АКАДЕМИЯ НАУК СССР
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ

С. Г. СТРУМИЛИН

ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ ТРУДА

ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
МОСКВА 1982

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ.

академик Н. П. ФЕДОРЕНКО — *главный редактор*
член-корреспондент АН СССР Г. М. СОРОКИН — зам главного редактора
член-корреспондент Л. М. ГАТОВСКИЙ
член-корреспондент АН СССР Т. В. РЯБУШКИН
член-корреспондент АН СССР Е. И. КАПУСТИН
доктор экономических наук М. Я. СОНИН
Т. Г. СТРУМИЛИНА

Ответственный редактор

доктор экономических наук
М. Я. СОНИН

С $\frac{0604020103-267}{042(02)-82}$ 335—81, кн 1

© Издательство «Наука», 1982 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие от редакции 5
Предисловие 8
I. О задачах научной организации труда 9
II. К вопросу о классификации труда 13
III. Проблемы рационализации труда 30
1. Наши трудовые ресурсы и перспективы 30
2. Энергетика и труд 39
3. Рационализация труда и сверхурочные работы . . 49
IV. Проблемы квалификации труда 58
1. Квалификация труда и выучка рабочих 58
2. Главнейшие факторы квалификации 75
3. Квалификация и одаренность 85
V. Хозяйственное значение народного образования . . . 99
1. Физический труд и школьное обучение 99
2. Умственный труд и образовательный ценз 114
VI. К проблеме рождаемости в рабочей среде 126
1. Западный опыт 126
2. Советские условия 129
3. Решающий фактор 135
VII. К методологии рабочего бюджета 141
1. Уроки практического опыта 141
2. Поиски новых решений 148
VIII. К изучению быта трудящихся в СССР 157
1. Быт и статистика 157
2. Бюджет времени русского крестьянина 159
3. Годовой бюджет времени колхозников 174
4. Бюджет времени русского рабочего в 1922 г. . . . 178
5. Бюджет времени рабочих в 1923/24 г. 190
6. Бюджет времени служащих 215
IX. Домашний быт по инвентарям 230
1. Инвентари рабочих и служащих 230
2. Культурный уровень трудящихся по инвентарям . 241
3. Емкость городского рынка по инвентарям 246
X. Условия труда в сельском хозяйстве 251
1. Динамика поденной платы за 1882—1916 гг. . . . 251
2. Годовой и сроковой наем батраков за 1871—1915 гг. 257
3. Сдельщина и продуктивность батрацкого труда в дореволюционной России 269
4. Динамика рабочих в сельском хозяйстве СССР . . . 274

XI. Условия труда в промышленности 286
1. Оплата промышленных рабочих в России за 1900—1916 гг. 286
2. Прожиточный минимум и заработки чернорабочих в Петрограде 1914—1918 гг. 302
3. Питание петроградских рабочих в 1918 г. 307
4. Жилищный вопрос в Петрограде 321
5. Производительность труда после революции . . . 323
6. Рабочее время в промышленности СССР (1897—1935 гг.) 327

XII. Динамика условий труда в СССР за 1917—1927 гг. . 333
1. Период военного коммунизма 333
2. Подъем 1921—1927 гг. 364

XIII. Проблемы производительности труда 370
1. К изучению оплаты и производительности труда . . 370
2. Наука и производительность труда 399
3. Об изучении уровня производительных сил . . . 408
4. Об измерении народного благосостояния 430
5. К методике международных сопоставлений 442
6. Об измерении производительности труда 448
7. Наш труд — чужими глазами 463

ПРЕДИСЛОВИЕ ОТ РЕДАКЦИИ

Научная деятельность академика С. Г. Струмилина — главы нескольких поколений советских экономистов — поражала своей многогранностью, широтой диапазона творческих исканий. Этому способствовали его яркий талант, энциклопедичность знаний, феноменальная работоспособность, неиссякаемая энергия, лучшие традиции русской и мировой науки, которые замечательный ученый воспринял, обогатив их на основе марксистско-ленинской методологии.

Станислав Густавович внес значительный вклад в развитие различных областей экономической науки. Его научную мысль, по словам академика В. С. Немчинова, можно уподобить мощному плугу, впервые глубоко бороздящему нетронутую целину. Это положение в полной мере относится и к такой области экономики, как экономика труда, в которой С. Г. Струмилин стал одним из основоположников научных исследований в СССР.

Внеся крупный вклад в теоретическое обобщение первого в мире опыта развития социалистического общества, Струмилин заглядывал далеко вперед и нередко выдвигал такие положения, которые вызывали горячие споры среди ученых. Но он говорил, что человеку свойственно ошибаться, в особенности если не отступать перед постановкой трудных проблем и не удовлетворяться трафаретными решениями. Надо подчеркнуть, что в оценку наиболее дискуссионных положений, выдвинутых С. Г. Струмилиным, время уже внесло, а в некоторые еще внесет коррективы в пользу их автора.

Характерной чертой работ Станислава Густавовича Струмилина является тесная связь теоретических исследований с практикой. Однако, отличаясь особенной скромностью, Станислав Густавович чрезвычайно скупо оценивал значимость своих исследований для науки. В этом убеждается и читатель, ознакомившись с прижизненным предисловием автора к данному тому его сочинений, в котором он говорит о «пока еще очень немногих теоретических предпосылках и выводах, накопленных в процессе нашего опыта», содержащихся в его «Очерках по экономике труда». К счастью, значение работ С. Г. Струмилина выходит далеко за рамки его собственных весьма скромных оценок.

Как увидит читатель, С. Г. Струмилин в предельно сжатой по форме и очень емкой по содержанию работе «К вопросу о классификации труда» всесторонне рассмотрел процесс труда с экономической, физиологической, психологической, социальной и исторической точек зрения, сделал научно обоснованный вывод о труде как понятии историческом. Образцом аналитического подхода к одной из самых сложных проблем экономики труда является разработанная Струмилиным классификация профессий и специальностей, получившая широкое признание. А его работы по проблемам квалификации труда и о народнохозяйственном значении образования, включенные в данный том, послужили основой целой науки об экономической эффективности образования как в нашей стране, так и за рубежом.

В нашей стране впервые в истории возникла необходимость и возможность реализации социалистического принципа распределения по труду. С. Г. Струмилин был последовательным противником уравниловки. Разработанные им методы классификации и группировки профессий, его большая работа по определению основных факторов дифференциации

в оплате по труду и в области редукции труда имели определяющее значение для организации заработной платы. Следует особо отметить только теперь хорошо понятую прогрессивность струмилинского подхода к вопросам организации труда.

С. Г. Струмилин впервые осуществил социально-экономическое исследование бюджета времени различных групп трудящихся. Именно Станислав Густавович вместе с ближайшими соратниками на трудовом фронте Л. Е. Минцем и Б. Н. Бабыниным разработал методологию такого исследования и выполнил глубокий анализ бюджетов времени — крестьянина, колхозника, рабочего и служащего.

Работы, включенные в данный том, охватывают не только проблемы экономики труда, но и затрагивают ряд смежных областей науки, в частности науку о народонаселении. Станиславу Густавовичу Струмилину принадлежат интереснейшие демографические работы, в которых, пользуясь точным исследовательским инструментарием, он показал социальные последствия первой мировой войны и дал в общих чертах живую и, как показало будущее, правильную картину демографического развития советского общества. Удивительно точно подтвердился сделанный им двадцатилетний прогноз численности населения СССР (на 1920—1941 гг.).

Более всего С. Г. Струмилина занимал вопрос о факторах роста населения и о зависимости его темпов от социально-экономических условий. В связи с этим он много внимания уделял роли материального благосостояния и принадлежности к общественной группе. Изучив результаты проведенного в 1934 г. экспедиционного бюджетного обследования рабочих, служащих и инженерно-технических работников, он впервые доказал существование обратной зависимости между уровнем доходов и плодовитостью при социализме, когда в условиях растущего благосостояния и культуры все большая доля жизненных сил направляется и впредь несомненно будет направляться в область развития творческой самодеятельности, искусства и науки. Это положение в полной мере подтвердилось последующей почти 45-летней практикой.

Но заглядывая вперед еще дальше, Струмилин выдвинул следующее положение, которое и поныне вызывает споры, а среди некоторых известных демографов и прямые возражения: «Можно, конечно, уже априори ожидать, что при развернутом коммунизме, в условиях общественного воспитания детей и самой широкой охраны детства и материнства, когда, в атмосфере всеобщего внимания и почета, материнство не связано будет уже ни с какими материальными тяготами, рождаемость получит у нас новые, еще нигде и никогда не виданные стимулы для своего здорового роста, а детская и общая смертность — небывалые шансы для своего дальнейшего снижения... Что же касается ожидаемого перелома в условиях рождаемости, то во всяком случае еще останется под вопросом, когда именно и в каких формах произойдет полная его реализация. Опаснее всего, однако, было бы в этом отношении принимать без проверки ожидаемое за сущее, ибо это обычно приводит к весьма прискорбным последствиям в практической политике».

Нам представляется, что и в данном случае Струмилин видел гораздо дальше своих противников и предсказывал именно то направление в изменении тенденции рождаемости, которое можно ожидать после той низкой рождаемости, которая имеет место в современных условиях.

К сожалению, ограниченный объем и характер работ, включенных в этот том автором (включены только законченные произведения)[1], не позволил дополнить это издание рядом других интересных положений, выдвинутых С. Г. Струмилиным в научных докладах и других не опубликованных в печати работах. В частности, это относится к разработке С. Г. Струмилиным проблем баланса рабочей силы, которому он уделял особое внимание.

---

[1] Подготовка данного тома к переизданию была осуществлена С. Г. Струмилиным в последние годы его жизни.

Как известно, при составлении первого пятилетнего плана под руководством и при непосредственном участии Станислава Густавовича впервые в мире был разработан перспективный плановый баланс труда на 1927/28—1932/33 гг., принципиальное значение которого было блестяще сформулировано Струмилиным в следующем положении: «Баланс рабочей силы в условиях расширенного социалистического воспроизводства, которое предопределяет планомерную перестройку в растущих масштабах всех производственно-трудовых пропорций народного хозяйства на каждом этапе его развития,— это не только составная часть народнохозяйственного плана, а гораздо больше. Это венчающее его завершение, в котором в многосложном единстве плановая мысль, как в туго сжатом кулаке, концентрирует в трудовых пропорциях все основные политические задачи и экономические замыслы предстоящего планового периода. Говоря иначе, в перспективном балансе рабочей силы мы усматриваем наиболее сгущенный концентрат любого плана. В его простых пропорциях заверстан весь сложный разум и, если можно так выразиться, сама незримая душа плана»[2].

Велик вклад академика Струмилина в разработку проблем повышения общественной производительности труда. Он тщательно изучал соотношение между живым и овеществленным трудом и влияние этого соотношения на образование накопления. В связи с анализом эффективности новой техники им были рассмотрены соотношения между ростом производительности труда и снижением себестоимости, их роль в расширенном воспроизводстве материальных благ, техническая вооруженность труда во взаимосвязи с органическим составом производственных фондов, функции средств производства и рабочей силы.

Тезис С. Г. Струмилина о влиянии автоматизации на экономию не только живого, но и овеществленного труда сыграл исключительно важную роль в становлении научных представлений об экономической эффективности новой техники. Отстаивая идею о необходимости экономии совокупного труда и ее отражении в расчете роста производительности труда, он писал: «Это бесспорно азбука науки. Но, к сожалению, вопреки этой азбуке и доныне еще господствует требование в учете производительности труда считаться только с затратами живого труда, совершенно не учитывая ни экономию, ни перерасход в издержках труда прошлого». Впервые в нашей литературе С. Г. Струмилин предложил исчислять экономию рабочего времени с учетом прошлых и текущих затрат труда. Разработанный им индексный метод учета производительности труда явился громадным шагом вперед в определении производительности труда в народнохозяйственном масштабе.

XXVI съезд КПСС поставил задачу поднять на более высокий уровень организацию общественного труда, осуществить глубокие преобразования в важнейшей сфере жизнедеятельности людей — в труде. Можно утверждать, что работы С. Г. Струмилина по вопросам труда будут весьма полезными для выполнения предначертаний партийного съезда.

Ответственный редактор
доктор экономических наук, профессор
М. Я. Сонин

ПРЕДИСЛОВИЕ

В программах наших экономических вузов давно уже пользуются правом гражданства такие научные дисциплины, как экономика сельского хозяйства, экономика промышленности, экономика транспорта, экономика торговли. Но кафедры по экономике труда, насколько мне известно, нет еще ни в одном из наших университетов. Объясняется это, конечно, прежде

[2] ЦГАНХ СССР, ф. № 219, оп. 1, д. 439.

всего тем, что относящаяся сюда область вопросов еще очень мало разработана. Мы говорим здесь, понятно, о *теоретической* разработке, ибо в нашей хозяйственной практике, худо или хорошо, проблемы экономики труда ставятся и разрешаются в таких широких планах и масштабах, как нигде в мире.

Центральные для нас проблемы рациональной организации и тарификации труда в связи с еще более общей задачей планового воспроизводства квалифицированной рабочей силы ставят перед нашими регулирующими органами ежедневно и ежечасно целый ряд более частных проблем экономики труда, которые зачастую приходится разрешать почти ощупью, без достаточного теоретического обоснования. Обстановка революционного творчества не благоприятствует отвлеченному теоретизированию, ибо, перегружая все активные элементы настоятельнейшими практическими заданиями дня, не оставляет им избытка времени для раздумья. Но, конечно, не в интересах этой практической работы было бы растерять все те, пока еще очень немногие, теоретические предпосылки и выводы, какие мы все же постепенно накопляем в процессе нашего опыта. Вот почему мы решили здесь собрать воедино и предложить вниманию читателя ряд наших очерков по вопросам экономики труда, не лишенных, как нам казалось, известного практического и теоретического интереса.

Мы сознаем, понятно, всю отрывочность этих очерков. К освещению выдвинутых нами экономических проблем мы привлекали, где это было возможно, довольно обильный цифровой материал, широко пользуясь наиболее пригодными для изучения конкретной экономики статистическими методами исследования. Тем не менее наши этюды в этом отношении, разумеется, далеко не исчерпывают вопроса и не претендуют на положительное разрешение выдвинутых в них задач. В большинстве случаев нашей целью было лишь поставить ту или иную проблему и наметить методологические пути к ее разрешению.

Некоторые из предлагаемых очерков написаны уже много лет тому назад и потому в условиях переживаемого момента имеют, казалось бы, лишь исторический интерес. Так, например, злоупотребления сверхурочными работами времен военного коммунизма давно уже изжиты. Но уроки этого опыта сохраняют весь свой интерес и для будущего. Плановые расчеты динамики трудовых ресурсов на много лет вперед, предложенные нами еще в первый год деятельности Госплана, конечно, тоже потеряли свое плановое значение. Но методологический их интерес не ограничивается прошлым временем, ибо такие же расчеты вполне уместно было бы повторить и после второй мировой войны.

Первое издание настоящего сборника[1] давно разошлось. Настоящее издание пересмотрено и дополнено многими новыми работами за последующие годы и некоторыми новыми данными. Но и в этом составе наш сборник не может претендовать на полноту охвата всей тематики многосложных проблем экономики социалистического труда.

Несомненно, в интересах большей целостности и структурной стройности этой книги все ее части следовало бы не только основательно пересмотреть, но и заново переработать.

Однако за недостатком времени нам пришлось отказаться от этой мысли в надежде, что от внимательного читателя не ускользнет все же то внутреннее единство — служение идеалам пролетариата,— которым проникнуты все отдельные составные части настоящего сборника.

Январь 1956 г.

[1] *Струмилин С. Г.* Проблемы экономики труда. Очерки и этюды. М.: Вопросы труда, 1925.

I. О ЗАДАЧАХ НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА [1]

Научная организация труда прежде всего предполагает широкое внедрение достижений науки на всех участках производственного труда в целях повышения его эффективности. Однако доныне далеко еще не созрели все социальные предпосылки такого внедрения. Масштабы и темпы оплодотворения производственного и управленческого труда Наукой еще более чем скромны, и не всем еще ясно даже, с какого конца и как такую Научную организацию труда в народном хозяйстве лучше всего начинать. В каких сочетаниях и пропорциях заводская выучка и школьная наука, простой, полуавтоматический и сложный труд, массы работников в основном исполнительного физического труда и кадры рационализаторов, людей по преимуществу творческого труда, способны в различных условиях создать оптимальный эффект,— это еще не решенная задача.

В условиях капитализма, на самых передовых заводах Форда в США, эта задача решалась проще всего. Мы знаем, что даже во времена самого дробного, мануфактурного разделения труда мастеровые разных цехов и профессий еще значительно различались своей выучкой и качеством труда. И, скажем, труд ручных набойщиков ситцев расценивался в 2 раза выше труда ручных ткачей. В работе таких «умельцев» от слов «ум», «уметь» овеществлялась наряду с физическим еще и немалая доля умственного труда.

Но на смену этому старому разделению труда пришло новейшее в дни машинной техники империализма. И, например, у Форда на его конвейерах с принудительным ритмом не осталось уже вовсе места для умственного труда привязанных к ним рабочих. Весь умственный труд Форд целиком сумел переложить на своих наемных инженеров. Они, согласно всем требованиям своей науки, расчленили весь производственный процесс на простейшие элементы, рассчитали, сколько секунд требуется рабочим на предписанную каждому из них микрооперацию, рассадили их у движущейся ленты конвейера, и рабочим осталось лишь с утра до вечера без остановки, бездумно «вкалывать» заданное, автоматически повторяя хоть всю жизнь одни и те же движения, повторяя тем более бездумно, что ритмы конвейера уже так рассчитаны, чтобы вовсе не оставлять времени для раздумий.

Однако крайнее упрощение операций сознательного рабочего до того, что они становятся доступными даже умственно отсталым людям, с монотонным повторением их без передышки через каждые 6—7 сек. до 4 тыс. раз в день и свыше 1 млн. раз в год, не так уж и разумно: при такой однобокой нагрузке работает, сильно переутомляясь, лишь небольшое число мышц и нервных узлов человека, а все остальные, не исключая и самых высших центров головного мозга, остаются праздными и без повседневной практики постепенно атрофируются. Советские физиологи труда находят, что даже на конвейерах можно и нужно значительно расширить объем и круг заданий, выполняемых каждым рабочим, чтобы, не обедняя их психики, мобилизовать в оптимальных ритмах новые группы мышц и нервных центров и тем самым сделать их труд более содержательным, а значит,

[1] Статья в сб.: Эффективность научно-технического творчества. М.: Наука, 1967.

и не столь утомительным[2]. Советские рабочие, имея свободный выбор, впрочем, и сами быстро уходят с таких работ, где им предлагается слишком нудный «механический труд». Да и вся современная техника с каждым годом повышает требования к рабочим, не столько к их мускульной энергии, сколько к сумме их знаний, гибкости мышления и воле к труду. И все это в корне противоречит западным установкам фордизма в области рационализации труда.

В такой рационализации производства, в которой зияющее противоречие в разделении умственного и физического труда достигает своего апогея и где наука уже вполне откровенно становится на службу одному лишь капиталу, именно потогонная система крайней эксплуатации труда еще совсем недавно рассматривалась в капиталистических странах как последнее слово научной его организации. Но это не наша концепция. Бездумный и к тому же физически изнуряющий труд не может быть ни радостным, ни высокопроизводительным.

В условиях социализма мы стремимся прежде всего ликвидировать столь уродливое капиталистическое разделение труда, в котором командующее меньшинство хозяев, пользуясь своей монополией собственности на средства производства, утверждает эту монополию и на все преимущества умственного развития. В бесклассовом обществе Наука должна в равной мере служить всем людям в их труде и творчестве. Вот почему в СССР, обеспечивая всем возможность бесплатного обучения вплоть до высшего инженерно-технического уровня, мы уже узаконили уровень средней школы как минимум обязательного для всех наших детей школьного политехнического образования. Детский мозг особенно восприимчив к учению. И эту его особенность целесообразно полностью использовать во все годы созревания его до лет полной уже годности всего организма к здоровому и полноценному общественному труду. Такая подготовка к труду нового поколения составляет вместе с тем и важнейшую предпосылку воистину научной организации труда в производстве.

Сажать за конвейер разумных людей, способных к качественному труду, и отводить им роль полулюдей-полуавтоматов в условиях социализма не только бесчеловечно, но и нерасчетливо. Такую роль гораздо лучше выполняют полностью автоматические станки и агрегаты. А разумных людей с много бóльшим хозяйственным эффектом можно использовать там, где еще не хватает автоматики, и везде, где ею уже можно управлять и налаживать ее, повседневно улучшая на ходу и приемы труда, и технические приспособления. Конечно, там, где к такой рационализации труда годен по своей подготовке и проявляет заботу о ней повседневно весь коллектив трудящихся в своих собственных интересах, ее эффект будет неизмеримо выше, чем там, где над рационализацией производства мудрует лишь верхушка наемных управленцев в хищнических интересах своих нанимателей. А поскольку интересы последних вовсе не совпадают с общими интересами трудящихся, то и рационализацию по указке частных предпринимателей, или так называемые тейлоризм и фордизм, можно рассматривать лишь как злостную карикатуру на подлинно Научную организацию труда.

Научной организация труда становится лишь там, где наука и труд, взаимообогащаясь на всех ступенях производства, могут опереться не только на выводы большой науки, но и на массовую творческую самодеятельность самих умельцев непосредственно в производстве, у каждого станка и мотора.

Вспомним, как готовил к труду таких умельцев еще в первые годы Советской власти незаурядный поэт революции и первый рационализатор труда в СССР Алексей Капитонович Гастев. Станочники в его институте труда (ЦИТ) прежде всего должны были до тонкости изучить

---

[2] *Селюпин В.* Ритмы здоровья.— Москва, 1966, № 7, с. 150 (ссылка на работы З. М. Золиной).

свой станок и назначение всех его частей до последнего винтика, с тем чтобы в случае нужды каждый станочник мог сам его наладить или переналадить без чужой помощи. А затем совместно с учителем изучались, разлагаясь на элементы, все рабочие движения и излишние исключались, а наиболее экономные в новом их сочетании закреплялись повторением. Анализ и синтез — это азбука науки. И в результате такого метода обучения каждый ученик при достаточной школьной подготовке уже за две-три недели и сам становился умельцем на своем рабочем месте. А главное, каждый из них тем самым овладевал научным методом рационализации своего труда на любом рабочем месте.

В отличие от бездушного фордизма, насаждающего уродливый бездумный труд, школа Гастева, как видим, умножала все более вдумчивый и разумный труд, сознательно исключающий все излишества в использовании наиболее ценной человеческой энергии. Исключить излишества не так уж просто. Но именно поэтому даже рядового умельца можно уподобить художнику, который тоже, лишь отсекая «все лишнее» из безликой глыбы мрамора, извлекает из нее прекрасные образцы очеловеченной культуры. В таком именно мастерстве и скрываются подлинные качества творческого труда.

К сожалению, со смертью Гастева надолго были забыты и многие из рекомендованных им методов рационализации труда. Но в условиях социализма не иссякала общественная в них потребность. Она уже в порядке самодеятельности самих трудящихся в социалистическом соревновании выдвигала под разными наименованиями все новые задачи этого массового движения за повышение производительности и высокие качества труда.

Начиная с 30-х годов миллионы ударников включаются в соревнование за количество создаваемого продукта. Затем движение расширяется за счет легионов отличников в борьбе за все лучшее его качество. Росло число новаторов производства и по всем другим линиям. Ширилось движение и за совмещение нескольких профессий каждым из рабочих. Возрастала их тяга к учебе без отрыва от производства, сначала в скромных масштабах овладения техникой и сдачи экзаменов по техминимуму, затем и в самых широких — с лозунгом «Учиться, работать и жить по-коммунистически». И если экзамен по техминимуму сдавали миллионы рабочих, то в бригадах, соревнующихся за коммунистическое отношение к труду, участвуют уже десятки миллионов.

Конечно, совсем не случайно и то, что именно рабочие в процессе производственного творчества ныне уже ежегодно дают миллионы ценных изобретений и рационализаторских предложений. Но можно ли сказать, что у нас тем самым создана Научная организация труда? Конечно, нет. Это лишь неорганизованный самотек масс в нужнейшем направлении. Его еще нужно возглавить и организовать, обогатив всеми рычагами Науки управления.

Правда, у нас были уже попытки в порядке самотека под именем коллективного опытничества выполнять функции, более свойственные таким органам, как упраздненный ЦИТ Гастева. Рабочие некоторых цехов по собственному почину периодически устраивали дружеские встречи для обмена своими знаниями и опытом. Обсуждались с показом на практике всех деталей и приемов очередные работы, и лучшие из показанных достижений становились, таким образом, общим достоянием всех участников таких встреч. Но, разумеется, рабочие не могли организовать на этих встречах ни сравнительный хронометраж трудоемкости изучаемых работ и приемов, ни даже достаточно наглядный их показ на замедленном продвижении киноленты. Не хватало элементов точной науки, да и «опыт» использовался на глазок, весьма кустарно. А главное, все возможные достижения замыкались в слишком узком кругу одного лишь цеха или бригады, хотя показ лучших достижений следовало бы организовать не только в цехах, но и периодически на самых широких отраслевых конференциях для скорейшего их внедрения по всей стране.

Однако по всему фронту организации труда наши достижения все же огромны. И доля наиболее ценного умственного труда в общих его затратах неизменно возрастает. Показательно, что даже в весьма трудоемких металлургических цехах доля умственного труда по хронометражу в работе таких высококвалифицированных профессий, как сталевары, сталепрокатчики, уже и ныне достигает 70% их времени. Возрастает неизменно и число ценнейших изобретений в сфере производства. Труднее всего пока решается лишь проблема внедрения этих изобретений, да и всех других достижений научной организации труда. Для решения данной проблемы у нас и доныне нет еще ни надлежащего организационного центра и его органов на местах, ни продуманной системы поощрения за скорейшее внедрение. А между тем народнохозяйственные потери, какие мы несем из-за слишком медленного внедрения лучших достижений, неисчислимы.

Понятие «Научная организация труда» очень широко. И его никак нельзя ограничить слишком узкими техническими рамками. Наука и Труд в безотрывном единстве продвигают, конечно, вперед и технику. Но в условиях социализма, следуя универсальному закону экономии времени, даже за лучшую технику мы боремся прежде всего в интересах самих трудящихся масс.

Таким образом, в широкой социальной трактовке научная организация труда — это такая его организация, которая ставит перед собой задачу неуклонного роста производительных сил общества и производительности его труда, не только без ущерба здоровью и жизни трудящихся, но даже с облегчением и сокращением в общей сумме затрат доли самого простого и утомительного физического труда и расширением наиболее сложных и совершенных форм труда умственного. С ростом автоматики и телемеханики границы необходимого времени в сфере общественного труда несомненно сильно сокращаются. И это открывает перед нами все новые просторы для расширения границ свободного времени — в целях всестороннего развития наших способностей и разумного их использования в самом плодотворном и привлекательном на всех поприщах творческом труде. Мы уже не сомневаемся, что именно такой, все более увлекательный труд со временем превратится из средства к существованию в первую потребность нашей жизни. В соединении с радостями культурного отдыха такой полноценный труд несомненно завершит всю многогранную полноту нашего бытия. Уже поэтому можно сказать, что научная организация труда — это одна из важнейших задач и предпосылок расцвета всей Коммунистической науки.

II. К ВОПРОСУ О КЛАССИФИКАЦИИ ТРУДА [1]

Классифицировать — это значит привести в систему, упорядочить известный круг понятий. В области понятий о труде, области весьма многосложной и еще крайне мало разработанной, такая систематизация, т. е., говоря иначе, организация идей, имела бы особо значительный интерес. Ведь область труда — это та центральная область, или, скажем иначе, тот организационный фокус, где организация идей непосредственно скрещивается с организацией людей и производимых ими вещей. Вот почему нам хотелось бы привлечь к этой задаче возможно более широкие круги работников.

Прежде всего нам следовало бы условиться об одинаковом понимании основных трудовых терминов. В самом деле, ведь даже самые общие понятия, как, например, труд, производство, профессия, специальность, работа, операция, употребляются нами обычно в самом различном их значении без всякой критики и анализа.

Понятие труда

Что же такое труд?

Для экономиста — это всякая *общественно полезная деятельность человека.* Физиолог прибавит к этому, что *трудовая деятельность есть нервно-мышечный процесс за счет накопленной в организме потенциальной энергии.*

Можно еще сказать, что труд в материальном производстве — это *процесс,* совершающийся между человеком и природой, в котором *человек своей деятельностью* опосредствует, регулирует и контролирует обмен веществ между собой и природой.

Проанализируем это определение. Прежде всего оно устанавливает, что труд — это деятельность. Стало быть, состояние покоя, сна, отдыха и тому подобные проявления бездеятельности этим исключаются. Правда, мы не знаем абсолютного покоя и бездеятельности, ибо «все течет», по изречению Гераклита, все движется, все меняется. Но эта философская относительность всех наших понятий и определений вовсе не мешает нам в практике жизни отличать с достаточной для нас точностью покой от движения, сон от бодрствования и отдых от работы.

Понятие деятельности, однако, чересчур широко по сравнению с понятием труда. Поэтому его приходится ограничить. Мы с равным правом можем говорить о деятельности и человека и естественных сил природы, например о разрушительной деятельности морских прибоев, ветров и т. п. Но слово «труд» в отношении к деятелям такого рода совсем неприменимо: прибой, ветер, локомобиль могут совершать ту или иную механическую работу, но сказать про них, что они «трудятся», иначе как разве в поэтической метафоре невозможно. Это противоречит всем нашим представлениям и обычному словоупотреблению. Про животных мы тоже не говорим о труде. Лошадь работает, но не трудится. Лишь про человека можно сказать с одинаковым удобством, что он трудится и что он работает.

[1] Организация труда, 1921, № 1. Здесь и далее дается первая публикация.

Отсюда вытекает первое ограничение. Трудом мы называем лишь деятельность *человека*. Вот почему, когда мы устанавливаем в экономике, что ценности создаются лишь *трудом*, нам нет нужды прибавлять, что работа лошади, машин, пара, электричества и всяких иных сил природы в это понятие отнюдь не включается.

Но и деятельность человека еще слишком широкое понятие. Сюда войдет и творчество Рафаэля, Ньютона, Эдиссона и бесплодное черпание воды решетом сказочного дурачка-Иванушки, политические речи Бебеля и Жореса и горячечный бред больного, танцы Айседоры Дункан и пляска св. Витта, игра в шахматы Морфи и Ласкера и игра в бабки деревенских мальчишек, эквилибристика цирковых артистов и эквилибристика лунатика, труд профессионального дегустатора и смакование за обедом тонких вин и яств гастрономом, труд гравера и работа фальшивомонетчика. С физиологической точки зрения все эти проявления деятельности здорового и больного человека представляют вполне аналогичные, а порой и тождественные нервно-мышечные процессы. Все эти процессы совершаются, конечно, за счет накопленной в организме потенциальной энергии. Но далеко не все из них покрываются понятием труда, ибо трудом мы называем лишь *общественно полезную* деятельность человека. Таково второе ограничение.

Значение его весьма условно. Один и тот же гравер может изготовлять одними и теми же приемами и полноценные денежные знаки и фальшивые кредитки. В первом случае это будет труд, ибо это полезная обществу работа, во втором — преступная деятельность, ибо она вредна для общества. Или возьмем еще один пример: спортсмен-любитель, тренируясь для состязаний, совершает подчас громадную работу. Но это не труд, ибо он потеет для своего лишь собственного удовольствия. Общество в этом не нуждается, общество этого не требует. Но если тот же спортсмен приглашается в школу в качестве учителя гимнастики или получает ангажемент в цирк для выступления перед публикой, то его работа становится уже трудом, ибо полезность ее получает свое признание со стороны общества.

В разные эпохи общество различно расценивает те или иные виды человеческой деятельности. Когда-то наши предки верили в «по́рчу», в «дурной глаз», в «привороты» и тому подобные благоглупости. В связи с этим общество предъявляло спрос на «колдунов», «волхвов», «ворожей», «знахарок» и тому подобных спецов. И тогда «умывание с уголька» и разные гадания на кофейной гуще считались, конечно, таким же общественно полезным делом, как и всякое другое. Это был труд. А теперь гадания уже давно стали в лучшем случае забавой, а в худшем не менее предосудительным промыслом, чем всякий иной способ эксплуатации человеческой глупости и невежества.

Подобно этому проституция некогда считалась не только общественно полезным, но даже весьма богоугодным делом. Она составляла весьма важную принадлежность религиозного культа и практиковалась в храмах под попечительным покровительством жрецов, которые извлекали из нее для себя немалую пользу. Жрецы новейшего времени, отдавая долг лицемерию буржуазного общества, давно перечислили этот промысел из разряда чтимых в категорию только «терпимых». А с точки зрения вновь зарождающегося социалистического общества это и вовсе уже нетерпимое, мерзкое дело, способное искалечить не только тело, но и душу человеческую. Таким образом, проституция в качестве пользующегося общественным признанием трудового промысла уже на наших глазах становится живым анахронизмом. Но другие промыслы, столь же тесно, как и проституция, связанные с религиозным культом, и по сие время пользуются еще признанием очень широких кругов общества.

Древние жрецы и жрицы, названные так от слова «жрать» за свою способность пожирать кур, барашков и прочие приношения простодушных богомольцев на алтарь того или иного божества, переменили лишь фирму, применяясь к новой обстановке, но не оставили своего старого ремесла. Все эти иереи и архиереи нашего времени, давали ли они обет нищен-

ства или нет, приносят обществу за его деяния не больше пользы, чем всякий иной профессиональный побирушка христовым именем. Но пока это еще не осознано всем обществом, вопрос о том, как приличествует назвать этих божьих пчелок, собирающих свой мед с многоцветной человеческой глупости,— тружениками или дармоедами,— мог бы вызвать очень жаркие и страстные споры.

Этими примерами я хотел лишь подчеркнуть, что в определение труда входит момент социологический: признание обществом полезности той деятельности, которую мы именуем трудом. Таким образом, труд для нас не логическое, а социально-историческое понятие, содержание которого далеко не тождественно в разные времена и даже для разных социальных групп в одно и то же время. А стало быть, во всякой классификации труда неизбежно скажется известный социально-исторический субъективизм, или, лучше сказать, классовая точка зрения классификатора.

Включение в понятие труда признака общественной его полезности необходимо, ибо иначе нам пришлось бы назвать трудом и черпание воды решетом, и игру в бабки, и бред больного, и пляску св. Витта, и отправление наших естественных потребностей, и многое другое. Но не следует давать этому признаку слишком распространительного истолкования. Например, можно бы сказать, что алкоголь вреден, а стало быть, те рабочие, которые его производят, должны быть исключены, подобно фальшивомонетчикам, из той области деятельности, какую мы называем трудом. Но это было бы неверно. Алкоголь — яд. Им можно отравиться. Это бесспорно. Но в то же время он с большой пользой употребляется и в медицине, и в химии, и в технике, например для освещения, в двигателях внутреннего сгорания и т. д. Значит, вред обществу причиняет не тот, кто производит алкоголь, а тот, кто им злоупотребляет в ущерб своему или чужому здоровью.

Что же прибавляет к предложенному экономистами истолкованию слова «труд» физиологическое его изъяснение в смысле нервно-мышечного процесса за счет накопленной потенциальной энергии?

Здесь следует рассмотреть особо два момента. Мы противопоставляем обычно два вида труда: физический и умственный. А физиология своим определением нам говорит, что для такого противопоставления нет достаточных оснований. Труд — это единый нервно-мышечный процесс, никакая мышечная работа немыслима без соответствующей деятельности нервно-мозговых путей и центров, и, наоборот, всякий, даже наиболее отвлеченный, умственный труд неизменно сопровождается мышечной деятельностью, хотя бы и в виде весьма слабых, *задержанных* рефлексов. Возьмем, к примеру, акт внимания. Аудитория выслушивает лекцию профессора. Здесь, казалось бы, для студентов нет нужды ни в какой мышечной работе. Но всмотритесь внимательнее в их лица, и вы заметите, по крайней мере у некоторых из них, вполне явственное движение губ и мышц гортани, бессознательно воспроизводящих соответствующие движения лектора. Каждое слово его, запечатлеваясь в нашем мозгу, автоматически стремится, по-видимому, сорваться с наших губ. И лишь волевым импульсом мы задерживаем более резкое выявление этого рефлекса. Но это значит, что действию одних мышц мы противополагаем этим импульсом сопротивление других. Это один физиологический момент.

Другой же момент заключается в том, что всякий нервно-мышечный процесс требует расходов наличной в организме энергии. В каком именно ее проявлении — это еще подлежит дальнейшему определению. Будет ли это механическая энергия, или тепловая, или электрохимическая, или какая-нибудь другая, еще не изученная нами, умеем ли мы измерить ее или еще нет,— во всяком случае, никакой труд, ни умственный, ни физический, невозможен без затраты энергии. Говоря иначе, всякий труд есть прежде всего определенная трата энергии. И в этом смысле понятие труда теснейшим образом примыкает к общепринятому в механике понятию работы.

Работа и труд

Но что же такое работа?

Работой в самом общем смысле этого слова мы можем назвать объективный *результат* взаимодействия сил, независимо от того, будут ли это силы природы или человека. Механически этот результат измеряется количеством энергии, затраченной на преодоление данного сопротивления на данном пути. Выражая это формулой $R = FS$, можно сказать, что искомый результат, т. е. работа, равен произведению действующей, или, что то же, противодействующей, силы на пройденный ею путь. За единицу работы принимается обычно пудофут или килограммометр, но в силу взаимной превратимости разных видов энергии ее, конечно, можно измерять и в единицах тепла или электричества, например в калориях, киловатт-часах и т. п.

Таким образом, очевидно, что и труд, и работа, представляя собою определенные затраты энергии, с количественной стороны вполне между собою сравнимы и соизмеримы. Но все же это совершенно различные понятия и величины.

В чем же разница?

Прежде всего напомним, что труд мы рассматриваем как известный физиологический процесс, а соответствующую работу — как объективный результат этого процесса. А это далеко не одно и то же. Если затраченный труд и выполненную работу выражать в одних и тех же единицах, например в килограммометрах, то работа всегда составит лишь часть затраченного на нее труда. Обычно эта часть едва достигает 20—30%, а нередко падает и гораздо ниже — вплоть до нуля — в зависимости от большей или меньшей рациональности использования расходуемой энергии или так называемого коэффициента полезного ее действия. А потому, сама по себе, выполненная работа отнюдь еще не может служить достаточным мерилом затрачиваемого на нее организмом труда.

Всякая механическая работа сводится к перемещению массы в пространстве. Но мы уже отмечали, что такое перемещение достижимо и помимо человеческих усилий, в результате стихийных сил природы, а также работы машин и животных. Стало быть, далеко не всякая работа сопряжена с трудом и, наоборот, не всякий труд дает в результате перемещение тяжестей, т. е. механическую работу. Например, если моей спиной воспользуются как площадкой для поддержки грузов, то, несмотря на большую трату физических усилий, а стало быть, и энергии, я не произведу в процессе этого труда никакой механической работы. Точно так же, решая в уме математическую задачу, я, несомненно, затрачиваю немало умственных усилий за счет наличной в организме энергии, молекулы моего мозга при этом, вероятно, очень активно вибрируют, но все же это не дает никакого перемещения масс в пространстве, никакой механической работы. Таким образом, область механической работы, с одной стороны, гораздо шире, а с другой — много у́же области труда.

Сопоставляя понятия труда и работы, мы определили работу как объективный результат труда. Этот результат, однако, можно рассматривать с двух сторон: с количественной и качественной. В первом случае мы будем иметь дело с *механической* работой, т. е. с тем или иным числом килограммометров, а во втором — с *профессиональной* работой кузнеца, сапожника, столяра и т. д., овеществляющих свои трудовые усилия в том или ином конкретном продукте. Но и в этом самом обыденном своем значении слово «работа» далеко не однозначно с понятием труда. Русский язык, подобно английскому, совершенно отчетливо различает в них разные степени абстрактности их содержания. Слово «работа» (англ. work) всегда связывается не с отвлеченным понятием о необходимых *усилиях* или «трудности» дела, а с вполне конкретными представлениями о приемах и результатах проявления этих усилий во всей их индивидуальной определенности. Наоборот, слово «труд» (англ. labour) употребляется в гораздо более отвлеченном значении затрат энергии *вообще*, суммы усилий *вообще*, независимо

от их формы проявления и результатов. Вот почему потерей работоспособности у нас принято называть потерю способности к работе только по своей профессии, например в качестве сигналиста при близорукости, а потеря трудоспособности означает потерю способности ко всякому труду вообще, т. е. полную инвалидность.

Вышеприведенное в достаточной степени определяет основное понятие труда. Но вся сфера приложения его слишком широка для обозримости ее без дальнейших подразделений. Отсюда вытекает проблема классификации труда. В зависимости от специальных задач той или иной классификации сфера труда подразделяется в различных направлениях. Чаще всего, однако, основным подразделением служит или производство, или профессия.

Производство

Производством можно назвать систему трудовых процессов, необходимых для изготовления данного рода продуктов, например производство обуви — сапог, ботинок, сандалий и т. п. Здесь, стало быть, объединяющим началом служит однородность изготовляемых продуктов. Сходные производства при этом, конечно, могут быть объединены в родственные группы производств, эти последние в родственные отрасли хозяйства и т. д. С другой стороны, более сложные производства подразделяются на целый ряд последовательных ступеней производственного процесса — по цехам и отделениям, например в паровозостроительном производстве литейный цех, котельный, механический, сборочный и др. В пределах цеха производственный процесс может быть далее разложен на ряд вполне самостоятельных специальных работ, поручаемых обычно индивидуальному или бригадному исполнению — каждая по отдельному наряду, например отливка коленчатого вала, обточка бандажа, сборка котла и т. п. Далее каждая специальная работа, задаваемая по наряду, может быть расчленена в свою очередь на ряд простейших операций, из которых она складывается.

Таким образом, производственную «операцию», в техническом значении этого термина, можно определить как простейший, т. е. не поддающийся уже дальнейшему расчленению, элемент производственного процесса. Тогда специальная «работа» определится как сумма «операций» в пределах одного самостоятельного задания по наряду, а каждая отдельная стадия или «ступень» производства — как совокупность специальных работ, выполняемых в пределах данного цеха.

Конечно, не все из указанных подразделений равноценны с точки зрения производственной классификации. Но мы хотели бы здесь лишь отметить, что в основе всех таких группировок и подразделений остается все та же однородность изделий или материалов или материальной техники производства этих изделий, т. е. по преимуществу вещное, а не личное начало. Таков подход к классификации трудовых процессов с точки зрения организации *вещей*. Подход этот был бы вполне законен, поскольку бы нас интересовала лишь та область труда, которая теснейшим образом связана с производством вещных благ. Но вся сфера труда значительно шире. Она обнимает собою и другую область — производство трудовых *услуг*, не оставляющих никакого вещного следа, как, например, прочитанная лекция или спетая песня. Поэтому гораздо более всеобъемлющим принципом классификации труда будет *иной* к ней подход: от профессии.

Профессия и специальность

Профессией мы назовем совокупность приобретенных школьной или внешкольной выучкой специальных трудовых навыков, совмещаемых обычно в одном лице и объединяемых общим названием, например слесарь,

столяр, скрипач. Родственные профессии могут быть объединены, конечно, в высшие группы разных наименований, например металлисты, деревообделочники, музыканты. Сумма навыков, соответствующая такой группе профессий, хотя и может в *исключительных* случаях совмещаться в одном лице — «человек-оркестр» цирковых арен, но по общему правилу требует для своего воплощения целой совокупности лиц разных профессий. С другой стороны, некоторые профессии подразделяются на специальности, например столяры — на белодеревцев, краснодеревцев. Специальностью, стало быть, нужно называть такую сумму навыков, которая у́же профессии, но тем не менее вполне исчерпывает обычный круг трудовой деятельности одного лица и носит особо присвоенное ей название.

Весьма понятно, что все такие определения очень условны. Профессия и специальность — исторические понятия. Они складывались и развивались веками по мере последовательного усложнения и разделения общественного труда и постепенной специализации каждого работника в избранном им роде занятий. Число профессий и специальностей при этом неизменно росло, а круг свойственных им трудовых навыков, наоборот, суживался. И так как до настоящего времени у нас сохранились профессии от самых различных эпох, то объем и степень расчлененности присущих им навыков чрезвычайно разнообразны. Некоторые, наиболее архаические профессии обнимают своими навыками целые отрасли хозяйства, например профессия «земледельца» в сельском хозяйстве. Профессии ремесленного средневековья гораздо у́же, но все же обнимают целые производства, например сапожник, гончар, бондарь. С переходом же к новому времени мануфактуры и в особенности к крупной машинной индустрии объем профессий становится еще у́же, приближаясь зачастую к заданиям какой-нибудь одной специальной работы или даже операции, например огнерезы, вертельщики, продевальщики и т. п.

Из сказанного ясно, что, скажем, широкий объем навыков *сам по себе* отнюдь не мог бы служить для различения профессии от специальности. «Специальность» краснодеревца неизмеримо шире «профессии» вертельщика, но их нельзя сравнивать между собою, ибо они дети совершенно несравнимых хозяйственных эпох и укладов. «Краснодеревца» можно сравнивать лишь с его историческим собратом «белодеревцем» и их ближайшим родоначальником — «столяром» вообще. Вот почему лишь в таких наиболее тесных по родству семьях занятий можно и должно различать специальности от профессий.

В этих семьях нередко нарождаются новые специальности. Но случается и обратное. Старые профессии — родоначальницы постепенно отживают свое и отмирают. И тогда младшие члены семьи вырастают из специальностей в самостоятельные профессии. Так, например, умерли «маги» — эти древние чудодеи, превращавшие жезл в змею и воду в кровь, но в современных цирках и поныне подвизаются их прямые потомки: фокусники, чревовещатели, шпагоглотатели; точно так же отжили средневековые алхимики, но живет и множится широкая семья химиков. Здесь уже не одна и не две, а целые десятки вполне обособившихся профессий.

Существует еще предрассудок, что подлинную профессию или специальность могут образовать лишь такие навыки, которые являются плодом долгой и основательной выучки. Но какой же именно? Нужно ли для этого год, 6 месяцев, 2 недели или 4 часа? На это нет ответа. Но его и не нужно. Всякий труд, даже самый простой и нерасчлененный, предполагает известное накопление навыков. Но лишь ремесленно-цеховой строй устанавливал для этого определенные сроки. Машина упразднила в этом всякую надобность. Для вертельщика или съемщицы не требуется никакого специального стажа. И если мы будем классифицировать профессии по их обученности, то не затруднимся признать их необученными. Но исключить их вообще из состава профессионального населения было бы грубейшей ошибкой. Вертельщик приобретает известные трудовые навыки. Значит, это профессия. Чернорабочий тоже имеет известный круг трудовых функ-

ций и соответствующих навыков. Значит, нет причин и это наименование исключать из списка профессий.

Дело другое — куда придется отнести такие профессии при группировке их в те или иные родственные объединения. Здесь, конечно, нужно будет учесть все конкретные особенности и характер присущих им зачаточных навыков. Но это необходимо и в отношении всяких иных вполне сложившихся профессий. Вообще говоря, поскольку мы исходим из профессии, а не из производства, мы в основу классификации кладем не вещный результат труда, а самого производителя со всеми его профессиональными признаками. Все группировки профессий по сходству и различию присущих им трудовых навыков — это группировки производителей. Здесь, стало быть, преобладает личное начало. Профессиональная классификация труда исходит из идеи организации людей.

Принципы классификации

Итак, нам предстоит группировать профессии по их сходству и разделять по различию. Но, спрашивается, по какому признаку мы будем отыскивать эти сходства и различия? Это зависит, конечно, от задач классификации. Их может быть не одна, а много. Тогда придется построить не одну, а много классификаций. И этого вовсе не следует бояться, ибо лишь самое разностороннее изучение профессионального состава трудящихся даст необходимый материал для научной, т. е. наиболее рациональной, организации труда.

Какие же подходы для такого разностороннего изучения профессий мы могли бы наметить?

Проблема эта новая, в литературе мало разработанная. Классификации профессий с точки зрения разработки ее методов вообще не везло до сих пор ни в России, ни за границей. А потому предложить что-нибудь цельное и законченное мы отнюдь не собираемся. Тем не менее в немногих строках мы хотели бы на этом остановиться.

Исторический подход

Прежде всего к изучению профессий можно было бы подойти с точки зрения исторической и сгруппировать их по времени их происхождения, связывая, разумеется, это время с формами хозяйства и этапами технического прогресса в различных его отраслях. Толково составленный исторический словарь профессий на основании летописного и тому подобного материала дал бы остов для исторической их классификации. Разделение профессий на совсем отжившие, отживающие и жизнеспособные или, в иной плоскости, на возникающие из ремесленного строя, из мануфактурного периода и из потребностей новейшей машинной индустрии имеет для нас и сейчас далеко не один лишь теоретический интерес. Историческая классификация профессий, несомненно, сыграла бы немалую роль и в анализе современного их состава и в составлении прогноза на ближайшее их будущее.

Психофизиологический подход

Немало интереса представило бы изучение профессий и с психофизиологической точки зрения. В качестве одного из подходов к такому изучению можно было бы предложить, например, следующую схему группировки профессий по степеням сложности и автоматизации усилий трудящихся в процессе труда:

Схема классификации профессий по степени автоматизации труда *

Балл	Название ступеней	Характеристика их
1	Автоматический рефлекторный труд Примеры: вертельщик ручки веялки, ручной мельницы и т. п.	Задания и приемы работы неизменны. Движения однообразны. Ритм монотонный. Работа может совершаться без всякого участия сознания. Волевые импульсы рефлекторны. Никакого выбора нет
2	Полуавтоматический привычный труд Примеры: телеграфист, слухач, машинистка	Задания и приемы однообразны, но ритм переменный, сложный и прерывистый. Необходима работа внимания. Память моторная. Воля пассивна
3	Шаблонный исполнительный труд — по указке Примеры: токарь, слесарь, модельщик, тапер, счетовод, конторщик	Задания и приемы многообразны, но заранее заучены и строго определены инструкциями, чертежами, моделями, шаблонами и т. п. Необходима работа внимания и памяти. Самостоятельно комбинировать не приходится. Выбор подходящих приемов ограничен. Воля мало активна
4	Самостоятельный труд в пределах задания Примеры: учитель, конструктор, врач, инженер, журналист	Задания определяются лишь в общем виде, задается цель, идея, программа. Выбор путей и приемов выполнения свободен. Требуется способность самостоятельно модифицировать известные приемы труда и навыки в соответствии с изменяющимися заданиями. Работа внимания, памяти, способности суждения. Воля активна
5	Свободный творческий труд Примеры: ученый, художник, композитор, писатель, организатор хозяйства, политический вождь	И задания и приемы предоставляются свободному выбору самого трудящегося. Результат труда выражается в оригинальных, т. е. еще не использованных, комбинациях приемов, конструкций или идей. Работа внимания, памяти, способности суждения, интуиции. Требуется «выдумка», «композиция». Необходимо высокое волевое напряжение

* Схема классификации дана применительно к условиям производства 20-х годов.

Мы не знаем достаточно точных методов инструментального измерения степени автоматизма волевых импульсов в различных процессах труда. Но даже весьма приблизительная разбивка профессий на основании глазомерной оценки баллами по предложенной в схеме шкале могла бы оказаться весьма ценной. Она сгруппировала бы чрезвычайно пестрый ассортимент профессий в более или менее однородные совокупности, и притом однородные с точки зрения такого признака, который особенно важен для дальнейшего более углубленного психофизиологического их изучения.

Предложенная схема, конечно, очень груба. Она дает всего пять подразделений, т. е. рассекает всю толщу профессионального труда на пласты почти геологической мощности. Это лишь основные типы труда. Но именно поэтому можно сказать с уверенностью, что и законы утомления, и нормы продолжительности труда, и рациональность методов внеэкономического принуждения, и методы поощрения к труду, и вообще все *психотехнические* подходы к рационализации труда для каждого из этих основных трудовых типов будут весьма различны. Значит, предварительное разделение профессий на такие основные типы уже само по себе есть серьезный шаг к их изучению в указанном направлении в целях наилучшей организации и рационализации труда.

Неприятность и ответственность

Но само собою разумеется, что этим отнюдь не исключается возможность и целесообразность и дальнейшего, более дробного расчленения профессий в пределах вышеуказанных пяти основных типов. Расчленять их возможно было бы при этом, например, и по признаку различной степени приятности или неприятности данного вида труда, и по тяжести свя-

занной с данной профессией ответственности. Теснейшая связь этих эмоционально-психологических факторов с проблемой производительности труда и с тарифными проблемами научной его квалификации служит достаточной гарантией, что такая классификационная работа не осталась бы практически бесплодной.

Признак неприятности труда можно бы, опять-таки схематически, расчленить на следующие примерно рубрики: а) *неприятность физического порядка*: 1) сравнительная утомительность труда, 2) физическая боль, 3) жар или холод, 4) мокрота работы (стирка и т. п.), 5) ненормальная атмосфера (у летчиков, водолазов), удушливость ее и т. п.; б) *неприятность эстетического порядка*: 1) дисгармонии ритма, 2) световые диссонансы, 3) слуховые диссонансы, 4) зловоние, 5) грязь; в) *неприятность социального порядка*: 1) бесцельность или 2) безынтересность работы, 3) отсутствие общего ритма при разных работах на людях, 4) отсутствие согласованности и взаимной поддержки при общих коллективных работах, 5) оторванность от людей при работах в одиночку.

Подобно этому признак ответственности, связанной с той или иной профессиональной деятельностью, можно расчленить на ответственность: 1) материальную — за имущественный вред, порчу материала и т. п., 2) административно-техническую — за рациональность организации и успешность чужого труда, 3) моральную — за жизнь и здоровье трудящихся и 4) социально-политическую — за вверенные общественным доверием обязанности по охране тех или иных идеалов общежития.

Каждая из этих рубрик может в свою очередь расчленяться по *степени* неприятности или ответственности хотя бы путем глазомерной расценки этих степеней баллами. При пятибалльной системе минимальная степень оценки выразится единицей (полное отсутствие оцениваемого признака лучше обозначать нулем), максимальная определится баллом 5, средняя — баллом 3 и т. д. Такое обозначение удобно в том отношении, что позволяет выводить среднее из нескольких или многих субъективных оценок и таким образом уточнять этот прием экспертной оценки статистическими методами.

Не менее законным является и следующий физиологический подход к классификации профессии. Я разумею группировки их по степени тяжести труда, а также его вредности и опасности, поскольку эти факторы ведут к физиологическому изнашиванию организма или, говоря иначе, являются факторами амортизации человеческой машины.

Тяжесть

Вопросу о тяжести труда повезло больше других в литературе. Его уже давно изучают. Тяжесть труда — понятие объективное, измеряемое либо косвенно-полезным эффектом его — в килограммометрах произведенной работы, либо прямо — в калориях израсходованной при этом энергии. Это понятие следует строго отличать от другого, родственного ему понятия — трудности.

Трудность — субъективное ощущение, сопровождающее процесс работы. Одна и та же работа одному может показаться очень трудной, другому — легкой. Это будет всецело зависеть от соответствия между силами и навыками работника, с одной стороны, и свойствами его работы — с другой. Для подростка-школьника была бы непосильно трудной работа крючника, но он без труда решает арифметические задачи, над которыми совершенно бесплодно потел бы тот же крючник. Трудность работы зависит от степени утомляемости работника за этой работой в единицу времени или, лучше сказать, на единицу произведенной работы. А тяжесть труда совершенно не зависит от степени утомления и самочувствия работника. Она определяется только объективным характером самой работы.

Тяжесть труда, измеряемая затратой энергии организма в калориях, как уже было указано, всегда больше полезного эффекта работы вслед-

ствие того, что значительная доля этой энергии человека расходуется непроизводительно, если его рассматривать в качестве только двигателя.

Больше всего энергии расходует организм на поддержание своей жизнедеятельности. Этот расход не дает полезного эффекта. И тем не менее он возрастает с увеличением работы.

Расход энергии среднего здорового человека за сутки в состоянии относительного покоя и при тяжелой работе выражается в следующих цифрах:

Статьи расхода	Суточный расход энергии в состоянии				Разность	
	работы		покоя			
	в кал	в %	в кал	в %	в кал	в %
1. Теплота, выделяемая с мочой и извержениями	18	0,5	32	1,4	—14	—44
2. Трение при дыхании и непроизвольных движениях	75	2,1	49	2,1	+26	+53
3. Теплота, расходуемая при испарении влаги кожей и легкими	1155	32,9	573	24,4	+582	+102
4. Теплота, выделяемая кожей и выдыхаемая легкими	2262	64,5	1694	72,1	+568	+34
Итого по 1—4 статьям	3510	100,0	2348	100	+1162	+50
5. Расход на полезную работу	240	6,8	—	—	+240	—
Весь расход за сутки	3750	—	2348	—	1402	—

Одна большая калория теоретически соответствует 427 кг-м работы. Таким образом, 240 ккал дают не более 100 тыс. кг-м полезной работы, что составляет менее 7% общего итога затрат энергии в 3750 ккал.

Коэффициент полезного действия человека в роли машины, стало быть, очень низок. Но считать его твердо установленным не приходится. Так, по данным вышеприведенной таблицы, он меньше 7%, по расчету профессора Словцова, «можно принять, что на образование каждых 42 500 кг-м тратится в среднем около 500 ккал»[2], что соответствует уже коэффициенту полезного действия примерно в 20%. По Цунтцу, «человек может перенести в работу до 35% химических сил напряжения потребляемой им пищи» (при подъемах, при другой работе — только 25,4%). И на основании таких расчетов некоторые физиологи готовы признать наши мышцы за «самые совершенные двигатели»[3]. Однако известно, что полный коэффициент полезного действия лишь для паровых машин колеблется от 5 до 15%, для двигателей внутреннего сгорания он достигает 13—34%, а для электродвигателей — даже 65—93%, т. е. значительно больше вышеуказанных коэффициентов для человека.

Вопрос о коэффициенте полезного действия человека-машины, по-видимому, недостаточно еще изучен. Однако уже из сказанного ясно, что измерение тяжести работы по расходу энергии и по полезному эффекту этой работы дало бы совершенно различные результаты. Если бы мы захотели выразить формулой взаимозависимость между этими величинами, то пришлось бы дать ей следующее выражение: $E = C + ke$, где E — весь суточный расход энергии в больших калориях, C — постоянная величина для человека данного веса и данной поверхности теплоотдачи, равная минимальному суточному расходу его при отсутствии работы[4], k — коэффициент, указывающий, во сколько раз весь прирост расхода во время работы больше полезного эффекта этой работы, и e — энергия, соответствую-

[2] *Словцов Б. И.* Пищевые раскладки. 2-е изд. Пг., 1919, с. 9.
[3] *Ляндуа и Роземан.* Учебник физиологии человека. М., 1902, с. 543.
[4] По Словцову, для человека весом около 70 кг эту величину можно принять за 2 тыс. ккал (*Словцов Б. И.* Пищевые раскладки, с. 6).

щая этому эффекту. Умножая e на механический эквивалент тепла, т. е. на 427, получим величину произведенной работы в килограммометрах ($r = 427\ e$).

Как видно из формулы, полезный эффект работы не только не равен, но даже и не пропорционален в своем приросте росту расхода. Вот почему тяжесть труда следовало бы всегда измерять непосредственно затратами энергии в калориях независимо от величины произведенной работы.

Американский ученый Атуотер предлагает следующую шкалу тяжести труда в зависимости от суточного расхода энергии:

1. Небольшая работа	2 500 кал	4. Сильная работа	4 000 кал
2. Легкая »	3 000 »	5. Тяжелая »	4 500 »
3. Умеренная »	3 500 »	6. Очень тяжелая »	8 000 »

Такая схема была бы вполне приемлема, но, чтобы расклассифицировать по этой схеме все профессии, нужно предварительно произвести громадную измерительную работу по определению суточного расхода энергии для каждой отдельной профессии. Работа эта, по-видимому, нелегкая. В зависимости от различных индивидуальных особенностей обследуемого работника одно или два измерения могут дать слишком случайный результат. А потому для получения хороших результатов потребовалось бы массовое обследование. Вот почему ни Атуотер, ни кто-либо другой не дал нам до сих пор никакой классификации, никакого перечня профессий с группировкой их по тяжести данного рода труда.

Наиболее значительную попытку в этом направлении сделали Шлосс и Ваксвейлер в их известном бюджетном обследовании 1065 бельгийских рабочих[5]. Из этой работы можно извлечь следующий перечень обследованных профессий:

Распределение профессий по тяжести труда (по Шлоссу и Ваксвейлеру)

I. Умеренный физический труд
(2450—3050 кал, 50—60 тыс. кг-м)

1. Сторож	6. Ламповщик	12. Сигарочник
2. Надсмотрщик (десятник)	7. Парикмахер	13. Литограф
3. Конторщик	8. Корзинщик	14. Накладчик
4. Весовщик	9. Погонщик	15. Печатник
5. Продавец	10. Цветовод	16. Наборщик и т. д.
	11. Табачник	

II. Тяжелый физический труд
(3400—3800 кал, 80—100 тыс. кг-м)

1. Ткач	16. Сапожник	31. Токарь по металлу
2. Прядильщик	17. Переплетчик	32. Сверловщик
3. Чесальщик	18. Резинщик	33. Строгальщик
4. Промывальщик	19. Столяр	24. Фрезеровщик
5. Сушильщик	20. Паркетчик	35. Полировщик
6. Сновальщик	21. Каретник	36. Бронзировщик
7. Мотальщик	22. Плотник	37. Позолотчик
8. Шлихтовальщик	23. Маляр	38. Жестянщик
9. Отбельщик	24. Каменщик	39. Резчик по металлу
10. Аппретурщик	25. Штукатур	40. Литейщик
11. Красильщик	26. Стекольщик	41. Формовщик
12. Валяльщик	27. Кровельщик	42. Штамповщик
13. Закройщик	28. Электромонтер	43. Шофер
14. Портной	29. Механик	44. Пекарь (булочник)
15. Перчаточник	30. Слесарь	45. Рассыльный

III. Очень тяжелый физический труд
(4050—5300 кал, 120—150 тыс. кг-м)

1. Кузнец	9. Землекоп	16. Ломовик-возчик
2. Молотобоец	10. Земледелец	17. Откатчик
3. Медник	11. Огородник	18. Каталь
4. Рудокоп	12. Садовник	19. Упаковщик
5. Углекоп	13. Дровосек	20. Грузчик (докер)
6. Каменоломщик	14. Кожевник	21. Носак (носильщик)
7. Каменотес	15. Курьер	22. Чернорабочий
8. Кирпичник		

[5] *Slosse A.* et *Waxweiller E.* Enquete sur l'alimentation de 1065 ouvriers belges. Paris, 1910, p. 57, 59 et pass.

Из десятка тысяч различных профессий и специальностей, подлежащих классификации, наши авторы обследовали всего около сотни. Но и большинство из них весьма плохо обследовано — в двух-трех бюджетах. И хотя авторы дают все же приведенную ниже группировку, но, на основании каких измерений или исчислений она построена, неизвестно, ибо приведенные в работе конкретные цифры суточного расхода калорий по анкете ни по отдельным бюджетам, ни даже в средних по целым группам вовсе с такой именно группировкой не согласуются.

Чтобы не показаться голословным, приведу несколько итогов, подсчитанных нами по материалам работы Шлосса и Ваксвейлера. Вот они:

Категории труда	Обследовано рабочих	Средний вес их (в кг)	Расход энергии всего	Расход энергии на 1 кг веса
1. Умеренный (2450—3050 кал)	71	67	3741	56
2. Тяжелый (3400—3800 кал)	617	66	3489	53
3. Очень тяжелый (4050—5300 кал)	375	68	3799	56
В среднем	1063	67	3615	54

Как видим, «умеренный» труд, по этим бюджетным данным, связан с большей затратой энергии, чем «тяжелый», и примерно равен «очень тяжелому». Сами авторы воздержались от таких сопоставлений. И недаром, ибо результаты их вызывают очень много сомнений по поводу ценности использованного авторами материала или методов их работы. Но факт налицо. Материалом для классификации профессий такие данные служить не могут.

Таким образом, даже в отношении тяжести мышечной работы, которая давно и пристально изучалась, у нас нет еще никакой классификации. И если бы мы ее пожелали построить, нам опять-таки пришлось бы начать с более или менее глазомерной группировки профессий путем оценки тяжести баллами. Подобная работа была уже однажды произведена в Ленинграде при участии профсоюзов, но, к сожалению, ни методы, ни результаты этой работы не были опубликованы.

Со своей стороны в качестве простейшей схемы расценки баллами сравнительной тяжести различных профессий мы могли бы предложить следующую шкалу:

Работающие органы и напряжение работы	Балл тяжести
I. Работа рук	
1. Отсутствие работы рук, руки лежат, висят без употребления (сторож конторский)	0
2. В работе кисти и пальцы. Легкая работа (коиторщик)	1
3. В работе кисти и пальцы. Напряженная работа (машинистка, пианист, стенографистка)	2
4. В работе бицепсы и кисть. Умеренная работа с легкой нагрузкой (швея, маляр, наборщик)	3
5. В работе бицепсы и кисть. Напряженная работа с значительной нагрузкой (слесарь, столяр, кузнец)	4
6. В работе плечо, бицепс и кисть. Работа с размахом руки, подъем больших тяжестей, толкание, вырывание их (молотобоец, косарь, дровосек)	5
II. Работа ног	
1. Отсутствие работы ног; работа лежа, например чтение в кровати	0
2. Работа сидя при небольшой дополнительной ходьбе (сторож, конторщик, сапожник)	1
3. Работа стоя в прямом положении без нагрузки (наборщик) или сидя за ножным станком (швейной машинкой, фистармонией и т. п.)	2
4. Работа стоя в согнутом положении (каменотес, столяр, прачка) или за ножным станком (токарь)	3
5. Работа на ходу по ровному месту без нагрузки (рассыльный, погонщик), или стоя с умеренной нагрузкой (молотобоец)	4
6. Работа на ходу с дополнительной нагрузкой, восхождение на гору, ходьба по зыбкой или сыпучей почве, толкание груза (почтальон, пахарь, сеятель, землекоп, каталь)	5
III. Работа спины	
1. Отсутствие работы спины, работа лежа в удобном положении	0
2. Работа сидя или стоя в прямом положении (сторож, наборщик)	1
3. Работа сидя или стоя в наклонном положении без дополнительной нагрузки (шисец, столяр)	2

	Балл тяжести
4. Работа в сильно согнутом положении или работа со сгибанием и разгибанием спины без нагрузки (прачка, жница)	3
5. Переноска легкого груза или ударная работа со сгибанием спины (почтальон, молотобоец, молотильщик, косарь)	4
6. Подъем и переноска тяжелого груза — в $^1/_2$ веса работника и более (носильщик, крючник)	5

Наблюдая любую работу, нетрудно оценить по этой схеме баллами работу рук, ног и спины. Сумма же этих баллов, деленная на три, даст средний балл тяжести. Конечно, это очень грубый прием оценки. Однако он для грубой разбивки на небольшое число групп дает вполне удовлетворительные результаты. Вот, например, для сравнения результаты оценки баллами нескольких профессий, для которых мы можем привести рядом и коэффициенты суточного расхода энергии в калориях:

Распределение профессий по тяжести труда

	Оценка тяжести в баллах	в кал
1. Состояние покоя	0	2000
А. Легкие работы (до 2 баллов)		
2. Сторож конторский	0,8	?
3. Конторщик	1,1	2500
4. Учитель	1,2	2600
5. Машинистка-переписчица	1,4	2800
6. Ручной портной или швея	1,7	2700
7. Портной или швея на машинке	1,8	3000
8. Переплетчик	2,0	3000
Б. Средние работы (2,1—3,5 баллов)		
9. Сапожник	2,2	3600
10. Маляр	2,6	3550
11. Столяр	2,8	3600
12. Токарь по металлу	3,0	3000
13. Слесарь	3,1	3000
14. Кузнец	3,1	4100
15. Прачка	3,2	3400
16. Жница	3,5	4000
В. Тяжелые работы (3,6—5 баллов)		
17. Ломовой возчик	3,6	3500
18. Каменотес	3,6	4800
19. Пильщик леса	3,6	5200
20. Пахарь	3,7	5000
21. Косец	3,9	4400
22. Дровосек	4,0	6000
23. Молотобоец	4,1	?
24. Переносчик кирпича	4,5	8900
25. Носильщик	4,6	?

Калорийные данные для приведенной таблички заимствованы нами из работы проф. Б. И. Словцова «Пищевые раскладки» (изд. 2, 1919, стр. 6—7). А оценки баллами представляют собою средние, выведенные всего из шести различных расценок, сделанных по вышеуказанной схеме шестью сотрудниками статистики труда независимо друг от друга. Никто из них во время работы калорийных показателей для этих профессий не знал. Тем не менее нетрудно убедиться из сопоставления, что субъективные их оценки весьма удовлетворительно гармонируют с объективными данными измерений. Тем более что и эти последние, судя по числу нулей, приходится считать тоже весьма приблизительными и, поскольку они не основаны на большом числе наблюдений, далеко не бесспорными.

Предложенный способ пригоден для группировки по тяжести мышечного труда. Психические напряжения, в не меньшей степени изнашивающие организм, опасность и вредность и тому подобные амортизующие рабочую силу факторы могут тоже расцениваться по тому же методу балльных оценок. Но для некоторых из них, например в отношении опас-

ности и вредности труда, применимы и другие, более точные статистические методы, о которых целесообразнее будет поговорить подробнее в другом месте.

Производственно-технический подход

Не ставя своей задачей исчерпать все подлежащие изучению классификационные признаки, остановимся только еще на одном подходе к классификации труда, который можно было бы назвать производственно-техническим.

Здесь основным критерием для улавливания сходств и различий сравниваемых профессий является прежде всего характер связанных с ними машин, аппаратов и инструментов и функциональная роль работника по отношению к этим орудиям труда. Техническое разделение труда между работниками разного рода, с одной стороны, и между человеком и машиной — с другой, обособило целый ряд профессионально-трудовых функций человека в производстве. Эти функции можно рассматривать в той естественной последовательности, в которой они протекают в производственном процессе. И тогда получается основание для классификации профессий в порядке отдельных ступеней производства, специальных работ и операций.

В такой классификации родство рядом стоящих профессий обеспечивается уже общим их происхождением от одного корня, от которого они в процессе разделения труда постепенно ответвлялись. С другой стороны, это генетическое родство дополняется общностью обстановки и условий труда — в одном и том же помещении, при сходных установках и т. д.

Такое родство не исключает весьма существенных различий между близкими по схеме профессиями. Но трудовые функции могут систематизироваться и в другом, не генетическом, а логическом порядке по тому или иному признаку, например по относительной важности их роли в общем процессе производства, по степени осуществленной механизации труда в данной профессии и т. д. Нет, конечно, препятствий и для сочетания в известной комбинации обоих признаков — и генетического, и логического.

В качестве наиболее общих подразделений труда с производственно-технической точки зрения можно принять следующие три рубрики: 1) *моторный труд* рабочих, куда мы относим все профессии, в которых человек выступает в роли двигателя, перемещает тяжести, например приводит в движение ногами топчак или руками ручку веялки, вообще использует лишь свою силу, а не ловкость или разум; 2) *исполнительный труд* мастеровых, куда надо относить, наоборот, те профессии, в которых гораздо большее значение принадлежит ловкости, т. е. приобретенным навыкам, чем грубой физической силе, хотя не лишена значения и последняя, и наконец, 3) *организующий труд* служащих, физическая сила которых не играет никакой роли, а на первое место выступает даже не столько сумма готовых навыков, сколько способность размышлять и делать самостоятельные умозаключения, т. е. общее развитие человека, его пластический разум.

Общие тенденции развития человеческой техники ведут к тому, что машина прежде всего делает излишней физическую силу, а затем и ловкость работника, управляющего инструментом; вместе с тем все большее значение приобретает организующий разум человека. Стало быть, технический прогресс и вообще механизация труда означают относительное сокращение моторного и исполнительного труда по отношению к труду организующему. Учет степени механизации труда в какой-либо отрасли хозяйства представляет собой поэтому интерес первостепенной важности. Простейшим подходом к такому учету может послужить следующая схема классификации:

I. Моторный труд рабочих (использование *силы*)

1. Без механических двигателей и приспособлений (дворники, носильщики, крючники и т. п.).
2. Без двигателей, но с грубейшими приспособлениями (саночники, катали, откатчики).
3. С простейшим тяжелым и грубым инструментом (забойщики, дроворубы, молотобойцы, косари, пильщики).
4. При машинах и аппаратах без двигателя (пахари, вертельщики).
5. При машинах с двигателями (кочегары, подносчики).

II. Исполнительный труд мастеровых (использование *ловкости*)

1. Инструментальный — с мелким и сложным инструментом (сапожник, кузнец, слесарь, столяр).
2. Машинный — при механизмах и аппаратах без двигателя (токарь по дереву, швея на машинке).
3. При печах и установках с механическими двигателями — обслуживание (аппаратчики, станочники, фрезеровщики, автоматчики и пр.).
4. Регулирующий механизмы и химические процессы труд — *управление* машинами и процессами (шофер, машинист, крановщик, стекловар, сталевар).
5. Монтирующий труд — сборка и разборка частей (сборщик, установщик, электромонтер, метранпаж, закройщик, разметчик, часовщик, механик).

III. Организующий труд служащих (использование *разума*)

1. Связующий труд (секретарь, делопроизводитель, переписчик, телефонист, рассыльный).
2. Контрольно-учетный (бухгалтер, калькулятор, статистик, счетчик).
3. Инструктирующий (педагог, инструктор, мастер, бригадир).
4. Конструирующий (ученый, инженер, архитектор, лаборант).
5. Планирующий (законодатель, директор, заведующий).

Эта примерная схема, чтобы стать всеобъемлющей и удобозаполняемой, нуждается еще в дальнейшем развитии и детализации рубрик и определений. Она не охватила бы в настоящем виде целого ряда профессий обслуживающего труда (сторож, кормилица, врач, актер и т. п.). В то же время она отнюдь еще не использует для своих рубрик всего многообразия технических орудий и механизмов, наиболее объективно и точно характеризующих собою всякий профессиональный труд. К сожалению, однако, восполнение указанных дефектов предполагает большую предварительную исследовательскую работу в этой области, какая едва ли по силам какому-нибудь одному исследователю. Такую задачу можно поставить лишь перед целым коллективом техников и экономистов.

Классификация занятий ЦСУ

В заключение отметим еще одну классификационную попытку, несомненно тоже не свободную от целого ряда дефектов, но все же вполне законченную. Мы имеем в виду классификацию занятий, составленную отделом статистики труда ЦСУ и Наркомтруд для разработки профессионально-демографической переписи 1920 г.

Ввиду своей специальной задачи эта классификация объемлет собою не только профессиональный труд в узком смысле этого слова, но и вообще все занятия, т. е. всякую деятельность, служащую источником дохода и обеспечивающую средства к существованию данного лица, например занятие ростовщика, нищего, вора и т. п. Рассчитанная на слишком большой материал, для разработки которого по целому ряду вопросов — возраст, грамотность, образовательный ценз, трудоспособность, оседлость и т. д.— потребуются годы работы нескольких тысяч статистиков, эта классификация вместе с тем должна быть весьма краткой. В большинстве случаев она дает не отдельные профессии, а целые группы профессий. И в общем содержит во всех своих подразделениях всего 417 разных названий.

Имея в виду прежде всего социально-техническое расслоение русского общества, эта классификация построена по следующей схеме:

Схема классификации занятий ЦСУ

A. Пролетарские группы

I. Рабочие (производство благ):
   а) квалифицированные,
   б) полуквалифицированные,

B. Буржуазные группы

VII. Хозяева с наемными рабочими.
VIII. Рентьеры (живущие доходами с имущества).

в) неквалифицированные
II. Служащие (производство услуг):
г) старший персонал,
д) средний персонал,
е) младший персонал.

Б. Промежуточные социальные группы

III. Армия и флот.
IV. Лица внеслужебного положения (бывш. «свободные профессии»)
V. Хозяева без наемных рабочих.
VI. Помогающие члены семьи.

Г. Неопределенные в классовом отношении группы

IX. Духовенство.
X. Деклассированные группы (люмпен-пролетариат).
XI. Лица неточно обозначенных и неопределенных занятий.

Не содержащиеся в классификации, но внесенные мною в схему для пояснения социальной структуры целого, литерные заголовки в достаточной степени освещают основную ее задачу — *классового* расчленения общества. Вне ясно выраженных классовых группировок, как видим, у нас остается лишь духовенство — этот застарелый пережиток авторитарно-феодального строя — и такие деклассированные группы людей, как нищие, гадалки, проститутки, воры и тому подобные элементы.

В перечисленные одиннадцать групп войдет все самодеятельное, т. е. активно добывающее себе средства существования, население. Вся же остальная, пассивная часть населения, т. е. все иждивенцы частных лиц и государственных учреждений, подлежит разработке по аналогичным подразделениям в зависимости от того, к какой группе принадлежат те лица, которые содержат их на своем иждивении. Что же касается иждивенцев государства, то они подразделяются на: 1) дошкольников — в детских домах, приютах, колониях, 2) учащихся — в интернатах, на социальном обеспечении, 3) инвалидов войны и труда — в соответствующих учреждениях, 4) больных — в больницах, санаториях, домах отдыха, 5) заключенных, 6) военнопленных и 7) прочих пенсионеров.

Главный интерес с точки зрения классификации труда представляют две первые группы, т. е. рабочие и служащие. Все профессиональные группировки в этой части согласованы, поскольку это оказалось возможным, с рамками производственных союзов. Но так, что каждая профессия, фактически встречающаяся во многих союзах, в классификации встречается только один раз в той группе профессий, с которой она связана наиболее близким родством происхождения, наиболее тесными производственными узами. Поэтому если мы встречаемся здесь с такими рубриками, как «прочие металлисты», «прочие деревообделочники» и т. п., то не надо забывать, что в «прочие металлисты» ни в коем случае не подлежат включению занятые в обработке металла деревообделочники и, наоборот, «прочие деревообделочники» не включают в себя ни одного механика, слесаря или иного металлиста.

Такое разделение в отношении малоизвестных и особо не поименованных в систематической классификации названий достигается посредством составления специального алфавитного словаря профессий, по возможности исчерпывающего, в котором каждое наименование сопровождается порядковым номером той строки классификации, куда оно должно быть отнесено при разработке переписи.

В пределах различных *производственных* групп одни и те же профессиональные наименования, как уже было отмечено, не повторяются. Но это не относится к разным *социальным* группам. Скажем, слесарь или сапожник может быть и хозяином, и рабочим, а стало быть, их названия повторяются во всех подлежащих социальных группировках. Вот почему во всей классификации ЦСУ насчитывается 649 строк, хотя разных наименований там только 417, в том числе для рабочих — 272 и для служащих, включая сюда и служителей,— 109.

Рабочие и служащие в пределах каждой группы занятий подразделяются еще по степени тарифной квалификации перечисляемых профессий. В основу такого подразделения для всех профессий, встречающихся в различных разрядах, положены статистические данные о фактическом среднем тарифном разряде для каждой данной профессии. При этом профес-

сии, средний разряд которых по 35-разрядной сетке не выше 4-го, мы условно считали неквалифицированными (51 название), профессии от 5-го до 8-го разряда — полуквалифицированными (103 названия) и выше 8-го разряда — квалифицированными (118 названий). Подобно этому служащие до 12-го разряда зачислялись в младший персонал (42 названия), от 13-го до 24-го — в средний персонал (50 названий) и от 25-го разряда — в старший персонал (17 названий). Не всегда мы имели возможность строгого статистического определения, но во всех сомнительных случаях, обращаясь в соответствующий союз, получали достаточно компетентные экспертные разъяснения.

Наибольшего расчленения составители этой классификации стремились достигнуть для наиболее квалифицированных профессий. Из неквалифицированных, обычно менее всего обособившихся друг от друга видов профессионального труда, в особые строки выделялись нами лишь наиболее характерные, а остальные относились к сборным группам «прочих».

Вышеуказанная группировка рабочих по тарифной квалификации делит их, правда довольно грубо, на три основных типа производственно-технического значения. Дело в том, что низшая группа по квалификации — это по преимуществу профессии необученного, *ручного* труда. Это по преимуществу труд человека в роли двигателя. Средняя группа объединяет большинство профессий массового машинного производства с преобладанием автоматически и полуавтоматически действующих механизмов. Это труд *обслуживания* машин и аппаратов. И лишь высшая группа менее однородна в том отношении, что она включает в себя и профессии высокообученного, *ремесленного* труда — инструментальный труд, и профессии труда, регулирующего ход механизмов и монтирующего результаты крупного машинного производства с большим разделением труда, т. е. теснейшим образом связанного с *машинной* индустрией.

Интерес таких группировок профессий по степени их квалификации в данном случае заключается в том, что квалификация теснейшим образом связана и с возрастом, и с образованием, и с целым рядом других демографических признаков, подлежащих разработке по указанной классификации. Таким образом, результаты разработки переписи позволяют нам установить целый ряд закономерностей, полных не только высокого теоретического интереса, но и глубокого практического значения в области разрешения некоторых из наиболее злободневных тарифных проблем наших дней.

Мы не сомневаемся, что все намеченные в настоящей работе подходы к классификации труда могут рассматриваться лишь как первые, и притом весьма примитивные, опыты в этой области. Но все же мы надеемся, что они представляют собою достаточно конкретный сырой материал для деловой их критики, а стало быть, и для дальнейших, более совершенных работ по классификации труда.

III. ПРОБЛЕМЫ РАЦИОНАЛИЗАЦИИ ТРУДА

1. Наши трудовые ресурсы и перспективы [1]

Основной фонд, питающий собой всякое народное хозяйство,— это живая рабочая сила данной страны или народа. Всякое сокращение или расширение этого фонда оказывает громадное влияние на общий темп хозяйственного развития даже наиболее передовых стран капитализма. Чтобы оценить значение сказанного, достаточно вспомнить о темпах развития производительных сил во Франции с ее почти стационарным народонаселением и в Соединенных Штатах Америки с их колоссальным возрастанием живой рабочей силы не только за счет естественного прироста, но и за счет эмиграции из других стран. В ряду других причин, позволивших Соединенным Штатам по степени экономического могущества так далеко опередить не только Францию, но и целый ряд других первоклассных держав Старого света, колоссальный рост трудоспособного населения заатлантической республики, несомненно, стоит на одном из первых мест.

Но если это верно даже в отношении таких стран, как Соединенные Штаты с их мощным развитием техники, с широчайшим использованием наряду с живой силой человеческого труда энергетических ресурсов природы, пара и электричества, то что же сказать о России? В энергетическом балансе народного хозяйства России пар и электричество занимали более чем скромное место. Даже в фабрично-заводской промышленности на одного работника в 1916 г. приходилось не более 1,23 л. с. установленной мощности, тогда как, например, в Великобритании уже в 1907 г. этот коэффициент составлял 1,55, а в Соединенных Штатах в 1921 г.— даже 3,7, превысив в 3 раза уровень, достигнутый в дореволюционной России. К этому еще следует добавить, что в Соединенных Штатах один индустриальный работник приходился в среднем на 25 жителей, а в России — едва на 50 и более. Что же касается преобладающего в России сельского хозяйства, то в нем применение пара и электричества и вовсе не играло никакой роли. Тем большую роль, на ближайшие по крайней мере годы, призвана в нем играть простая мускульная сила неквалифицированного человеческого труда.

Каковы же трудовые ресурсы России?

До мировой войны 1914 г. они были очень велики. Из 166 млн. душ населения бывшей империи в материальном производстве было занято около 70 млн. При этом, по массовым статистическим данным, чистая продукция среднего русского рабочего в промышленности и транспорте составляла 635 руб. в год, а в сельском хозяйстве — не менее 300 руб. В среднем для тех и других видов труда можно принять цифру в 370 руб. Таким образом, общая производительная способность всей этой громадной армии в 70 млн. человек составляла не менее 25 900 млн. руб. в год.

Шестилетняя война в условиях чрезвычайно тяжелой блокады, разумеется, причинила России неисчислимый ущерб во всех ее ресурсах, и прежде всего в основном ресурсе молодой республики труда — в ее рабочей силе.

[1] Хозяйственное строительство, 1922, вып. 2.

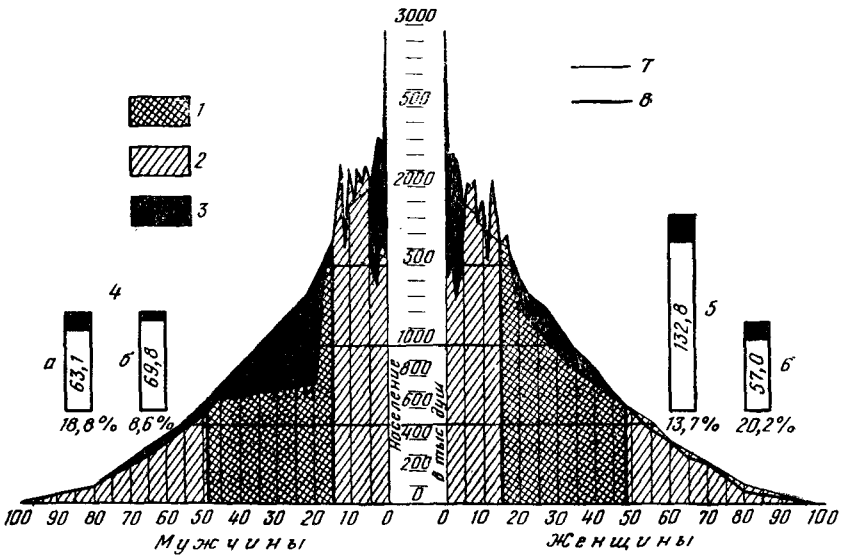

Рис. 1. Возрастные кривые населения СССР для 1920 г.

1 — население трудоспособного возраста (16—49 лет); *2* — население нетрудоспособного возраста (0—15, 50 лет и выше); *3* — потери в результате войны и блокады; *4* — ущерб в населении (в млн. душ): *а* — мужском, *б* — женском; *5* — ущерб во всем населении (в млн. душ.); *6* — ущерб в населении трудоспособного возраста (в млн. душ); *7* — кривая фактического населения по данным переписи 1920 г.; *8* — кривая гипотетического населения по данным 1914 г. (при условии нормального естественного прироста)

О размерах этого ущерба можно судить по следующей диаграмме (рис. 1).

На этой диаграмме изображено распределение населения Советской России в границах до 1939 г. по возрастным группам. На левой половине диаграммы представлено мужское население, на правой — женское. Внешние контуры изображают нормальную численность соответствующих возрастов к 1920 г. (по исчислению), внутренние — наличное число душ тех же возрастов (по данным переписи 28 августа 1920 г.). Черные провалы на этой диаграмме изображают безвозвратные потери в населении за время войны и блокады.

Как видим, особенно сильно пострадали от войны наиболее ценные группы трудоспособного населения и наиболее юные детские возрасты. Общий итог всех потерь достигает 21 млн. душ из 154 млн., или 13,6%. Но для трудоспособных возрастов от 16 до 49 лет этот процент поднимается до 20, а специально для мужчин рабочего возраста — даже до 29%.

Учитывая пока только потери убитыми и безвременно умершими от эпидемий военного времени в самом цветущем рабочем возрасте, получаем следующие итоги к концу 1920 г. (в млн. душ):

В возрасте 16—49 лет	Мужчин	Женщин	Итого
По исчислению должно быть	35,6	35,7	71,3
По переписи оказалось	25,3	31,7	57,0
Дефицит	10,3	4,0	14,3

Но это еще не все. К убитым и умершим надо еще прибавить потерявших за время войны способность к труду калек и инвалидов обоего пола. По предварительным данным той же переписи (1920 г.), таких инвалидов в возрасте от 16 до 49 лет насчитывалось среди мужчин 3,1 млн. душ, среди женщин — 1,3 млн., а всего — 4,4 млн. душ. Таким образом, общий итог потерь в рабочей силе достигает 18,7 млн. душ из 71,3 млн. Иными словами, производительная способность рабочей силы, которую для Советской России, даже учитывая суженные ее границы, пришлось бы оценить не ниже 26,4 млрд. руб. в год, понизилась в результате войны и блокады по крайней мере на 6,9 млрд. руб., или на 26%.

Мы не сомневаемся, что и другие страны понесли в результате войны жесточайшие потери. Но едва ли хоть одна из них, не исключая даже Германии и Австрии, потерпела столь ужасающий урон в своей рабочей силе [2].

Тем не менее трудовой баланс России на ближайшие годы складывается далеко не так уже плохо, как могло бы показаться на первый взгляд. И чтобы вполне убедиться в этом, достаточно лишь внимательнее вглядеться в ту же диаграмму. Дело в том, что в ней находит свое отражение не только вышеуказанный дефицит — печальное наследие прошлого, но и гораздо более светлые трудовые перспективы ближайшего будущего.

Каковы же эти перспективы?

Как видно из рис. 1, бок о бок с глубоким провалом, образовавшимся за время войны в наиболее трудоспособных группах, уцелел готовый прийти им на смену целый десяток более юных возрастов подрастающей рабочей молодежи. И лишь за ним на протяжении целых шести детских возрастов, рожденных во время войны, зияет новый провал, чреватый тяжелыми последствиями для трудового баланса страны только через десяток-другой лет.

Опубликованные доныне данные переписи 1920 г., произведенной Центральным статистическим управлением в чрезвычайно удачный момент — к концу нашей гражданской войны, при надлежащем их использовании позволяют нам на десятки лет вперед заглянуть в наше будущее. Разумеется, такие события, как голод 1921/22 г., и другие, предвидеть которые мы в настоящую минуту не можем, способны в известном смысле опорочить всякий прогноз на целый ряд лет вперед. Но, во всяком случае, те тенденции будущего, которые целиком уже заключены в нашем настоящем, должны быть выявлены во весь их рост. Пройти мимо них не сможет ни один серьезный общественный деятель и экономист, ибо прогноз, основанный на такого рода непреложных фактах, как наличная пропорция различных возрастов населения, столь же достоверен, как предсказание, что после зимы следует весна и лето, а затем — осень и т. д.

Чтобы запечатлеть этот прогноз в определенных цифрах, мы предлагаем нижеследующий расчет. Исходя из данного переписью 1920 г. возрастно-полового состава, из нормальной рождаемости на тысячу наличных душ брачного возраста (18—49 лет) и нормальной смертности для каждого возраста, нетрудно исчислить вероятный возрастно-половой состав населения для 1921 и любого последующего года. Такая работа была проделана в Госплане под руководством Е. М. Тарасова, и вот главнейшие ее результаты. Для экономии места мы даем здесь вместо подробного погодного деления лишь суммарные итоги по трем основным возрастным группам (табл. 1).

Приведенный расчет, разумеется, имеет весьма условное значение. Нормы смертности и рождаемости, принятые нами условно при исчислении за неизменные, на деле довольно заметно меняются с изменением экономики страны. Но постоянные тенденции в эволюции экономики проявляются слишком медленно для того, чтобы сказаться в ежегодных колебаниях естественного прироста населения, а случайные колебания под влиянием таких причин, как смена урожайных и неурожайных лет, в течение ряда лет до известной степени уравновешиваются. Такой исключительный голод, как пережитый нами недавно в Поволжье, конечно, должен быть принят в расчет. И необходимая поправка, когда мы получим достаточные для этого данные, будет сделана. Но уже заранее можно сказать, что даже такая поправка не изменит существенно той картины, какую нам дает таблица. Голод истребляет население, не разбирая ни пола, ни воз-

[2] Датский статистик Деринг исчислил общие потери в населении стран — важнейших участниц мировой войны в следующих цифрах: Великобритания потеряла 1,85 млн. душ, или 4% населения, Италия — 2,2 млн., или 6,4%, Франция — 3,34 млн., или 8,4%, Австро-Венгрия — 5,8 млн., или 11%, Германия — 6,3 млн., или 9,3%; Россия, по нашему расчету, потеряла свыше 21 млн. душ, или 13,6% (см. «Вестник статистики», 1920, № 5—8 и «Вопросы труда». М., 1921, с. 43).

Таблица 1. Вероятный возрастно-половой состав населения России для 1920—1941 гг. (в млн. душ к концу года)

Годы	Мужчины							Женщины							Оба пола						
	всего	в том числе в возрасте						всего	в том числе в возрасте						всего	в том числе в возрасте					
		0—15		16—49		50—100			0—15		16—49		50—100			0—15		16—49		50—100	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%		абс.	%	абс.	%	абс.	%		абс.	%	абс.	%	абс.	%
1920	63,1	28,6	45,4	25,3	40,1	9,2	14,5	69,8	27,3	39,1	31,7	45,4	10,8	15,5	132,8	55,8	42,0	57,0	43,0	20,0	15,0
1921	63,8	28,4	44,5	26,1	40,9	9,3	14,6	70,3	27,0	38,4	32,4	46,0	10,9	15,6	134,0	55,4	41,4	58,4	43,6	20,2	15,1
1922	64,6	28,2	43,7	26,9	41,6	9,5	14,7	70,9	26,8	37,8	33,1	46,7	11,0	15,5	135,4	55,0	40,6	60,0	44,3	20,4	15,1
1923	65,4	27,9	42,7	27,9	42,6	9,6	14,7	71,5	26,5	37,1	33,9	47,4	11,1	15,5	136,9	54,4	39,7	61,8	45,1	20,7	15,2
1924	66,4	27,4	41,3	29,2	44,0	9,8	14,7	72,2	26,0	36,0	35,0	48,5	11,2	15,5	138,6	53,4	38,6	64,2	46,3	21,0	15,1
1925	67,3	27,5	40,8	29,9	44,4	9,9	14,8	73,0	26,2	35,8	35,5	48,7	11,3	15,5	140,3	53,7	38,3	65,4	46,6	21,2	15,1
1926	68,3	27,2	39,8	31,1	45,5	10,0	14,7	73,9	26,0	35,1	36,6	49,6	11,3	15,3	142,2	53,1	37,4	67,7	47,6	21,4	15,0
1927	69,4	27,2	39,2	32,0	46,2	10,2	14,6	74,8	26,0	34,8	37,4	50,0	11,4	15,2	144,2	53,2	36,8	69,4	48,2	21,6	15,0
1928	70,5	27,0	38,3	33,2	47,1	10,3	14,6	75,7	25,8	34,1	38,4	50,7	11,5	15,2	146,2	52,8	36,1	71,6	49,0	21,8	14,9
1929	71,7	27,1	37,7	34,2	47,8	10,4	14,5	76,7	25,8	33,6	39,3	51,3	11,6	15,1	148,4	52,8	35,6	73,6	49,6	22,0	14,8
1930	72,9	27,0	37,1	35,4	48,5	10,5	14,4	77,7	25,8	33,2	40,3	51,8	11,6	15,0	150,6	52,8	35,1	75,6	50,2	22,2	14,7
1931	74,1	27,3	36,8	36,2	48,9	10,6	14,3	78,7	26,1	33,2	40,8	51,8	11,8	15,0	152,8	53,4	34,9	77,0	50,4	22,4	14,7
1932	75,4	28,1	37,2	36,6	48,6	10,7	14,2	79,8	26,9	33,7	41,0	51,4	11,9	14,9	155,2	54,9	35,4	77,7	50,0	22,6	14,6
1933	76,8	29,1	37,9	36,9	48,0	10,8	14,1	80,9	27,8	34,4	41,1	50,8	12,0	14,8	157,7	56,9	36,1	78,0	49,4	22,8	14,5
1934	78,1	29,8	38,2	37,4	47,8	10,9	14,0	82,1	28,7	34,9	41,2	50,3	12,2	14,8	160,2	58,5	36,5	78,6	49,1	23,1	14,4
1935	79,5	30,8	38,8	37,7	47,4	11,0	13,8	83,3	29,7	35,6	41,3	49,6	12,3	14,8	162,8	60,5	37,2	79,0	48,5	23,3	14,3
1936	80,5	31,7	39,5	37,8	46,9	11,0	13,6	84,4	30,7	36,4	41,4	49,1	12,3	14,5	165,0	62,5	37,9	79,2	48,0	23,3	14,1
1937	82,1	32,8	40,0	38,2	46,5	11,1	13,5	85,5	31,6	37,0	41,4	48,4	12,5	14,6	167,5	64,5	38,5	79,6	47,5	23,5	14,0
1938	83,3	33,6	40,4	38,6	46,3	11,1	13,3	86,5	32,3	37,4	41,6	48,1	12,6	14,5	169,8	66,0	38,8	80,1	47,2	23,7	14,0
1939	84,7	34,3	40,5	39,1	46,2	11,3	13,3	87,7	33,1	37,7	41,9	47,8	12,7	14,5	172,3	67,3	39,1	81,0	47,0	24,0	13,9
1940	86,1	34,9	40,6	39,8	46,2	11,4	13,2	88,7	33,6	37,9	42,3	47,6	12,8	14,5	174,7	68,5	39,2	82,0	47,0	24,2	13,8
1941	87,3	35,5	40,7	40,4	46,2	11,4	13,1	89,8	34,2	38,1	42,6	47,4	13,0	14,5	177,1	69,7	39,4	83,0	46,8	24,4	13,8

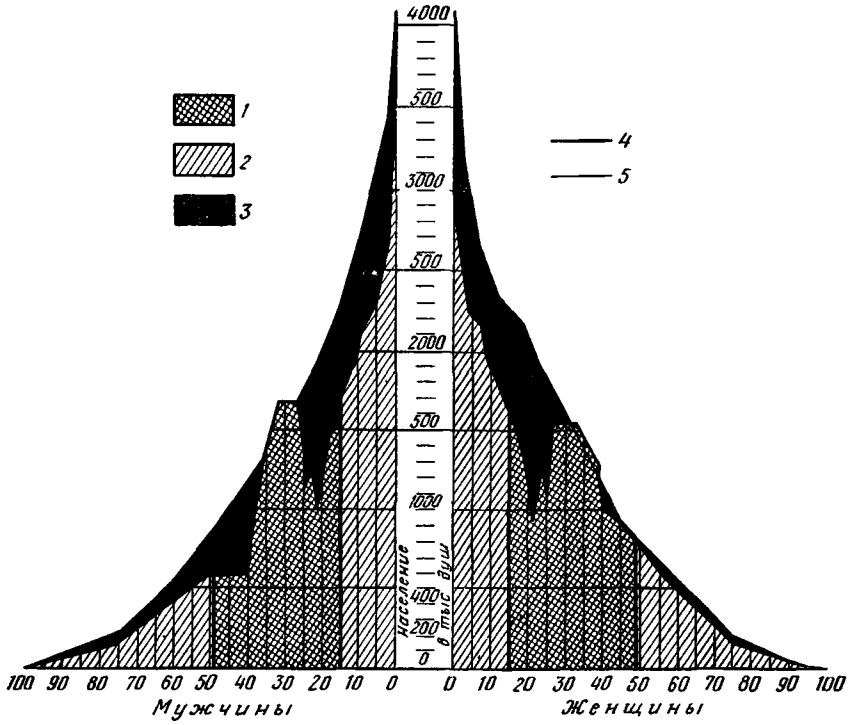

Рис. 2. Возрастные кривые населения СССР для 1931 г.

1 — население трудоспособного возраста (16—49 лет); *2* — население нетрудоспособного возраста (0—15, 50 лет и выше); *3* — потери в результате войны и блокады; *4* — кривая вероятного населения по данным переписи 1920 г.; *5* — кривая гипотетического населения по данным 1914 г. (при условии нормального естественного прироста)

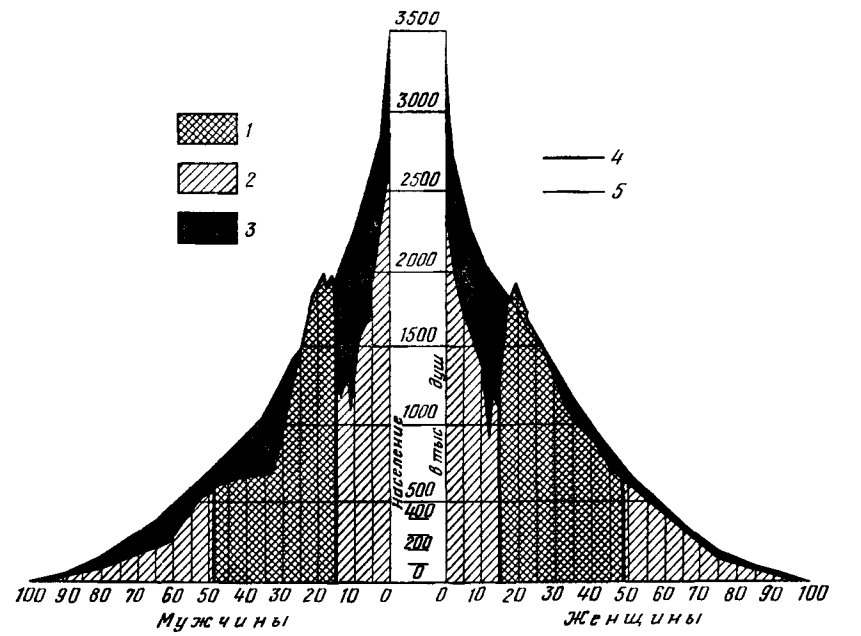

Рис. 3. Возрастные кривые населения СССР для 1941 г.

1 — население трудоспособного возраста (16—49 лет); *2* — население нетрудоспособного возраста (0—15, 50 лет и выше); *3* — потери в результате войны и блокады; *4* — кривая вероятного населения по данным переписи 1920 г.; *5* — кривая гипотетического населения по данным 1914 г. (при условии нормального естественного прироста)

Таблица 2. Вероятная численность населения Советской России для 1920—1941 гг., включая армию (в млн. душ к концу года)

Годы	Численность населения				Ущерб населения в результате войны и блокады			
	с учетом влияния		без учета влияния		во всем населении		в возрасте 16—49 лет	
	всего обоего пола	в том числе в возрасте 16—49 лет	всего обоего пола	в том числе в возрасте 16—49 лет	абс.	%	абс.	%
1920	132,8	57,0	154,0	71,3	21,2	13,8	14,3	20,1
1921	134,0	58,4	156,6	72,5	22,6	14,5	14,1	19,5
1922	135,4	60,0	159,3	73,7	23,9	15,0	13,7	18,6
1923	136,9	61,8	162,0	75,0	25,1	15,5	13,2	17,6
1924	138,6	64,2	164,8	76,4	26,2	15,9	12,2	16,0
1925	140,3	65,4	167,6	77,7	27,3	16,3	12,3	15,8
1926	142,2	67,7	170,4	78,9	28,2	16,6	11,2	14,2
1927	144,2	69,4	173,3	80,3	29,1	16,8	10,9	13,6
1928	146,2	71,6	176,2	81,6	30,0	17,0	10,0	12,3
1929	148,4	73,6	179,2	83,0	30,8	17,2	9,4	11,2
1930	150,6	75,6	182,3	84,5	31,7	17,4	8,9	10,5
1931	152,9	77,0	185,4	85,8	32,5	17,5	8,8	10,1
1932	155,2	77,7	188,5	87,3	33,3	17,7	9,6	11,0
1933	157,7	78,0	191,7	88,8	34,0	17,8	10,8	12,2
1934	160,2	78,6	195,0	90,3	34,8	17,8	11,7	12,9
1935	162,8	79,0	198,3	91,9	35,5	17,9	12,9	14,0
1936	165,0	79,2	201,7	93,5	36,7	18,3	14,3	15,3
1937	167,5	79,6	205,1	95,0	37,6	18,4	15,4	16,2
1938*	169,8	80,1	208,6	96,6	38,8	18,6	16,5	17,1
1939	172,3	81,0	212,1	98,3	39,8	18,8	17,3	17,6
1940	174,7	82,0	215,7	99,9	41,0	19,0	17,9	18,0
1941	177,1	83,0	219,4	101,6	42,3	19,3	18,6	18,4

* Напомним, что переписью 17 января 1939 г. было учтено в СССР 170,5 млн. душ (прим. ред.).

раста. Быть может, в процентном отношении слабейшие детские группы пострадают несколько сильнее других, но в общем соотношения между возрастными группами в масштабе всей страны от этой причины мало изменятся. Война обрушилась как раз, наоборот, на сильнейшие возрастные группы и произвела в них такие опустошения, какие будут сказываться еще в течение целых десятилетий. Уничтожить те колоссальные зубцы и провалы в отдельных возрастах, какие созданы войной, не смогут никакие новые обстоятельства. Умершие не воскреснут и не дадут на свой пай никакого естественного прироста. А к каким колебаниям в *соотношениях* между работниками и едоками это будет приводить в течение ближайших 20 лет, показывает табл. 1 и диаграммы населения для 1931 и 1941 гг. (рис. 2 и 3).

Прежде всего в них обращает на себя внимание факт абсолютного и относительного сокращения детской группы населения в течение целого ряда лет. Замедление в приросте детей не кончается с прекращением войны, но вследствие резкого сокращения родительской группы продолжает сказываться на общем приросте населения в течение целых десятилетий. Правда, с 1932 г. относительный вес группы возрастов до 15 лет начинает уже понемногу возрастать, но и к 1941 г. далеко еще не достигает своей нормальной величины (в 1914 г.— 40,6%). Таким образом, потери Советской России в населении от войны и блокады не ограничиваются теми 21,2 млн. душ, какие обнаружены переписью 1920 г. Им суждено еще расти в течение десятилетий. Каких размеров эти потери достигнут через 10 и через 20 лет, можно видеть из табл. 2.

Как видим, общие потери в населении с 21,2 млн. душ для 1920 г. поднимаются к 1931 г. до 32,5 млн., а к 1941 г.— даже до 42,3 млн. Но с трудоспособным населением дело обстоит несколько иначе. Первое десятилетие, пока трудоспособная группа пополняется за счет детей в возрасте 7—15 лет, наименее задетых войной, размер потерь в работниках не толь-

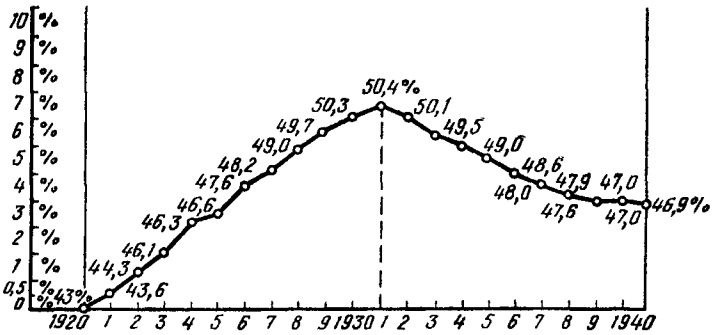

Рис. 4. Кривая изменения процентного соотношения между числом работников и числом едоков за 1920—1941 гг.

ко не возрастает, а даже сокращается как в относительных, так и в абсолютных цифрах. И лишь за второе десятилетие начинает сказываться военное замедление рождаемости на численности подрастающих групп рабочего возраста. Ущерб в рабочей силе начинает с 1932 г. вновь возрастать с каждым годом и достигает к 1941 г. 18,6 млн. душ вместо 14,3 млн. в 1920 г.

В связи с этим соотношение между работниками и едоками для указанных двух десятилетий изменяется в диаметрально противоположных направлениях (рис. 4).

И это второй чрезвычайно важный вывод, вытекающий из данных табл. 1. Масштаб этих колебаний и характер кривой довольно наглядно выявляют данные табл. 3.

В то время как в 1920 г. мы имели всего 43 работника в возрасте от 16 до 49 лет на 100 душ населения, к 1931 г. число их возрастает до 50,4, т. е. на 17% против нормы 1920 г., а к 1941 г. снова падает до 46,8, т. е. на 7% против нормы 1931 г. Иными словами, на одного работника указанного возраста приходилось в 1920 г. 2,3 едока, в 1931 г. придется менее 2 едоков, а в 1941 г.— снова 2,14 едока.

В этой последовательности сменяющих друг друга рабочих поколений различной мощности заключаются все основные вехи для построения перспективного плана советского народного хозяйства, по крайней мере на целое десятилетие.

В самом деле, произведем следующий гипотетический расчет. Допустим, что с окончанием войны нам уже с 1922 г. удалось бы установить довоенный уровень жизни трудящихся, для чего достаточно затрачивать всего около 120 руб. в год на душу населения, и тем самым достигнуть довоенного уровня производительности труда, т. е. чистой продукции около 370 руб. на одного работника в год. Допустим далее, что на непроизводительные занятия армейцев, учащихся и тому подобных групп нам пришлось бы выделить не более 5—6 млн. лиц рабочего возраста. Тогда, исходя из нормальных коэффициентов рождаемости и смертности, за вычетом 4,4 млн. инвалидов и 6 млн. непроизводительных работников, гипотетический трудовой баланс Советской России на ближайшие годы можно будет представить в следующих цифрах (табл. 3).

Как видим, трудовые ресурсы России, даже непосредственно после разрушений войны, измеряются все же по самым скромным расчетам десятками миллиардов рублей в год, значительно превышая при этом минимальные потребности населения.

Приведенные цифры ясно показывают, однако, что если за первое десятилетие армия труда в России возрастает гораздо быстрее всего населения, то в последующие годы, наоборот, можно видеть остановку и отставание прироста рабочей силы по сравнению с общей численностью населения. В этом наблюдении мы как будто воскрешаем древнюю библейскую легенду о семи годах урожайных, за которыми должны были последовать семь лет голодных, и о предусмотрительности доисторического египетского

Таблица 3. Перспективный трудовой баланс России на 1922—1941 гг.

Годы	Приход		Расход		Превышение доходов (в млрд. руб.)	Годы	Приход		Расход		Превышение доходов (в млрд. руб.)
	число работников (в млн. душ)	их продукция (в млрд. руб.)	число едоков (в млн. душ)	их содержание (в млрд. руб.)			число работников (в млн. душ)	их продукция (в млрд. руб.)	число едоков (в млн. душ)	их содержание (в млрд. руб.)	
1921	48,0	17,8	134,0	16,1	1,7	1932	67,2	24,8	155,2	18,6	6,2
1922	49,6	18,4	135,4	16,3	2,1	1933	67,6	25,0	157,7	18,9	6,1
1923	51,4	19,0	136,9	16,4	2,6	1934	68,2	25,2	160,2	19,2	6,0
1924	53,8	19,9	138,6	16,6	3,3	1935	68,6	25,4	162,8	19,6	5,8
1925	55,0	20,3	140,3	16,8	3,5	1936	68,8	25,5	164,9	19,8	5,7
1926	57,3	21,2	142,2	17,1	4,1	1937	69,2	25,6	167,5	20,1	5,5
1927	59,0	21,8	144,2	17,3	4,5	1938	69,7	25,8	169,8	20,4	5,4
1928	61,2	22,6	146,2	17,5	5,1	1939	70,6	26,1	172,3	20,7	5,4
1929	63,2	23,4	148,4	17,8	5,6	1940	71,6	26,5	174,7	21,0	5,5
1930	65,2	24,1	150,6	18,1	6,0	1941	72,5	26,8	177,1	21,3	5,5
1931	66,6	24,6	152,9	18,4	6,2						
Итого за 1922—1931 гг.	—	215,3	—	172,3	43,0	Итого за 1932—1941 гг.	—	256,7	—	199,6	57,1

госплана, сумевшего построить разумный план государственного хозяйства на целый ряд лет вперед и тем самым надлежащим образом использовать обильные годы для неурожайных.

Подобное задание стоит ныне и перед плановыми органами Советской республики труда. Само собой разумеется, что осуществить такую задачу в условиях переживаемого момента не так просто.

За счет своих собственных ресурсов без всякого притока средств извне Советской России нелегко будет развернуть все свои хозяйственные возможности в том темпе, какого требует обстановка момента. Но тот факт, что в течение целого десятилетия ежегодно в ряды ее рабочей армии будет вливаться около полутора миллионов свежих работников, остается все же фактом.

За это десятилетие вся та брешь в трудоспособной группе, которую сделала война, будет с избытком заполнена. Опасаться, что все эти новые миллионы трудящихся останутся без работы, не приходится. В России одно земледелие, не говоря уже о промышленности, способно при надлежащем его развитии поглотить десятки миллионов новых рабочих рук, при совершенно обеспеченном сбыте его продуктов на внутреннем и мировом рынке.

Но тем временем за это первое же после войны десятилетие перспективный план советского народного хозяйства должен предусмотреть опасность ухудшения дел в последующем десятилетии. Предстоящее новое относительное, если не абсолютное, сокращение живой человеческой рабочей силы может быть обезврежено лишь соответствующим развитием промышленной техники и расширением применения энергии естественных сил природы.

Российский Госплан, наметивший на ближайшее десятилетие достаточно широкую программу электрификации России, делает в этом отношении с своей стороны все возможное для предупреждения указанной опасности.

Насколько это ему удастся, покажет ближайшее будущее.

* * *

С тех пор как написаны были эти строки, прошло уже свыше 40 лет. И советские плановики в связи с новой программой экономического развития страны на 1960—1980 гг. снова встали перед задачей определить предстоящий рост населения и его возрастной состав на целых 20 лет

Таблица 4. Возрастно-половой состав населения Советской России в 1920 г., включая армию (в тыс. душ)*

Возрастные группы	По переписи 28 августа 1920 г.			По нормальному приросту с 1914 г. (исчисление)			Убыль (—) или превышение (+)		
	муж.	жен.	оба пола	муж.	жен.	оба пола	муж. (гр.5— гр.2)	жен. (гр.6— гр 3)	оба пола (гр.7— гр.4)
0	1609	1472	3081	2880	2710	5590	—1271	—1238	—2509
1	1587	1470	3057	2300	2195	4495	— 713	— 725	—1438
2	1671	1516	3187	2330	2210	4540	— 659	— 694	—1353
3	1344	1271	2615	2290	2180	4470	— 946	— 909	—1855
4	1455	1417	2872	2140	2060	4200	— 685	— 643	—1328
5	1897	1770	3667	2010	1920	3930	— 113	— 150	— 263
6	2138	2013	4151	1980	1885	3865	+ 158	+ 128	+ 286
7	2011	1984	3995	1915	1830	3745	+ 96	+ 154	+ 250
8	2114	2052	4166	1900	1815	3715	+ 214	+ 237	+ 451
9	1889	1772	3661	1860	1765	3625	+ 29	+ 7	+ 36
10	2105	1959	4064	1830	1735	3565	+ 275	+ 224	+ 499
11	1585	1515	3100	1790	1695	3485	— 205	— 180	— 385
12	2159	2062	4221	1770	1680	3450	+ 389	+ 382	+ 771
13	1845	1773	3618	1720	1655	3375	+ 125	+ 118	+ 243
14	1644	1632	3276	1680	1640	3320	— 36	— 88	— 44
15	1540	1612	3152	1650	1625	3275	— 110	— 133	— 123
16	1569	1668	3237	1590	1600	3190	— 21	+ 68	+ 47
17	1323	1533	2856	1540	1570	3110	— 217	— 37	— 254
18	1068	1445	2513	1495	1540	3035	— 427	— 95	— 522
19	787	1242	2029	1440	1480	2920	— 653	— 238	— 891
20—24	3666	5865	9531	6590	6740	13 330	—2924	— 875	—3799
25—29	3629	5150	8779	5960	6120	12 080	—2331	— 970	—3301
30—39	7010	8219	15 229	9830	9800	19 630	—2820	—1581	—4401
40—49	6283	6512	12 795	7200	6850	14 050	— 917	— 338	—1255
50—59	4560	5166	9726	4990	4920	9910	— 430	+ 246	— 184
60—69	2862	3125	5987	3210	3260	6470	— 348	— 135	— 483
70 и более	1720	2540	4260	1810	1820	3630	— 90	+ 720	+ 630
0—15	28 593	27 290	55 883	32 045	30 600	62 645	—3452	—3310	—6762
16—49	25 335	31 634	56 969	35 645	35 700	71 345	—10 310	—4066	—14 376
50 и более	9 142	10 831	19 973	10 010	10 000	20 010	— 868	+ 831	— 37
Итого	63 070	69 755	132 825	77 700	76 300	154 000	—14630	—6545	—21 175

* Итоги граф 2—4 исчислены по данным переписи, опубликованным в «Статистическом ежегоднике» в 1918—1920 гг. Поправка на армию (3 млн. муж. пола) разверстана по возрастам по данным ЦСУ, любезно сообщенным нам В. П. Ефремовым.

Итог графы 7 исчислен следующим образом. По данным Центрального статистического комитета (ЦСК), на 1 января 1914 г. в России (без Финляндии) было 175,1 млн. душ, в том числе в Дальневосточной республике — 1,8 млн. и в прочих землях, ныне отошедших от Советской России,— 28,3 млн. душ, что дает для Советской России в нынешних ее границах 145 млн. душ. Сопоставление данных ЦСК о населении 1916 г. с данными переписей 1916 и 1917 гг., по расчетам В. А. Зайцева, показало, что первые надо считать на 5,2% преувеличенными. Понизив на 5,2% итог 1914 г., получаем вместо 145 млн. 137,5 млн. душ. Нормальный прирост с 1 января 1914 г. по 28 августа 1920 г. по 1,7% в год дает 12%, или 16,5 млн. душ, откуда получается искомый итог—154 млн. Распределение его по полу произведено по последним данным ЦСК, а по возрастам—по соотношениям переписи 1897 г. для 50 губерний Европейской России.

вперед. Возник вопрос и о возможной точности соответствующих исчислений. Возвращаясь по этому поводу к вышеприведенным расчетам, произведенным по заданиям Госплана еще в 1921 г., хотелось бы сопоставить их с данными переписи 1939 г. Но для этого прежде всего следует отметить, что переписи 1920 и 1939 гг. произведены на разные даты — 28 августа и 17 января — и охватывают различные территории, так как ДВР, Хива и Бухара вошли в состав СССР уже после переписи 1920 г. В. Н. Старовский оценивает это расширение территории прибавкой населения в количестве около 5 млн. душ. Но наряду с этой весьма существенной поправкой необходимо учесть и исключительный неурожай 1921 г. в Заволжье, жертвой которого, по расчетам 20-х годов, стало тоже не менее 5 млн. душ населения.

Предусматривать в перспективных расчетах динамики населения поправки на такие экстраординарные возможности, как изменение границ или небывалый голод и мор, не входило, конечно, в задачи народнохозяйственного планирования 20-х годов. Но волею случая на этот раз эти две важнейшие поправки к нашему расчету взаимно погашаются и остается лишь третья, на различие в датах переписей. Эта разница с августа по 17 января составляет без малого 5 месяцев, или 0,4 года. Население СССР на 28 августа 1938 г., по нашему исчислению, достигало 169,8 млн. душ, годовой прирост — 2,5 млн., а за 0,4 года — 1 млн. Стало быть, наш расчет на 17 января 1939 г. дает 170,8 млн., а перепись на ту же дату показала 170,6 млн. душ. И значит, ошибка плановиков первого призыва в этом случае не превышала 0,3 млн., или менее 0,2%.

Конечно, столь близкое попадание в цель можно признать лишь счастливой удачей советских плановиков. Вполне достаточной можно было бы признать и значительно меньшую точность в подобных исчислениях. Но во всяком случае она позволяет надеяться, что и новые исчисления трудовых ресурсов СССР на перспективу 1960—1980 гг. окажутся на высоте современных требований.

1963 г.

2. Энергетика и труд [3]

По учению Маркса, меновые ценности, производимые в современном обществе для массового сбыта на рынок, создаются *только трудом*, т. е. общественно полезной деятельностью *человека*, хотя труд отнюдь *не рассматривается* при этом как *единственный* фактор производства. Кроме труда в производстве используются силы природы, орудия, материалы, работа живых двигателей, например лошадей, энергия механических моторов. Но человек бережет только свои силы, ибо материя и силы природы неисчерпаемы, поэтому в каждом своем продукте он ценит только свои, человеческие, затраты труда. Ни работа лошади, ни механическая энергия двигателей не создают с этой точки зрения ни грана *добавочной* рыночной ценности. Конечно, ни лошадиная сила, ни механическая энергия не даются человеку даром. Они тоже стоят ему труда. Но лишь в этой мере они и расцениваются им в процессе обмена на другие блага. В процессе же производства они включаются в калькуляцию продукта лишь в размере своей рыночной оценки т. е. только *переносят* свою ценность в оценку продукта, не создавая новой.

Конкретно это означает следующее. *Экономически* труд человека и работа лошади или машины отнюдь не должны и даже не могут быть эквивалентны друг другу в их энергетическом выражении. И с этой стороны тщетные попытки некоторых «учетчиков» поставить определение трудовой стоимости товаров в зависимость от количества затраченной в их производстве работы *людей*, лошадей и механических двигателей или соответствующей суммы энергетических затрат, приведенных к калориям,

[3] Проблемы экономики труда. Очерки и этюды.— Вопросы труда, 1925.

явно непродуманны и принципиально несостоятельны. Поясним это примером. Довоенный русский рынок позволял нам устанавливать следующую *меновую* эквивалентность: один рабочий день мужчины-чернорабочего = 1 руб. золотом = 2,8 ф. коровьего масла = 6,5 ф. сахара = 40 ф. черного хлеба = 66 ф. овса = 114 ф. нефти = 400 ф. донецкого угля. Насколько *точно* отвечали эти рыночные соотношения трудовым затратам на воспроизводство указанных благ, сказать трудно. Но что в общем и целом они отвечали им, это едва ли требует особых доказательств. Если же исходить из *энергетических* эквивалентов тех же благ, считая, что рабочий день физического труда соответствует затрате в 4 тыс. ккал, то получим совсем иные соотношения. А именно: 1 рабочий день = 0,98 ф. нефти = 1,1 ф. масла = 1,4 ф. донецкого угля = 2,5 ф. сахара = 4,6 ф. хлеба = 5 ф. овса. Отсюда выводим, что одна и та же единица тепловой энергии, калория, заключенная в коровьем масле, расценивалась рынком в 45 раз дороже, чем в нефти, и в 110 раз дороже, чем в донецком угле. При таком диапазоне рыночных расценок «калории» выдвигать ее на роль твердого измерителя *ценности* товаров, разумеется, совершенно нелепо. Тем не менее в *энергетическом* балансе калория повсюду сохраняет одну и ту же величину.

Если подойти к сравнительной расценке единицы работы различных двигателей и человека с точки зрения издержек воспроизводства этой единицы, например одного сило-часа работы, то экономическая их неравноценность выявится в следующих цифрах. Паровая машина требует на 1 л. с. за час работы, по довоенным расчетам, на топливо и амортизацию двигателя не свыше 5 коп. расхода, лошадь — на корм и амортизацию трудовых затрат по ее воспитанию — около 14 коп., а человек силою в $^1/_{12}$ паровой лошади (HP) при рублевой поденной оплате и восьмичасовом дне — не меньше 1 р. 50 к.[4] Это значит, что воспроизводство нашей собственной трудовой энергии обходится нам и в денежном выражении, и в переводе на трудовые затраты человека примерно раз в 10 дороже, чем равное ему количество рабочей энергии лошади, и раз в 30 дороже такого же количества механической энергии.

Тем не менее *механически* один «сило-час» работы человека, поскольку он технически заменим лошадиной или механической энергией, вполне эквивалентен одному «сило-часу» работы лошади или паровой машины. Отсюда должно быть ясно экономическое значение всякой механизации труда. Заменяя повсюду, где это возможно, дорогие калории — масла, сахара, хлеба — дешевыми — овсяными и угольными, или, что то же, дорогую человеческую энергию гораздо более дешевой энергией лошади, пара или электричества, человек получает возможность в десятки раз меньше затрачивать своего труда или в десятки раз больше получать продукта.

Обратимся теперь к данным о фактических наших достижениях в области механизации труда. По произведенным в Госплане подсчетам, относительное значение человеческого труда в общем энергетическом балансе России определяется следующими цифрами[5] (табл. 5).

На долю людей в этом балансе уже в 1920 г. у нас приходилось не более 18% выполненной механической работы, на долю машин — 37,3%, т. е. вдвое больше, а на долю рабочего скота — 44,7%, т. е. еще больше.

Общий итог механической работы исчисляется здесь в 44,6 млрд. сило-часов за год. Если грубо расценить ее по вышеприведенным нормам — 5 коп. за сило-час механической энергии, 14 коп. за ту же единицу работы скота и по 1 р. 50 к. за равную единицу мускульной человеческой работы,— то получим следующие итоги:

Механическая энергия	16,6×5 коп.= 830 млн. руб.	—5,3%
Энергия скота	20,0×14 коп.= 2800 млн. руб.	—17,9%
Энергия человеческого труда	8,0×150 коп.=12 000 млн. руб.	—76,8%
Итого	44,6× 35 коп.=15 630 млн. руб.	—100%

[4] 1/8 рабочего дня × 12 = 1,5 рабочего дня поденщика.
[5] Труды Госплана. М., 1923, кн. IV, с. 40.

Таблица 5. Энергетические ресурсы СССР в 1920 г.

Род двигателей	Число двигателей или их комплектов		
	всех	в том числе действовавших	
		абс.	% к гр. 2
А. Механические двигатели	—	—	—
В том числе			
1. В промышленности	231 580	187 400	81,0
2. На железнодорожном транспорте			
а) паровозы	19 500	6 510	33,4
б) мастерские и водокачки	1 260	1 260	(100,0)
На транспорте			
а) речном	4 194	2 860	68,2
б) морском	1 361	1 003	73,7
в) автомобильном	21 520	11 018	51,2
3. В сельском хозяйстве (тракторы)	1 422	350	24,0
Б. Живые двигатели	—	—	—
В том числе			
1. Население *	46 744 000	46 744 000	(100,0)
2. Рабочий скот	23 862 500	23 862 500	(100,0)
Все двигатели	—	—	—

* Трудоспособные от 16 до 49 лет.

Средняя мощность действовавших двигателей или комплекса в НР	Общая мощность		Число			Работа за год	
	тыс. НР	к итогу %	рабочих дней в году	рабочих часов в день	рабочих часов в год	млн. НР-час	% к итогу
—	7537	27,9	—	—	—	16 626	37,3
21,5	4 020	14,9	291,3	8,6	2500	10 020	22,5
383,0	2 490	9,2	366,0	5,3	1940	4 830	10,8
24,6	64	0,2	291,3	8,6	2500	160	0,4
195,0	558	2,1	195,0	9,6	1870	1 042	2,3
228,0	229	0,9	366,0	4,6	1682	385	0,9
14,5	159	0,6	291,3	4,0	1165	185	0,4
50,0	17	—	90,0	3,0	270	4	—
—	19 470	72,1	—	—	—	28 020	62,7
0,08	3 740	13,8	266,0	7,8	2150	8 040	18,0
0,66	15 730	58,3	127,0	10,0	1270	19 980	44,7
—	27 007	100,0	—	—	—	44 646	100,0

В общем итоге — 15,6 млрд. руб.— затрат на израсходованную энергию человеческий труд занимает уже гораздо большую долю, чем скот и машины. Но если бы мы вынуждены были всю работу скота и машин заменить человеческим трудом, то вместо 15,6 млрд. руб. нам потребовалось бы для этого затратить не менее 67 млрд. руб., т. е. в 4,3 раза больше. Иными словами, при прочих равных условиях нам пришлось бы или в 4,3 раза больше работать, или во столько же раз понизить уровень нашей жизни.

Однако допущение об отсутствии не только машин, но и рабочего скота отбрасывает нас на слишком первобытную ступень культуры. Допустим, что мы вернулись бы лишь к тому гораздо более близкому к нашим дням моменту, когда у нас не было механических двигателей. Тогда для замены одной лишь механической энергии в наличном энергетическом балансе более дорогой — мускульной нам потребовалась бы дополнительная затрата на сумму 24 млрд. руб., или, считая по рублю за день мускульного труда, столько же миллиардов человеко-дней труда. А это означает увеличение наличных трудовых затрат в производстве энергии на 200%, или примерно в 3 раза. Итак, говоря грубо, наличная механизация труда сокращает наш труд, повышая его продуктивность, или, что равносильно тому же, повышает наш уровень жизни при равных затратах по меньшей мере в 3 раза против того уровня, на котором мы очутились бы при отсутствии двигателей.

И все же достигнутая нами в России ступень механизации труда путем использования наиболее дешевых энергетических ресурсов и даровых сил природы была, к сожалению, еще слишком низка, особенно если ее сравнить с другими странами, раньше нашего вступившими на путь механизации труда. Вот, например, некоторые сравнительные данные, к сожалению для некоторых стран сильно устаревшие. Механизация труда индустриальных рабочих в царской России (в границах СССР до 1939 г.) по сравнению с важнейшими великими державами капиталистического Запада характеризуется следующими цифрами (табл. 6).

Таблица 6. Энерговооруженность труда

Страны	Год обследования	Число рабочих (в тыс.)	Мощность двигателей	
			в тыс. HP	на 100 рабочих
1. США	1919	9096	29 504	325
2. Великобритания	1907	6880	10 203	148
3. Россия (в границах СССР)	1916	2343	2 892	123
4. Франция	1906	3757	3 191	85
5. Италия	1911	2304	1 621	70

Оценивая мощность механической HP в 12 раз выше мускульной силы рабочего, мы можем отметить, что в России одна рабочая сила приходилась на 14,7 механических, в то время как в Великобритании, даже по очень устаревшим данным, она приходилась на 18,4, а в Соединенных Штатах — на 39 механических сил. Уже из указанного соотношения видно, что в промышленности человеческий труд повсюду играет чрезвычайно скромную роль по сравнению с работой механических двигателей. Механическая энергия в десятки раз превышает расход энергии трудовой. И в сущности роль рабочего сводится здесь лишь к обслуживанию машин. Но если в России рабочий обслуживает один комплект машин, то в Америке не менее 2,6 такого же комплекта.

Каковы результаты указанной отсталости русской промышленности? Они сказываются прежде всего в более низкой производительности и оплате труда у нас по сравнению со странами более механизированного труда. Вот, например, в американской обрабатывающей промышленности к 1914 г. мы имели по расчету на одного рабочего: валовой выработки за год на 3446 долл., или 6700 руб. золотом, и заработка на 580 долл., или 1128 руб. В русской же фабрично- и горнозаводской промышленности за 1913 г. ва-

ловая выработка оценивалась всего в 2163 руб., а заработок — рублей в 300.

Механизирован промышленный труд в Соединенных Штатах, как уже отмечалось, был в 2,6 раза выше, чем в России, или около того. Выработка рабочего там выше нашей в 3,1 раза, а номинальный заработок — даже в 3,8 раза, т. е. почти вчетверо. Конечно, последнее обстоятельство объясняется и более высокой интенсивностью труда американского рабочего, и более высокой его квалификацией. Недаром же он обслуживал почти тройное количество машин, требующих за собой *умелого* ухода и во всяком случае гораздо более высокой квалификации, чем грубый, мускульный труд чернорабочего. Но возможность оплачивать труд в 4 раза выше нашего, не теряя при этом ничего и в норме прибыли, американские капиталисты получают лишь потому, что механизировав труд, они в соответствующей мере повысили и его продуктивность.

Спрашивается, может ли наше пролетарское государство без ущерба для своего политического и экономического веса отставать и впредь в указанных отношениях от стран капиталистических? Разумеется, нет.

Конечно, мы не сможем сразу сделать такой прыжок в области механизации труда, чтобы очутиться впереди всех других стран. Но мы, во всяком случае, должны избрать такой темп развития нашего энергетического хозяйства, чтобы с каждым годом приближаться к странам, нас опередившим, пока не очутимся впереди их.

Какой для этого необходим темп? Соединенные Штаты, которые за последние годы сделали особенно крупные успехи в области механизации промышленного труда, ставят перед нами следующие рекорды (табл. 7).

Таблица 7.

Годы	Мощность первичных двигателей		Рост мощности (в %)		Годы	Мощность первичных двигателей		Рост мощности (в %)	
	в тыс. HP	на 1 рабочего	всей	на 1 рабочего		в тыс. HP	на 1 рабочего	всей	на 1 рабочего
1899	10 098	2,14	100	100	1914	22 437	3,19	222	149
1904	13 488	2,47	134	115	1919	29 505	3,24	292	151
1909	18 675	2,82	185	132					

Общая установленная мощность двигателей в обрабатывающей промышленности здесь, как видим, за первое десятилетие возросла на 85%, за второе — на 58%, механизация труда увеличилась за первое десятилетие на 32%, за второе — на 14%.

В России механизация фабрично-заводской промышленности за дореволюционный период шла тоже довольно быстрым шагом. В 1890 г. на 1 рабочего приходилось 0,23 HP, в 1900 г.— 0,64, в 1908 г.— 0,92 и в 1916 г.— 1,23 л. с., что соответствует приросту за первое десятилетие на 178% и за последние 16 лет на 92%. Это темп, можно сказать, сверхамериканский.

Но после революции произошла некоторая остановка. Правда, благодаря сокращению числа занятых рабочих почти вдвое труд их нередко «механизируется» ныне чуть ли не по американским нормам. Но это явление временное и даже кратковременное. Промышленность наша возрождается чрезвычайно быстрыми темпами, число рабочих ежегодно увеличивается на 200—300 тыс., а мощность двигателей вследствие изнашивания даже падает. К тому же если в первое десятилетие после войны мы благодаря громадному сокращению рождаемости при повышенной смертности детей располагали довольно большими запасами человеческого труда по отношению к числу иждивенцев, то в последующее десятилетие эти запасы будут относительно довольно резко падать. И, таким образом, проблема механизации труда станет перед нами еще острее.

Тем большего внимания заслуживает выдвинутый ГОЭЛРО еще в 1920 г. план электрификации России. Как известно, строительство 30 элек-

тростанций *первой очереди* по этому плану должно нам дать на протяжении примерно десятка лет до 1750 тыс. квт или 2380 тыс. л. с. новой установленной мощности. В 1920 г. в Советской России насчитывалось во всех областях труда около 7537 тыс. л. с. (из них в промышленности — 4020 тыс.), стало быть, план ГОЭЛРО дает нам прирост мощности двигателей всего в 32% за десятилетие, что значительно отстает от американского темпа развития в той же области (58% за 1909—1919 гг.). Тем менее, разумеется, было оснований откладывать в долгий ящик этот довольно скромный по своему масштабу план.

Правда, еще два-три года тому назад и этот план казался нам далеко превосходящим наши ресурсы для его осуществления. Напомним, что выполнение его только по строительству электростанций, включая расходы по электрификации железных дорог, предполагало ежегодный расход свыше 100 млн. руб. при общем итоге затрат в 1,2 млрд. руб. В годы гражданской войны и блокады это, разумеется, было бы непосильным расходом. Но уже в 1922/23 г. мы смогли вложить в нашу промышленность за счет бюджетных и банковских ресурсов не менее 300 млн. руб. золотом. И теперь, когда наша промышленность, с каждым месяцем оздоровляясь, все меньше нуждается в новых вложениях за счет бюджета, сотня миллионов рублей в год на капитальные затраты по электрификации этой промышленности не представляется нам столь уж непосильным бременем.

Нам хотелось бы сказать более. Несомненно, очень скоро нам удастся двинуть план электрификации России, намеченный ГОЭЛРО, гораздо более быстрым темпом, чем это делалось доныне. А первые же реальные достижения в связи с его осуществлением позволят нам развернуть и дальнейшую программу механизации труда в еще более широком масштабе.

Это и политически и экономически совершенно неизбежный для нас путь, чтобы победоносно выйти из капиталистического окружения на арену социалистического хозяйства. Механизация труда в наиболее совершенных ее формах электрификации — вот лозунг, который должен быть написан на нашем знамени.

В этом залог победы!

* * *

Возвращаясь к той же теме много лет спустя, мы уже можем подвести некоторые итоги нашего продвижения вперед в области роста энергетики и энерговооруженности труда.

Прежде всего необходимо отметить, что уже за первую пятилетку индустриализации, к 1932 г., нам удалось заметно превзойти начальные наметки плана электрификации нашей страны. План ГОЭЛРО, одобренный VIII Всероссийским съездом Советов в декабре 1920 г., был окончательно утвержден Совнаркомом 21 декабря 1921 г. Этот план обязывал за период в 10—15 лет построить 30 районных электростанций общей мощностью в 1500 тыс. квт. Кроме того, намечалось усиление мощности наличных станций на 250 тыс. квт. В наличии же к концу 1920 г. насчитывалось по всем действующим и бездействующим электростанциям не свыше 1149 тыс. квт установленной мощности, из которых, судя по учтенной их продукции за год, находилось в действии всего около 20%. Отсюда заключаем, что для выполнения плана надлежало достигнуть по общей мощности всех электростанций 2899 тыс. квт (1149 + 1750), или, говоря иначе, примерно в 2,5 раза умножить наличную мощность за 10—15 лет. Фактический же рост мощностей и продукции электроэнергии в СССР шел следующими темпами[6] (табл. 8).

Как видим, план ГОЭЛРО за первые годы после своего утверждения продвигался очень медленно, но с все возрастающим ускорением. Так, если за 1918 и 1919 гг. весь прирост мощности не превышал 3,5 тыс. квт, то за следующие 2 года он составил уже 12 тыс. квт; 4 июня 1922 г. всту-

[6] *Кржижановский Г. М.* Электроэнергетика. М.— Л., 1933, с. 563.

Таблица 8. Динамика электроэнергии в СССР *

Годы	Мощность станций		Продукция энергии		Годы	Мощность станций		Продукция энергии	
	в тыс квт	в %	в млн. квт-ч	в %		в тыс. квт	в %	в млн. квт-ч	в %
1913	1098	96	1945	374	1930	2 875	250	8 368	1 609
1916	1192	104	2575	495	1931	3 972	346	10 686	2 055
1920	1149	100	520	100	1932	4 677	407	13 540	2 604
1925	1397	122	2925	563	1937	8 235	717	36 173	6 956
1926	1586	138	3508	675	1940	11 193	974	48 309	9 290
1927	1698	148	4205	809	1950	19 614	1707	91 226	17 544
1928	1905	166	5007	963	1955	37 246	3242	170 225	32 736
1929	2296	200	6224	1197	1960	66 721	5807	292 274	56 207

* *Кржижановский Г. М.* Электроэнергетика. М.—Л., 1933, с. 563; Народное хозяйство СССР в 1958 году. М.: Госстатиздат, 1959, с. 215; Народное хозяйство СССР в 1961 году. М.: Госстатиздат, 1962, с. 213.

пила в строй первая крупная районная станция в Кашире на подмосковном угле мощностью в 40 тыс. квт. За пятилетие (1922—1927 гг.) прирост мощности достиг 512 тыс. квт, а за следующие 5 лет (1927—1932 гг.) он составил уже 3 млн. квт. Прирост мощности на 1750 тыс. квт по плану ГОЭЛРО был достигнут уже к началу 1931 г., т. е. план был выполнен даже раньше 10 лет. При этом только за 12 лет с 1920 г. мощность всех станций возросла в четыре с лишним раза, а продукция электроэнергии — более чем в 26 раз!

Это был, несомненно, незаурядный скачок вперед. Он резко опережал рост паровых двигателей. Но оздоровление мобильной энергетики, транспорта тоже дало огромный прирост. И в общем весь силовой аппарат СССР за 1920—1937 гг. рос незаурядными темпами (табл. 9)[7].

Таблица 9. Силовой аппарат СССР в 1920—1937 гг. (в тыс. квт)*

Показатели	Годы		
	1920	1932	1937 (план)
I. Стационарная энергетика			
1. Электростанции	1149	4 696	10 900
2. Механические двигатели	1857	1 898	2 023
Итого			
абс.	3006	6 594	12 923
%	100	219	430
II. Мобильная энергетика			
1. Локомотивы (без внутризаводского транспорта)	1833	12 100	19 059
2. Судовые двигатели (гражданский флот)	579	600	1 350
3. Автомобильный парк	117	1 610	17 400
4. Тракторный парк в сельском хозяйстве	12	3 240	12 100
5. Внутризаводской транспорт	—	180	360
Итого			
абс.	2541	17 730	50 269
%	100	698	1 978
Всего			
абс.	5547	24 324	63 192
%	100	439	1 139

* Труды Госплана. 1923, кн. IV, с. 40; *Иоффе Я. А.* и *Цырлин Л. М.* СССР и капиталистический мир. М.—Л., 1934, с. 24.

[7] Труды Госплана, 1923, кн. IV, с. 40 (итоги за 1920 г.); *Иоффе Я. А.* и *Цырлин Л. М.* СССР и капиталистический мир, с. 24.

Таблица 10.

Годы	Мощности		Годы	Мощности		Годы	Мощности	
	абс.	%		абс.	%		абс.	%
1879	2,54	100	1904	10,06	396	1919	22,01	867
1889	4,43	174	1909	13,93	548	1923	25,17	991
1899	7,53	296	1914	16,74	659			

Общая мощность всех двигателей возросла, значительно обгоняя прирост трудоспособного населения и соответственно повышая его энерговооруженность и производительность труда. Темпы роста энергетики в СССР были значительно выше, чем в капиталистических странах, но уровень ее еще очень сильно отставал от американского. Например, в 1932 г. по продукции электростанций СССР отставал от США лет на 20, но зато в СССР она, скажем, за одно десятилетие 1930—1940 гг. возросла с 8,37 до 48,3 млрд. квт-ч, т. е. почти в шесть раз, а США за те же годы — всего на 55%. Однако за годы второй мировой войны наши потери в мощностях разрушенных электростанций превысили все их наличие к 1932 г., и, хотя по общему уровню производства электроэнергии мы давно уже прочно заняли первое место в Европе, отставание от США остается по-прежнему значительным.

Динамика мощностей первичных двигателей в обрабатывающей промышленности США, включая моторы чужого тока, может быть представлена за 1879—1923 гг. в итогах табл. 10 (в млн. квт)[8].

В советской промышленности мощность двигателей с 1927 по 1937 г. возросла с 2,7 млн. до 12,3 млн. квт, т. е. на 355%, пройдя за 10 лет примерно тот путь, для которого в США потребовалось около 30 лет (с 1879 до 1909 г.). И все же она по мощности силового аппарата отставала еще от американской по меньшей мере на 28 лет. С тех пор советская энергетика далеко продвинулась вперед (табл. 11).

Как видим, в промышленности СССР только за 10 лет, начиная с 1950 г., общая мощность двигателей, обслуживающих рабочие машины, возросла с 30,5 до 86,7 млн. квт, т. е. на 184%. Из расчета на одного работающего она возросла с 2,16 до 3,9 квт, т. е. на 80%, а производительность труда по валовой выработке за год возросла даже на 104%, с опережением роста энерговооруженности. Из расчета на одного рабочего при этом в 1960 г. приходилось не менее 4,67 квт, или до 6,3 лошадиных сил установленной мощности, и расходовалось только на силовые процессы до 9,49 тыс. квт-ч механической и электрической энергии в год.

По размерам продукции электроэнергии ее уровень уже к 1955 г. раза в два превосходит уровень Англии, не говоря уже о других странах Западной Европы с более низким уровнем электроэнергетики. Но США, находясь за океаном, вдали от театра военных действий, за годы второй

*Таблица 11. Энергетическая мощность промышленных предприятий * (млн. квт)*

Годы	Механический привод	Электрический привод	Итого на силовые процессы		Мощность электроаппаратов	Годы	Механический привод	Электрический привод	Итого на силовые процессы		Мощность электроаппаратов
			абс.	%					абс.	%	
1927	1,1	1,6	2,7	100	0,0	1940	2,7	14,2	16,9	626	2,0
1928	1,0	2,0	3,0	111	0,0	1950	4,1	26,4	30,5	1130	5,2
1932	1,2	4,3	5,5	204	0,2	1955	5,7	46,3	52,0	1926	9,2
1937	2,1	10,2	12,3	456	1,4	1960	8,7	78,0	(86,7)	3211	...

* Промышленность СССР. М., 1936, с. 44; Промышленность СССР. Статист. сборник. М., 1957. с. 19.

[8] *Вейц В.* Потенциальные и кинетические производительные силы мирового хозяйства. М., 1927, кн. I, с. 163—173. Ср.: Плановое хозяйство, 1925, № 9, с. 153.

Таблица 12. Динамика энерговооруженности труда в СССР *

Годы	Мощность двигателей к концу года (в тыс. квт)		Потреблено энергии за год (в млн. квт-ч)		Энерго-	Электро-
	абс.	%	абс.	%	вооруженность труда (в квт-ч)	
1927	2 706	100,0	5 887	100,0	1,26	0,64
1928	2 972	109,8	6 528	110,9	1,30	0,69
1929	3 296	121,8	7 401	125,7	1,42	0,82
1930	3 717	137,4	9 039	153,5	1,48	0,95
1931	4 344	160,5	10 900	185,2	1,59	1,07
1932	5 504	203,4	12 982	220,5	1,67	1,16
1933	6 894	254,8	15 551	264,2	1,86	1,37
1934	8 286	306,2	19 945	338,8	2,19	1,63
1935	9 522	351,9	(20 400)**	346,5	2,50	(1,86)
1937	12 300	454,5	(26 700)	453,6	(3,15)	2,64***

* Социалистическое строительство СССР. М., 1936, с. XXXVI.
** Здесь и далее в скобки заключены расчетные данные автора.
*** БСЭ, т. СССР, с. 1096.

мировой войны не теряли, а наращивали свои электроэнергетические мощности.

В 1937 г. потребление электроэнергии в СССР на душу населения выросло по сравнению с 1913 г. в 15,4 раза, в то время как в США за тот же период душевое потребление электроэнергии возросло всего в 4,9 раза. Обгоняя по-прежнему США по темпам роста энергетики, СССР, однако, все еще отстает от них по показателям энерго- и электровооруженности труда.

По затратам энергии на каждый отработанный час рабочими советской крупной промышленности мы располагаем за 1927—1937 гг. такими показателями (табл. 12).

Из приведенных цифр явствует, что за 10 лет энерговооруженность индустриальных рабочих возросла в 2,5 раза, а электровооруженность — в 4 раза. Только за 5 лет — с 1932 по 1937 г.— расход всей энергии в расчете на одного рабочего за год вырос с 3020 до 5700 квт-ч, т. е. на 88,7%, и в том числе электроэнергии — с 2100 до 4370 квт-ч, или на 108%[9]. При этом энерговооруженность рабочих в производстве средств производства росла быстрее, чем в производстве предметов потребления, и уже к началу второй пятилетки *вдвое* превышала энерговооруженность рабочих II подразделения. Один киловатт механической энергии по мощности можно *приравнять* примерно 16 рабочим в условиях ручного труда. Значит, можно сказать, что в советской промышленности на каждого рабочего уже в 1937 г. приходилось не менее 50 равных ему по силе механических помощников, повышающих производительность живого труда, причем каждый из них мог без устали работать не 8 часов в сутки, а сколько потребуется, обслуживая производство в две или три смены.

Отметим для сравнения, что, по расчетам американцев, в 1939 г. на каждого рабочего в промышленности США приходилось до 4,75 квт (или 6,4 л. с.) установленной мощности. В условиях различной сменности этот показатель не вполне сравним с нашими показателями энерговооруженности. Но, превышая все же значительно наш уровень энерговооруженности 1937 г., он должен привлечь к себе внимание советских исследователей. Вместе с тем известно, что электровооруженность рабочих в советской промышленности с 1928 по 1953 г. возросла более чем в 5 раз, в то время как в США она увеличилась только в 2,5 раза[10].

[9] Итоги выполнения второго пятилетнего плана развития народного хозяйства Союза ССР, 1939, с. 88.
[10] *Ноткин А.* Технический прогресс и преимущественный рост производства средств производства.— Вопросы экономики, 1955, № 12, с. 30.

Таблица 13. Тракторный парк СССР *

Даты (на конец года)	Число тракторов (в тыс.)	Их мощность (в млн. л. с.)		Даты (на конец года)	Число тракторов (в тыс.)	Их мощность (в млн. л. с.)	
		тяговая	общая			тяговая	общая
1920	0,35	0,017	0,017	1935	380	6,53	...
1.X 1924	2,56	0,026	0,05	1937	456	8,39	...
1.X 1927	24,5	0,25	...	1940	531	10,3	17,6
1.X 1928	26,7	0,28	0,5	1950	595	14,0	22,3
1930	72,1	1,00	...	1955	840	21,7	35,3
1932	148,5	2,23	...	1960	1122	(29,8)	50,3

* Социалистическое строительство СССР. М., 1936, с. 249; БСЭ, т. СССР, с. 860—872; Народное хозяйство СССР в 1956 году. М.: Госстатиздат, 1957, с. 155, 163; Народное хозяйство СССР в 1960 году. М.: Госстатиздат, 1961, с. 483, 485.

Динамика энергетики сельского хозяйства в СССР всего нагляднее характеризуется ростом тракторного парка и его мощности. В сумме по всему хозяйству можно привести следующие цифры (табл. 13).

До 1931 г. тракторный парк Советского Союза пополнялся главным образом за счет импорта. С 1932 г. он пополняется целиком за счет собственного производства. После Отечественной войны рост сельской энергетики продолжается очень высокими темпами. В 1955 г. в сельском хозяйстве СССР, несмотря на военные потери, имелось уже более 840 тыс. тракторов, 350 тыс. зерновых комбайнов, 540 тыс. грузовых автомобилей и много других машин. Учитывая, что довоенная мощность была восстановлена не раньше 1947—1948 гг., этот рост означает *удвоение* мощности тракторного парка за какие-нибудь 6—7 лет.

К этому надо добавить и достижения в электрификации сельского хозяйства СССР за послевоенные годы. В 1928 г. мощность всех сельских электростанций не превышала 29,5 тыс. квт с выработкой 33,8 млн. квт-ч энергии [11]. К концу 1938 г. мощность таких станций на селе поднялась до 162,5 тыс. квт с выработкой 237 млн. квт-ч, к концу 1940 г. мощность их достигала уже 265 тыс. квт, а к началу 1962 г. эта мощность по сравнению с 1940 г. возросла еще в 15,4 раза. Сельские электростанции производят в настоящее время (1961 г.) до 6,5 млрд. квт-ч энергии [12]. В общем итоге структура мощностей механических двигателей и тяги рабочего скота в сельском хозяйстве претерпела с 1916 г. такие крупные изменения. В 1916 г. удельный вес рабочего скота в энергетическом балансе сельского хозяйства составлял 99,2%, а механических двигателей — едва 0,8%. В 1928 г. на механические двигатели приходилось 4%, в 1932 г.— 22,2, в 1940 г.— 78 и к концу 1961 г.— уже 97,3% всех мощностей в сельском хозяйстве, из которых на долю тракторов падало 33,6%, на грузовой автопарк — 39,8, на моторы комбайнов — 15,7, на электроустановки и прочие механические двигатели — 8,2% [13].

В общей сложности мощность всех механических двигателей и рабочего скота в сельском хозяйстве с 1916 г. к концу 1961 г. возросла в 6,9 раза, производительность труда в колхозах и совхозах — более чем в 4 раза.

Эффективность энергетики в сельском хозяйстве не велика, так как вследствие сезонности большинства сельскохозяйственных работ она используется полностью только несколько месяцев в году.

В промышленности СССР и энерговооруженность, и производительность труда росли значительно быстрее, чем в сельском хозяйстве. Годовая выработка рабочих только с 1928 по 1954 г. выросла более чем в 6 раз, значительно опережая американские темпы. В частности, за 1940—1960 гг. можно привести такое сопоставление (табл. 14).

[11] БСЭ, изд. 1, т. СССР, с. 873 (34,8 млн. квт-ч).
[12] Народное хозяйство СССР в 1961 году, с. 218, 412.
[13] Сельское хозяйство СССР, 1935. М., 1936, с. 22, 200, 202. Лошадь принята за 0,75 НР.

Таблица 14. Годовая выработка рабочих * (*в %*)

Годы	СССР	США	Годы	СССР	США
1940	100	100	1955	198	151
1950	137	126	1960	270	179

* Народное хозяйство СССР в 1960 году, с. 171.

Как видим, в США темпы роста выработки не достигают в среднем (по средней геометрической) и 2% в год. А в СССР, если откинуть годы войны и восстановления, они по меньшей мере раза в три выше, в частности, за 1950—1955 гг. выработка здесь поднялась на 44%, что дает свыше 7% за год. И если по *уровню* производительности труда мы все еще отстаем от США, то основной причиной этого является отставание в энерговооруженности труда. Так, например, по производству электрической энергии мы, повысив ее продукцию у себя за 1913—1960 гг. в 137 раз, едва *подошли* к уровню ее в США за 1946 г. с отставанием лет на 15. Но эти 15 лет при утроенных темпах роста производительности можно пробежать и за одну пятилетку, в худшем случае — за две. И это является для нас самой настоятельной задачей ближайших лет.

Энергетика — это решающий фактор в соревновании за наиболее высокий уровень производительности труда.

1962 г.

3. Рационализация труда и сверхурочные работы [14]

Рационализация труда

Вопрос об успешности труда в рабочем государстве — это вопрос о цели и смысле его существования. И в то же время это вопрос о его жизни или смерти. Наша уверенность в конечной победе социализма всегда зиждилась именно на том, что социализм — наиболее производительная форма хозяйства. Мы твердо знаем, что в исторической смене форм хозяйства победа всегда оставалась за наиболее производительными из них. Вот почему после политической победы пролетариата центральной задачей рабоче-крестьянской власти должно стать возможно полное и быстрое выявление всех хозяйственных преимуществ нового строя и всех заложенных в нем производственных возможностей.

У нас за плечами уже три года напряженной борьбы за социализм. И в области политической мы уже очень близки к полной победе. Но как же обстоит дело в хозяйственной области? Какова успешность нашего труда? С какими достижениями и перспективами в этой области вступаем мы в четвертый год Советской власти?

Говоря о достигнутом, разумеется, можно очень различно его оценивать. Все зависит от того, с чем мы станем сравнивать наши достижения. Например, по сравнению с нормами 1913 г. наши нормы производительности труда все еще очень низки. Но если сравнить их с тем, что мы наблюдали в первые месяцы гражданской войны, то пришлось бы уже теперь отметить огромный прогресс.

Не следует забывать, что производительность труда стала у нас неудержимо падать еще задолго до революции. С самого начала первой мировой войны для этого было слишком достаточно причин. Мобилизации выкачали из производства самых сильных и квалифицированных работников и заменили их женщинами и детьми. Затем на рынке труда появились военнопленные. Вместе с тем с каждым годом войны все более изнашивалось оборудование, сокращались запасы сырья и топлива.

Неизбежное падение производительности машин уравновешивалось соответствующим удлинением рабочего дня. Это, конечно, мало помогало

[14] Вестник труда, 1921, № 1—2.

делу. Производительность все время падала. Тем не менее военные прибыли капиталистов все возрастали. Но вместе с ними постепенно накоплялись в рядах пролетариата глубокая усталость и отвращение к подневольной работе на потребу своих извечных эксплуататоров.

Мудрено ли, что в первые дни после революции, когда рабочие почувствовали себя, наконец, господами положения, они немедленно же захотели реализовать свою победу облегчением условий своего каторжного труда. Одним из первых требований было требование уменьшения скорости движения некоторых исполнительных механизмов на 10—20%. Далее, примерно в той же пропорции был сокращен рабочий день, уничтожены сдельные расценки, повышавшие интенсивность повременного труда раза в два или около того. Авторитет хозяев и их ближайших приспешников из числа администрации пал до минимума. Инженеров и мастеров то и дело выкатывали из заводов на тачках и спроваживали в мусорные ямы. И хотя при этом туда было спроважено немало поистине никудышного старого капиталистического мусора, но попутно вместе с этим мусором нередко исчезали из заводов и такие нужные для них вещи, как дисциплина труда. Рабочие получили, таким образом, некоторую «передышку». Но производительность труда упала еще ниже, зачастую достигая уровня в десятки раз ниже нормы «доброго старого, капиталистического времени».

Однако «старое время» никогда не было добрым для рабочего. Возвращаться к нему у русского пролетариата не было охоты. Для какого-нибудь отдыха во время революции у него не было ни времени, ни сроков. Завоевания пролетариата приходилось все время отстаивать с оружием в руках от покушений и внутренних и внешних врагов. Но организовать оборону в современных условиях войны — это значит организовать не только армию на фронте, но и промышленный труд в тылу. Русский пролетариат уже выполнил в значительной мере эту задачу и тем самым организовал целый ряд побед. А ведь его врагом выступала не только русская, но и вся мировая буржуазия. Уже один этот факт может служить мерой тех колоссальных организационных усилий, на которые оказался способным русский пролетариат. Но надо было бы еще принять в расчет всю обстановку, в которой достигнуты были эти результаты. Обстановку войны в условиях ужасающей нищеты и голода. Обстановку блокады внешней и блокады внутренней. Русский рабочий до последних дней был отрезан усилиями Антанты от внешнего мира. Но еще горше для него была та оторванность от всех так называемых «культурных» сил внутри страны, которая обнаружилась после Октябрьской революции. Эта оторванность далеко не изжита еще и по сие время. И если пролетариат все же сумел организовать свою победу, то этим он обязан только своим собственным силам.

Конечно, в таких условиях дело не могло обойтись без ошибок, и порою очень прискорбных. Их полезно отмечать во избежание повторения в будущем, хотя едва ли многие из них возможно было избежать в прошлом.

Основной ошибкой в борьбе за высокую производительность надо считать то, что до сих пор в этой борьбе мы все время шли по линии наименьшего сопротивления, которая вместе с тем была и линией наименьших возможностей, минимальных достижений.

В самом деле, перед нами было три пути: интенсификация, механизация и рационализация труда. Самым доступным был, несомненно, первый из них. И на этот-то клапан мы и стали нажимать изо всех сил. Восстановление сдельных расценок, денежное и натуральное премирование, борьба с прогулами, пропаганда трудовых субботников, наконец, увеличение рабочего дня путем обязательных сверхурочных работ до 10 и даже до 12 часов в день — все это методы повышения продуктивности за счет живой силы рабочего. Не все из этих мер одинаково равноценны и целесообразны, а иные, может быть, и вообще нецелесообразны. При выборе их не взвешивали, не расценивали. Много ли прибавят нам два

или даже четыре лишних сверхурочных часа труда усталого и плохо накормленного рабочего, не учитывали. Движение за интенсификацию труда шло с низов, от самих рабочих через их профессиональные объединения. Не страшась никаких жертв для закрепления одержанной победы и чувствуя необходимость как можно скорее наладить для этой цели высокопроизводительный труд, рабочие, став в положение хозяина общественного производства, естественно, прежде всего ухватились за те старые средства, к которым их приучили прежние хозяева. Это было исторически необходимо и в известной мере целесообразно. Но этого оказалось слишком недостаточно.

Правда, одно лишь проведение поощрительных форм оплаты повысило интенсивность труда на некоторых заводах в 5—6 раз. Но и вся совокупность вышеотмеченных мер не могла до сих пор восстановить полностью даже ту норму интенсивности, какую мы имели при капиталистическом строе хозяйства в 1913/14 г. Средняя часовая выработка нашего фабрично-заводского рабочего ныне (в 1920 г.) не выше $^2/_3$ довоенной, а суточная с учетом сокращения рабочего дня не выше 50% нормы 1913 г. И это еще очень много, ибо человеческий организм, подобно любой машине, не творит энергии из ничего. А по условиям современного питания наш рабочий получает энергии для работы едва 46% прежней нормы. Таким образом, и та интенсивность, которую он дает, даже при всем героизме наших передовых рабочих, возможна лишь за счет истощения организма, повышенной заболеваемости, смертности и т. д. И в результате все, что выигрывается за счет чрезмерной интенсивности, теряется из-за увеличения неявок на работу по болезни и тому подобным причинам.

Допустим, однако, что с улучшением условий питания мы достигли бы интенсивности прежних лет, т. е. повысили успешность труда еще примерно раза в два. Достаточно ли было бы этого, чтобы сравняться с капиталистическим Западом и даже превзойти его, доказав этим всем и каждому преимущество социалистического строя хозяйства?

Разумеется, нет.

А между тем мы должны и мы сможем это сделать. Мы должны и сможем доказать, что рабочие не для того совершили пролетарскую революцию, чтобы по-прежнему вечно тянуть свою трудовую лямку по 10—12 часов в день, напрягаясь из последних сил ради насущного куска хлеба. У нас есть для этого средства. Но они не там, где их искали.

В области интенсификации труда мы не сможем соперничать со специалистами по выжиманию пота — буржуа-эксплуататорами — уже потому, что нам этого не позволяют интересы охраны труда.

Довольно трудно было бы соперничать с капиталистическим Западом и в области механизации труда. Использование усовершенствованной техники при социализме имеет гораздо большие возможности, чем в условиях капитализма. И мы уже немало шагов сделали в реализации этих возможностей. Достаточно напомнить работы по электрификации России, новое железнодорожное строительство, нефтепроводы, механизацию торфодобывания и т. д. и т. п. Но в условиях капиталистического окружения и прямой или косвенной блокады, при общей технической отсталости русского машиностроения слишком быстрых и решительных завоеваний в этой области ожидать не приходится.

В какой же области мы можем соперничать с Западом? В реализации каких возможностей мы уже сейчас имеем перед ним несомненное преимущество? Ответ нетруден. Капиталистическое хозяйство Запада анархично. Мы его потому именно и осуждали, что оно, взятое в целом как народное хозяйство, ведется крайне нерационально, с громадными издержками человеческого труда, растрачиваемого хищнически и безрезультатно. Укажем только пару примеров для иллюстрации. Какое громадное количество труда растрачивается на встречные перевозки одноименных грузов, принадлежащих разным хозяевам? Сколько труда домашних хозяек сберегло бы общественное питание и общественное вос-

питание детей? Все эти ненужные затраты капиталистического хозяйства представляют такую гирю на его ногах, что соперничество с ним всякого иного, даже технически более отсталого, но свободного от этой гири хозяйства чрезвычайно облегчается.

Мы еще не вполне развязали себе руки для проведения в жизнь социалистических начал, но мы уже теперь имеем громадное преимущество перед капиталистическим миром, ибо мы можем вести свое хозяйство планомерно. И мы должны полностью использовать это преимущество. Лишь благодаря ему нам, несмотря на скудость ресурсов, удалось сконцентрировать их в нужное время в нужном месте, чтобы одержать ряд побед на военном фронте. В том же самом залог нашей победы и на трудовом фронте. Рационализация хозяйства, сосредоточение всех средств и сил там, где они могут быть наилучшим образом использованы,— вот задача дня. Единая разумная воля, единый хозяйственный план — вот то, чего нам не может противопоставить лагерь толстосумов всего мира. Мы сможем, если нам это понадобится, закрыть тысячи мелких предприятий с низкой техникой, чтобы усилить работу там, где эта техника в десятки и сотни раз выше. Мы можем устранить все ложные издержки, унаследованные нами от капиталистического хозяйства, и сэкономить этим сотни тысяч рабочих рук. Мы можем их направить туда, где они нам в данный момент всего нужнее. И мы одержим победу. В области регулирования хозяйства мы еще не научились достаточно владеть этим оружием. И потому мы еще не умеем ценить его по достоинству. Но прошедшие три года борьбы и достигнутые победы не дают оснований сомневаться, что мы научимся владеть им в совершенстве.

Повышение производительности труда в общегосударственном масштабе есть функция рационализации хозяйства. Единая воля и единый продуманный план — вот то знамя, на котором для нас начертаны вещие слова:

— Сим победиши!

Сверхурочные работы

Необходимость возможно быстрого возрождения нашей промышленности ставит перед нами во весь рост проблему о наивыгоднейшем использовании наличных трудовых ресурсов.

Ресурсы эти невелики. Рабочих рук в распоряжении регулирующих органов крайне недостаточно. В связи с этим наши профсоюзы за последнее время пошли на довольно широкое применение сверхурочных работ. Уже к апрелю 1920 г. в нашей советской промышленности насчитывалось 107 762 человека, работавших регулярно по 10 часов в день, и 44 676 человек, работавших по 12 часов в сутки. А на отдельных предприятиях практиковался и более длинный рабочий день. Например, на московской фабрике «Гознак» свыше 3 тыс. рабочих в том же апреле месяце работали в среднем по 16,6 часа в день.

В реальность такого факта не хочется верить. И не без оснований. Легкость, с которой союзы разрешают применение сверхурочного труда, создала чрезвычайно широкую практику фиктивных сверхурочных работ для обхода слишком узких тарифных рогаток. Практика эта общеизвестна. Вносимые ею «поправки» к тарифу, разумеется, весьма несовершенны, но за отсутствием всяких иных пользовались всеми правами гражданства. А при таких условиях не мудрено, конечно, иной раз встретить *на бумаге* не только 16-часовой, но 30-часовой рабочий день. Однако в нашем случае речь идет не о таких фикциях. Дело в том, что фиктивные часы оплачиваются настоящими денежными знаками, производство которых требует тем больше труда, чем больше расходуется этих знаков. И на фабрике «Гознак» рабочие работали действительно по 15—16 часов в сутки.

Разумеется, ни в Кодексе законов о труде, ни в тарифных положениях не предусмотрены такие нормы рабочего дня. Но нас интересует здесь

не формальное отступление от буквы закона. Государственная необходимость выше этой буквы. И если бы для спасения революции нам пришлось работать даже по 18 часов в день, советский рабочий класс, конечно, решился бы и на эту жертву без всяких колебаний. Но вопрос о том, насколько целесообразен такой путь спасения.

Для решения этого вопроса нам придется напомнить несколько элементарных истин, о которых в интересах дела не следует забывать ни на минуту.

Мы всегда боролись против удлинения рабочего дня не только в интересах охраны здоровья рабочих, но и в интересах успешности производства, ибо нормальный рабочий день — это первое и необходимейшее условие максимальной производительности труда.

Человека можно рассматривать как всякую иную машину. Это живой двигатель. Его преимущество по сравнению с механическими двигателями заключается в большей его эластичности. Он может приспособляться к работам самого разнообразного свойства в смысле требуемой мощности, скорости и продолжительности. Но, разумеется, общее количество энергии, которым он располагает, весьма ограничено и расходуется оно в различных условиях далеко не с одинаковым коэффициентом использования.

Практикой установлено, что наивыгоднейшими с точки зрения результата будут такие условия труда, когда человек работает лишь одну треть суток в одну треть своей максимальной силы и в одну треть максимально доступной для него скорости или интенсивности. Всякая попытка увеличить хотя бы один из этих моментов вышеуказанной нормы с естественноисторической неизбежностью влечет за собою соответствующее сокращение двух других, причем общий результат работы уменьшается.

Математически этот чрезвычайно для нас важный закон наивыгоднейшего использования рабочей силы может быть выражен следующей формулой Машека:

$$\frac{p'}{p} + \frac{v'}{v} + \frac{t'}{t} = 3,$$

где p, v и t — нормальные значения: усилия — в килограммах, скорости — в метрах и рабочего времени — в часах, а p', v' и t' — какие угодно другие произвольные значения тех же величин[15].

Исходя из этой формулы, нетрудно исчислить, к каким результатам должно привести злоупотребление сверхурочными работами. Возьмем простейшую работу — поднятие тяжести, например воды из колодца. Нормальный рабочий день t, по данным физиологии[16], равен одной трети суток, или 8 часам. Нормальное усилие взрослого работника p равно одной трети его силы, т. е. примерно 28 кг. Наконец, за нормальную скорость поднятия такого груза v примем экспериментально исчисленную величину: $v = 0{,}25$ м/сек. Тогда суточная работа $pvt \cdot 60 \cdot 60$ составит 200 тыс. кгм. Если же мы станем сокращать или удлинять рабочий день на этой работе, то, по формуле Машека, получим такой ряд:

Рабочий день (в часах)	Усилие (в кг)	Скорость (в м/сек)	Суточная работа (в тыс. кг-м)	(в %)
4	28	0,375	150	75
6	28	0,312	188	94
8	28	0,25	200	100
10	28	0,187	188	94
12	28	0,125	150	75

Итак, вот что дают сверхурочные часы. Прибавка двух таких часов вместо ожидаемого увеличения сокращает дневную выработку на 6%,

[15] См. чрезвычайно интересную брошюру профессора В. Н. Горячкина «Работа живых двигателей». М., 1914.

[16] *Сеченов И. М.* Очерк рабочих движений человека. М., 1901.

а если прибавить еще два часа, то выработка и вовсе составит лишь 75% нормальной.

Таковы теоретические расчеты. За отсутствием правильной отчетности предприятий мы не можем в настоящее время подтвердить их с полной достоверностью конкретными данными из нашей производственной практики. Но все же приведем некоторые цифры и факты.

Сопоставляя отчеты целого ряда предприятий за месяцы с наименьшей и наибольшей продолжительностью рабочего дня, мы нашли, что во всех случаях, где мы имели пригодный для сравнения материал, сдельно-премиальный приработок рабочих, выраженный в процентах их тарифного заработка, изменялся в обратном отношении к длине среднего рабочего дня за соответствующий месяц. Вот, например, несколько цифр для иллюстрации (за 1919—1920 гг.):

Колебания сдельно-премиального приработка с изменением рабочего дня

Наименование предприятий	Месяцы наблюдений	Рабочий день от	Рабочий день до	Приработок (в %) от	Приработок (в %) до
1. Ижорский завод	апрель—январь	5,5	7,9	122	83
2. 2-я Государственная табачная фабрика(б. Габай)	декабрь—январь	6,6	7,7	40	30
3. Московский металлический завод	март—февраль	6,8	8,2	204	66
4. Главные ярославские мастерские Северной железной дороги	июль—июнь	7,0	8,6	178	107
5. Тульские паровозные мастерские	май—апрель	7,3	8,0	68	41
6. Перовские вагонные мастерские Московско-Казанской железной дороги	июль—апрель	7,5	8,0	195	80
Среднее		6,8	8,1	134	69
7. Главные калужские мастерские Сызранско-Вяземской железной дороги	июль—сентябрь	7,7	8,4	101	85
8. Введенская фабрика тонких сукон (б. Носовых)	февраль—апрель	7,7	8,6	58	46
9. Московский государственный арматурный завод	октябрь—январь	7,7	8,6	156	38
10. Главные московские мастерские Александровской железной дороги	июль—август	8,0	8,7	123	111
11. Мастерские малого ремонта	июль—май	8,0	9,4	152	111
12. Шуйский машиностроительный завод (1919 г.)	октябрь—ноябрь	8,4	10,7	70	41
Среднее		7,9	9,1	110	72
13. Путиловский завод (1919—1920 гг.)	февраль—декабрь	8,5	9,7	77	61
14. Муромские паровозные мастерские Московско-Казанской железной дороги	май—август	8,6	9,4	108	81
15. Главные петербургские паровозные мастерские Николаевской железной дороги	август—июль	8,9	9,2	129	90
16. Главные вагонные мастерские Николаевской железной дороги	март—январь	8,9	10,2	122	88
17. 1-й Нижегородский машиностроительный завод (1919)	октябрь—ноябрь	9,3	9,5	143	90
Среднее		8,9	9,6	116	82
Среднее по всем 17 предприятиям		7,8	8,9	120	74

Приведенные данные относятся преимущественно к началу 1920 г., когда за отсутствием сырья и топлива на некоторых заводах практиковался, как видим, и более короткий, чем 8-часовой, рабочий день. А наряду с ними другие заводы того же производства, очевидно, располагали избытком сырья и топлива и переводились на усиленные сверхурочные работы. Что получилось в результате такого столь непланомерного распределения материалов и живых сил, показывает таблица: чем короче рабочий день, тем выше часовая выработка и приработок рабочего, и наоборот. Среднему увеличению нормы рабочего дня с 7,8 до 8,9 часа в

сутки, т. е. на 14%, соответствует сокращение нормы заработка с 220 до 174% тарифной ставки, т. е. на 21%. Но эта потеря в заработке отражает собою и потерю в производительности.

Если принять, что величина приработка соответствует интенсивности труда, то из приведенной таблицы получаем:

Группы заводов	Выигрыш рабочего времени (в %)	Потери интенсивности (в %)	
		всего	на 1 % прироста рабочего времени
1—6	19	28	1,5
7—12	15	18	1,2
13—17	8	16	2,0

Говоря иначе, потеря в интенсивности растет значительно быстрее, чем выигрыш в рабочем времени, и, стало быть, сверхурочные часы дают нам вместо прибыли прямой ущерб в общей производительности заводов.

При сравнении приработка за месяцы наименьшего и наибольшего развития сверхурочных работ для каждого данного предприятия указанная формулой Машека зависимость проявляется, как видим, очень рельефно. При менее резких колебаниях рабочего дня из месяца в месяц эта зависимость в силу целого ряда случайных влияний может и не проявиться в том или ином отдельном случае. Но при сколько-нибудь значительном числе наблюдений выявить ее не представляет никакого труда.

Располагая отчетами 26 крупных предприятий за четырехмесячный период, мы применили для этого следующий прием. По каждому предприятию отдельные месяцы были дважды перенумерованы от одного до четырех, во-первых, в порядке возрастания среднего рабочего дня и, во-вторых, в порядке возрастания приработка. Эти номера являются, таким образом, вполне объективной оценкой по четырехбалльной системе величины рабочего дня и соответствующей интенсивности труда. Разбив затем все 104 отчета на 4 группы в порядке возрастания рабочего дня и вычислив по каждой группе средний балл интенсивности, получаем, несмотря на явную дефектность значительной части материала, следующую вполне закономерную зависимость:

Рабочий день	1	2	3	4
Интенсивность труда	3,0	2,9	2,2	1,8

Итак, чем больше рабочий день, тем ниже интенсивность труда, и обратно. Причем, как было отмечено выше, прирост рабочего дня отнюдь не уравновешивает соответствующего падения интенсивности. Но мало того. Увеличение рабочего дня влечет за собой и другие весьма невыгодные последствия, а именно увеличение прогулов и заболеваемости рабочих.

В сущности, в этом нет ничего неожиданного. Продолжительный труд, даже при весьма низкой степени его продуктивности, утомляет больше, чем менее продолжительный, хотя бы и более напряженный. И это потому, что усталость является результатом отравления организма продуктами его распада в процессе труда. Вот почему, чем дольше мы задерживаем эти ядовитые продукты распада в своем организме, тем отравление полнее, хотя бы новые наши усилия были уже столь ничтожны, что вовсе не прибавляли бы новых доз этой отравы. А отсюда ясно, что отравляемый таким образом организм уже не может удовлетвориться нормальным отдыхом и требует его увеличения или теряет свою сопротивляемость внешним и внутренним болезнетворным началам и заболевает. Конкретно это сводится к тому, что менее добросовестные работники увеличивают сами свой отдых прогулами, а более добросовестные — заболевают.

Иллюстрировать это можно следующими итогами массового статистического наблюдения. Московская статистика труда дает нам возможность на основании данных отчетности за октябрь — март 1919—1920 гг., охватывающих свыше 30 тыс. рабочих и 3 млн. человеко-дней труда, сделать следующее сопоставление:

Рабочий день и прогулы по: а) мелким (до 50 рабочих) и б) крупным (свыше 500 рабочих) предприятиям

	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	За 6 месяцев
1. Рабочий день (в часах)							
а) мелкие предприятия	7,4	8,0	7,9	7,8	8,0	8,0	7,9
б) крупные предприятия	8,2	8,2	8,3	8,1	8,6	9,5	8,5
2. Неявки по болезни (в днях)							
а) мелкие предприятия	0,1	1,7	1,7	1,3	1,9	2,2	8,9
б) крупные предприятия	1,5	1,5	2,0	1,6	2,1	2,2	10,9
3. Прогулы по неуважительным причинам (в днях)							
а) мелкие предприятия	0,1	0,7	0,6	1,4	1,9	1,2	5,9
б) крупные предприятия	2,6	1,9	2,8	2,0	1,9	2,0	13,2
Итого неявок и прогулов							
а) мелкие предприятия	0,2	2,4	2,3	2,7	3,8	3,4	14,8
б) крупные предприятия	4,1	3,4	4,8	3,6	4,0	4,2	24,1

Как видим, в крупных предприятиях благодаря сверхурочным работам рабочий день на 0,6 часа, или процентов на 8, длиннее, чем в мелких. Среднее число дней работы за полгода в этих предприятиях на одного рабочего составляло 95, значит, выигрыш времени за счет сверхурочных часов составляет 57 часов на работника в полгода. Но в связи с этим число дней болезни и прогула в крупных предприятиях на 63% больше, чем в мелких, и общая потеря времени по этой причине достигает за полгода 9,3 дня, или, считая по 7,9 часа в день, 73 часа на работника.

Можно думать, что эта потеря за счет болезней и прогулов в крупных предприятиях была бы еще большей, если бы не простои, которые в крупных предприятиях составили 20,5 дня за полгода, тогда как мелкие простояли за это время лишь 4,2 дня. Лишний отдых за счет простоев предотвращал болезни и сокращал прогулы. Но если даже оставить в стороне простои, то все же ясно, что потеря в 73 часа при выигрыше 57 часов не может служить доводом разумности сверхурочных работ.

Не более рациональной с этой точки зрения является и праздничная работа, которой нередко злоупотребляют в настоящее время. Сокращение праздничного отдыха ниже 4—5 дней в месяц должно неизбежно сказаться соответствующим увеличением заболеваемости и прогулов. Для иллюстрации сказанного приведем следующий факт из практики применения праздничных сверхурочных работ на Путиловском заводе за время с января 1919 г. по апрель 1920 г. В среднем за все эти 16 месяцев на каждого рабочего пришлось бы по 93 дня праздничного отдыха, или по 5—8 дней в месяц. Но из них 21 день, или 23%, был занят праздничными сверхурочными работами, что сократило праздничный отдых в среднем от 1,3 дня до 4,5 дней в месяц. По отдельным месяцам, однако, эта норма довольно резко колеблется — от 2,6 до 7,1 дня. И если сопоставить месяцы с наибольшим скоплением праздников с остальными, то получится следующая картина:

Группы	Число месяцев	Среднее месячное число дней			
		отдыха	болезней	прогулов	итого болезней и прогулов
1. С избытком праздников	8	5,8	2,4	3,2	4,6
2. С недостатком праздников	8	3,2	2,9	4,0	6,9

Как видим, недостаток праздничного отдыха сопровождается весьма заметным увеличением — на 1,3 дня в месяц, или на 23%,— заболеваемости и прогулов. Таким образом, фактически сокращение числа праздников ниже известного предела не дает никакого выигрыша в рабочем времени. А если еще учесть более низкую производительность праздничн-

ных работ и затраты, вызываемые повышенной заболеваемостью рабочих, то крайняя нерациональность таких работ станет еще очевидней.

Какие же выводы вытекают из всего сказанного?

До тех пор, пока наши союзы главное свое внимание обращали на стимулирование в массах напряженной воли к труду, мы могли смотреть на распространение сверхурочных и праздничных работ даже с некоторым удовлетворением. Оно доказывало готовность пролетариата Советской России на такие жертвы, на какие в буржуазных странах не смогла бы побудить в настоящее время рабочих никакая власть и сила. Но теперь, когда наши союзы выдвигают на очередь самую широкую производственную пропаганду, положение меняется.

Производственная пропаганда должна дать в результате сознательное отношение работника к его труду. И прежде всего она должна научить его наиболее рациональному использованию этого труда. Но в таком случае можем ли мы ему рекомендовать сверхурочный и праздничный труд? Какой успех стяжала бы эта пропаганда рационализации труда в устах защитника столь неразумных методов его использования? И не пришлось ли бы такому горе-пропагандисту рано или поздно услышать из уст пропагандируемого горькую отповедь:

— Врачу, исцелися сам!

У нас нет никаких оснований брать под свою защиту в трудовой практике то, что мы давно уже осудили в теории. Все требования нашего Кодекса законов о труде должны найти свое осуществление не только потому, что это требования законов, но и потому, что это разумные требования, без выполнения которых нет и не может быть рационализации труда.

Для достижения максимального благосостояния общества каждый работник должен дать ему все, на что он способен, т. е. максимум своей производительности. Этот максимум для каждого работника и работы различен. Рационализация требует детального изучения работника и работы для такого распределения рабочей силы, какое обеспечивало бы наилучшее использование индивидуальных способностей разных работников применительно к индивидуальным особенностям различных работ. Для одних работ требуется больше сил, для других — больше уменья. На одних работах наилучший результат получится при 8-часовой норме труда, на других при 7- или 6-часовой. Удачный подбор работников при правильной организации труда даст лучшие результаты, неудачный — худшие. Но, во всяком случае, то, чего нам не даст такая научная организация и рационализация труда, не сможет быть достигнуто ни сверхурочными, ни праздничными работами, сколько бы мы их ни форсировали сверх предела — в ущерб здоровью рабочих и собственному здравому смыслу.

IV. ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ ТРУДА

1. Квалификация труда и выучка рабочих [1]

В профессиональных союзах в настоящее время производится громадного значения работа по нормированию заработной платы и производительности труда. Благодаря новизне дела в этой еще небывалой как по масштабу, так и по заданиям работе нормирования до сих пор приходилось двигаться вперед почти ощупью, без плана и системы, производя все необходимые разбивки и расценки без всяких методов и критериев — на глазомер. Такое положение дел, естественно, выдвигает на очередь перед статистикой труда методологическую проблему изучения факторов, влияющих на тарифную расценку труда, и установления твердых научных критериев для такой расценки.

Одним из наиболее сложных и интересных вопросов в этой области является изучение методов сравнения и количественного учета квалификации труда.

Понятие квалификации предполагает *качественную* оценку труда. Труд более квалифицированный — это труд более высокого *качества* по сравнению с другими, т. е. более сложный или требующий большей точности и тонкости в работе, больше уменья, а стало быть, предполагающий и более продолжительную профессиональную выучку рабочего.

Но что такое качество? Нетрудно убедиться, что всякие качественные оценки — это не более как субъективный глазомерный учет недостаточно ясных количественных различий. Если в июне хозяин определяет свой урожай на корню словами «хороший», «средний», «плохой» и т. д., то он дает ему *качественную* оценку. Но в августе, после сбора, тот же урожай поддается уже более точному *количественному* учету — числом убранных копен или намолоченных пудов зерна с десятины. Подобно этому, опуская руку в воду, мы можем лишь сказать, что она «холодная», «теплая» или «горячая», но, опустив туда градусник, мы определяем ее температуру уже не качественной словесной оценкой, а количественно точным числом градусов.

Однако и качественная оценка может служить за отсутствием более точных способов для грубого количественного учета. Для этого стоит лишь избрать за основу для сравнений какую-либо общеизвестную единицу и придать словесным оценкам числовое выражение. Например, можно условиться средний ответ ученика оценивать баллом 3, отличный — баллом 5, плохой — баллом 1, и тогда получим пятибалльную систему оценки. Принятая в Северной области система разбивки рабочих на 4 тарифные группы по 3 категории в каждой является 12-балльной системой оценки их профессиональной годности.

Разумеется, в каждом отдельном случае такие субъективные оценки баллами или группами и категориями не могут быть безошибочными, но

[1] Настоящая работа была предметом доклада II Всероссийскому статистическому съезду в апреле 1919 г. в Москве. См. в кн.: Материалы по статистике труда. Пг., 1919, вып. 6.

при массовом наблюдении, когда ошибки разных наблюдателей взаимно уравновешиваются и погашаются, могут получиться уже гораздо более точные результаты. В урожайной статистике применяется, например, такой прием. Корреспонденты оценивают виды на урожай словами «хороший», «выше среднего», «средний», «ниже среднего», «плохой», т. е. по пятибалльной системе. При статистической сводке этих словесных показаний высшую отметку принимают за 100, а следующие — за 80, 60, 40 и 20 и выводят среднюю из всех показаний, выражая ее, таким образом, в процентах нормы урожая, соответствующего высшей оценке. Сравнением результатов таких вычислений за много лет с более точными данными о сборах американская статистика установила высокую их пригодность для предварительной оценки урожая по массовым показаниям корреспондентов.

Конечно, подобный прием вполне применим и при изучении массовых разбивок рабочих на заводах по тарифным группам и категориям.

Если низшую степень тарифной шкалы (IV гр. 3-й кат.), установленную для вовсе *неквалифицированного* чернорабочего труда, принять за 0 квалификации, а высшую (I гр. 1-й кат.) — за 100, то, разделив ее на 11 равных частей, пропорциональных равным прибавкам ставок за каждую высшую категорию, получим новую шкалу для измерения квалификации в процентах высшей ее нормы. Переводя затем оценки тарифной шкалы на эти проценты квалификации, мы сможем исчислить для любой группы рабочих средний уровень их квалифицированности и выразить его точным числовым коэффициентом.

Вот, например, некоторые результаты таких исчислений, произведенных по массовым данным заводских расценочных комиссий в отделе статистики Петроградского областного комиссариата труда (табл. 1).

Приведенная таблица дает лишь суммарное распределение для всех профессий. Но и она позволяет сделать некоторые выводы. Например, из табл. 1 видно, что состав рабочих на мелких предприятиях значительно выше по своей квалификации, чем на крупных. И это тем интереснее, что средние заработки в крупных предприятиях всегда были выше, чем в более мелких. Теперь с введением нормированных тарифами ставок мы получаем обратное отношение. Очевидно, в прежнее время высокие заработки в крупных предприятиях имели место не потому, что там преобладали высококвалифицированные категории рабочих, а потому, что, сосредоточенные в большем числе, они представляют собою более значительную и лучше организованную силу для отвоевывания нормальных условий оплаты. Рабочие же мелких предприятий такой силой не обладают, а потому поневоле мирились с более низкими ставками.

Другой вывод сводится к следующему. Мы видим, что в пределах каждой группы рабочих, кроме IV, максимум рабочих сосредоточен в I категории, а минимум — в III, причем максимум почти вдвое больше минимума[2]. Принимая во внимание, что деление на группы предусматривается тарифом, а разбивка на категории представляется на усмотрение местных расценочных комиссий, можно думать, что эти комиссии слишком легко уступают желаниям своих товарищей о зачислении их всех в высшую категорию.

При анализе соответствующих разбивок по профессиям мы сможем точно так же сделать целый ряд интересных наблюдений. Отметим, например, следующие факты. Средняя квалификация «носаков», т. е. вовсе неквалифицированных рабочих-грузчиков, равна 87,5% высшей нормы — выше модельщиков, формовщиков и т. д. Простые «станочники», работающие на автоматических станках, стоят выше монтеров и машинистов. Чернорабочие-женщины, несмотря на тарифную оговорку о равенстве оплаты мужского и женского труда, стоят по разбивке гораздо ниже

[2] В разбивке на 15 декабря IV группа уже подверглась общей участи, давая максимум рабочих в 1-й категории (*Струмилин С. Г.* Проблемы экономики труда. М., 1925, табл. на с. 90—91).

Таблица 1. Разбивка металлистов Петроградской губернии по группам и категориям на 30 августа 1918 г.

Группы предприятий	Число обследованных		Число рабочих по степени их квалификации (в % высшей нормы) (тарифные группы и категории)												Итого по I—IV группам	
			I группа			II группа			III группа			IV группа				
	предприятий	рабочих	1-я кат. 100%	2-я кат. 90%	3-я кат. 81%	1-я кат. 72%	2-я кат. 63%	3-я кат. 54%	1-я кат. 45%	2-я кат. 36%	3-я кат. 27%	1-я кат. 18%	2-я кат. 9%	3-я кат. 0%	Число рабочих	Средний % квалификации
I. От 500 рабочих и выше																
1. Путиловский завод	1	8 949	916	554	555	932	659	537	832	473	402	856	955	758	8 429	49,0
2. Невский судостроительный завод	1	2 930	275	131	183	299	242	119	422	120	140	154	227	436	2 748	47,0
3. Обуховский завод	1	2 339	188	112	82	192	127	150	272	153	279	187	194	350	2 286	41,9
4 Балтийский завод	1	2 215	235	215	183	283	179	130	197	83	176	118	210	153	2 162	54,1
5. Патронный завод	1	1 368	107	62	46	149	56	53	165	166	74	93	396	1	1 368	42,2
6. Путиловская верфь	1	1 100	100	72	70	151	81	57	73	61	45	77	165	148	1 100	46,2
7. Петроградский «Арсенал»	1	1 069	229	199	125	85	82	50	67	39	35	124	2	2	1 039	69,8
8. Кабельный завод	1	637	4	12	12	30	15	34	42	38	34	86	27	293	627	21,5
9. Электрическая станция	1	622	—	5	5	96	72	83	123	71	21	83	9	53	621	43,5
10. Трамвайный парк	1	563	133	71	68	56	23	24	—	—	—	22	—	157	554	58,4
Итого по I группе	10	21 792	2 187	1 433	1 329	2 273	1 536	1 237	2 193	1 204	1 260	1 800	2 185	2 351	20 934	48,2
II. От 201 до 500 рабочих	5	1 342	150	109	146	113	109	63	166	85	75	110	56	108	1 290	54,3
III. » 101 » 200 »	5	818	225	55	36	81	35	14	46	21	26	61	48	110	758	58,3
IV. Менее 100 »	13	576	172	64	39	50	32	25	40	13	18	32	19	45	549	66,6
Всего (абс.)	33	24 528	2 734	1 661	1 550	2 517	1 712	1 339	2 445	1 323	1 325	2 003	2 308	2 614	23 531	49,3
(в % по категориям)		—	11,6	7,1	6,6	10,7	7,3	5,7	10,4	5,6	5,6	8,5	9,8	11,1	100	—
(в % по группам)		—		25,3			23,7			21,6			29,4		100	—

мужчин (женщины — 3,8%, мужчины — 7,1%), не считая особой категории мужчин, которые названы в разбивках не чернорабочими, а просто «рабочими» и которые стоят по разбивке еще выше. Средняя их квалификация 26,4%, причем некоторые из них стоят даже в I группе и 1-й категории.

Некоторые из этих фактов представляют естественное явление учета наряду со *сложностью* и *тяжести* данной работы, например, у «носаков», другие же указывают на дефекты в механизме разбивки и, таким образом, могут служить для исправления этих дефектов.

Таким образом, полученные вышеуказанным путем средние коэффициенты квалификации по данным о разбивках уже и сами по себе представляют большой интерес. Но все же значение их сильно ограничивается тем, что сама разбивка производилась доныне слишком глазомерно и у нас еще нет данных для сопоставления результатов этих глазомерных оценок с какими-либо иными цифрами, полученными более научным путем.

Мы знаем, что при некотором навыке можно и рукой определять с известной точностью температуру воды для ванны и т. п., но без сопоставления таких определений с показаниями термометра мы никогда не знали бы предела вероятных ошибок и предела точности наших субъективных оценок.

Спрашивается: какой же «градусник» необходимо применить в области тарификации *качества труда* для проверки наших глазомерных разбивок и расценок точными данными количественного учета? Принцип градусника очень прост. В нем измерению подвергается, собственно говоря, не температура, а высота столбика ртути, расширяющейся с повышением температуры. Таким образом, величина, не поддающаяся *непосредственному* измерению, *косвенно* очень легко измеряется колебаниями другой, зависимой от нее величины. Для измерения качества труда такой соотносительной величины является потребная для каждой данной степени квалификации выучка. Качество труда и выучка связаны между собой теснейшим образом, как следствие и причина. Недаром слова «квалифицированный труд» и «труд обученный» употребляются как вполне равнозначащие синонимы. Задача измерения качества труда, таким образом, значительно упрощается, ибо выучка для самых разнообразных профессий легко поддается сравнению по своей продолжительности, и, стало быть, колебания срока выучки для разных работ и профессий могут нам вполне заменить колебания ртутного столбика в термометре.

Конечно, предлагаемый метод измерения не так прост, как в термометре, ибо мы еще не знаем характера зависимости между выучкой и квалификацией. Его еще надо изучить. Но и без того уже более чем вероятно, что уменье работника не равномерно нарастает в продолжение всей его рабочей жизни, а темпом, замедляющимся по мере приближения к какому-то пределу насыщения выучкой, за которым дальнейшая работа уже не прибавляет профессиональных навыков и не повышает квалификации. Весьма возможно, что такое замедление происходит вследствие противодействующих выучке влияний старости и связанного с нею постепенного разрушения организма. И тогда можно ожидать, что предел насыщения выучкой при более тяжелой, *физической* работе наступает раньше, чем при более легкой, умственной. Возможно, что восприимчивость к профессиональной выучке изменяется не только с возрастом, но и в зависимости от пола, национальности и других физических и социальных условий труда и быта. Да и разные виды выучки, например школьной и заводской, нельзя без дальнейших исследований просто приравнивать друг к другу по числу лет — год за год. Вообще зависимость между сроками выучки и квалификацией труда, несомненно, гораздо сложнее, чем та, которая предполагается при измерении температуры высотой ртутного столбика в термометре.

Но, поскольку мы имеем дело не с физическим, а с социальным явлением, сложность его сама собою подразумевается и не составляет неожи-

данности. Для преодоления вытекающих отсюда затруднений необходимо лишь применить соответствующий сложности социальных явлений метод измерения, а таким методом, как известно, является статистический метод *массового* наблюдения и группировок для устранения многообразных скрещивающихся влияний и выявления искомой основной закономерности.

Итак, прежде всего нам предстоит изучить характер зависимости между степенью квалифицированности и сроками соответствующей выучки в различных ее видах и проявлениях. Однако, прежде чем приступить к этой задаче, мы должны яснее определить, что может дать ее разрешение для нашей цели содействия более научной постановке тарификации.

Ведь с практической точки зрения и нынешний способ глазомерной разбивки вполне достигает своей цели, поскольку дело идет о разбивке рабочих по группам и категориям в пределах одной или нескольких *родственных* друг другу профессий. На одной и той же или близких работах искусство работника говорит само за себя, качество работы разных работников легко сравнимо и без справок о сроках их выучки, и, кого из них надо поставить выше или ниже в тарифной разбивке, решить нетрудно. Обращаться к срокам выучки в таких случаях было бы даже вредно, ибо рабочий-тупица, проучившийся много лет, вовсе не должен только поэтому оцениваться выше более искусного рабочего, выучившегося в более короткий срок. Но как сравнить качество труда в совершенно различных профессиях? Кого следует поставить выше — мюльщика или наборщика? *На глазомер* разрешить такой вопрос уже гораздо труднее. Но если мы установим, что лучший мюльщик по среднему общественно необходимому сроку выучки равен, скажем, наборщику 3-й категории I группы, то масштаб для сравнения будет найден.

Установление такого объективного масштаба для сравнимости самых разнообразных работ и профессий и является одной из наиболее основных задач тарификации труда. Это не разрешает, правда, другой основной задачи рационального нормирования — вопроса о соотношении тарифных ставок для оплаты труда разного качества. Но этот вопрос требует особого рассмотрения.

За последние годы его разрешали очень различно. До революции оплата всех видов труда определялась стихийными факторами спроса и предложения на рынке труда, причем труд высшего качества расценивался там раз в 20 дороже простого труда чернорабочего. После революции настала эра планомерного нормирования заработной платы. И тут, исходя из идеи равенства и социальной справедливости, рабочие союзы стали проводить резко уравнительную тенденцию в своих тарифах. Так уже в первом тарифе металлистов соотношение между высшей и низшей ставкой для взрослых рабочих было низведено до 2,5 : 1 вместо дореволюционного 20 : 1. Во втором тарифе (январь 1918 г.) это отношение еще более понижено — до 1,7 : 1, в третьем (июнь 1918 г.) оно составляло уже 1,4 : 1. Но с тех пор наступил поворот в обратном направлении. Недостаток квалифицированного труда в предложении вынудил и регулирующее государство считаться с условиями рынка и вновь повысить в сентябрьском тарифе 1918 г. отношение максимума к минимальной ставке до 1,7 : 1. Каково будет это отношение в дальнейшем, мы не знаем, ибо за отсутствием какого-либо рационального принципа в построении тарифов с равным основанием может быть принято любое соотношение.

В сущности принцип равенства в оплате труда, к которому было пошли наши союзы после революции, едва ли можно считать идеалом. С построением коммунизма возможным станет осуществление более привлекательного принципа: «от каждого по его способностям, каждому по его потребностям». А в нашу переходную эпоху не худо было бы приблизиться хоть и к менее привлекательному, но зато более эффективному принципу оплаты: «каждому по его труду». Этот принцип оплаты, пропорциональной результатам труда, поощряя производительность его, и притом не в пользу отдельных эксплуататоров, а в интересах всего об-

щества, является, пожалуй, наиболее целесообразным для нашего времени. Но если признать это, то и проблема оплаты разных видов квалифицированного труда может быть поставлена на вполне научную почву.

Мы уже указывали, что всякое качество труда может быть сведено к его количеству. Говоря иначе, всякий квалифицированный труд можно, согласно указаниям Карла Маркса, рассматривать как умноженный простой. И вопрос заключается лишь в том, насколько именно надо умножить в каждом частном случае простой труд, чтобы получить соответствующий эквивалент труда сложного, труда *высшего качества*. Задача эта нелегкая, но вполне разрешимая. Дело в том, что обычно выучка, повышая уменье работать, сказывается на *качестве* работы в смысле большей ее точности, тонкости, изящества и т. д. И в этом случае учесть, скольким часам простой работы эквивалентен один час такой более ценной по качеству работы, чрезвычайно трудно. Но нередко характер работы таков, что выучка и приобретение навыка могут сказаться лишь в большей успешности труда по сравнению с необученным рабочим. И тогда получить искомый эквивалент не составляет никакого труда. Возьмем хотя бы труд наборщика. Чем отличается труд более искусного наборщика от труда менее обученного наборщика? Да тем, что лучший из них успешнее работает и наберет в час в 1,5, а может быть, и в 2 раза больше букв, чем менее искусный.

Такую повышенную успешность труда за счет лучшей выучки отнюдь не следует смешивать с повышением успешности за счет более высокой интенсивности труда. Обученный рабочий, работая без всякого излишнего напряжения, с прохладцей и отнюдь не утомляясь, а просто *более целесообразно используя свои силы*, достигает обычно лучших результатов, чем необученный при равной или даже большей затрате усилий и большем утомлении.

Как же должен оплачиваться труд того и другого?

С точки зрения принципа равенства затрат необученный наборщик, набирающий в день 4—5 тыс. букв, вправе потребовать себе премию за свою неумелость в виде равной оплаты с обученным наборщиком, дающим 8—10 тыс. букв ручного набора в день, ибо он затратил равное число часов труда при равном напряжении. Однако при этом вовсе остаются без учета те предварительные затраты труда, какие связаны с длительной выучкой обученного рабочего. А с точки зрения принципа оплаты, пропорциональной результатам труда, квалифицированный наборщик вправе приравнять свой час обученного труда двум часам необученного и потребовать двойную оплату. Какой из этих двух принципов избрать, это дело разума, но, если будет избран второй, никаких затруднений для *данного случая* в приведении сложного труда к простому быть не может. А если затруднения преодолимы в некоторых случаях, то они преодолимы и во всех остальных, ибо нами уже выше установлена принципиальная сравнимость по срокам выучки квалифицированного труда в самых разнородных его разновидностях.

В самом деле, пусть результаты выучки у наборщика проявляются в большей успешности его труда, а у слесаря в большей точности его работы. Но если мы установили, что выучка их эквивалентна и что они оба должны быть отнесены к одной и той же тарифной группе и категории, то тем самым разрешен и вопрос о приведении сложного труда слесаря к простому: один час труда *слесаря* эквивалентен тому же числу часов простого труда, какое мы определили для *наборщика* данной группы и категории. Вместе с тем, если у нас установлено такое соотношение с простым трудом хотя бы для одной категории обученного труда, то тем самым будет построен и весь тариф, ибо и ставки для всех остальных категорий труда тогда получатся простым умножением основной ставки на соответствующий коэффициент квалификации. Например, если час труда рабочего первой группы первой категории равен двум часам чернорабочего, то высшая ставка тарифа равна удвоенной минимальной ставке, следующая равна 190% той же ставки, следующая — 181% и т. д.

После этих общих методологических замечаний обратимся к конкретному материалу пробной разработки профессиональных карточек нескольких сот рабочих по программе, сообразованной с вышенамеченными задачами.

В качестве материала для этой разработки были взяты карточки всех слесарей, зарегистрированных на бирже труда безработными за июль 1918 г., и всех слесарей Путиловского завода, перерегистрированных осенью 1918 г. в качестве членов союза металлистов. Карточки и биржи труда, и союза металлистов были заранее приурочены для целей данной разработки включением целого ряда вопросов о продолжительности выучки в разных ее видах. Дефектные карточки были отброшены, и весь остальной материал без всякой дальнейшей выборки поступил в разработку. Безработных слесарей разработано 223 человека, работавших на Путиловском заводе — 724.

Прежде всего стоит отметить, что средний коэффициент квалификации безработных слесарей (62,8% высшей нормы) оказался значительно ниже, чем слесарей-путиловцев (72,4%); очевидно, при массовых расчетах в первую очередь теряли работу худшие слесари.

Для учета влияния выучки на квалификацию было изучено в отдельности влияние: 1) школьного (и внешкольного) образования с разделением его на общее и специальное (техническое и ремесленное) и 2) заводской выучки с делением ее на подготовительную (ученичество, подручничество и т. д.) и дополнительную (на работе по специальности).

Неграмотных среди слесарей почти не оказалось (у безработных — 2,7%, у путиловцев — 5,5%), а потому особо рельефно выделить влияние грамотности вообще на квалификацию по нашему материалу не удалось. Тем не менее его все же можно отметить:

	Коэффициент квалификации	
	грамотных	неграмотных
У безработных слесарей	62,9%	62,5%
У слесарей-путиловцев	72,9%	64,0%

Разница в пользу грамотных хоть и не так велика, как можно бы ожидать, но все же составляет заметную величину.

Материал о путиловцах позволил более детально изучить влияние образования на квалификацию, причем получилась следующая картина (табл. 2).

Как видим, хотя связь между сроком образования и средней квалификацией рабочих несомненна, но нарастание квалификации происходит далеко не равномерно за каждый лишний год обучения. Особенно заметный прирост дает простая грамотность (7,1%), затем разные типы на-

Таблица 2.

Тип школы (образования)	Примерный срок обучения (в годах)	Число лиц	% квалификации
I. Общее образование			
1. Неграмотные	0	40	64,0
2. Грамотные — неокончившие школу	1	169	71,1
3. Церковно-приходская школа и т. п.	2	20	71,9
4. 2-классное сельское и городское училище	3	322	72,5
5. 3-классное уездное и т. п.	4	35	72,8
6. 4-классное городское и пр.	5	35	77,2
7. Выше 4-классной школы	6 и более	2	81,0
II. Специальное образование (техническое и ремесленное)			
1. Низшая школа	5	42	68,3
2. Средняя школа	7	32	83,3
3. Высшие курсы для взрослых и т. п.	—	5	100,0

чальной школы дают крайне незначительные прибавки в несколько десятых процента, и прирост снова становится заметным лишь с переходом к 4-классному городскому (4,4%) и затем к среднему образованию.

Из сопоставления уровня квалификации неграмотных (64,0%) и окончивших 5-летнюю городскую школу (77,2%) можно было бы заключить, что в среднем прибавка квалификации составляет около 2,6% за каждый год школьного обучения. К сожалению, однако, число наблюдений здесь слишком мало, чтобы можно было делать какие-либо решительные выводы. Но все-таки отметим, что специальное обучение ремеслу и технике в школе, по-видимому, не создает никаких особенных преимуществ рабочему в его дальнейшей карьере по сравнению с общим образованием равной продолжительности. 5-летняя ремесленная школа дает как будто даже значительно меньше, чем соответствующая общеобразовательная. Возможно, однако, что при малом числе наблюдений такой результат получился вследствие каких-либо случайных влияний.

В числе факторов, способных оказать такое затемняющее искомую закономерность влияние, особенного внимания заслуживает, по-видимому, сельское или городское происхождение данной группы рабочих. Разбив нашу самую большую школьную группу — рабочих с 2-классным сельским и городским образованием — на две подгруппы: 1) обучавшихся в сельских школах и 2) в начальных городских,— мы получили следующий результат. В сельских школах обучалось 126 рабочих, их коэффициент квалификации — 77,9% высшей нормы, в городских начальных — 196 рабочих, и их коэффициент квалификации — 69,1%, т. е. на 8,8% меньше. Такая крупная разница при равном числе лет обучения тем более показательна, что ее нельзя считать случайной, так как число показаний здесь довольно значительно. Чем же она объясняется?

В качестве гипотезы, требующей дальнейшей проверки, можно допустить, что сельское происхождение связано с большим запасом сил и здоровья, а эти качества, несомненно, содействуют при прочих равных условиях более успешному прохождению заводской трудовой выучки, в особенности на более тяжелых работах.

Связь между образованием и квалификацией может быть выражена еще в следующем сопоставлении (табл. 3).

В приведенном сопоставлении не отразилось, однако, никакой определенной закономерности. В высших группах, правда, замечается некоторое повышение средней продолжительности обучения, но и оно далеко не соответствует росту квалификации. Впрочем, этого и можно было ожидать. Прежде всего потому, что квалификация рабочего определяется главным образом заводской выучкой, а не одной лишь школьной, а во-вторых, потому, что в рабочей среде слишком еще мала дифференцировка по образованию. Все рабочие с образованием выше начального составляют ничтожную кучку, совершенно неспособную значительно повысить

Таблица 3.

Тарифные группы		Число рабочих	Средний % квалификации	Среднее число лет обучения (общее и специальное)
I	а) слесари - безработные	84	93,0	2,3
	б) слесари - путиловцы	381	93,3	3,0
II	а) слесари - безработные	70	68,8	2,2
	б) слесари - путиловцы	196	66,6	2,6
III	а) слесари - безработные	38	36,7	2,1
	б) слесари - путиловцы	81	37,7	2,5
IV	а) слесари - безработные	31	8,0	2,5
	б) слесари - путиловцы	66	11,6	2,9
I—IV	а) слесари - безработные	223	62,8	2,3
	б) слесари-путиловцы	724	72,4	2,8

среднюю продолжительность обучения высшей тарифной группы, хотя бы они все туда попали.

Переходя к изучению влияния заводской выучки на квалификацию, мы начнем с подготовительной стадии этой выучки в роли ученика и подручного.

У слесарей преобладающей формой прохождения подготовительной выучки является ученичество, т. е. обучение с *малолетства* — в полурабочем возрасте.

Учениками обучались среди путиловцев 486 человек, или 67,2%, т. е. свыше $^2/_3$ слесарей, подручными — 232 человека, или 32,2%, т. е. менее $^1/_3$. При этом 163 человека вошли в то и другое число как начавшие обучение учениками, а затем перешедшие в разряд подручных, 169 человек вовсе не проходили ни через ученичество, ни через подручничество, поскольку об этом можно судить по отсутствию в карточках указаний на таковое прохождение.

Чем же отличаются друг от друга указанные группы? Прежде всего, очевидно, возрастом, в котором начали обучение ремеслу. В самом юном возрасте обучались те, которые и начали и закончили выучку учениками. Из 43 учеников слесарей-путиловцев 33 были в возрасте до 16 лет, остальные 10 — в возрасте 17—19 лет, средний их возраст — 15,7 года. В более зрелом возрасте, по-видимому, приступили к обучению те, которые, начав его учениками, заканчивали уже в рабочем возрасте подручными. И наконец, в еще более зрелом возрасте учились подручные, не прошедшие стажа учеником. В каком же возрасте мы можем отметить максимальную восприимчивость к выучке?

Недвусмысленный ответ на это дают следующие цифры о слесарях Путиловского завода:

Пройденный стаж	Число рабочих	Средний % квалификации
1. Только ученичество	323	80,6
2. Ученичество и подручничество	163	69,2
3. Только подручничество	69	46,5

Как видим, заводская выучка в юном возрасте дает наилучшие результаты.

В последнюю группу вошли и те подручные, которые работают подручными иной раз по 20 лет и более, не переходя на высшую ступень квалификации. Но если даже исключить *всех* подручных, не закончивших обучения, и сравнить лишь две группы: слесарей из учеников (323 + 163 человека) и вполне готовых слесарей из подручных (180 человек), часть которых проходила и ученичество, то все же для первых получим 76,7% квалификации, а для вторых — только 74,6%, хотя средний срок выучки в учениках равен лишь 3,3 года, а в подручных — 4,5 года, т. е. значительно длиннее.

К аналогичным результатам приводят также данные о слесарях с биржи труда. Среди них слесари из учеников (201 человек — 77,4%) дали 65% квалификации, а слесари из подручных (23 человека — 22,6%) — только 43,9% квалификации.

К тому же выводу приводит и следующее сопоставление. Если распределить слесарей, проходивших разную выучку, по тарифным груп-

Таблица 4.

Тарифные группы	Слесари, обучавшиеся			% обучавшихся		
	только учениками	учениками и подручными	только подручными	только учениками	учениками и подручными	только подручными
I	207	90	14	53,0	24,3	3,7
II	81	32	13	41,3	16,5	6,6
III	17	19	24	21,0	23,5	29,6

Таблица 5.

Тарифные группы	Слесари, обучавшиеся		% обучавшихся	
	учениками	подручными	учениками	подручными
I	83	4	98,8	4,8
II	61	5	87,1	7,1
III	33	7	86,2	18,4

пам, исключая низшую, в которой могут числиться лишь недоучившиеся слесари, то получим для путиловцев такую картину (табл. 4).

Как видим, большинство слесарей из подручных безнадежно застревает в низших группах, никогда не достигая высокой квалификации, тогда как слесари, начавшие обучение учениками, наоборот, составляли в I группе 77,3% слесарей этой группы, во II — 57,8%, а в III — еще меньше — 44,5%.

Для слесарей с биржи труда получаем аналогичное соотношение (табл. 5)[3].

Таким образом, высшая восприимчивость к выучке рабочих более юного возраста вполне подтверждается этими данными[4].

Обратимся теперь к изучению влияния срока обучения учеником и подручным. Данные о путиловцах дают следующую картину (табл. 6).

Как видим, каждый год обучения до 5 лет дает прирост выучки. После этого срока обучение учеником, по-видимому, уже не дает результатов. Понижение квалификации последней группы как будто указывает на то, что в нее попали менее способные рабочие, наиболее туго поддающиеся выучке. Наилучшие результаты дает третий год обучения, а затем прирост выучки резко падает, ввиду чего наиболее рациональным было бы установить для слесарей трехлетний срок ученичества. В среднем за год начиная со второго года обучения ученичество дает 6,2% квалификации[5].

При обучении подручным предел насыщения выучкой наступает уже после трех лет; большее число лет застревают в подручных, по-видимому, лишь менее успевающие рабочие, которым эти лишние годы прибавляют либо очень мало, либо вовсе ничего не прибавляют. В среднем за год обучения подручным начиная со второго года прибавляется всего около 1,4% квалификации (табл. 7)[6].

Таким образом, 1 год подручничества эквивалентен по результату всего 0,2 года ученичества.

Таблица 6. Обучение учеником

Число рабочих		Срок обучения (в годах)	Средний % квалификации	Прирост квалификации за 1 год обучения (в %)
абс.	%			
36	7,4	до 1	62,4	—
84	17,3	» 2	64,9	+2,5
165	33,9	» 3	78,6	+13,7
118	24,3	» 4	81,4	+2,8
71	14,6	» 5	84,7	+3,3
12	2,5	» 6 и более	82,2	—2,5
486	100,0	3,3	76,7	+6,2

[3] Группа слесарей со смешанным стажем — ученичества и подручничества — здесь особо не выделена и потому учтена дважды; не работавшие учениками и подручными не учтены здесь вовсе.

[4] Отметим еще в подтверждение сказанного, что средний возраст поступления на завод всех путиловских слесарей — 17,5 года, тогда как для тех слесарей, которые достигли высшей ступени квалификации (слесари I тарифной группы), этот возраст равен 15,7 года, т. е. на 1,8 года ниже.

[5] По формуле: (76,7%—62,4%) : (3,3—1) = 14,3 : 2,3 = 6,2.

[6] (74,6%—69,9%) : (4,5—1) = 1,4%.

Таблица 7. Обучение подручным

Число рабочих		Срок обучения (в годах)	Средний % квалификации	Прирост квалификации за 1 год (в %)
абс.	%			
38	21,1	1	69,9	—
40	22,2	2	71,3	+1,4
28	15,6	3	83,0	+11,7
19	10,5	4	79,4	—3,6
55	30,6	5 и более	74,4	—5,0
180	100,0	4,5	74,6	+1,4

Помимо ученичества и подручничества наблюдаются и другие формы подготовительной выучки — на работе по родственным профессиям, служащим переходной ступенью для данной специальности. Например, для кузнеца такой ступенью служит работа молотобойцем, для слесаря высшей квалификации, например шаблонщика или инструментальщика, хорошим стажем является и менее квалифицированный труд слесаря-ремонтника и т. д. Для многих же менее обученных профессий и вовсе не требуется *подготовительного* стажа. Каждый сразу начинает работать в качестве, скажем, долбежника или фрезеровщика и постепенно, «набивая руку» на работе, достигает той или иной степени квалификации.

Для слесарей такое явление, если не считать слесарей «военного времени», довольно редкое. Среди наших слесарей-путиловцев отмечено 47 случаев перехода к слесарным работам с неквалифицированной работы «станочниками» разного рода — на сверлильном, болторезном, глянцевом, полировочном и тому подобных станках, 23 случая перехода от более квалифицированной, но все же чуждой слесарям работы — плотников, токарей, шорников, котельщиков и пр., и 9 случаев перехода от более родственных профессий — кузнецов, жестянщиков, машинистов, электромонтеров и т. п. Все эти случаи, однако, слишком индивидуальны и малочисленны, чтобы на основании их делать какие-либо выводы.

Гораздо больше интереса представляет разбивка слесарей по продолжительности дополнительной их выучки на работе по специальности. Эта разбивка для слесарей-путиловцев дает следующие результаты (табл. 8).

Как видим, на работе по специальности больше всего дает первый год выучки (23,6%), следующие четыре года дают уже почти вчетверо меньше (по 6,3%), следующее пятилетие — еще вдвое меньше (по 3,0%), следующие два пятилетия дают всего по 1,2—1,3% в год, а к концу пятого пятилетия работы наступает некоторый предел насыщения выучкой, за которым следует уже понижение среднего процента квалификации.

В среднем за 16,4 года работы по специальности слесарь прибавляет 56% квалификации, что составляет на круг по 3,4% в год. Напомним, что обучение подручным прибавляет в среднем за год 1,4%, а учеником — 6,2%.

Таблица 8

Категория рабочих	Число рабочих		Продолжительность работы слесарями (в годах)	Средний % квалификации	Средний прирост квалификации за 1 год работы (в %)
	абс	%			
Подручные	52	—	0	20,9	—
Слесари	18	2,9	до 1	44,5	+23,6
»	89	14,2	1—5	57,0	+6,3
»	108	17,2	6—10	72,1	+3,0
»	99	15,8	11—15	78,0	+1,2
»	119	19,0	16—20	84,6	+1,3
»	77	12,3	21—25	87,1	+0,5
»	60	9,5	26—30	86,5	—0,1
»	57	9,1	31 и выше	86,4	—0,0
»	627	100	16,4	76,9	+3,4

Таблица 9.

Число слесарей		Продолжительность работы по специальности (в годах)	Средний % квалификации	Средний прирост квалификации за 1 год работы (в %)
абс.	%			
6	2,7	до 1	45,2	+(24,0)
64	28,6	1—5	55,0	+2,9
55	24,7	6—10	66,2	+2,2
98	44,0	11 и выше	67,0	+0,0
223	100,0	12,0	62,8	(3,8%)

Для сравнения приведем соответствующие данные о дополнительной выучке на работе по специальности слесарей с биржи труда (табл. 9).

Малое число показаний не позволило дать более детальную разбивку, но и приведенные данные в достаточной степени подтверждают выше отмеченную тенденцию замедления в приросте выучки. А если квалификацию подручных, не работавших еще слесарями, и для данной таблицы принять равной около 21%, как у путиловцев, то и средний годовой прирост квалификации для всех слесарей с биржи труда получится почти тот же, что и для слесарей-путиловцев, т. е. 3,8%. А вместе с тем и более низкий средний уровень их квалификации по сравнению с путиловцами найдет свое объяснение в более коротком среднем сроке их работы по специальности. Если бы безработные слесари работали не 12, а 16,4 года, прибавляя на круг по 3,4% в год, то их средняя квалификация составила бы не 62,8, а 77,8%, т. е. почти столько же, сколько и у путиловцев (76,9%).

Процентное распределение слесарей по продолжительности их работы в пределах различных тарифных групп дает следующую картину (табл. 10).

Как видим, слесари со стажем до 5 лет резко преобладают в низших группах, со стажем свыше 15 лет, наоборот,— в высших. Что касается слесарей со средним стажем — от 6 до 15 лет,— то среди путиловцев, средний возраст которых, вообще говоря, старше, они преобладают в низших группах, среди же более молодых слесарей с биржи труда — в высших.

Средняя продолжительность работы по специальности, или средний рабочий стаж, 627 слесарей-путиловцев (закончивших выучку) в разных тарифных группах изменялась в следующих пределах (табл. 11).

Разница в стаже между III и IV группами составляет всего 1,3 года, но за эти год с третью прибавляется целых 26% квалификации, тогда как дальнейшее повышение примерно на столько же процентов с переходом во II группу требует 4 лет работы, а с переходом в I — еще 6 лет. Таким образом, и здесь подтверждается вышеустановленный закон замедления темпа выучки с повышением возраста и процента квалификации.

Таблица 10.

Тарифные группы	Слесари-путиловцы, работавшие (в %)			Слесари безработные, работавшие (в %)		
	до 5 лет	6—15 лет	свыше 15 лет	до 5 лет	6—15 лет	свыше 15 лет
I	7,6	31,4	61,0	23,8	41,7	34,5
II	16,3	51,1	32,6	28,6	38,5	32,9
III	29,6	54,3	16,1	42,1	36,8	21,1
IV	33,4	60,5	6,1	45,2	35,5	19,3
I—IV	14,0	42,8	43,2	31,4	39,0	29,6

Таблица 11.

Группы по тарифу	Число слесарей	Стаж (в годах)	% квалификации	Прирост квалификации (в %)	
				всего	за 1 год
I	365	19,5	93,3	26,6 за 5,9 года	4,5
II	175	13,6	66,7	27,9 » 4,0 »	7,0
III	55	9,6	38,8	26,4 » 1,3 »	20,3
IV	32	8,3	12,4	— —	
I—IV	627	16,4	76,9	80,9 за 11,2 года	7,2

Общая продолжительность выучки (предварительной — в школе, подготовительной — в учениках и подручных и дополнительной — на работе) составляла по тарифным группам в среднем для всех 724 путиловцев (табл. 12):

Таблица 12.

Группы по тарифу	Число слесарей	Средний % квалификации	Продолжительность выучки (в годах)				Разница		
			предварительной	подготовительной	дополнительной	всего	в годах	в % квалификации	
								всего	за 1 год
I	381	93,3	3,0	4,0	19,5	26,5	7,7	26,7	3,5
II	196	66,6	2,6	2,9	13,3	18,8	5,6	28,9	5,2
III	81	37,7	2,5	3,4	7,3	13,2	3,5	26,1	7,5
IV	66	11,6	2,9	2,6	4,2	9,7	—	—	—
I—IV	724	72,4	2,8	3,5	15,2	21,5	16,8	81,7	4,9

Складывая все виды выучки и исчисляя средний срок ее на всех рабочих, получаем еще более резкое повышение этого срока для высших групп, чем в предыдущей таблице. Но средний прирост квалификации за год выучки в общем для всех ее видов замедляется несколько медленнее.

Большой интерес представляет сопоставление по тарифным группам среднего возраста слесарей-путиловцев общей продолжительности их заводской работы не только слесарями, но и по другим профессиям и работы на последнем месте, т. е. на Путиловском заводе (табл. 13).

Как видим, средний возраст рабочих I группы составляет около 40 лет, из которых они вообще на заводах провели целых 24 года, и в том числе на одном лишь Путиловском заводе — 12 лет. Во всех остальных группах соответствующие сроки резко сокращаются, но даже в среднем по всем группам работы на последнем месте составляют 9,6 года, что свидетельствует о высоком постоянстве состава слесарей-путиловцев.

О влиянии возраста на степень достигнутой квалификации дает наглядное представление табл. 13.

Таблица 13.

Тарифные группы	Средний возраст	Продолжительность заводской работы (в годах)		Возраст поступления на работу (гр.2—гр.3)
	число лет	всего	на последнем месте	
I	39,8	24,1	12,0	15,7
II	37,2	16,6	8,7	20,6
III	30,8	11,2	5,5	19,6
IV	24,5	7,0	3,0	17,5
I—IV	36,7	19,2	9,6	17,5

Таблица 14.

Возраст (в годах)	Число рабочих	% квалификации	Прирост		
			лет	квалификации (в %)	
				всего	за 1 год
до 16	9	13,0	—	—	—
17—19	53	25,1	2	12,1	6,0
20—24	35	58,7	4	33,6	8,4
25—29	108	66,8	5	8.1	1,6
30—34	108	80,4	5	13,6	2,7
35—49	315	80,6	10	0,2	0,0
50—70	96	80,0	18	—0,6	—0,0
36,7	724	72,4	44	+67,0	1,5

Наилучшим возрастом для приобретения профессиональных навыков является, по-видимому, возраст до 25 лет. В следующее десятилетие — от 25 до 35 лет — накопление выучки происходит уже гораздо медленнее, как бы достигая в этом возрасте своего предела. В возрасте от 35 до 50 лет квалификация рабочих остается примерно на одном и том же уровне, а затем даже как будто склоняется на убыль.

Для слесарей с биржи труда получается аналогичная картина (табл. 14).

Наибольший прирост квалификации здесь получается в возрасте до 30 лет, а затем уже наблюдается падение ее. Объясняется ли это влиянием возраста или какими-либо другими случайными причинами, решить трудно ввиду малого числа обследованных случаев.

Распределение слесарей-путиловцев по их семейному положению представляется в следующем виде (табл. 15).

Процент одиноких в приведенной табл. 15 правильно возрастает от высших групп к низшим, а семейных, наоборот, убывает. В то же время и состав семьи резко меняется от группы к группе: в низших группах явно преобладают маленькие семьи — с одним или двумя членами семьи на иждивении, а в высших — больше, с тремя, четырьмя, пятью и более. Вместе с тем средний процент квалификации для одиноких слесарей составляет всего 59, а для семейных — 73,1, причем для слесарей с одним-двумя членами семьи он достигает лишь 68,7, с тремя — 74,1, с четырьмя членами — 75,7, а с пятью и более — 79,8. Таким образом, между числом членов семьи рабочего и степенью его выучки, оказывается, существует прямая связь: чем больше семья, тем выше и степень обученности рабочего.

Отчего же это происходит? Конечно, причинная связь здесь может быть и не совсем прямая. Возможно, что посредствующим звеном между сравниваемыми признаками является возраст. Чем выше возраст, тем выше и выучка, а, с другой стороны, чем выше возраст, тем старше, а стало быть, и многочисленнее семья рабочего. Но возможно и иное объяснение. Для того, чтобы завести семью, надо иметь возможность содержать ее; стало быть, позволить себе такую роскошь могут лишь наиболее обученные, т. е. наилучше оплачиваемые рабочие. А если это так,

Таблица 15.

Возраст (в годах)	Число рабочих	% квалификации	Прирост		
			лет	квалификации (в %)	
				всего	за 1 год
18—19	12	49,8	—	—	—
20—24	41	53,6	5,0	+3,8	+0,8
25—39	47	71.9	5,0	+18,3	+3,7
30—49	104	63,6	12,5	—8,3	—1,7
50 и выше	17	62,4	15,0	—1,2	—0,0
32,1	221	62,8	37,5	+12,6	+0,3

Таблица 16.

Тарифные группы	Число рабочих (в %)		Количество слесарей, имеющих на иждивении членов семьи (в % к общему числу семейных)				
	одиноких	семейных	одного	двух	трех	четырех	пять и более
I	3,9	96,1	16,1	16,1	20,8	16,1	30,9
II	6,6	93,4	18,0	23,5	12,6	22,4	23,5
III	9,9	90,1	20,5	30,1	24,8	12,3	12,3
IV	12,1	87,9	25,9	27,6	17,2	13,8	15,5
I—IV	6,1	93,9	17,9	20,6	21,3	14,6	25,6

то большая семья есть прямое следствие достижения высокой степени квалификации. Как показывают переписи Петрограда, большую семью имели те группы рабочих, у которых *заработок выше*; например, у металлистов всегда было больше членов семьи на одного работника, чем у текстильщиков. Но у нас нет оснований объяснять различие заработка металлистов по сравнению с текстильщиками разницей *возраста* этих групп; стало быть, центр тяжести здесь не в возрасте, а в заработках, т. е. в разной квалификации сравниваемых групп. Вот почему второе объяснение представляется нам более правдоподобным.

Обращаясь к изучению состава семьи слесарей, остановимся прежде всего на соотношении между членами семьи, живущими в Петрограде и провинции (табл. 17).

Наиболее тесно связаны с деревней слесари, вся семья которых живет в провинции. Наименее связаны с ней те, вся семья которых — в Петрограде. Что касается средней группы, живущей на две семьи — в Петрограде и провинции, то характер связи ее с деревней не столь ясен. Возможно, что это выходцы из деревни, еще не вполне от нее оторвавшиеся, а возможно, что это постоянные жители города, лишь ввиду переживаемого голода отправившие на время часть семьи из столицы. Во всяком случае, *в общем* связи питерских слесарей с деревней очень слабы: свыше $^3/_4$ их всей семьей своей связаны с городом, с деревней же *всей* семьей связаны в среднем не более 8% семейных слесарей, причем связь эта как будто изменяется в обратной зависимости от квалификации: чем выше тарифная группа, тем меньше в ней слесарей с семьей в провинции, и обратно. Исключение представляет лишь одна наименее численная IV группа.

По-видимому, перевести свою семью в город легче всего тем, кто лучше других обеспечен заработком. Но этим же группам всего легче и отправить часть своей семьи из города на более дешевые хлеба в провинцию. Вот почему процент семей, живущих частью в столице, частью в провинции, выше у более квалифицированных групп слесарей, чем у менее обученных. Всего в провинции живет не более 17% членов семей

Таблица 17.

Тарифные группы	Число семейных слесарей						При них иждивенцев			
	всего	в том числе с семьей, живущей								
		только в Петрограде		в Петрограде и провинции		только в провинции		в Петрограде		в провинции	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
I	366	275	75,1	63	17,2	28	7,7	1117	85	195	15
II	183	132	72,1	35	19,2	16	8,7	452	80	113	20
III	73	57	78,1	7	9,6	9	12,3	157	80	40	20
IV	58	46	79,3	8	13,8	4	6,9	129	80	32	20
I—IV	680	510	75,0	113	16,6	57	8,4	1855	83	380	17

слесарей, а если включить сюда и самих слесарей, то не более 13%. Процент одиноких слесарей, как было указано выше, очень мал — 6,1%. Если к ним прибавить даже всех тех слесарей, которые имеют семью в провинции, но живут от нее отдельно, то в общем этот процент повысится все же лишь до 13,6, тогда как для всех рабочих мужчин в Петрограде, по переписи 1 июня 1918 г., этот процент достигал 39, т. е. был раза в три выше.

Однако слесари отличаются не только высоким процентом семейных рабочих, но, что еще существеннее, весьма высоким числом членов в каждой семье. По данным переписи 1 июня, для рабочих обрабатывающей промышленности число едоков на одного работника у семейных составляло 2,4, а для всех рабочих, включая одиноких,— 1,9. У слесарей же число душ на работника для семейных составляет 4,3, для всех — 4,1. Правда, сюда входят и провинциальные члены семьи, а в переписи учтено лишь наличное в Питере население. Но если даже исключить провинциальных членов семьи (0,6 на одну семью), то все же средняя семья слесаря, включая его самого, составит 3,7 души, что значительно выше среднего для всех рабочих. Считая взрослую женщину и стариков от 55 лет за 0,8 полного едока-мужчины, а малолетних до 16 лет — за 0,5 полного едока, мы получим, что каждый член семьи, состоящий на иждивении у слесарей, равноценен в среднем 0,6 полного едока. Распространяя эту норму и на членов семьи неизвестного пола и возраста (табл. 18), мы сможем привести к сравнимым единицам обремененность работников едоками для всех тарифных групп. Картина получается следующая:

Таблица 18. Состав семьи слесарей-путиловцев

Тарифные группы	Среднее число душ на иждивении 1 семейного слесаря								Число душ, включая слесарей, в среднем на одного		Число полных едоков, включая слесарей, в среднем на одного	
	в Петрограде	в провинции	итого	из них в возрасте					семейного слесаря	слесаря вообще	семейного слесаря	слесаря вообще
				до 16 лет	17—54 муж.	17—54 жен.	55 лет и более	неизв.				
I	3,1	0,5	3,6	1,5	0,3	0,8	0,4	0,6	4,6	4,4	3,3	3,3
II	2,5	0,6	3,1	0,7	0,1	0,9	0,3	1,1	4,1	3,9	3,0	2,9
III	2,2	0,6	2,8	1,0	0,1	0,8	0,3	0,6	3,8	3,4	2,8	2,6
IV	2,2	0,6	2,8	1,1	0,2	0,9	0,3	0,3	3,8	3,4	2,8	2,6
I—IV	2,7	0,6	3,3	1,2	0,2	0,8	0,4	0,7	4,3	4,1	3,2	3,0

Как и следовало ожидать, высшие тарифные группы слесарей оказываются и наиболее обремененными в семейном отношении числом едоков и душ на иждивении.

Среднее число душ, состоящее на иждивении одного слесаря, быть может, несколько преувеличено в настоящей таблице за счет включения в него и тех членов, которые *лишь частью* состоят на иждивении данного работника, если в семье не один, а два-три кормильца. Но в качестве относительных величин для сравнения обремененности семьей слесарей разной квалификации эти данные отнюдь не теряют своего значения. Сравнение же этих данных ясно указывает, что квалификация, а стало быть, и заработки слесарей возрастают быстрее, чем обремененность их семьей. Число едоков у слесаря I группы (3,3) только на 25% выше, чем у слесаря IV группы (2,6), а норма оплаты труда по тарифу по меньшей мере процентов на 50 превышает соответствующую норму для низшей группы. Так по крайней мере обстоит дело при нынешнем соотношении максимальных и минимальных ставок (1,74 : 1). Но если бы уравнительная тенденция в тарификации зашла слишком далеко и понизила максимум ставок ниже той величины, какая диктуется независимо от степе-

ни выучки разницей семейного положения различных тарифных групп, то это, несомненно, повело бы к целому ряду нежелательных явлений.

Разработка материалов о путиловцах по национальности в связи с квалификацией дала следующие результаты:

Национальность	Число рабочих	Средний % квалификации
1. Русские	545	71,3
2. Остальные	179	75,6
В том числе		
а) эстонцы	21	79,2
б) поляки	68	77,0
в) латыши	18	74,7
г) литовцы	9	72,3
д) немцы	1	72,0
е) финны	5	68,6
ж) евреи	2	40,5
з) неизвестной национальности	55	75,3

Как видим, русские, очевидно, в связи с более низким уровнем их школьной и всякой иной выучки стоят в этом ряду ниже нерусских. Что же касается этих последних, то, к сожалению, о них у нас слишком мало данных для каких-либо заключений.

Участие в разного рода организациях тоже может служить показателем уровня культурности, а вместе с тем и квалификации рабочих, как видно из нижеследующих цифр:

Характер организации	Число рабочих	% квалификации
1. Культурно-просветительные	27	83,4
2. Рабочие политические клубы	35	74,8
3. Кооперативы	603	74,7
4. Кассы взаимопомощи	96	70,0

Разбивка по времени вступления в союз металлистов дала для наших слесарей следующую картину:

Месяцы вступления		
1. До 1 марта 1917 г.	5	85,0
2. В марте	130	81,9
3. В апреле	124	76,6
4. В мае	48	78,9
5. В июне	31	72,7
Итого		
за январь—июнь 1917 г.	338	78,9
за июль—декабрь 1917 г.	47	72,7
за январь—июнь 1918 г.	25	67,7
за июль—декабрь 1918 г.	291	65,7
Всего	701	72,4
Неизвестно когда	23	74,2
	724	72,4

Как видим, максимальная волна записи слесарей в союз приходится на первые месяцы революции, затем она резко убывает, чтобы подняться вновь лишь во втором полугодии 1919 г., во время обязательной перерегистрации металлистов. Первыми пошли в организацию, конечно, наиболее сознательные и культурные рабочие; естественно, что они оказались и наиболее квалифицированными. Тем самым вследствие такого естественного отбора на последующие месяцы оставались незаписанными все более и более отсталые рабочие, которых в конце концов пришлось загонять в организацию чуть ли не палкой. Вот почему средняя степень квалификации последовательно записывавшихся в союз рабочих представляет собою столь правильно убывающий ряд.

В заключение дадим несколько цифр о разбивке слесарей по спе-

циальности. В порядке убывающей степени их квалификации среди путиловских слесарей можно выделить следующие специальности:

Специальности	Число рабочих	% квалификации	Специальности	Число рабочих	% квалификации
1. Лекальщики	2	95,0	7. Арматурщики	3	84,3
2. Механики	25	92,7	8. Ремонтные	105	72,1
3. Разметчики	2	90,5	9. Замочники	1	72,0
4. Инструментальщики	27	89,3	10. Водопроводчики	5	57,6
5. Монтеры-сборщики и установщики	103	86,1	11. Строительные	1	18,0
6. Шаблонщики	13	85,4	12. Без определенных специальностей	385	72,7

Некоторые из этих специальностей, например механики, разметчики, монтеры, водопроводчики, рассматриваются часто как самостоятельные профессии. И в некоторых случаях действительно трудно решить, имеем ли мы дело с особой профессией или лишь с ее подразделением — специальностью, так как определенных признаков и критериев для разграничения этих понятий не установлено. Мы считаем, что имеем дело со специальностью, когда разными рабочими выполняется одна и та же работа, например производство замков, и с профессией, когда разных рабочих объединяет не тождество работы, а лишь единство основных приемов труда и сходство приобретенных технических навыков, например приемы ручного труда на тисках, общие для всех слесарей на самых разнообразных работах. С указанной точки зрения все вышеназванные специальности: и разметчиков, и механиков, и монтеров, и водопроводчиков — являются лишь разновидностями слесарного дела, хотя механик обычно должен соединять в себе одновременно навыки слесаря и токаря, а, скажем, даже *хороший* разметчик может быть очень плохим слесарем.

Чтобы не впадать, однако, в субъективизм, мы относим к слесарям в настоящей опытной работе лишь тех рабочих, которые сами определили этим термином свою основную профессию. Все же спорные случаи, например когда разметчик или монтер, считая свое занятие самостоятельной профессией, указывали его в качестве таковой, пока не включались нами в разработку. Этим и объясняется малое количество среди слесарей-путиловцев представителей такой довольно многочисленной специальности, как разметчики и т. п. Конечно, в дальнейших работах по мере детального ознакомления с целым рядом больших профессий разбивка их на специальности будет достигаться с большей полнотой без риска неизбежных вначале промахов.

Но нужно сказать, что вообще настоящий опыт разработки слесарей при отсутствии аналогичных разработок по другим профессиям является крайне неполным, незаконченным. Он не может служить тем практическим тарификационным задачам, во имя которых он предпринят, ибо полученные данные не с чем сравнивать. Но и теоретических выводов за ограниченностью материала на нем обосновать невозможно. Математическая разработка полученных рядов для установления закономерности возрастания квалификации с ростом сроков выучки, изменением возраста и т. д. и для выражения функциональной связи этих величин определенной формулой станет возможной лишь при накоплении материала по целому ряду профессий.

Вот почему мы придаем нашей работе лишь чисто методологическое значение первого опыта, который, конечно, не свободен от разного рода недосмотров и погрешностей.

2. Главнейшие факторы квалификации[7]

(По материалам союза железнодорожников)

В 1919 г. Петроградская статистика труда дала первый опыт статистического подхода к изучению проблем квалификации в опубликованной

[7] Материалы по статистике труда работников транспорта. Отделение статистики труда НКПС. М., 1921, вып. 1.

Таблица 19. Суммарные характеристики профессий

Профессия (работники мужского пола)	Обследовано лиц	Средний возраст (в годах)		Служебный стаж (в годах)	Образовательный ценз (в годах)	Средний тарифный разряд
		от рождения	поступление на работу			
1. Начальники станций	516	37,6	17,6	20,0	4,3	12,8
2. Машинисты паровозные	2191	34,4	16,8	17,6	3,4	13,2
3. Артельные старосты и дорожные мастера	326	40,9	18,0	22,9	2,3	10,6
4. Кондукторы железнодорожные	2194	37,7	19,5	18,2	2,4	9,3
5. Телеграфисты »	1060	25,2	16,7	8,5	4,1	8,9
6. Слесари »	4415	32,3	16,6	15,7	2,6	8,9
7. Кочегары паровозные	962	31,9	17,5	14,4	2,1	8,0
8. Стрелочники и сигналисты	2120	38,2	21,3	16,9	2,1	6,0
1. Наборщики петроградские (1919 г.)	2009	35,0	14,3	20,7	3,3	12,3
2. Слесари-путиловцы (1918 г.)	724	36,7	17,5	19,2	2,8	9,5

мною работе о петроградских слесарях[8]. С тех пор благодаря работам Л. П. Пушновой, Е. Г. Смиттен, Л. Магазинера и некоторых других статистиков обследован в указанном направлении целый ряд профессий рабочих и служащих. Так, например, имеется разработка всех профессий табачников и кожевников, заканчивается разработка текстильщиков, из печатников изучены наборщики, обследованы советские служащие[9], наконец, под руководством Л. Магазинера по материалам Московского райпрофсожа за 1919—1920 гг. разработано восемь наиболее характерных профессий железнодорожников. Результаты этой последней разработки и составляют предмет настоящей статьи.

Самые общие результаты выражаются в следующих коэффициентах (табл. 19).

Прежде всего заметим, что средний разряд для некоторых из приведенных здесь профессий железнодорожников уже не соответствует новейшему, пересмотренному недавно тарифу железнодорожников. В старом тарифе сказывалась известная политическая тенденция к понижению ставок работникам конторского труда по сравнению с физическим. Вот почему начальники станций, несмотря на более высокий стаж и ценз, оказались ниже машинистов. Но отчасти это объясняется, быть может, и другим обстоятельством. Начальники станций, телеграфисты и тому подобные профессии обычно обеспечены на железных дорогах бесплатной квартирой, тогда как машинисты, кондукторы и вообще все рабочие таковой не пользуются. Весьма возможно, что это обстоятельство нашло свой отпечаток в тарифных расценках различного рода труда.

По более новым данным о тарифных разбивках статистики труда НКПС мы имеем, например, следующие показатели: средний разряд для кочегаров оказался равным 7,5, для телеграфистов — 11,3, для артельных старост — 10,8, для дорожных мастеров — 16,7, для начальников станций — 16,4, для машинистов — 14,1 и т. д. Таким образом, можно отметить почти по всем профессиям повышение тарифного разряда. Это, конечно, едва ли существенно изменит соотношение между отдельными профессиями по фактической их квалификации. Но приведенные показатели, полученные на основании массового материала, указывают, что соединять артельных старост с дорожными мастерами, как это было сделано в предлагаемой разработке за малочисленностью имевшегося материала, вообще говоря, не следовало бы. Это профессии слишком различной квалификации.

---

[8] *Струмилин С.* Квалификация труда и выучка рабочих.— Материалы по статистике труда. Пг., 1919, вып. 5.

[9] См. содержательную работу Л. Магазинера «Голос работника», 1920, № 4, 5, 6, 7.

Уже из самого беглого обзора приведенной таблички нетрудно убедиться, что одна лишь выучка, т. е. продолжительность школьного обучения и практики на работе, далеко не всегда вполне определяет собою общую квалификацию работника. Так, например, кочегары при равной грамотности со стрелочниками и меньшем стаже расцениваются выше. Но мы знаем, что это гораздо более *тяжелая* работа, и это объясняет нам разницу. Точно так же паровозные машинисты при почти равном цензе сильно уступают в стаже питерским наборщикам, а расцениваются выше их. Но это вполне объясняется сравнительно гораздо более высокой *опасностью* труда машинистов.

Однако там, где мы имеем более или менее однородную *обстановку* труда, решающее влияние выучки на тарифный разряд более чем очевидно.

Сравним, например, слесарей-путиловцев с железнодорожными. Здесь разница в 0,6 разряда отнюдь не случайна, она вполне объясняется более высоким уровнем образовательного ценза и стажа путиловцев.

И еще одно наблюдение. Сравнивая телеграфистов со слесарями, мы убеждаемся, что разница лишь в 1,5 года школьного учения вполне уравновешивает собою целых 7,2 лишних года рабочего стажа у слесарей, и в результате обе эти профессии расцениваются в тарифе одной и той же ставкой. Это показывает, как велико влияние общего уровня развития на качество и ценность обученного труда.

Переходя к детальному изучению факторов квалификации, остановимся прежде всего на возрасте. Поскольку с возрастом обычно растет и стаж работника, самостоятельное значение этого фактора может сказаться лишь в работах, требующих высокого физического напряжения, ибо возраст зрелый в отличие от детского и старческого характеризуется большей силой и меньшей утомляемостью. Посмотрим, что же дает нам в этом отношении разработка нашего материала (табл. 20).

Сопоставляя в этой таблице отдельные профессии, можно отметить, что различие их положения в тарифе в пределах отдельных возрастов гораздо меньше, чем в среднем по всем возрастным группам. Это объясняется главным образом различием в численности младших возрастных групп. Телеграфисты, например, если исключить подростков-учеников, во всех остальных возрастных группах расцениваются не ниже артельных старост и значительно выше кондукторов, хотя в среднем по всем возрастам они оказались гораздо ниже их.

Второе наблюдение можно формулировать так. В квалифицированных профессиях с увеличением возраста растет и средний разряд, хотя темп

Таблица 20. Изменения среднего тарифного разряда в связи с возрастом

Профессия	14—15 лет	16—17 лет	18—19 лет	20—24 года	25—29 лет	30—34 года	35—39 лет	40—44 года	45—49 лет	50—54 года	55—59 лет	60 лет и выше
1. Начальник станции	—	—	11,0	12,0	12,2	12,2	12,9	13,4	13,4	13,6	13,7	13,0
2. Машинисты	—	9,6	10,6	11,8	12,3	13,4	13,5	14,0	14,6	14,2	14,3	14,0
3. Артельные старосты и дорожные мастера	—	—	—	10,3	9,8	10,9	10,5	10,3	10,7	10,7	11,3	11,3
4. Кондукторы	—	7,4	7,8	8,1	8,9	9,3	9,5	9,6	9,9	10,0	10,2	10,4
5. Телеграфисты	—	4,1	6,4	9,0	10,1	10,7	10,8	11,4	11,5	11,4	11,7	11,0
6. Слесари	1,9	3,1	5,1	8,3	9,5	9,8	10,2	10,3	10,3	10,1	11,0	10,9
7. Кочегары	—	8,1	8,4	8,1	8,0	8,0	8,0	7,7	7,7	7,9	8,2	8,0
8. Стрелочники и сигналисты	2,9	5,3	5,8	5,7	5,9	6,0	6,0	6,0	6,0	6,2	5,9	6,5
Средний разряд	1,9	3,7	6,5	9,0	9,7	9,8	9,7	9,8	10,0	9,7	10,5	10,4
Квалификации (в тредах)*	1,2	1,5	2,1	2,6	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,9	2,9

* Соответствует понятию тарифного коэффициента

Таблица 21.

Возраст (в годах)	Сила рук (гриф)		Квалификация железнодорожников		Возраст (в годах)	Сила рук (гриф)		Квалификация железнодорожников	
	в кг	в %	в %	в тредах		в кг	в %	в %	в тредах
14—15	43,0	100	100	1,2	30	68,8	160	233	2,8
16—17	55,4	129	125	1,5	40	68,8	160	233	2,8
18—19	63,3	147	175	2,1	50	67,5	157	233	2,8
20—24	66,6	155	217	2,6	60	65,5	152	242	2,9
25—29	68,6	160	233	2,8					

этого роста к старости сильно замедляется. Неквалифицированные профессии, как например, кочегары и стрелочники, наоборот, не обнаруживают на себе такого влияния возраста.

Если же обратиться к общим итогам по всем профессиям, то здесь вполне определенный рост среднего разряда наблюдается лишь в возрасте примерно лет до 30, а затем следуют колебания в ту и другую сторону, но в общем весьма незначительные. Если выразить эти колебания не в разрядах, а в тредах, т. е. в единицах трудовой стоимости, производимой работником данной квалификации за один нормальный рабочий день, то отмеченная устойчивость квалификации в возрасте от 30 лет станет еще нагляднее. Максимальные отклонения здесь не превышают 0,4 треда[10].

Сопоставляя рост квалификации с нарастанием физической силы, получаем следующие соотношения для разных возрастов мужского пола (табл. 21)[11].

Физическая сила, как видим, возрастает вначале довольно быстро, а затем останавливается в росте и к старости постепенно идет на убыль. Таким образом, быстрый рост квалификации до 30 лет объясняется тем, что за это время она растет не только за счет выучки, но и за счет возрастания силы, причем если за счет силы она возрастает к 30 годам на 60%, то, стало быть, лишь остальной рост, в размере примерно до 46%, приходится отнести за счет выучки[12].

К старости сила падает, но, очевидно, это падение до известной степени уравновешивается дальнейшим приростом выучки, и общий уровень квалификации остается почти неизменным.

Нужно сказать, однако, что с возрастом связано не только изменение силы и выучки, но и колебания семейной обремененности работника в зависимости от числа нетрудоспособных членов семьи, состоящих на его иждивении.

Произведенная в статистике труда НКТ под руководством проф. Б. Н. Бабынина разработка профессиональных карточек питерских слесарей дает в этом отношении следующие повозрастные показатели обремененности (табл. 22).

Как видим, в среднем бремя семьи слесаря, включая сюда и его собственную потребность, достигает удвоенной прожиточной нормы взрослого бессемейного работника (199,8%). Говоря иначе, в семьях слесарей приходится на круг по два полных едока на каждого работника. Но это бремя далеко не равномерно для работников разного возраста: у слесарей-подростков на каждого работника падает едва 0,3 полного иждивенца, затем это бремя постепенно возрастает, достигая к 40—45 годам своего

[10] По предложенному мною расчету, нормальная дневная производительность работников различной квалификации в тредах (т. е. в трудовых единицах квалификации) определяется по формуле: $x=0{,}8+0{,}2\ r$, где r — тарифный разряд данного работника по 12-разрядной сетке.

[11] Материалы по статистике труда. Пг., 1918, вып. 1, с. 50.

[12] $1{,}60\times1{,}46=2{,}33$.

Таблица 22. Обремененность слесарей иждивенцами в связи с возрастом и квалификацией (по данным 1919 г.)

Возраст (в годах)	Обследовано слесарей	Потребность в расходе на питание (в % прожиточной нормы работника 30 лет)											Средний тарифный разряд
		самого слесаря	состоящих на его иждивении членов семьи								всего		
			детей до 15 лет		стариков до 50 лет		взрослых при малолетних	итого иждивенцев			рабочий с семьей (гр. 3+гр. 11)	в % к гр. 3	
			муж.	жен.	муж.	жен.		муж.	жен.	оба пола			
12—15	41	72,0	4,6	8,4	2,2	7,2	9,0	6,8	24,6	31,4	103,4	144	1,61
16—19	463	86,9	11,3	10,9	11,2	17,0	10,4	22,5	38,3	60,8	147,7	170	3,72
20—24	242	97,6	9,0	14,4	23,4	27,2	17,4	32,4	59,0	91,4	189,0	194	7,66
25—29	533	99,7	9,7	6,4	18,4	30,7	28,4	28,1	65,5	93,6	193,3	194	8,53
30—34	702	100,0	14,9	13,5	11,7	21,0	51,7	26,6	86,2	112,8	212,8	213	9,51
35—39	603	99,0	25,6	21,0	8,4	23,6	46,9	34,0	91,5	125,5	224,5	227	9,53
40—44	487	98,2	35,6	22,7	5,3	14,7	48,6	40,9	86,0	126,9	225,1	229	9,28
45—49	341	95,7	33,6	28,1	4,1	12,6	39,6	37,7	80,3	118,0	213,7	224	9,42
50—54	152	91,4	27,2	24,6	1,7	20,0	30,5	28,9	75,1	104,0	195,4	214	9,63
55—59	90	87,7	21,5	19,8	—	33,4	17,3	21,5	70,5	92,0	179,7	215	9,68
60—70	48	82,1	8,2	13,3	—	45,1	8,8	8,2	67,2	75,4	157,5	192	9,30
12—70	3702	96,2	20,2	16,1	10,6	22,7	34,0	30,8	72,8	103,6	199,8	206	8,44

максимума — 1,3 иждивенца на каждого слесаря, а затем к старости снова сокращается до 0,8 иждивенца на всякого слесаря.

Спрашивается: как же отражаются эти колебания на расценке труда различной обремененности?

Теория нас учит, что на капиталистическом рынке рабочая сила, как и всякий иной товар, расценивается по средним общественно необходимым трудовым затратам на ее воспроизводство. В эти затраты, несомненно, входит и стоимость содержания семьи работника. Но следует ли из этого, что каждый *отдельный* многосемейный, хотя бы и менее умелый работник, должен расцениваться дороже одинокого, хотя бы и более умелого? Конечно, нет. Два равных по своей производительной способности и технической годности к труду работника будут всегда для нас равнополезны и в этом смысле равноценны независимо от их семейной обремененности и других обстоятельств, подобно тому как два однопробные слитка золота равного веса, хотя бы один из них был найден в виде готового самородка, а другой стоил громадных затрат труда, всегда получат одну и ту же оценку.

Таким образом, семейное бремя и вообще все общие издержки воспроизводства рабочей силы определяют собою лишь средний уровень заработной платы всех рабочих данной группы без различия их квалификации. Что же касается различий в расценке рабочих разной квалификации, то они определяются не *потребностями* рабочего и его семьи, а его *способностями*, или, говоря иначе, не стоимостью его содержания, а ценностью результатов его труда.

Это можно бы подтвердить общеизвестным фактом низкой оценки женского труда на капиталистическом рынке. Женщина-работница по своим потребностям равна, как известно, 0,8 полного едока-мужчины, а по силе — только примерно 0,6 полного работника-мужчины. И вот если сравнить оплату мужского и женского труда на черной работе, где не требуется никакой выучки и производительность работника можно измерять его силой, то оказывается, что, например, в Петроградской губернии в 1914—1918 гг. женщина-чернорабочая расценивалась именно в 0,6 мужской нормы, и не более того [13].

[13] Материалы по статистике труда. Пг., 1919, вып. 1, с. 50; вып. 2, с. 51—53.

Таблица 23

Возраст слесарей (в годах)	Тарифный заработок (в прожиточных минимумах)	Семейное бремя (в полных едоках)	Производительность (в тредах)	Возраст слесарей (в годах)	Тарифный заработок (в прожиточных минимумах)	Семейное бремя (в полных едоках)	Производительность (в тредах)
12—15	1,0	1,0	1,0	40—44	1,6	2,3	2,7
16—19	1,2	1,5	1,5	45—49	1,6	2,1	2,7
20—24	1,4	1,9	2,3	50—54	1,6	2,0	2,7
25—29	1,5	1,9	2,5	55—59	1,6	1,8	2,7
30—34	1,6	2,1	2,7	60—70	1,6	1,6	2,7
35—39	1,6	2,2	2,7				

К таким же выводам приводит и внимательный анализ вышеприведенной табл. 22. Правда, возрастанию семейной обремененности в этой таблице соответствует и рост тарифной расценки слесарей старших возрастов. Но в какой степени? Если выразить прирост их квалификации в тредах и сопоставить его с ростом обремененности и тарифным заработком, то получим следующее соотношение (табл. 23).

Как видим, никакого соответствия между заработками и ростом семьи в этих рядах не наблюдается. Тарифный заработок 1919 г. сразу же безнадежно отставал от роста потребности по обеспечению семей слесарей, хотя социальное обеспечение этих семей составляло пока лишь проблему будущего, а прежний заработок, соответствовавший квалификации в тредах, наоборот, быстро обгонял рост обремененности. Значит, если тариф 1919 г. явно не отвечал своему назначению, осуждая на недоедание всех семейных рабочих, то дореволюционная расценка труда обученных слесарей могла не считаться с их семейным составом уже потому, что она превышала *минимальные* нормы потребности их семей во всех возрастах.

Однако это можно сказать, лишь имея в виду *средний* состав семьи каждого возраста. Если разбить тех же слесарей на разные группы в зависимости от их семейного состава, то получим следующую картину (табл. 24).

Квалификация многосемейных слесарей и здесь возрастает с увеличением семейного бремени, но гораздо более медленным темпом, чем это бремя. Здесь уже совершенно очевидно, что и капиталистический рынок вовсе не брал на себя обязанности обеспечить каждому работнику возможность прокормить свою семью независимо от ее размеров. Нет, такую роскошь, как семья, особенно многочисленная, мог себе позволить далеко не всякий работник, а лишь наиболее обученный и работоспособный. Среди слесарей таких счастливчиков, правда, довольно много, ибо это, вообще говоря, профессия, требующая длительной выучки. Но и здесь все же мы находим целых 30% менее обученных слесарей, не решившихся еще обзавестись детьми, хотя их средний возраст уже больше 30 лет. А с другой стороны, не менее 22% наиболее многосемейных слесарей влекут на себе явно непосильное бремя, «облегчить» которое в ка-

Таблица 24

Группа слесарей с числом иждивенцев	Число наблюдений		Средний возраст	Средний тарифный разряд	Квалификация (в тредах)	Семейное бремя (в полных едоках)
	всего	в % итога				
0	1094	30	31,2	7,4	2,3	1,0
1	675	18	34,4	8,4	2,5	1,5
2	605	16	33,0	8,8	2,6	2,0
3	522	14	35,9	8,9	2,6	2,5
4	390	11	36,0	9,1	2,6	3,0
5—10	416	11	36,4	9,4	2,7	4,0
0—10	3702	100	35,0	8,4	2,5	2,0

Таблица 25. Квалификация петроградских слесарей 1919 г.

Возрастные группы слесарей (в годах)	Средний возраст (в годах)	Средний тарифный разряд слесарей с числом иждивенцев			
		0	1–2	3–10	0–10
20—29	25,6	8,0	8,3	8,5	8,3
30—44	36,3	9,0	9,5	9,7	9,5
45—59	49,5	9,5	9,9	9,4	9,6
20—59	36,1	8,8	9,1	9,4	9,1

питалистическом обществе призвана лишь повышенная заболеваемость и смертность детей в таких семьях.

Чтобы исключить влияние резких колебаний возраста в разных группах слесарей, предложим еще следующую комбинационную группировку, в которую вовсе не включены слесари моложе 20 и старше 60 лет (табл. 25).

В этой группировке зависимость между семейным составом и квалификацией слесарей, в особенности для возрастов моложе 45 лет, вполне ясна и бесспорна. Но абсолютная величина прироста квалификации совершенно ничтожна по сравнению с приростом обремененности. В самом деле, если выразить квалификацию в тредах, а бремя семьи — в полных едоках, то получим такое соотношение (табл. 26).

Итак, приращению бремени на 1,8 едока, или на 180%, соответствует прирост квалификации всего на 0,12 треда, или на 4,7%. Иными словами, приросту бремени на целого едока соответствует приращение заработка едва на 2,6% минимальной нормы чернорабочего.

Поденный заработок чернорабочего накануне войны 1914 г. достигал в Петрограде 1 руб., цена суточного продовольствия на одно лицо была тогда менее 25 коп., причем пища составляла всего 45% бюджета питерских рабочих. Таким образом, содержание одного полного едока требовало не менее 56 коп. в день. И тем не менее приросту семейного бремени на целого едока, т. е. минимум на 56 коп., соответствовал прирост заработка едва на 2,6 коп. в день. Такое увеличение заработка настолько не соответствует увеличению потребности в нем, что рассматривать его в качестве последствия увеличения семьи никак не приходится.

Но если причинной связи между параллельным ростом семейного бремени и квалификации рабочих нет, то чем же объясняется этот параллелизм их возрастания? На это ответить нетрудно. Очевидно, и то и другое растет под влиянием какого-то третьего фактора, связанного одновременно и с величиной семьи, и с квалификацией главы ее. Какой же это фактор? Известно, что наиболее плодовиты ранние браки. Но кто же из рабочих раньше других способен обзавестись семьей? Конечно, наиболее решительные, сильные, ловкие, смелые, т. е. наиболее приспособленные к борьбе за существование вообще и к труду в частности. Не мудрено поэтому, что *такие* рабочие расцениваются на рынке труда выше других. Это происходит, стало быть, не вследствие их многосемейности, а *несмотря* на нее.

Буржуазные трутни никогда не проявляли особой склонности премировать *своих* рабочих за многосемейность. Гораздо охотнее они пре-

Таблица 26. Семейное бремя слесарей

Группы слесарей	Число слесарей	Средний их возраст (в годах)	Время семьи (в полных едоках)	Квалификация (в тредах)
1. Без иждивенцев	761	35,4	1,0	2,56
2. С 1—2 иждивенцами	1051	35,4	1,9	2,62
3. С 3—10 иждивенцами	1195	37,2	2,8	2,68
По всем группам	3007	36,1	2,0	2,63

Таблица 27. Изменение среднего тарифного разряда в связи с увеличением стажа

Профессии железнодорожников	Стаж (в годах)										
	0—1	2—3	4—5	6—10	11—15	16—20	21—25	26—30	31—35	36—40	41 и выше
1. Начальники станций	11,0	12,7	10,4	12,1	12,2	12,8	12,7	14,1	13,7	13,7	13,4
2. Машинисты	9,8	10,5	11,2	12,3	13,1	13,5	14,8	14,0	13,6	13,3	14,0
3. Артельные старосты и дорожные мастера	—	8,5	9,0	9,4	10,1	10,3	10,3	10,8	11,8	12,4	12,8
4. Кондукторы	7,8	8,4	8,2	9,1	9,3	9,7	9,5	9,6	9,4	9,8	10,5
5. Телеграфисты	3,2	7,8	9,3	10,0	10,6	10,9	11,4	11,7	12,7	14,8	12,0
6. Слесари	3,5	5,1	6,5	7,9	8,8	9,7	10,4	10,9	10,5	10,8	11,3
7. Кочегары	8,0	8,0	8,1	8,1	8,1	8,1	8,0	8,0	7,6	7,7	7,6
8. Стрелочники и сигналисты	5,6	5,8	6,0	5,9	6,2	6,1	6,0	5,9	5,9	6,1	5,6
Средний тарифный разряд	5,3	6,8	7,7	8,9	9,5	10,0	10,2	10,4	10,0	10,3	10,7
Квалификация (в тредах)	1,9	2,2	2,3	2,6	2,7	2,8	2,8	2,9	2,8	2,9	2,9

вратили бы их всех в совершенно бесплодных, бесполых пчелок, чуждых каких бы то ни было личных страстей и забот, способных отвлечь их от «производительного» труда по услаждению жизненного пути трутней разного рода. Вспомним хотя бы чрезвычайно характерную в этом отношении практику петроградских цензовиков-стародумцев. Эти достопочтенные отцы города, как известно, много лет, вплоть до самой революции, систематически обращали в бесполых пчелок всех городских учительниц столицы, требуя от них обетов безбрачия и безжалостно изгоняя их со службы за всякую попытку нарушения таких обетов.

Правда, такая практика не могла бы получить всеобщего распространения, ибо в противном случае, увы! господам трутням очень скоро пришлось бы потерять всех своих трудолюбивых пчелок. Но это уже другое дело. Поскольку дело идет об умножении рабочих рук вообще, т. е. об увеличении народонаселения страны, любой буржуй охотно будет приветствовать все меры государственного поощрения к такому умножению населения за счет казны или своих конкурентов. Но, выступая в качестве нанимателя по отношению к собственным рабочим, каждый хозяин лишь постольку расценит семейного рабочего дороже бессемейного, поскольку первый сулит ему бóльшую производительность, а стало быть, и более высокую норму прибыли.

Переходя к изучению влияния служебного стажа на квалификацию, мы можем воспользоваться следующей таблицей (табл. 27).

Приведенные данные свидетельствуют с полной несомненностью, что в квалифицированных профессиях, предполагающих длительное накопление опыта, каждый год стажа дает прибавку квалификации. Правда, после десятка-другого лет работы накопление выучки замедляется, а иной раз наблюдается и некоторое понижение, но это уже приходится рассматривать как влияние противодействующего фактора — старости. Иначе обстоит дело с такими профессиями, как кочегары и стрелочники. На их расценку срок службы, по-видимому, не оказывает сколько-нибудь существенного влияния. Они уже на первом году стажа расцениваются значительно выше, чем, скажем, слесари и телеграфисты, ибо они уже первый год стажа работают, а не только учатся, но зато дальнейшие годы им почти ничего не прибавляют ни в опыте, ни в расценке их труда. Такова особенность сырого, неквалифицированного труда.

В среднем по всем восьми обследованным профессиям почти полное насыщение выучкой достигается уже к 15—16 годам работы, причем к концу первого года работы средний работник производит 1,9 треда в день, а к концу 13 года — уже 2,7 треда. Таким образом, ценность работника за первые 12 лет стажа повышается на 42%, что дает в среднем в год примерно 3,5% прироста квалификации. За следующие 15 лет квали-

*Таблица 28. Изменение среднего тарифного разряда с увеличением образовательного ценза**

Профессии железнодорожников	Образовательный ценз (в годах обучения)					
	0	2	4	6	8	10
1. Начальники станций	—	11,5	12,9	12,4	12,4	17,0
2. Машинисты	11,0	13,2	13,3	13,3	11,6	11,7
3. Артельные старосты и дорожные мастера	9,5	10,3	12,2	15,9	17,0	—
4. Кондукторы	8,0	9,3	9,1	9,7	13,7	—
5. Телеграфисты	—	8,0	8,9	9,8	9,1	—
6. Слесари	8,2	8,3	10,6	10,6	11,3	—
7. Кочегары	8,2	7,9	8,3	8,3	—	—
8. Стрелочники и сигналисты	5,6	6,0	6,2	8,1	—	—
Средний тарифный разряд	7,5	8,7	10,6	12,1	11,4	11,9
Квалификация (в тредах)	2,3	2,5	2,6	3,0	23,1	3,2

* Неграмотные отнесены в таблице в нулевую графу, низшее начальное образование расценивается как двухлетнее, высшее начальное оценивается 4 годами, среднее незаконченное — 6, законченное — 8, высшее незаконченное — 10 годами.

фикация повышается только с 2,7 до 2,9 треда, т. е. всего на 7,5%, что составляет не более 0,5% прироста на каждый год. В общем за все 27 лет стажа, на протяжении которых можно еще отметить некоторый рост квалификации, общий прирост ее от минимума до максимума составляет 53% минимума, что дает в среднем около 2% в год.

Образование, как можно убедиться из табл. 28, оказывает более сильное влияние на прирост квалификации.

Приведенная таблица, если останавливаться на отдельных профессиях, не дает вполне отчетливой картины зависимости между образовательным цензом и тарифной расценкой. Это прежде всего объясняется сравнительно малым числом наблюдений в отдельных группах. Особенно мало это число в графах 8- и 10-летнего ценза, обнимающих в сумме всего 1% обследованных работников. Но есть и еще одно обстоятельство, затемняющее истинный вид закономерности. Заключается оно в том, что среди неграмотных преобладают работники наиболее старых возрастов с многолетним стажем, а среди лиц с 8—10 годами образования, наоборот, преобладает зеленая молодежь с весьма незначительным стажем. Большой стаж уравновешивается более низким образовательным цензом, и, обратно, высокий ценз уравновешивается низким стажем, и в общем изучаемая тенденция несколько затемняется.

Тем не менее в общих коэффициентах по всем профессиям эта тенденция достаточно ясна и определенна. Если оставить в стороне слишком незначительные для названных профессий группы со средним образованием и выше, то за 6 лет образования мы наблюдаем повышение квалификации с 2,3 до 3,2 треда, т. е. на 39%, что составляет не менее 6,5% прироста за каждый год образования. По сравнению со стажем, дающим по табл. 27 не больше 2% прироста в год, один год образования равноценен, значит, более чем трем годам стажа.

Л. Магазинер, имевший дело с гораздо более многочисленным и детально разработанным материалом, в своей работе о советских служащих Москвы, о которой уже упоминалось, приходит к совершенно аналогичному выводу. Комбинационная разработка 33 755 профессиональных карточек 1918 г. по стажу и образованию в сочетании с заработком привела его к следующим заключениям. Среднее для всех служащих обоего пола нарастание заработной платы за год образования равно 6,1%, за год стажа — 2,3%, откуда год образования соответствует по своему влиянию на заработок 2,7 года стажа [14].

[14] Попытка к методологическому изучению факторов, влияющих на заработную плату служащих.— Голос работника. М., 1920, № 7, с. 9.

В связи с некоторыми различиями в методах расчета и в характере материала окончательный коэффициент Л. Магазинера несколько ниже нашего. Но если учесть, что мы в своих расчетах квалификации исходим из дореволюционных расценок труда, а Л. Магазинер оперировал уже несколько нивелированными, хотя еще и не введенными в общее тарифное русло, заработками служащих 1918 г., то согласованность полученных нами результатов придется признать вполне достаточной.

Итак, школьная выучка имеет громадные преимущества перед заводской. Развивая ум ребенка еще в том возрасте, в котором он не способен к производительной работе, она дает ему потом возможность гораздо быстрее усваивать все технические навыки и достигать значительно лучших результатов, чем тем работникам, которые попадают на завод мимо школы. Исходя из данных табл. 28, нетрудно сделать примерный расчет громадного хозяйственного значения даже весьма элементарной школы в общей экономике страны.

Допустим, что из двух работников 16 лет один поступает непосредственно на работу, а другой — после 6-летнего обучения в школе. Тогда средняя производительность второго будет на 39%, или 0,9 треда, в день выше, чем у первого. Средняя продолжительность трудоспособной жизни таких работников у нас равна 37 годам. Стало быть, разница в их производительности за всю жизнь будет равноценна продукту 33,3 лет ($37 \times 0{,}9$) простого труда.

Любопытно с этим сопоставить трудовые затраты, необходимые для получения таких результатов. Пользуясь данными петроградской статистики о соотношении между числом учеников и учителей в петроградских школах за 1920 г.[15] и оценивая по имеющимся данным квалификацию столичных учителей в 21,5 разряда, или 5,1 треда, мы можем представить следующий примерный расчет (табл. 29).

Как видим, шестилетнее обучение заканчивается в среднем в 15 лет, т. е. еще до вступления в законный рабочий возраст. Поэтому потерянный на обучение труд школьников в этом возрасте можно и не считать. Учительского же труда затрачивается за 6 лет на каждого такого школьника 2,18 года простого труда. К этому следует еще прибавить около 27% этой величины, т. е. около 0,55 года непроизводительных затрат учительского труда на обучение неуспевавших и умиравших учеников. В сумме получается 2,73 года (2,18 + 0,55) простого труда. Дальше из

Таблица 29. Трудовые затраты по школьной выучке

Классы школ I и II ступени	Число школьников					Средний возраст школьников	Затраты учительского труда в переводе на простой (в годах)						% непроизводительных затрат к производительным
	всего	из них работало					общие итоги затрат		из них затрачено				
		производительно (успевали)	непроизводительно				на 1 школьника	на весь комплект	производительно (на успевавших)	непроизводительно			
			отстали	умерли	итого					на отставших	на умерших	итого	
А	1000	820	155	25	180	8,5	0,22	221	180	35	6	41	23,8
Б	820	717	85	18	103	9,9	0,27	221	194	22	5	27	13,9
В	717	564	140	13	153	11,0	0,31	221	175	42	4	46	26,3
Г	564	394	160	10	170	12,0	0,39	221	154	63	4	67	43,5
Д	394	304	83	7	90	13,0	0,56	221	170	47	4	51	30,0
I	304	288	70	6	76	14,0	0,43	131	98	30	3	33	33,7
II	228	159	65	4	69	15,0	0,57	131	91	38	2	40	44,0
III	159	111	45	3	48	15,8	0,82	131	91	38	2	40	44,0
IV	111	80	29	2	31	16,7	1,18	131	94	35	2	37	39,4
За 9 лет	4297	3377	832	88	920	11,3	4,75	1629	1247	350	32	382	30,6
За 6 лет	3799	3027	693	79	772	—	2,18	1236	971	239	26	265	27,3

[15] *Карпенко Б.* Народное образование в Петрограде в 1919—1920 гг.— В кн.: Материалы по статистике Петрограда. Пг., 1920, вып. 2; 1921, вып. 3.

анализа расходных смет по народному просвещению за 1917 г. можно установить, что на труд учителей затрачивалось в общем всегда не больше 40—50% общего итога всех ассигнуемых по данному ведомству средств. Стало быть, исчисленную сумму трудовых затрат следует увеличить примерно раза в 2—2,5. Но и тогда получим на каждого школьника за 6 лет учения всего 6,84 года трудовых затрат. А между тем разница в продуктивности такого прошедшего школу работника по сравнению с не обучавшимися в ней вовсе, как было выше указано, составляет величину, равную продукту 33,3 лет простого труда, т. е. в 4,8 раза бóльшую суммы затрат.

Такова производительность 6-летней школьной выучки.

Подобным же образом можно исчислить соответствующие коэффициенты и для более продолжительной выучки. Только для учеников старше 16 лет кроме затрат учительского труда приходится учитывать и их собственный, не использованный в производстве труд, а также то обстоятельство, что сумма всех трудовых затрат должна разложиться уже на более короткий срок службы данного работника.

Из перечисленных нами факторов квалификации, как видим, главнейшим по значению надо признать школьную выучку, а затем практический стаж. Возраст не имеет самостоятельного значения, поскольку он не отражает роста или упадка сил. Что же касается связанных с возрастом колебаний семейного обременения, то они и вовсе никакого влияния на оплату и квалификацию труда соответствующих возрастов не оказывают. Таковы основные выводы, которые вытекают из рассмотрения предложенного статистического материала.

Разумеется, для более полной картины взаимодействия и относительного значения различных факторов квалификации следовало бы наряду с выучкой рассмотреть особо влияние тяжести, вредности и опасности труда и других факторов того же рода, ускоряющих изнашивание рабочей силы. Но эти факторы заслуживают специального изучения с привлечением к этому изучению другого, более подходящего материала.

3. Квалификация и одаренность[16]

Проблема изучения факторов квалификации трудящихся принадлежит к числу наиболее интересных, но в то же время и наиболее сложных проблем. Тем более что буржуазная наука Запада до сих пор вовсе не интересовалась ею, и в этой области нам приходится самостоятельно прокладывать свои исследовательские пути.

Заинтересовавшись этой проблемой уже несколько лет тому назад, русские статистики труда произвели за это время целый ряд обследований, давших довольно ценные результаты. Некоторые из них уже опубликованы[17]. Вначале мы изучали лишь простейшие виды физического труда — труд слесарей, станочников, печатников, табачников, кожевников, железнодорожников. И ограничивали исследование выявлением взаимозависимостей между оценкой квалификации их, выраженной нормой оплаты или тарифным разрядом, и такими наиболее элементарными факторами, как пол, возраст, продолжительность выучки и образовательный ценз. А затем, когда эти эмпирические зависимости нам удалось выявить настолько, что их без труда можно было уложить в те или иные алгебраические формулы, мы перешли к изучению квалификации конторского и вообще так называемого «умственного труда».

Конечно, такие факторы, как возраст, практический стаж и образовательный ценз, и здесь оказались главнейшими и, во всяком случае,

[16] Материалы по статистике труда.— Вопросы труда, 1924, № 15.

[17] См., например, кроме вышеприведенных наших работ следующие работы: *Магазинер Л.* К методологии изучения факторов квалификации служащих.— Голос работника, 1920, № 4—7; *Смиттен Е.* Квалификация петербургских табачников.— Вестник труда, 1921, № 10—11; *Бабынин Б.* Семейное бремя и социальное обеспечение рабочих.— Вестник труда, 1921, № 10—11, а также многие другие.

решающими факторами для определения трудоспособности, или, говоря шире, квалификации того или иного вида умственных работников. Но удельный вес каждого из таких факторов резко изменился по сравнению с областью физического труда.

Особенно выросло здесь значение образовательного ценза.

Однако результаты образовательной над собой работы зависят не только от типа пройденной школы и числа лет обучения в ней, но и от степени индивидуальной духовной одаренности различных работников. И перед нами встал вопрос о включении в сферу нашего изучения и этого фактора квалификации.

Мы, конечно, не сомневаемся, что это очень трудная задача, что при попытке ее статистического исследования мы на первых порах наделаем немало грубых промахов, по поводу которых разные дипломированные невежды и сикофанты цеховой премудрости будут громко взывать к небу и «протестовать», и лишь очень немногие из действительно знающих людей захотят и смогут нам помочь исправить эти промахи. Но, отнюдь не смущаясь этим, мы при содействии Центрального института труда и Цекубу [18], наиболее заинтересованных в успехе такого рода исследований, предприняли наш первый опыт. Опыт заключается в том, что в разосланной всем ученым Москвы анкете им предлагается путем субъективной самооценки определить условными баллами их индивидуальные способности и склонности для выявления их общей или специальной — в той или другой области — одаренности. А основная трудность такой самооценки заключается в отсутствии какой-либо *объективной* мерки для сравнения своих способностей со средним их уровнем в окружающей общественной среде.

С небольшими модификациями аналогичные анкеты обращены к учительскому персоналу, инженерам, статистикам и шахматистам. Но особенно ценных результатов мы ожидаем от изучения одаренности цеховых ученых и педагогов. Им ведь экс-профессио приходится на уроках, в семинариях и лабораториях, на конкурсных экзаменах и в дипломах оценивать баллами способности и научные достижения своих слушателей и учеников. И даже с какой точностью! Многие из нас помнят, вероятно, практику конкурсных испытаний в Ленинградском технологическом институте и в других заведениях, где успехи экзаменующихся оценивались профессорами по пятибалльной системе с точностью до *четверти* балла!.. Но если их не затрудняет определение с такой точностью *чужой* способности при встрече с экзаменующимся один раз в жизни на полчаса, то не легче ли для них окажется задача — без ложной скромности, но и без самохвальства — определить свои собственные таланты и дарования.

Для людей особенно осторожных или щепетильных анкета предоставляет возможность проверить и подкрепить свою самооценку «чужой оценкой» школьного периода — по воспоминаниям — и современной в зрелом возрасте. Осуществить такую проверку для настоящего момента совсем не так трудно. Достаточно каждому из опрошенных передать свою анкету кому-либо из своих коллег, пользующихся достаточным в его глазах доверием, и попросить его заполнить соответствующую графу своими оценками, обещав ему в свою очередь оказать в случае нужды такую же услугу. Вспомнить *школьные* оценки учителей и товарищей, конечно, труднее. Но громадный их интерес заключается в том, что наличность их наряду с баллами для зрелого возраста позволила бы сделать сопоставление таких оценок во времени. А ведь вопрос о том, какие из наших способностей достаются нам по наследству и какие в той или иной мере являются благоприобретенными путем деятельного их упражнения, далеко еще не изучен. Эволюционируют ли наши «дарования» с возрастом и в какую сторону — это один из важнейших вопросов в проблеме изучения квалификации трудящихся. Вот почему параллельное заполне-

[18] Центральная комиссия по улучшению быта ученых.

Таблица 30. Ученые столицы

Категории Кубу	Число ответов	Возраст (в годах)	Средний стаж (в годах)		
			от начала заработка	исследовательский	педагогический
1-я	107	39,7	19,0	14,0	9,2
2-я	100	46,8	26,2	20,9	13,4
3-я	31	50,8	30,9	26,4	17,5
4-я	7	59,3	35.9	36,1	31,4
5-я	2	68,5	43,0	43,0	45,0
1—5	247	44,8	24,1	19,1	12,9

ние граф — чужими или своими оценками — о способностях в школьном и в зрелом возрасте является крайне желательным.

Наша анкета не получила достаточно широкого распространения. Но несколько сот ответов уже получены. Насколько окажется удачным и ценным весь опыт, мы еще судить не беремся, потому что очень многое зависит не только от качества, но и от количества ответов. Однако, насколько можно судить по разработке полученных ответов, произведенной по нашей просьбе проф. Б. Н. Бабыниным, качество собранного материала отвечает всем требованиям и ожиданиям.

В самом деле, приведем для образчика несколько наиболее общих итогов этой пробной разработки. Разработано нами всего 247 анкет ученых, зарегистрированных в Кубу[19], и тем не менее взаимозависимость уровня квалификации разных категорий этих ученых от их одаренности выявилась со всей возможной определенностью.

За меру квалификации ученых для первой их группировки мы приняли категории Кубу, определенные для каждого ученого персонально на основании оценки особой комиссией их научных работ и исследований. Наиболее молодые ученые входят по этой квалификации, как известно, в 1-ю категорию, наиболее крупные — с европейской известностью — в 5-ю. Ввиду небольшого процента ученых этого последнего калибра как среди всех ученых, так и среди ответивших мы вынуждены были пока 4-ю и 5-ю категории объединить в одну группу. По объективным признакам, т. е. по возрасту и стажу, ответившие ученые различаются по категориям следующим образом (табл. 30).

Общее впечатление от приведенной справки таково, что все различие между учеными разного ранга объясняется лишь их возрастом. Крупные ученые лет на 20 постарше молодых, у них больше исследовательский ученый стаж, иначе говоря, они больше проработали в научной области, а потому и квалификация их выше. Однако если обратиться к способностям каждой из этих групп ученых по их самооценке в зрелом возрасте, то обнаружится следующее их соотношение (табл. 31).

Приведенная таблица, в которой все обследованные способности и черты характера ученых расположены в порядке убывания балловой их оценки, весьма показательна. Баллом 3 рекомендовалось оценивать «средние» способности. Средние по отношению не к одним лишь ученым данной категории или даже всех категорий, а по отношению ко всем окружающим равного образования независимо от их профессии. И в результате, как и следовало ожидать, средний балл одаренности ученых получился несколько выше тройки, причем этот средний балл заметно возрастает с повышением признанной квалификации данной группы ученых.

Заподозрить какую-либо случайность в этом совпадении субъективных самооценок с объективными признаками высшей квалификации едва ли возможно. Слишком уж была бы закономерной такая «случайность». Конечно, можно допустить, что непризнанные ученые именно в силу этой самой непризнанности менее самоуверенны и потому скромнее в самооценках своих дарований.

[19] Комиссия по улучшению быта ученых.

Таблица 31. Одаренность ученых (в баллах по 5-балльной шкале)

Способности	Квалификация					
	категории				средний балл (1–5)	
	1-н	2-я	3-я	4–5-н	абс.	% к minimum
1	2	3	4	5	6	7
I. Общие способности						
1. Зрительная память	3,96	3,96	4,10	4,78	4,01	112,6
2. Настойчивость	3,90	3,95	4,16	4,55	3,98	111,8
3. Способность к аналитическому мышлению	3,85	3,99	4,13	4,56	3,97	111,5
4. Способность к синтетическим обобщениям	3,80	4,03	4,10	4,44	3,96	111,2
5. Сообразительность	3,83	3,89	4,19	4,33	3,92	110,1
6. Внимание	3,81	3,85	3,94	4,22	3,86	108,4
7. Активность	3,72	3,85	3,87	4,67	3,83	107,6
8. Воображение	3,76	3,85	3,74	4,11	3,81	107,0
9. Память вообще	3,71	3,80	3,87	4,56	3,80	106,7
10. Самообладание	3,71	3,81	3,77	4,22	3,78	106,2
11. Сила воли вообще	3,62	3,71	3,84	4,22	3,70	103,9
12. Решительность	3,48	3,61	3,55	4,33	3,57	100,3
13. Изобретательность	3,36	3,69	3,58	4,33	3,56	100,0
Общая одаренность (2—13)	3,71	3,83	3,90	4,38	3,81	107
То же (в %)	100	103	105	118	103	—
II. Специальные способности						
1. Математические	3,43	3,56	3,68	4,11	3,54	—
2. Филологические	3,62	3,58	3,52	4,11	3,61	—

Но при ближайшем анализе материала анкеты эта гипотеза отнюдь не находит себе достаточных подтверждений. Прежде всего и непризнанные ученые расценивают свои дарования чрезвычайно различно. Если одни из них, быть может, и недооценивают их, то другие, наоборот, оценивают их весьма высоко. И это вполне понятно, ибо мерилом сравнения для них служит не высокий уровень дарований наиболее выдающихся ученых, а средний уровень конкурировавшей с этой ученой молодежью рядовой студенческой массы. А затем, и это самое главное, если из сотни ученых, скажем, 2-й категории в следующую категорию суждено перейти со временем едва 30% или около того, то уже априори следует допустить, что уровень дарований должен будет сыграть в этом отборе некоторую роль. И если этот уровень для 3-й категории всего на 0,07 балла, или на 2%, выше среднего уровня одаренности для 2-й категории, то столь ничтожную разницу едва ли можно признать *преувеличенной* за счет чьей-либо «скромности» или «нескромности».

Но если признать, что повышенная одаренность неизменно сопутствует повышенной квалификации соответствующей группы ученых, то любопытно отметить, какие именно «дарования» являются наиболее характерными, достигая своего максимального развития, для всей обследованной группы ученых. Как видно из нашей таблицы, в максимуме у наших ученых оказалась зрительная память и настойчивость, которая прежде всего сводится, конечно, к усидчивости этих ученых и прилежанию, а в минимуме — решительность и изобретательность, т. е. способность к оригинальным творческим комбинациям. Это значит, что взятые в массе эти ученые — прежде всего *ремесленники книжного цеха*. Они больше берут памятью и усидчивостью, чем какими-либо творческими дарованиями. И в этом нет ничего мудреного, ибо высокие творческие дарования во всякой, даже наиболее избранной, среде — явление редкое. Тем более любопытно, что балл «изобретательности» дает наиболее резкий

Таблица 32. Процент ученых по группам

Категории Кубу	Группы по одаренности (в баллах)			
	до 3,1	3,2—4	свыше 4	итого
1-я	9,4%	73,8%	16,8%	100%
2-я	8,0%	63,0%	29,0%	100%
3-я	6,5%	58,1%	35,4%	100%
4—5-я	0,0%	22,2%	77,8%	100%
1—5	8,1%	65,6%	26,3%	100%
Средний балл одаренности	2,91	3,68	4,40	3,81
Средняя категория по Кубу	1,60	1,65	2,12	1,77
Средний возраст (в годах)	42,4	43,5	48,3	44,8

скачок от низших категорий ученых к высшей (+29%). В этой последней группе «изобретательность» в ряду других способностей занимает далеко уже не последнее место.

Мы не станем, однако, пока останавливаться на оценках отдельных способностей. К изучению их будет уместнее обратиться после наблюдения большого числа ответов, когда представится возможным разбить слишком многосложную группу ученых на целый ряд более однородных подгрупп, изучающих социально-экономические, историко-филологические, физико-математические и другие науки. Тогда будет виднее, какая комбинация способностей является наиболее благоприятной для изучения каждой специальной отрасли знания. А пока отметим лишь одно общее наблюдение. Уже из приведенной выше таблицы можно заключить, что тип ученого, судя по преобладающему развитию в нем различных способностей, является в большей мере типом рефлектирующим, чем волевым. Так, если к группе волевых способностей помимо силы воли вообще отнести «самообладание», «настойчивость», «решительность» и «активность», то средний балл по этим статьям для всех ученых составит не свыше 3,78, тогда как «отвлеченное мышление» (анализ и синтез), «сообразительность», «изобретательность», «память» и «воображение» дают не меньше 3,84 балла. Конечно, такой вывод сам по себе не представляет для нас ничего неожиданного. Неожиданным можно признать разве то, что и «воля» ученых, по их самооценке, развита у них все же гораздо выше среднего уровня. Но до сопоставления этого факта с данными аналогичных обследований для целого ряда других профессий заподозрить его достоверность было бы слишком преждевременно.

Функциональная связь между одаренностью и квалификацией может быть выявлена и в иных группировках материала анкеты, помимо вышеприведенной. Так, если в основание группировки положить средний балл общей одаренности, выведенной по каждому бланку, то получим такое весьма характерное процентное распределение обследованных ученых (табл. 32).

Как видим, и низкая, и высокая одаренность ученых наблюдается во всех категориях Кубу. Только процент ученых с низкой одаренностью падает, а с высокой, наоборот, резко повышается с переходом в каждую следующую высшую категорию. Объяснить это легче всего тем, что менее одаренные постепенно выбывают из рядов ученых, переходя к другим занятиям, или отстают от сверстников, надолго застревая в низших категориях квалификации. Но возможно и другое объяснение — повышенный процент одаренных в старших категориях ученых в известной мере возрастает за счет нарастания самой одаренности под влиянием многолетнего упражнения тех или иных способностей.

В пользу последней гипотезы можно привести следующий факт из нашей анкеты. Сопоставление среднего балла общей одаренности по всем тем бланкам (числом 121), в которых оказались «чужие» оценки на два срока, показало, что в «зрелом» возрасте одаренность достигла уровня 3,97 балла, тогда как «в школьном» возрасте она составляла 3,93 (табл. 33).

Таблица 33. «Общая» одаренность ученых

Категории Кубу	Число ученых	Средний возраст	Средний ученый стаж	Балл одаренности по «чужой» оценке в периоды: школьный	Балл одаренности по «чужой» оценке в периоды: зрелости	Балл одаренности по самооценке в зрелом возрасте
		в годах				
1-я	64	38,7	13,1	3,81	3,86	3,74
2-я	41	46,2	20,1	4,09	4,12	3,96
3-я	14	49,3	25,2	3,94	3,94	3,75
4-я	2	62,0	41,0	4,73	4,77	4,77
1—4	121	42,9	17,3	3,93	3,97	3,83

Разница невелика, но все же она в пользу того мнения, что «одаренность» в известном смысле этого слова есть величина переменная, способная к развитию. К тому же приводит как будто и другой факт.

Если всех ученых в каждой из обследованных категорий Кубу разбить на три возрастные группы и выразить изменение баллов одаренности в относительных цифрах, принимая балл младшей группы за 100, то получим такую картину (табл. 34).

Не менее двух третей обследованных способностей определенно прогрессируют с возрастом, хотя и на весьма незначительную величину. Остальная треть не дает с возрастом заметного прироста или даже несколько регрессирует. Наиболее значительный прирост можно отметить для таких качеств, как «самообладание» (почти на 14%), «активность» и «память». Убывают способности к «синтезу» и «анализу» и «настойчивость». Но в общем по всем 15 способностям наблюдается определенный рост среднего уровня одаренности.

Однако ввиду малочисленности обследованной группы ученых эта тенденция нуждается еще в основательной проверке путем целого ряда контрольных группировок с привлечением гораздо более широкого анкетного материала.

Рассчитывая еще вернуться к этому вопросу в связи с целым рядом других после более детальной разработки собираемых в настоящее время анкетных материалов, мы хотели бы лишь привлечь внимание академических кругов к поставленной нами проблеме, ибо мы глубоко убеждены, что такого рода проблемы заслуживают общественного внимания и активного содействия их разрешению.

* * *

В настоящее время мы располагаем материалами для изучения одаренности по двум профессиям — ученых и статистиков. Анкет ученых у нас поступило в разработку 313, статистиков — 240. Количество это слишком мало, конечно, для проведения достаточно углубленной комбинационной разработки. Но, сопоставляя в *общих итогах* результаты произведенной ныне разработки с итогами *пробных* разработок по тому же материалу для 247 ученых и 145 статистиков, мы убедились, что увеличение материала в 1,5—2 раза изменило наши итоги на совершенно ничтожную величину — около 1%. Таким образом, мы имеем дело, по-видимому, с довольно устойчивыми признаками, и наши основные выводы едва ли придется сильно изменять даже при использовании гораздо более значительного анкетного материала.

В нижеследующей таблице приведены для сопоставления с данными табл. 31 итоговые оценки способностей ученых, а также статистиков — по двум подсчетам (табл. 36).

Как видим, общая одаренность для 313 ученых выразилась средним баллом 3,78, а для 247 ученых — в 3,81 балла. Но и это понижение уровня способностей обследованной группы на 0,8% объясняется в известной своей части непропорциональным приростом числа анкет за счет

Таблица 34. Динамика одаренности ученых с возрастом

Способности	Категории и возраст											
	1-я категория (110 ученых)			2-я категория (100 ученых)			3-я категория (31 ученый)			1–3-я категории (241 ученый)		
	до 40 лет	40–50	свыше 50 лет	до 40 лет	40–50	свыше 50 лет	до 40 лет	40–50	свыше 50 лет	до 40 лет	40–50	свыше 50 лет
1. Самообладание	100	113,5	125,4	100	101,1	102,7	100	88,0	108,3	100	105,1	113,8
2. Активность	100	98,4	104,0	100	109,3	121,4	100	111,4	112,6	100	104,6	112,3
3. Память	100	99,5	110,0	100	106,0	113,8	100	105,8	116,1	100	102,9	112,2
4. Математические способности	100	95,9	110,0	100	112,5	111,0	100	100,0	109,1	100	103,3	110,4
5. Внимание	100	102,1	108,1	100	111,0	116,0	100	82,2	87,5	100	103,3	108,7
6. Филологические способности	100	100,3	110,4	100	98,3	103,4	100	102,9	97,4	100	99,8	105,8
7. Решительность	100	96,3	94,9	100	99,7	107,4	100	127,3	136,7	100	101,7	105,5
8. Сила воли вообще	100	105,4	105,7	100	96,8	102,4	100	85,0	101,5	100	99,2	103,8
9. Сообразительность	100	102,1	100,3	100	98,5	102,8	100	106,7	117,6	100	101,2	103,6
10. Изобретательность	100	93,7	94,7	100	101,4	112,0	100	102,9	102,7	100	98,0	102,8
1—10. Прогрессирующие способности	100	100,7	106,4	100	103,5	109,3	100	101,2	109,0	100	101,9	107,9
11. Воображение	100	94,6	94,3	100	97,7	103,7	100	113,8	119,4	100	98,4	101,2
12. Память зрительная	100	100,0	99,5	100	95,8	101,2	100	100,0	104,5	100	98,3	100,9
13. Анализ	100	95,9	100,3	100	97,0	100,0	100	88,9	95,3	100	95,5	99,5
14. Настойчивость	100	92,5	98,3	100	101,8	101,8	100	93,3	90,2	100	96,5	98,7
15. Синтез	100	98,7	97,4	100	94,8	99,8	100	96,5	95,5	100	96,8	98,2
11—15. Стационарные способности	100	96,4	98,0	100	97,4	101,3	100	98,5	100,9	100	97,0	99,7
1—15. Все способности	100	99,3	103,6	100	101,4	106,6	100	100,4	106,3	100	100,3	105,1

Таблица 35. Средний балл общей одаренности

Категории Кубу	Вес группы (в %)	По табл. 31	По табл. 36	Разница (в %)
1-я	44,7	3,71	3,71	0,0
2-я	40,6	3,83	3,81	—0,5
3-я	11,8	3,90	3,83	—1,8
4—5-я	2,9	4,38	4,38	0,0
1—5	100,0	3,81	3,78	—0,5

самых младших групп ученых. Если же средние для каждой группы баллы взвесить по одному и тому же их соотношению, то в итоге получим еще меньшее расхождение (табл. 35).

Средний балл одаренности статистиков по сравнению с пробным подсчетом повысился с 3,36 до 3,38 балла, т. е. тоже всего на 0,6%. Немного больше разница и по отдельным способностям. Весьма заметную устойчивость при этом приходится отметить и в порядке расположения способностей от максимума к минимуму как среди ученых, так и статистиков по обоим подсчетам.

Тем показательнее разница между группой статистиков и ученых, взятых в целом. Средний уровень общей одаренности группы статисти-

Таблица 36. Одаренность ученых и статистиков (в баллах по 5-балльной шкале)

Способности	Московские ученые (313 человек)						Статистики		
	1	2	3	4—5	всех категорий		2-я разработка		1-я разработка (145 человек)
	категории Кубу				абс.	отн.*	абс.	отн.*	
I. Общие способности									
1. Зрительная память	3,96	3,94	3,94	4,78	3,97	105,6	3,63	107,1	3,56
2. Настойчивость	3,87	3,97	4,00	4,55	3,95	105,1	3,44	101,5	3,46
3. Способность к анализу	3,85	3,97	4,00	4,56	3,95	104,8	3,42	100,8	3,39
4. Способность к синтезу	3,76	3,93	4,03	4,44	3,88	103,1			
5. Сообразительность	3,79	3,87	4,00	4,33	3,87	103,0	3,55	104,7	3,53
6. Активность	3,74	3,82	3,94	4,67	3,83	101,9	3,38	99,7	3,35
7. Внимание	3,74	3,87	3,83	4,22	3,81	101,2	3,57	105,2	3,50
8. Воображение	3,81	3,77	3,83	4,11	3,81	101,2	3,40	100,3	3,42
9. Самообладание	3,68	3,80	3,71	4,22	3,75	99,6	3,40	100,3	3,42
10. Память вообще	3,64	3,76	3,69	4,56	3,73	99,2	3,50	103,2	3,48
11. Сила воли вообще	3,58	3,70	3,80	4,22	3,68	97,8	3,18	93,8	3,17
12. Изобретательность	3,53	3,68	3,60	4,33	3,62	96,3	3,18	93,8	3,17
13. Решительность	3,49	3,56	3,49	4,33	3,54	94,2	3,16	93,2	3,12
Общая одаренность (2—13)	3,71	3,81	3,83	4,38	3,78	100,5	3,38	99,7	3,36
То же (в относительных величинах)	98,2	100,8	101,3	115,9	100,0	—	89,4	—	—
II. Специальные способности									
14. Математические	3,45	3,53	3,74	4,11	3,53	93,9	3,52	103,9	3,50
15. Филологические	3,51	3,56	3,49	4,11	3,55	94,4	3,07	90,6	3,05
Средний балл по 15 способностям	3,69	3,78	3,81	4,37	3,76	100,0	3,39	100,0	3,37
В том числе по									
а) мыслительным (3—5, 7—8, 10, 12)	3,73	3,84	3,85	4,36	3,81	101,2	3,44	101,4	3,41
б) волевым (2, 6—7, 9, 11)	3,68	3,78	3,80	4,38	3,76	100,0	3,36	99,1	3.34
Число наблюдений	140	127	37	9	313	—	240	—	145

* В % к среднему баллу.

ков по их самооценке на целых 0,4 балла, или на 10,6%, ниже уровня ученых. Более того, этот уровень значительно ниже — на целых 9% — даже по сравнению с наиболее молодой группой ученых 1-й категории. Очевидно, одаренность для карьеры ученого в гораздо большей мере необходима, чем для занятий статистика.

Неожиданного в этом, разумеется, мало. Профессия статистика не выдается над уровнем других профессий интеллигентного труда. И объяснению скорее подлежит тот факт, что одаренность наших статистиков определилась в общем все же баллом 3,38, т. е. выше «средней» нормы, соответствующей условному значению балла 3. Но если учесть, что анкета статистиков фактически охватила только наиболее квалифицированную верхушку этой профессии, то и этот факт не покажется слишком странным.

Выделяя у ученых те способности, которые достигают у них особенного развития, превышая среднюю норму по всем способностям, придется признать, что для ученых особенно важно развитие: 1) зрительной памяти, 2) настойчивости, 3) способности к отвлеченному мышлению (анализ и синтез), 4) сообразительности, 5) активности, 6) внимания и 7) воображения. Для статистиков получается несколько иной ряд. У них выше других способностей развиты: 1) зрительная память, 2) внимание, 3) сообразительность, 4) математические способности, 5) память вообще, 6) настойчивость и 7) способность к отвлеченному мышлению. Как видим, у статистиков отвлеченное мышление отступает с третьего на седьмое место, но зато внимание, столь необходимое при счетной работе, поднимается на второе место. Характерно для них появление в этом ряду и математических способностей. Для ученых, среди которых в нашем случае филологи значительно преобладают над математиками, эти способности оказались далеко не в первом ряду.

Если ученых разбить на группы по их специальности, то для каждой из них, так же как и для статистиков, получится свой особый порядок расположения наиболее развитых способностей (табл. 37).

В приведенную группировку вовсе не включены ученые IV и V категорий Кубу за их малочисленностью. Весьма неравномерно представлена здесь в разных специальностях и III категория Кубу, что делает мало сравнимым *абсолютное* значение баллов одаренности по этим специальностям. В группе обследованных общественников случайно оказалось меньше всего ученых высшей квалификации, а потому и «одаренность» их измеряется пониженным по сравнению с другими группами баллом. Но порядок расположения наиболее выдающихся для каждой группы способностей не зависит от абсолютного значения баллов. И, анализируя этот порядок, мы смогли бы установить довольно своеобразный психологический паспорт для каждой из обследованных специальностей.

Так, например, у естественников наибольшего развития достигают, по-видимому: 1) *зрительная память*, 2) *воображение* и 3) *настойчивость*. У математиков мы видим уже несколько другой уклон. Здесь на первых местах фигурируют: 1) *способность к анализу*, 2) *математические способности* и лишь на третьем месте зрительная память. У общественников (экономистов и юристов) на первом месте мы находим, так же как и у математиков, *анализ*, но за ним следуют уже: 2) *сообразительность* и 3) *синтез*, а зрительная память и в особенности математические способности отступают значительно дальше назад. У филологов и философов, как и следовало ожидать, наиболее выдающимися оказываются, во-первых, *филологические способности*, а затем характерные для отвлеченного мышления способности к *синтезу* и *анализу*. Если же обратиться к прикладным наукам, то здесь у инженеров всякого рода, врачей и военспецов на первый план выдвигается: 1) *зрительная память* и 2) *настойчивость*, а затем 3) *сообразительность*, филология же отодвигается в самый хвост.

Зрительная память и настойчивость — это, несомненно, качества

Таблица 37. Одаренность ученых разных специальностей (в баллах)

Способности	Специальности (науки)					
	Прикладные	Филологические	Общественные	Физико-математические	Естественные	В среднем
1	2	3	4	5	6	7
I. Общие способности						
1. Зрительная память	4,03	3,93	3,69	3,97	4,00	3,95
2. Настойчивость	4,03	3,94	3,62	3,97	3,87	3,93
3. Анализ	3,91	3,97	3,83	4,10	3,76	3,92
4. Синтез	3,84	3,98	3,74	3,87	3,82	3,86
5. Сообразительность	3,95	3,70	3,81	3,95	3,76	3,85
6. Активность	3,90	3,87	3,60	3,63	3,76	3,80
7. Внимание	3,84	3,94	3,64	3,68	3,76	3,80
8. Воображение	3,78	3,88	3,62	3,82	3,89	3,80
9. Самообладание	3,68	3,93	3,69	3,74	3,58	3,73
10. Память вообще	3,81	3,78	3,57	3,69	3,34	3,70
11. Сила воли вообще	3,70	3,84	3,33	3,68	3,53	3,66
12. Изобретательность	3,69	3,60	3,31	3,76	3,47	3,60
13. Решительность	3,65	3,49	3,33	3,45	3,45	3,52
Общая одаренность (2—13)	3,82	3,83	3,59	3,78	3,67	3,76
II. Специальные способности						
14. Филологические	3,37	4,12	3,40	3,32	3,34	3,53
15. Математические	3,79	3,01	3,17	4,05	3,42	3,52
Средний балл по 15 способностям	3,80	3,80	3,56	3,78	3,65	3,74
В том числе по						
а) мыслительным	3,83	3,84	3,65	3,84	3,69	3,79
б) волевым	3,80	3,83	3,54	3,69	3,66	3,74
Число наблюдений	117	67	42	40	38	304

очень родственные тем «глазомеру и натиску», которыми Суворов объяснял свои блестящие успехи на поле брани. Но, судя по данным нашей таблицы, эти суворовские качества весьма видную роль играют и на научном поприще. Правда, за книгой или в лаборатории понятию военного натиска более соответствуют понятия усидчивости и упорства в преследовании раз намеченных целей. Однако высокая ценность этих качеств, как бы мы их ни называли в разных условиях, ничего не теряет от этого в своем достоинстве. Они ценны на всех поприщах жизни.

Но есть и другие качества или специфические способности, ценность которых выявляется полностью только в специальных условиях или об-

Таблица 38. Одаренность и квалификация статистиков

Группы по общей одаренности (в баллах)			Число наблюдений	Эмпирические данные					Исчисленная квалификация			
				возраст	стаж		образовательный ценз	тарифный разряд	нормализованная	выравненная	тарифный коэффициент	
№	от—до	в среднем			общий	статистический						
				в годах					в разрядах		абс.	отн.
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1,73—3,00	2,72	49	36,55	16,04	11,22	10,86	13,91	13,66	13,66	5,20	100,0
2	3,09—3,27	3,18	52	34,62	15,24	9,13	10,33	13,37	13,71	13,71	5,23	100,6
3	3,36—3,45	3,40	43	35,37	15,05	8,60	11,21	13,49	13,73	13,73	5,24	100,7
4	3,55—3,64	3,59	43	34,00	14,60	8,49	11,98	14,21	14,20	13,82	5,29	101,6
5	3,73—4,82	4,00	53	36,66	16,66	10,79	11,09	14,55	14,36	14,36	5,44	104,8
1—5	1,73—4,82	3,38	240	35,49	15,64	9,72	11,06	13,91	—	—	—	—

ластях человеческой деятельности. В качестве примера назовем математические или, еще лучше, филологические способности. Эти последние стоят на первом месте у филологов, но зато у общественников они отходят уже на одиннадцатое место, а у математиков, естественников и инженеров они и вовсе, по-видимому, не играют никакой роли, занимая самое последнее место. Почти то же можно сказать о математических способностях. Достигая высшего развития у математиков, они даже у инженеров отходят уже на седьмое место, а во всех остальных циклах наук оказываются еще ниже, в том числе у общественников и филологов — на последнем (пятнадцатом) месте. Характерно, что такие специальные способности обладают какой-то взаимоисключающей друг друга популярностью. В той области труда, где одна из них достигает максимального развития, другая наоборот, обретается в минимуме, и обратно. Словно одна из них развивается за счет атрофирования другой.

Может быть, за меру одаренности для сопоставления с тарифной квалификацией следовало бы брать не «общую» одаренность — по всем способностям, а только по тем специфическим, какие наиболее характерны для данной специальности. Но, к сожалению, наше обследование не дает достаточного для этой цели материала.

Основной задачей нашей работы было выявить влияние одаренности на тарифные расценки труда. Для этой цели мало подходят ученые, квалификация которых не находит себе должного отражения в тарифном разряде. А потому обратимся к статистикам.

Сделав разбивку всех анкет статистиков по возрастающей их одаренности на пять групп, мы прежде всего определили для каждой из них средний возраст, стаж и образовательный ценз в годах, а затем и квалификацию в разрядах по 17-разрядной сетке (1923 г.). Затем, пользуясь ранее изученными взаимозависимостями между возрастом, стажем и образованием, с одной стороны, и тарифным разрядом служащих — с другой[20], мы внесли необходимые поправки для получения «нормализованной» квалификации по среднему для всех групп возрасту, статистическому стажу и образованию. Во избежание случайных отклонений по причине малого числа наблюдений мы выровняли полученную кривую квалификации по лекалу и затем перевели разряды в тарифные коэффициенты по 8-кратной сетке.

Результат этой работы представлен в следующей таблице (табл. 38).

Как видим, влияние одаренности на расценку труда неоспоримо. С повышением среднего балла способностей данной группы статистиков растет и средняя квалификация их (графа 9), несмотря на условное равенство «всех прочих условий» для каждой группы.

Но особого внимания заслуживают два обстоятельства: во-первых, об-

Таблица 39. Распределение статистиков и ученых по общей их одаренности

Группы по одаренности (в баллах)		Статистики				Ученые			
		число лиц		средний балл		число лиц		средний балл	
№	от—до	абс.	отн.	абс.	отн.	абс.	отн.	абс.	отн.
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	До 2 вкл.	2	2,2	1,82	55	—	—	—	—
2	2,0—2,5	5	5,6	2,27	69	—	—	—	—
3	2,5—3,0	40	44,4	2,77	84	14	10,2	2,85	75
4	3,0—3,5	90	100,0	3,28	100	70	51,0	3,33	88
5	3,5—4,0	76	84,5	3,70	113	137	100,0	3,78	100
6	4,0—4,5	11	12,2	4,24	129	58	42,3	4,26	112
7	4,5—5,0	4	4,4	4,64	141	12	8,7	4,72	125
1—7	По всем группам	228	253	3,36	102	291	212	3,76	99,5

[20] См. табл. 14, 17 и 19 в очерке «Хозяйственное значение народного образования» (с. 129, 131, 133).

щий вид кривой квалификации, которая в отличие от других ранее изученных кривых обращена своей выпуклостью вниз, т. е. дает прогрессирующий прирост за каждую последующую единицу одаренности; и, во-вторых, обращает на себя внимание общая ничтожность прибавок квалификации на каждую единицу одаренности.

Для объяснения первой из этих особенностей необходимо прежде всего отметить условность нашей единицы измерения для одаренности. Возраст, стаж и образовательный ценз мы измеряли годами. Это вполне объективный аршин. А способности оцениваем качественными характеристиками («выдающаяся», «выше средней», «средняя», «ниже средней», «плохая») или соответствующими им баллами. Такой аршин уже гораздо хуже. Кто нам может гарантировать, что единица разности между пятеркой и четверкой по этой шкале как раз равноценна единице разности между четверкой и тройкой?

В сущности, более высокие способности в том или другом отношении должны повышать *производительность* труда одаренного в данной области работника по сравнению с менее одаренным. Всего вероятнее, что этот факт и находит свое отражение в повышенной расценке труда более одаренных работников. Но поскольку в области умственного труда мы еще не умеем свести *качественные* различия в произведенной разными лицами работе к чисто количественным, то тарифная расценка не может служить здесь сколько-нибудь надежным измерителем одаренности. Скажем так: Пушкин получал за стих по червонцу, а рядовой стихоплет, допустим, получает по четвертаку. Следует ли из этого, что стих Пушкина в 40 раз художественнее стиха рядового поэта или что сам Пушкин в 40 раз одареннее его?

Нет, не следует. Для объяснения этого факта достаточно просто сказать, что стихи Пушкина *художественнее* творчества рядовых поэтов. Но к этому пришлось бы прибавить, что такие таланты, как Пушкин, производятся нашим обществом в *десятки раз реже* по сравнению с рядовыми поэтами. Можно в анализе значения этой «редкости» для рыночных расценок и не идти дальше, попросту сославшись на общеизвестное действие закона спроса и предложения. А можно за указанной «редкостью» усмотреть и отраженное действие другого закона. Ведь расценивая, скажем, стихи Пушкина с точки зрения общественно необходимых затрат на их производство, мы не сможем не присчитать к ним и тех по большей части весьма бесплодных потерь, которые общество несет на воспитание многих десятков, если не сотен, неудавшихся поэтов и поэтиков, прежде чем из среды выделится хоть один, равный Пушкину. Но так или иначе явление редкости способностей и талантов более крупного масштаба игнорировать не приходится.

Что же дает нам для освещения этого явления наша анкета?

Как видно из нее, таланты настолько же редки, как и бездарности, ибо численно в каждой среде преобладает золотая середина. Если за меру одаренности и бездарности принять средний балл самооценки ученых и статистиков, то получим такое их распределение (табл. 39).

Разделив все анкеты по среднему уровню одаренности на группы, отличающиеся друг от друга всего на полбалла, и приняв численность наиболее многолюдной группы за 100, мы видим, что такие группы занимают центральное положение по среднему баллу одаренности. Численность же всех остальных групп, стоящих выше или ниже этого уровня одаренности, быстро падает. При этом повышение или понижение этого уровня в арифметической прогрессии всего на десятки процентов сопровождается сокращением численности соответствующей группы в геометрической прогрессии в десятки раз.

Статистики, одаренные выше среднего всего на один балл, встречаются уже в 8 раз реже среднеодаренных, а с превышением средней нормы балла на 1,5 и вовсе попадаются лишь раз в 20—25 реже средне одаренных. Не мудрено, что эта повышенная их редкость сказывается в табл. 38 и несколько повышенной расценкой тарифной квалификации.

Таблица 40. Склонности ученых и статистиков (в баллах)

Предмет склонности	Ученые в области						Статистики
	прикладных наук	филологических	общественных	физико-математических	естественных	всех специальностей	
1. Художественная литература	4,03	4,64	4,22	4,08	3,95	4,19	4,12
2. Музыка	4,10	4,12	4,19	4,15	4,00	4,11	3,97
3. Изобразительное искусство	3,82	4,25	3,69	4,05	3,89	3,94	3,59
4. Театр	3,79	3,94	3,79	3,69	3,71	3,80	3,88
1—4. Искусство вообще	3,93	4,24	3,97	3,99	3,89	4,01	3,89
5. Естественная история	4,11	3,46	3,69	4,20	4,66	3,99	3,40
6. Физико-математические науки	3,86	3,04	3,17	4,78	3,89	3,71	3,54
7. Философия	3,36	4,08	3,95	3,85	3,68	3,71	3,31
8. Прикладные науки	4,39	2,92	2,95	3,78	3,54	3,65	3,32
9. Общественные науки	3,47	3,76	4,50	3,15	3,26	3,61	4,00
10. Филологические науки	2,94	4,30	3,36	3,18	2,79	3,31	3,08
5—10. Науки вообще	3,59	3,60	3,60	3,82	3,64	3,66	3,44
11. Общественная деятельность	3,65	3,60	4,15	3,19	3,45	3,62	3,44
12. Техническая деятельность	4,08	2,68	2,79	3,60	3,08	3,39	3,00
13. Сельскохозяйственная деятельность	3,43	2,90	2,95	3,25	3,61	3,24	3,29
14. Военное дело	2,56	1,70	2,36	1,89	1,92	2,18	1,78
15. Торгово-промышленное дело	2,35	1,90	2,20	1,95	1,95	2,12	2,24
11—15. Практическая деятельность	3,21	2,56	2,89	2,78	2,80	2,91	2,75
16. Физкультура и спорт	3,47	2,98	3,29	3,38	3,53	3,35	3,13
17. Шахматная игра	3,04	2,94	3,40	3,41	3,26	3,15	3,28
18. Азартные игры	1,66	1,58	1,90	1,73	1,76	1,70	2,02
Средний балл по 1—18	3,45	3,27	3,36	3,41	3,63	3,38	3,24
Избранная специальность (как наука)	4,67	4,76	4,66	4,84	4,38	4,71	4,04
Число наблюдений	117	67	42	40	38	304	228

Однако все то повышение тарифного коэффициента на 4—5% за 1,3 балла разности в одаренности, которое мы наблюдаем в табл. 38, так ничтожно, что мы невольно должны прийти к следующему заключению. По-видимому, для той обыденной работы, какой занимаются статистики и тому подобные рядовые представители интеллигентного труда, совсем не требуется особо высокой их одаренности. Поэтому, поскольку речь идет не об отдельных исключительно одаренных личностях, подобных Пушкину, Толстому, всегда стоявших вне всяких тарифных норм, фактор одаренности можно и вовсе не вводить в практические расчеты. Во всяком случае, его значение не идет ни в какое сравнение с такими мощными факторами тарифной квалификации при *массовой* расценке умственного труда, как возраст, стаж и в особенности образовательный ценз.

На этом мы могли бы и закончить нашу работу. Но наряду со способностями наша анкета обследовала и специфические склонности или антипатии опрошенных статистиков и ученых. Спрашивается: какова же роль этих склонностей в ряду других психологических особенностей умственного труда?

Склонности и антипатии оценивались в анкете так же, как и способности,— по пятибалльной шкале со следующим значением баллов: единица — питаю отвращение, двойка — недолюбливаю, тройка — равнодушие, четверка — чувствую склонность, пятерка — увлекаюсь.

Средний уровень склонности для ученых разных специальностей и статистиков определился следующими цифрами (табл. 40).

В этой таблице максимальную склонность, как и следовало ожидать, выявили все ученые и статистики к той научной дисциплине, которую они избрали своей специальностью. Но в общем искусство даже в ученой среде пользуется большей симпатией, чем науки. Практическая деятель-

Таблица 41. Склонности лиц различной одаренности (в баллах)

Предмет склонности	Ученые с общей одаренностью			Статистики с общей одаренностью		
	3,12	3,51	4,07	3,05	3,50	3,99
1—4. Искусства	3,82	3,92	4,09	3,78	4,01	4,02
5—10. Науки	3,53	3,59	3,71	3,34	3,46	3,70
11—15. Практическая деятельность	2,78	2,84	3,00	2,66	2,81	2,97
16. Физкультура и спорт	3,29	3,25	3,34	3,03	3,19	3,32
17. Шахматы	3,19	3,19	3,14	3,09	3,29	3,77
18. Азартные игры	1,81	1,58	1,72	2,08	1,96	1,93
Все склонности (1—18)	3,25	3,30	3,45	3,14	3,29	3,46
То же (в относительных цифрах)	100	101,5	106,2	100	104,8	110,2
Избранная специальность	4,41	4,63	4,83	3,89	4,11	4,33
То же (в относительных цифрах)	100	105,1	109,7	100	105,6	111,5
Число анкет	54	55	182	122	57	49

ность стоит еще ниже в этом ряду, особенно торгово-промышленная деятельность и военное дело, антипатия к которым проявляется одинаково энергично почти во всех группах. К военному делу, например, очень холодны даже в группе прикладных наук, хотя здесь средний балл несколько повышен участием в группе специалистов военного дела.

Останавливаясь на отдельных предметах, можно отметить, что из искусств наиболее широким признанием пользуется художественная литература, в особенности у филологов и общественников, и музыка, больше всего среди математиков. Из наук наиболее общий интерес вызывает естествознание, а наименьший — филология. В области практики наиболее высокий балл склонности показан для общественной деятельности. К спорту наибольшую приверженность выказали естественники, а наименьшую — филологи. К шахматам наиболее склонны математики и общественники, а филологи, наоборот, более чем равнодушны. К азартным же играм ученые люди, по-видимому, все относятся весьма отрицательно.

Заслуживает внимания факт, что у менее одаренных по сравнению с учеными статистиков и уровень склонностей по всем статьям значительно ниже, чем у ученых. Разбивая ученых и статистиков в свою очередь на группы разной одаренности, мы убеждаемся, что указанная зависимость между уровнем способностей и склонностей прослеживается по всем группам (табл. 41).

Из приведенной таблицы видно, что одаренность и склонность находятся в самой тесной взаимозависимости. Чем это надлежит объяснять, это еще для нас вопрос неясный. Но, во всяком случае, для нас вполне ясно, что ввиду установленной взаимозависимости изучать отдельно от уровня одаренности влияние склонностей и антипатий на динамику квалификации работников умственного труда нет особых оснований.

Мы уже видели, что одаренность играет чрезвычайно скромную роль в образовании того или иного уровня тарифной квалификации. Тем самым определяется и роль склонностей в этом деле.

V. ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ[1]

Предпринятая в Госплане работа по увязке проекта десятилетнего плана развития школьной сети Наркомпроса с общими перспективами реконструкции нашего народного хозяйства вообще и потребностью страны в воспроизводстве квалифицированной рабочей силы в особенности поставила перед нами снова, хотя и в новом разрезе, проблему о хозяйственном для нас значении важнейших факторов квалификации труда.

Методологические опыты статистического подхода к изучению этих факторов квалификации труда производились нами уже неоднократно начиная с 1918 г. Но в прежних наших работах благодаря недостаточному количеству привлекаемых к изучению наблюдений мы вынуждены были ограничиваться наиболее элементарными группировками материала и соответственно этому выявляли с точностью первого приближения лишь наиболее рельефные взаимозависимости.

Так, например, сопоставляя поочередно в разных группировках квалификацию с возрастом, стажем, образованием, мы выявили с полной очевидностью, что между всеми названными факторами и профессиональной квалификацией рабочего существует весьма тесная функциональная связь. Но точный характер и формулу этой связи мы установить не могли, ибо влияние каждого из этих факторов в отдельности осложнялось в наших группировках скрытыми влияниями других факторов, остававшихся в каждой данной группировке вне наблюдения. Разбивая, скажем, наши профессиональные карточки на группы по признаку возрастающего образовательного ценза, чтобы констатировать параллельное возрастание тарифной квалификации, мы исходили из предположения о «прочих равных условиях» в отношении сравниваемых групп к изучаемой нами квалификации. А между тем это допущение далеко не всегда оправдывалось, так как группы рабочих разного образования различались обычно довольно заметно и по возрасту, и по стажу, не говоря уже о целом ряде других признаков, влияние которых на квалификацию нами вовсе еще не изучено.

Поэтому, как только у нас оказалась возможность привлечь к обследованию более широкий материал, мы решили применить к нему метод возможно детальных комбинационных группировок исследуемых факторов квалификации.

1. Физический труд и школьное обучение

В нашем распоряжении было около 50 тыс. профессиональных карточек ленинградских рабочих — материал перерегистрации членов профсоюза металлистов 1919 г., но пустить его в разработку целиком у нас не было ни средств, ни особой нужды.

Путем предварительного исследования устойчивости изучаемых признаков мы установили, какое количество материала достаточно пустить в работу для достижения возможной по характеру материала и необходи-

[1] Плановое хозяйство, 1924, № 9—10.

мой по задачам исследования точности его результатов. И когда оказалось, что для этого достаточно в пределах избранной группы профессий не более 2—3 тыс. наблюдений, мы отобрали на первый раз для разработки около 2600 наиболее исправных по полноте регистрации карточек рабочих механического цеха, занятых у станков, т. е. прежде всего токарей, фрезеровщиков, строгальщиков, сверловщиков, долбежников и тому подобных станочников.

Квалификация в наших карточках определялась тарифным разрядом по 12-разрядной рабочей сетке и тарифной ставкой. Но и разряды и в особенности ставки 1918—1919 гг. не представлялись нам достаточно показательным мерилом квалификации. Довоенные расценки труда различной квалификации при достаточной свободе конкуренции на рынке труда, надо думать, гораздо ближе соответствовали требованиям такого мерила. Сопоставляя, однако, эти расценки для различных профессий накануне войны с тарифными разрядами этих профессий 1918—1919 гг., мы установили, что если довоенную расценку квалификации, соответствующей послевоенному 1-му разряду, принять за единицу, то для 9-го разряда получаем расценку в 2,6 раза больше, для 12-го — в 3,2 раза больше и т. д. Исходя из этих соотношений, нам нетрудно было перевести тарифные разряды на такую довоенную их расценку, причем принятую за мерило квалификации единицу измерения, соответствующую квалификации рабочего 1-го тарифного разряда, мы назвали «трудовой единицей» квалификации или сокращенно «тредом» (тр. ед.)[2].

Для определения устойчивости тех признаков, какие мы намеревались изучать, и вероятной ошибки в средних при различном числе наблюдений мы употребили следующий прием.

Путем чисто механической раскладки по одной карточке — налево и направо — мы разбили принятые нами в разработку 2602 карточки станочников сначала на две группы по 1301 листку, затем каждую из них — еще на две и каждую из вновь полученных — снова на две. Всего у нас получилось 8 групп. Затем для каждой группы в отдельности были исчислены средний возраст в годах, образовательный ценз и профессиональный стаж тоже в годах и тарифная квалификация в тредах. Результат получился следующий (табл. 1).

Таблица 1. Устойчивость изучаемых признаков

Группы станочников		Средние величины				Отклонение (в %) от средней величины по			
№ п/п	число наблюдений	возраст	образовательный ценз	профессиональный стаж	квалификация (в тредах)	возрасту	цензу	стажу	квалификации
		в годах							
1	326	30,92	2,54	13,80	2,45	−5,2	+6,3	−7,6	+0,4
2	325	33,17	2,38	16,62	2,42	+1,8	−0,4	+11,3	−0,8
3	325	32,06	2,31	15,14	2,43	−1,7	−3,3	+1,4	−0,4
4	325	32,34	2,51	14,39	2,47	−0,8	+5,0	−3,6	+1,2
5	326	34,11	2,21	15,49	2,49	+4,6	−7,5	+3,8	+2,0
6	325	33,45	2,41	15,27	2,50	+2,6	+0,8	+2,3	+2,5
7	325	31,75	2,36	14,05	2,32	−2,6	−1,3	−5,9	−4,9
8	325	32,99	2,42	14,65	2,44	+1,2	+1,3	−1,9	0,0
1—2	651	32,05	2,46	15,21	2,43	−1,7	+2,9	+1,9	−0,4
3—4	650	32,20	2,41	14,76	2,45	−1,2	+0,8	−1,1	+0,4
5—6	651	33,78	2,31	15,38	2,50	+3,6	−3,3	+3,0	+2,5
7—8	650	32,37	2,39	14,35	2,38	−0,7	−0,0	−3,9	−2,5
1—4	1301	32,12	2,44	14,99	2,44	−1,47	+1,84	+0,40	0,0
5—8	1301	33,08	2,35	14,87	2,44	+1,47	−1,84	−0,40	0,0
1—8	2602	32,60	2,39	14,93	2,44	0,0	0,0	0,0	0,0

[2] Переход от разрядов к тредам достигается по формуле $x=1+0{,}2\ (n-1)$, где x — число тредов, а n — номер разряда по 12-разрядной рабочей сетке.

Таблица 2. Средние величины отклонений

№	Размер группы по числу наблюдений	Средние отклонения (в %) по			
		стажу	цензу	возрасту	квалификации
1	325/6	3,9	3,2	2,5	1,5
2	650/1	2,5	1,8	1,8	1,4
3	1301	0,4	1,8	1,5	0,0

Как видим, уже группы в 325 рабочих при условии *механического* выделения их из общей массы дают весьма устойчивые значения для среднего стажа, образовательного ценза, возраста и тарифной квалификации группы. Максимальный диапазон отклонений от средней по стажу не превышает 11,3%, по цензу — 7,5, по возрасту — 5,2 и по квалификации — 4,9%. При увеличении групп до 650 человек эти отклонения заметно сокращаются, при 1300 наблюдениях не превышают уже 1,5—2%.

Средние величины отклонений для тех же групп, конечно, еще меньше. Взяв простые арифметические средние из абсолютного значения этих отклонений, получаем такие ряды (табл. 2).

Из теории вероятностей известно, что средняя погрешность при использовании для вывода средних вместо всей массы подлежащих обследованию фактов части этой массы убывает или возрастает обратно пропорционально корню квадратному из числа наблюдений. Пользуясь этой зависимостью и исходя из вышепоказанных коэффициентов погрешности для группы в 325 карточек, можно установить примерно следующую шкалу точности средних для изучаемых нами признаков в зависимости от величин групп (табл. 3).

Точность наблюдения при заполнении наших профессиональных карточек не превышала 1 года по возрасту, 0,5 года по стажу и цензу и 1-го разряда, или 0,2 треда, по квалификации. В процентах к средним величинам для всех 2602 станочников эта точность составляет не более 3% по возрасту, 3,3% по стажу, 8% по квалификации и 20,5% по образовательному цензу. Добиваться в исчислениях получения значительно большей точности, чем та, на которую позволяет рассчитывать точность первичных наблюдений, разумеется, было бы совершенно излишней затратой сил. А потому создавать группы свыше 300—400 карточек для поставленных нами целей не было оснований.

Как показала, однако, разработка, искомые закономерности выявлялись зачастую и при значительно более дробных группировках материала.

Основная группировка по нашему плану должна была дать колебания средней квалификации в зависимости от всех трех изучаемых факторов — возраста, стажа и образования. Для этого материал был сначала разбит на возрастные группы (8 групп), затем в пределах каждой группы — на подгруппы по профессиональному стажу (13 групп), далее эти подгруппы были разбиты на еще более мелкие группы по образовательному цензу (11 групп), и уже только для этих последних была исчислена средняя квалификация в тредах. Но столь дробная группировка даже при

Таблица 3. Коэффициенты погрешностей

Размер группы (число карточек)	Веронтная ошибка (в %) по				Размер группы (число карточек)	Вероятная ошибка (в %) по			
	стажу	цензу	возрасту	квалификации		стажу	цензу	возрасту	квалификации
10	23,1	18,0	14,8	8,5	200	5,0	4,0	3,3	1,9
20	16,4	12,7	10,5	6,0	500	3,1	2,5	2,1	1,2
50	10,0	8,0	6,7	3,8	1 000	2,2	1,8	1,5	0,9
100	7,0	5,7	4,7	2,7	10 000	0,7	0,6	0,5	0,3

Таблица 4. Квалификация в связи с возрастом и стажем (в тредах)

Группы по возрасту (в годах)	Группы станочников со стажем							По всем группам			
	0	1	2	3	4	5–6	7–9	число наблюдений	стаж (в годах)	квалификация	
										средняя взвешенная	нормальная при стаже 4,3 года
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13—19	0,94	0,96	1,09	1,37	1,49	1,78	2,26	470	3,2	1,37	1,58
20—24	(1,73)	(1,67)	1,50	1,93	1,97	2,17	2,39	186	5,3	2,16	2,00
25—29	(2,67)	(1,07)	1,71	2,07	2,26	2,33	2,55	142	5,7	2,34	2,18
30—34	(2,10)	(1,40)	2,05	2,14	2,48	2,24	2,42	92	5,3	2,29	2,21
35—39	(2,16)	(1,84)	2,40	(1,93)	1,91	(2,35)	2,45	50	4,3	2,16	2,19
40—44	(1,80)	(2,00)	1,52	(1,80)	1,88	(2,20)	2,18	39	4,0	1,92	1,97
По всем группам											
Число наблюдений	56	73	115	147	160	229	199	979	4,3	—	—
Средний возраст	22	21	20	21	23	23	26	—	—	—	—
Средняя квалификация	1,31	1,12	1,22	1,59	1,79	2,08	2,42	—	—	1,81	—
Нормализованная квалификация при возрасте 23 года	1,55	1,24	1,43	1,70	1,82	2,02	2,35	—	—	—	—

2602 карточках дала бы нам не свыше 2—3 карточек на группу, а потому ее сразу же пришлось свести в три суммарные таблицы, в каждой из которых комбинировались только два изучаемых фактора, а третий поочередно оставался вне поля зрения.

Вся довольно сложная работа по разметке и подсчетам материала, согласно предложенному мною методу, была очень тщательно выполнена проф. Б. Н. Бабыниным и в значительной своей части уже опубликована им[3]. А потому здесь мы ограничимся лишь тем, что необходимо для уяснения методологии работы и ее конечных результатов.

Наша задача сводилась к изолированию влияния на квалификацию каждого из изучаемых факторов, взятого в отдельности, путем последовательного исключения других сопутствующих ему факторов. Чтобы пояснить путь, который мы избрали для этого, приведем прежде всего следующую табличку (табл. 4).

В этой таблице мы отбросили работников нескольких высших групп по возрасту и стажу, ибо комбинация высокого возраста с низким стажем или высокого стажа при низком возрасте чрезвычайно редки и потому малопоказательны. Но и в пределах включенных в таблицу возрастов мы получили целый ряд весьма малочисленных групп. Эти группы с числом наблюдений ниже 10 заключены нами в скобки. Мы уже видели выше, что теоретическая точность средних, вычисленных из столь малого числа наблюдений, ниже 15—23% исчисленной величины, и потому выявить закономерный рост или падение коэффициентов квалификации по *отдельным* вертикальным и горизонтальным строкам нашей таблицы в зависимости от увеличения возраста и стажа можно было бы с уверенностью лишь в том случае, если бы разница между соседними коэффициентами превышала этот процент.

Однако этого нет, и потому по отдельным строкам наши ряды не дают вполне отчетливых закономерностей. Гораздо рельефнее выявляются они в итоговых строках, где число наблюдений поднимается в среднем до 140—160, а вероятная ошибка падает до 5—6%. Здесь разность между

[3] Вестник статистики, 1923, кн. XV, № 12, с. 103—123. В дальнейшей разработке основных таблиц профессор Бабынин идет своей дорогой, но приходит к аналогичным с нами выводам.

соседними коэффициентами квалификации во всех случаях превышает эти 5—6%, а потому приписать полученные закономерности влиянию случая мы не имели бы никакого разумного основания. В общем закономерность выявляется в том, что с повышением стажа растет и квалификация, а с повышением возраста она сначала растет до 30—34 лет, а затем, по достижении своего максимума, снова падает. Отступление от этой закономерности мы видим в одной лишь группе со стажем ниже одного года, которая дает квалификацию выше следующей группы с более высоким стажем. Но и число наблюдений в этой группе невелико, и средний возраст выше, чем в следующих группах, а возможно, что и другие *скрытые* факторы, например высокий школьный ценз, явились бы вполне достаточным объяснением этого отступления, если бы мы могли их все исследовать.

Чтобы исключить влияние различного возраста в разных группах по стажу, мы применяем прием, известный под именем «нормализации», или стандартизации, средних. Он довольно часто применяется при исчислении средней смертности для различных профессиональных или иных социальных групп и сводится к тому, что сопоставляемые группы приводятся к вполне сравнимому возрастному составу. В нашем случае (табл. 4) мы исходим для этого из предположения, что все наши группы различного стажа по своему возрастному составу разделяются на подгруппы в том же соотношении, как и общий их итог, показанный в графе 9, который соответствует среднему возрасту в 23 года. Арифметически такая «нормализованная квалификация» *для среднего возраста* в 23 года получается путем последовательного перемножения коэффициентов квалификации каждой вертикальной графы на соответствующее число наблюдений в графе 9 после того, как сумма этих произведений по каждой графе будет разделена на общий итог наблюдений по графе 9, т. е. на 979.

Подобно этому в графе 12 получена повозрастная нормализованная квалификация *при среднем стаже* в 4,3 года путем исключения влияния различного стажа на квалификацию изучаемых возрастных групп.

Пользуясь указанным методом нормализации в применении ко всему сведенному в рабочие таблицы материалу с необходимыми в некоторых случаях интерполяциями, мы получили для возрастного фактора квалификации такую результативную таблицу (табл. 5).

Благодаря включению групп с высоким стажем средние коэффициенты квалификации в этой таблице оказались несколько выше, чем в табл. 4. Но общий характер закономерности от этого не изменился.

Способ получения коэффициентов, нашедших себе место в 3—6 графах, не требует особых пояснений. Метод исчисления *нормализованной*

Таблица 5. Возраст и квалификация станочников

Группы по возрасту (в годах)	Число наблюдений	Эмпирические средние				Нормализованная квалификация (в тредах) при			Выравненная квалификация	
		возраст (t)	стаж (s)	ценз (e)	квалификация (в тредах) (K)	стаже 11,1 года (K_1)	цензе 2,4 года (K_2)	стаже 11,1 года, цензе 2,4 года (K_3)	в тредах	в % maximum
		в годах								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
13—19	470	17	3,2	2,5	1,37	2,22	1,37	2,22	2,22	88,2
20—24	238	22	7,1	2,8	2,27	2,44	2,21	2,38	2,38	94,5
25—29	361	27	10,5	2,8	2,64	2,55	2.58	2,49	2,49	98,8
30—34	390	32	14,4	2,5	2,72	2,53	2,71	2,52	2,52	100,0
35—39	405	37	19,0	2,4	2,80	2,52	2,79	2,51	2,51	99.8
40—44	336	42	21,8	2,1	2,80	2,37	2.83	2,40	2,48	98,5
45—49	222	47	24,8	1,9	2,74	2,37	2,79	2,42	2,42	96.1
50—77	180	55	30,5	1,8	2,73	2,19	2,76	2,22	2,22	88,2
13—77	2602	32,6	14,8	2,39	2,45	—	—		—	—

квалификации, приведенной к одному и тому же стажу или цензу — в графах 7 и 8,— показан выше. Но в графе 9 мы сделали уже шаг дальше. Здесь мы имеем перед собой попытку исключить путем приведения к одинаковому стажу и цензу сразу два фактора и таким образом получить картину изменений квалификации под влиянием одного лишь возраста.

Как же это сделано?

Поскольку у нас установлен уже для каждого возраста размер поправок к эмпирической величине квалификации (K), необходимый для получения *при всех прочих равных условиях* квалификации, соответствующей иной заранее заданной величине стажа (K_1) или ценза (K_2), то задача эта чрезвычайно упрощается. Чтобы перейти от эмпирического стажа (s) к заданному (11,1 года) — при всех прочих равных условиях,— достаточно к величине эмпирической квалификации K внести поправку, равную $K_1 - K$. Точно так же для перехода от образовательного ценза (e) к заданному в 2,4 года достаточно внести поправку, равную $K_2 - K$. Стало быть, для перехода сразу от эмпирических стажа и ценза к заданным их величинам — при всех прочих равных условиях — достаточно к эмпирической величине K прибавить сумму обеих поправок, и тогда искомая K_3 получается по формуле:

$$K_3 = K + (K_1 - K) + (K_2 - K) = K_1 + K_2 - K.$$

Таким именно образом и получена графа 9. Конечно, выше подчеркнутая предпосылка о «всех прочих равных условиях» не вполне достигается предложенным нами методом нормализации. Во-первых, для его применения нам пришлось некоторые наиболее малочисленные группы карточек вовсе отбросить, а во-вторых, пользуясь методом взвешивания по *среднему* числу наблюдений для *всех* групп, мы изменяли этим удельный вес в каждой строке и в каждом ее члене не только тех коэффициентов, которые мы сознательно хотели привести к известному среднему стандарту, например среднему возрасту или стажу, в табл. 4, но и тех, которые в этой таблице оставались вне поля нашего наблюдения, например образовательный ценз. Однако пробные проверки масштаба вытекающих отсюда уклонений показали нам, что они не слишком значительны. Так, в табл. 5, где для нормализации пришлось отбросить наибольшее число карточек, а именно 499 из 2602 [4], средний образовательный ценз по 2602 карточкам был 2,39 года, после отбрасывания 499 карточек он повысился до 2,44, а взвешенный иначе, *после нормализации*, он снова понизился до 2,4 года. Такие отклонения при нашей точности первичных наблюдений не стоит учитывать. Правда, в отдельных возрастных группах эти отклонения достигали, вероятно, и более заметных величин, но в общем в качестве первого приближения наш метод выявляет, по-видимому, все же, несмотря на указанные его дефекты, с достаточной определенностью искомые закономерности.

Исчисленный в графе 9 табл. 5 ряд коэффициентов представляет собой при графическом изображении очень плавную кривую за одним лишь исключением для возраста 40—44 лет. Выравнив этот ряд по кривой, получим вместо 2,4 треда для указанного возраста 2,48. Эта поправка достигает 3,3% исчисленной величины. Теоретически *средняя* вероятная погрешность для этой группы в 336 наблюдений исчисляется только в 1,5%. Но если вспомнить, что уже точность первичных наблюдений квалификации не превышает у нас 8%, то вероятность случайного отклонения отдельного члена в нашем ряду на 3,3% не покажется слишком преувеличенной и выравненный ряд можно признать вполне пригодным для характеристики искомой закономерности.

---

[4] Пришлось отбросить все группы с высоким стажем, ибо в младших возрастах лиц с очень высоким стажем не могло быть, а для нормализации необходимо было иметь коэффициенты квалификации по всем возрастным группам.

Таблица 6. Стаж и квалификация станочника

Группы по стажу (в годах)	Число наблюдений	Эмпирические средние				Нормализованная квалификация (в тредах) при			Выравненная квалификация	
		стаж	возраст	ценз	квалификация (в тредах)	возрасте 29,6 года	цензе 2,4 года	возрасте 29,6 года, цензе 2,4 года	в тредах	в % minimum
		в годах								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0—1	60	0,5	23,8	2,1	1,40	(1,48)	1,43	1,51	1,37	100
1—2	76	1,5	21,7	2,4	1,15	1,51	1,17	1,53	1,53	112
2—3	116	2,5	20,1	2,1	1,22	1,68	1,24	1,70	1,68	123
3—4	149	3,5	21,5	2,4	1,60	1,87	1,62	1,89	1,82	133
4—5	160	4,5	23,2	2,3	1,79	1,97	1,77	1,95	1,95	142
5—7	233	6,0	23,8	2,3	2,08	2,11	2,08	2,11	2,11	154
7—10	206	8,5	26,7	2,8	2,41	2,35	2,36	2,30	2,32	170
10—15	355	12,5	30,7	2,6	2,70	2,62	2,69	2,61	2,62	190
15—20	357	17,5	34,6	2,5	2,84	2,82	2,82	2,80	2,80	204
20—25	391	22,5	39,5	2,3	2,88	2,89	2,89	2,90	2,90	212
25—30	268	27,5	42,5	2,2	2,90	(2,94)	(2,93)	2,97	2,99	218
30—35	137	32,5	46,8	2,3	2,95	(3,07)	(2,97)	3,09	3,08	225
35 и выше	94	(40)	53,4	2,1	2,91	(3,19)	(2,96)	3,24	3,22	235
0—35 и выше	2602	14,8	32,6	2,39	2,45	—	—	—	—	—

Она говорит нам, что если исключить влияние школьного образования и профессиональной выучки, то влияние возраста на квалификацию или качество физического труда может быть охарактеризовано следующими словами: до 32 лет, т. е. до полного расцвета физической силы рабочего, квалификация его непрерывно возрастает, а затем с дальнейшим повышением возраста начинается естественный упадок сил и понижение рыночной оценки квалификации стареющего рабочего.

Такой вывод можно было бы признать слишком банальным, поскольку он вполне отвечает нашему повседневному опыту, если бы он не давал численной меры исследуемого явления. Мы и без статистических справок знаем много о разрушающей силе старости, но о том, что старость отражается на нашей работоспособности уже после 32 лет, мы не могли бы знать без исследования. Еще менее мы могли бы знать без него, каким темпом нарастает и падает в разных возрастах эта работоспособность.

Влияние профессионального стажа на квалификацию выявляется нами по тому же методу в следующей таблице (табл. 6).

Как видим, стаж повышает квалификацию в отличие от возраста на всем протяжении своего возрастания. Правда, за первые годы стажа квалификация возрастает быстрее, чем за последующие, но все же она растет вместе с ростом стажа. При этом исчисленный ряд коэффициентов квалификации и выравненный по плавной кривой почти не отличаются друг от друга, если не считать самых крайних членов ряда. Но и здесь, даже для группы с наименьшим числом наблюдений (60 карточек), величина расхождения не превышает точности первичных наблюдений. А в среднем для всех точек обоих рядов расхождение это не превышает и 0,8%.

По сравнению с возрастом профессиональный стаж является, конечно, гораздо более активным фактором квалификации. В то время как разница в целые десятки лет возраста не может изменить среднюю квалификацию соответствующей группы рабочих больше чем на 12%, колебания квалификации в зависимости от стажа измеряются сотнями процентов. И если даже в годы наиболее быстрого роста квалификации — от 17 до 22 лет — она увеличивается за год возраста всего на 0,04 треда, за первые годы стажа она дает ежегодный прирост не менее 0,15 треда, т. е. растет раза в 3—4 быстрее.

Таблица 7. Образовательный ценз и квалификация станочников

Группы по образовательному цензу (в годах)	Число наблюдений	Эмпирические данные				Нормализованная квалификация (в тредах) при			Выравненная квалификация	
		ценз	возраст	стаж	квалификация (в тредах)	возрасте 32,7 года	стаже 14,8 года	возрасте 32,7 года, стаже 14,8 года	в тредах	в % minimum
		в годах								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0	72	0	43,7	17,3	2,27	1,88	2,23	1,84	1,84	100
1—2	840	1,5	34,4	15,4	2,43	2,39	2,42	2,38	2,28	124
2	531	2	31,3	13,7	2,36	2,39	2,40	2,43	2,37	129
3	632	3	31,8	15,1	2,48	2,47	2,47	2,46	2,52	137
4	317	4	30,1	14,4	2,47	2,58	2,48	2,59	2,63	143
5	146	5	30,0	14,6	2,66	2,67	2,61	2,62	2,73	148
6	44	6	30,3	14,0	2,81	(2,82)	(2,84)	2,85	2,80	152
7—12	20	8	26,8	11,0	2,66	(2,69)	(2,85)	2,88	2,88	157
0—12	2602	2,39	32,6	14,8	2,45	—	—	—		—

Графа 9 табл. 6 и здесь, как и в табл. 5, исчислена по формуле: $K_3 = K_1 + K_2 - K$. Коэффициенты, заключенные в скобки в графе 7 и 8, получены из соответствующих коэффициентов графы 6 путем непосредственной прибавки к ним за разницу возраста (29,6 года — t) или ценза (2,4 года — e) поправок, исчисленных нами по табл. 5 и 7.

Влияние образовательного ценза на квалификацию представлено нами на основании данных той же разработки в табл. 7.

Образовательный ценз рабочих труднее всего было точно выразить числом затраченных на школьную выучку лет. Мы группировали материал по типам пройденной школы — двухлетней, трехлетней и т. д. Не окончивших двухлетнюю школу мы считали с цензом от 1 до 2 лет, сюда же условно относили мы и всех грамотных рабочих, не проходивших никакой школы. Но, по-видимому, выучка рабочих-самоучек соответствует более высокому образовательному цензу, чем год или полтора школьного обучения ребенком. Во всяком случае если влияние ценза на квалификацию выравнять по плавной кривой так, чтобы сумма отклонений эмпирических точек, определившихся в графе 9, от плавной кривой (графа 10) равнялась нулю, то квалификацию, соответствующую цензу от 1 до 2 лет, приходится заметно снизить. Тем не менее и здесь средний масштаб отклонения исчисленных точек от выравненной кривой не превышает по абсолютному своему значению 0,05 треда, или 2%, от исчисленной нами средней квалификации. Эта погрешность значительно ниже погрешности наших первичных наблюдений.

Рабочих со школьным цензом в 6 лет и от 7 лет и выше у нас оказалось слишком мало, а потому мы эти группы не могли включить в рабочую табличку для исчисления нормализованной квалификации по вышеуказанному методу. Поэтому коэффициенты квалификации по этим группам, заключенные в скобках (в графах 7, 8), исчислены нами непосредственно путем поправок к графе 6 по данным табл. 5 и 6.

Школьной выучке рабочие отдают, как видим, очень небольшое число лет. Но и эти 2—3 года повышают их квалификацию на десятки процентов. Пользуясь выравненными рядами взаимозависимостей между квалификацией (K) и возрастом (t), профессиональным стажем (s) и школьным цензом (e), приведенными в табл. 5, 6 и 7, нетрудно выразить функциональную связь между ними и алгебраической формулой. Известный математик проф. Л. К. Лахтин, по нашей просьбе, подобрал следующую простейшую формулу квадратного уравнения, довольно близко отражающую искомую функциональную связь между названными величинами:

$$K = 2{,}53648 - 0{,}002719(t - 37) - 0{,}0008644(t - 37)^2 + 0{,}12471(e - 2{,}36) + 0{,}04937(s - 11{,}06).$$

Таблица 8. Средний прирост квалификации (в тредах)

Годы	За один год		Годы	За один год	
	стажа	ценза		стажа	ценза
1-й	0,16	0,30	0—9	0,12	0,12
2-й	0,15	0,23	10—19	0,04	—
3-й	0,14	0,15	20—29	0,02	—
4-й	0,13	0,11	30—40	0,018	—
5—7-й	0,11	0,08	0—40	0,046	0,12
7—9-й	0,08	0,04			

По этой формуле работник 17 лет без стажа и образовательного ценза имеет квалификацию 1,43 треда (3-й тарифный разряд), а работник 55 лет с высшим образованием (13 лет) и 32-летним стажем — 4,58 треда, что соответствует 24-му тарифному разряду по 35-разрядной или 13—14-му по 17-разрядной сетке. Однако формула проф. Лахтина несколько упрощает зависимость квалификации от стажа и ценза. Она заметно преувеличивает значение K при очень малых или наиболее высоких значениях стажа и ценза и дает достаточно точную величину K лишь при средних величинах K и e.

Громадный интерес имеет сопоставление эффективности в смысле повышения квалификации за счет школьного ценза с заводской выучкой на работе.

Как видно из табл. 6 и 7, прибавки квалификации за счет первых лет стажа и ценза дают такие величины (табл. 8).

Если обратить внимание лишь на итоговые коэффициенты, то придется заключить, что год школьного образования дает примерно в 2,6 раза большую прибавку квалификации, чем год заводского стажа. Но средние коэффициенты здесь малопоказательны. Если же обратиться к погодным показателям прироста квалификации, то придется заключить, что при физическом труде лишь первые три года школы дают рабочему несомненно больше, чем ему дала бы за то же время заводская выучка. Однако было бы большой ошибкой сделать отсюда заключение, что для работников физического труда достаточно прохождения трехлетней школы. И прежде всего это было бы ошибкой потому, что школьная и заводская подготовка не исключают, а дополняют друг друга, ибо рабочий возраст по нашим законам начинается лишь с 16 лет, а школьный — с 7. И стало быть, все, что может дать рабочему школа с 7- до 16-летнего возраста, явится для него в дальнейшей его профессиональной деятельности чистым выигрышем.

Вопрос, однако, можно поставить шире.

Нас может интересовать здесь не только выигрыш отдельного рабочего, получающего школьное образование за счет государства, но и общегосударственные интересы в области наиболее дешевой и эффективной подготовки квалифицированного труда. Отдельному рабочему школьное образование может быть чрезвычайно желательно и полезно в любых дозах, поскольку он получает его бесплатно. Но государство, несущее расход на это образование, во всяких ли дозах способно окупить его соответствующим возрастанием продуктивности народного хозяйства или нет? А если нет, то какой именно школьный ценз и какой школьный расход на каждого рабочего с этой точки зрения является наивыгоднейшим использованием национального дохода в интересах дальнейшего его повышения?

Такой чисто хозяйственный подход к проблеме народного образования не исключает, конечно, политической и всяких иных оценок его значения. Если бы нам доказали, например, что хозяйственно «выгоднее» не тратить ни гроша на образование рабочих, эксплуатируя их труд уже с 8-летнего возраста на фабриках и заводах, как это бывало в «доброе старое время», то мы сумели бы со всех точек зрения оценить, *для кого именно* это было бы всего «выгоднее». И едва ли соблазнились бы такого рода выгодами. Но оставлять без учета *хозяйственную* сторону дела на-

Таблица 9. Динамика квалификации станочников (1919 г.)

Возраст	Стаж	Прирост квалификации	Квалификация (в тредах) при цензе (в годах)							
в годах			0	1	2	3	4	5	6	8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16	0,5	—	0,43	0,73	0,96	1,11	1,22	1,31	1,38	1,46
17	1,5	0,20	0,63	0,93	1,16	1,31	1,42	1,51	1,58	1,66
18	2,5	0,19	0,82	1,12	1,35	1,50	1,61	1,70	1,77	1,85
19	3,5	0,17	0,99	1,29	1,52	1,67	1,78	1,87	1,94	2,02
20	4,5	0,16	1,15	1,45	1,68	1,83	1,94	2,03	2,10	2,18
21	5,5	0,15	1,30	1,60	1,83	1,98	2,09	2,18	2,25	2,33
22	6,5	0,14	1,44	1,74	1,97	2,12	2,23	2,32	2,39	2,47
27	11,5	0,50	1,94	2,24	2,47	2,62	2,73	2,82	2,89	2,97
32	16,5	0,23	2,17	2,47	2,70	2,85	2,96	3,05	3,12	3,20
37	21,5	0,10	2,27	2,57	2,80	2,95	3,06	3,15	3,22	3,30
42	26,5	0,06	2,33	2,63	2,86	3,01	3,12	3,21	3,28	3,36
47	31,5	0,03	2,36	2,66	2,89	3,04	3,15	3,24	3,31	3,39
52	36,5	0,01	2,35	2,65	2,88	3,03	3,14	3,23	3,30	3,38
16—53	18,5	—	2,0	2,30	2,53	2,68	2,79	2,88	2,95	3,03
Изменения (в %)		—	100	115	126,5	134	139,5	144	147,5	151,5
Прирост в квалификации		—	—	0,30	0,23	0,15	0,11	0,09	0,07	0,08

родного образования нам тем более нет никаких оснований, что с этой стороны пролетариату отнюдь не угрожают какие-либо попятные устремления.

Для рационального разрешения задачи об оптимальных сроках школьного обучения рабочих надо определить, что дает рабочему и государству каждый лишний год обучения и во что он обходится рабочей семье и государству в целом.

Выгода, соответствующая каждому лишнему году школьного ценза, выраженная в соответствующем приросте квалификации, исчислена нами в табл. 9.

Здесь мы исходим из предположения, что срок школьного обучения заканчивается к 16 годам. С этого возраста рабочий и начинает свой трудовой стаж. Средняя продолжительность трудоспособности такого рабочего, достигшего 16 лет, определена нами по таблицам смертности и инвалидности Малешевского в 37 лет. Пользуясь табл. 5—7 для определения среднего прироста квалификации за каждый год возраста, стажа и ценза и определив из табл. 6 квалификацию рабочего — со стажем 26,5 года, в возрасте 42 лет и при школьном цензе в 2 года — в 2,86 треда,— для чего пришлось внести поправку к данным таблицы всего в 0,04 треда, мы без труда получили и все остальные коэффициенты табл. 9.

Что же они нам говорят?

Средняя за всю рабочую жизнь квалификация неграмотного рабочего определилась в 2 треда, что соответствует 6-му тарифному разряду старой сетки или тарифному коэффициенту 2,0. По генеральным коллективным договорам за апрель — июнь 1924 г. ставка 1-го разряда русского фабрично-заводского рабочего составляла в среднем 11,75 червонного рубля в месяц, что дает до 141 червонного рубля в год. По этой расценке наш неграмотный чернорабочий за всю свою жизнь (37 лет) заработал бы $37 \times 2 \times 141 = 10\,434$ руб., а рабочий с одним годом школьного образования — на 15%, или на 1565 руб. больше. Вот во что должен оцениваться первый год школы с точки зрения приходного бюджета рабочей семьи. Второй год школы даст уже меньше — всего 1200 руб., третий — 782 руб., четвертый — 574 руб., пятый — 470 руб., шестой — 365 руб., а седьмой и восьмой еще меньше — всего на круг по 208 руб.

Таково приходное значение школьной выучки в бюджете рабочего. Но в хозяйственном бюджете страны оно несравненно больше. Дело в том, что рабочий не только вполне окупает продуктом своего труда свой за-

Таблица 10. Издержки обучения

Статьи расхода	В 1913 г.		На 1924/25 г.*	
	довоен. руб.	%	черв. руб.	%
1. Хоз. — опер. расходы	263,60	31,7	199,00	24,9
2. Учебные расходы	115,00	13,8	147,00	18,4
3. Письменные принадлежности	33,70	4,0	54,20	6,8
4. Оплата учительского труда	420,00	50,5	399,60	49,9
Итого	832,30	100	799,80	100

* С учетом намеченного повышения оплаты труда учителей до 30 руб. в месяц.

работок, но и создает сверх того продукт для общества. Прибавочный продукт, возрастающий вместе с ростом производительности труда и квалификации рабочего, по самым скромным расчетам составлял в дореволюционное время не менее 100% от заработка[5]. Стало быть, для бюджета страны приходное значение школы пришлось бы примерно удвоить.

Теперь посмотрим, во что же нам обходится каждый год школьного обучения.

По данным Госплана, годовое содержание одного школьного комплекта начальной школы в 40 учеников определялось у нас в России из следующего расчета (табл. 10).

По расчету на одного школьника это составит не больше 20—25 руб. в год.

Фактический расход за последние годы, в особенности с учетом падения покупательной силы золота после войны, несравненно ниже довоенных норм. Но мы его повышаем здесь до сметной цифры в 800 руб., имея в виду намеченное ныне повышение оплаты учительского труда до 30 руб. в месяц, в то время как в минувшем 1922/23 г. сельский учитель зарабатывал у нас на круг не свыше 15 червонных рублей в месяц, т. е. едва 50% намеченной нормы.

Нужно, однако, учесть крайнюю неравномерность состава разных классов, а потому наряду с вышеприведенной справкой приведем еще следующий более детальный расчет, основанный на фактических данных статистической отчетности (табл. 11).

Фактически в нашей начальной школе, по данным школьной переписи 1920 г.[6], на одного учителя приходилось в среднем не свыше 35 учеников. Но в зависимости от разной численности младших и старших возрастных школьных групп учительский труд использовался в этих группах весьма различно. Прежде всего процент неуспевающих в младших группах больше, чем в старших, а потому для прохождения первого учебного года на тысячу учащихся требуется около 1190 лет обучения, т. е. на 19% выше нормы, а для прохождения полного курса школы 1-й ступени на тысячу оканчивающих затрачивается у нас вместо 5 тыс. лет 5320 лет обучения, т. е. всего на 6,4% выше нормы. Мы считаем, что затраты учительского времени не сокращаются с сокращением комплекта учащихся в старших классах — при расчете на весь класс в целом. Но

[5] О соотношении между заработком и продукцией рабочего можно судить по нижеследующим данным о производстве русской крупной промышленности за 1913 г. Вся валовая продукция ее в границах Союза до 1939 г. определилась суммой 5621 млн. руб. Если отсюда вычесть стоимость сырья и топлива (2963,5 млн. руб.), ремонта оборудований и строений (281,0 млн. руб.), амортизации (250,9 млн. руб.) и страхования (168,6 млн. руб.), то остаток чистой продукции составит 1 957 млн. руб. Заработная плата рабочих и служащих, включая сюда и все расходы, связанные с содержанием рабочих (62,8 млн. руб.) и наградными служащим (43,5 млн. руб.), достигла 982,7 млн. руб., т. е. едва 50% чистой продукции. Таким образом, рабочий до революции производил примерно вдвое больше того, что получал в виде заработка.

[6] Труды ЦСУ. М., 1924, т. XII, вып. II. В то время к 1-й ступени относились первые пять лет обучения, ныне, как известно, пятый год отнесен к программе 2-й ступени.

Таблица 11. Примерная себестоимость обучения к 1924 г. *

Типы школ и год обучения	Число учащихся			На 1000 обучающихся						
		на 1		труд учащихся		число педагогов	труд педагогов			
	на 1000 учеников 1-й группы	школу	класс (курс)	в учебных годах	в тыс. учебных дней		в учебных годах	в тыс. учебных дней	часов	в тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1-я ступень (1920 г.)										
1-й год	1 000	36	36	1 190	169	16,0	19,1	2,71	12,2	8,9
2-й »	611	22	22	1 143	162	26,3	30,1	4,27	19,2	14,0
3-й »	412	15	15	1 083	154	38,6	41,8	5,95	26,8	19,5
4-й »	225	8	(14)	1 070	152	41,3	44,2	6,27	28,2	20,6
1—4-й годы	2 248	81	—	4 280	608	—	135,2	19,20	86,4	63,0
5-й год	101	4	(13)	1 064	151	44,5	47,3	6,72	30,3	22,0
Итого 1—5-й годы	2 349	85	—	5 320	755	28,9	182,5	25,92	116,7	85,0
2-я ступень (1920 г.)										
6-й год	58,2	45	45	1 050	160	38,5	40,4	6,14	23,5	21,1
7-й »	41,4	32	32	1 050	160	55,0	57,7	8,77	33,5	30,1
8-й »	28,4	22	22	1 050	160	81,0	85,1	12,90	49,5	44,4
9-й »	20,6	16	(14)	1 050	160	118,3	124,2	18,90	72,5	64,8
Итого за 6—9-й годы	148,6	115	—	4 200	640	61,6	307,4	46,71	179,0	160,4
» 5—9-й »	249,6	—	—	5 264	791	—	354,7	53,43	209,3	182,4
» 1—9-й »	2497,6	—	—	9 520	1 395	—	489,9	72,63	295,7	245,4
Вузы (1923/24 г.)	10,6	277	277	1 050	170	56,5	59,4	9,63	14,9	62,0
I (10-й) год										
II (11-й) »	9,0	235	235	1 050	170	66,6	70,0	11,33	17,6	73,0
III (12-й) »	5,9	154	154	1 050	170	101,6	106,7	17,3	26,8	111,2
IV (13-й) »	2,5	65	(100)	1 050	170	156,3	164,0	26,6	41,2	171,0
V—VI (14-й) »	1,6	26	(65)	1 050	170	241,0	253,0	41,0	63,5	264,0
I—V годы	29,0	757	—	5 250	850	93,0	653,1	105,9	164,0	681,2
1—14-й годы	2 526,6	—	—	14 770	2245	—	1143,0	178,5	459,7	928,6

* Исчислено по данным ЦСУ и Наркомпроса. Учебный год для 1-й ступени принят 142 дня, для 2-й — 152 дня, для вузов — 162 дня; число лекционных часов учителя в неделю для 1-й ступени — 27, для 2-й — 23, для вузов — 9,3 часа. Тарифный коэффициент педагогов 1-й ступени исчислен в 3,3, для 2-й — 3,7, для вузов — 7,4. Исходя из ставки рабочих 1-го разряда в 11,75 червонного рубля, это дает соответственно для учителей 1-й ступени 38,8 руб., 2-й — 43,5 руб., для профессуры — 87 руб. в месяц. Коэффициент второгодников для 1-й ступени исчислен по массовым данным переписи (для 8 губерний); среди кончающих второгодников меньше, чем среди выбывающих, а потому итоги граф 5 и 6 по 1-й ступени меньше суммы слагаемых; для средней школы и вузов за отсутствием статистических данных взят одинаковый процент неуспевающих для всех лет (5%). Совместительство педагогов не представилось возможным учесть, поэтому число их по графе 7 несколько преувеличено.

тем самым из расчета на каждого учащегося они, наоборот, непрерывно повышаются в обратной пропорциональности численности класса. И в то время как для обслуживания тысячи учеников младшей группы *необходимо* всего 16 лет учительского труда, на тысячу учащихся в пятой группе требуется не менее 44,5 лет этого труда, т. е. в 2,8 раза больше. Четырехлетний и пятилетний курс к 1920 г. был у нас еще далеко не во всех начальных школах, а потому число учеников, приходящихся в среднем на 1 школу и на 1 класс, для старших групп не совпадает. Но из расчета на 1 класс число учащихся пятой группы в среднем как раз в 2,8 раза меньше, чем первой.

Среднее число дней обучения в начальной школе, по данным переписи, составляло всего 142 дня в год, а среднее число уроков начального

учителя в неделю — 27, а в день — 4,5. Отсюда нетрудно определить общую сумму затрат времени на обучение как со стороны учащихся, так и по труду обучения. В общем у нас получилось, что для прохождения пятилетней школы 1-й ступени среднему школьнику требуется 5,32 учебного года, или 755 учебных дней, причем для обслуживания его расходуется 0,18 года, или 26 учебных дней, или 116 школьных часов учительского труда.

Квалификация учительского труда в школах первой ступени определилась по той же переписи следующими данными для учителей:

	Муж.	Жен.	Обоего пола
1. Средний возраст (в годах)	31,5	27,3	28,3
2. Средний педагогический стаж (в годах)	8,0	6,7	7,0
3. Средний образовательный ценз (в годах)	6,9	8,0	7,8

Исходя из нормальной оценки конторского труда соответствующих качеств на основании имеющихся у нас коэффициентов (см. ниже табл. 14, 16, 17), средний тарифный коэффициент учителя 1-й ступени определяется примерно в 3,3 раза выше расценки простого труда 1-го разряда. Стало быть, в переводе на простой труд для прохождения пятилетней школы первой ступени требуется затратить около $0{,}18 \times 3{,}3 = 0{,}59$ годовой единицы учительского труда. Если посчитать такую единицу по действующей тарифной норме для физического труда в 141 червонный рубль и учесть, что учительский труд поглощает только 50% всех затрат на обучение в начальной школе, то получим, что прохождение школы 1-й ступени за 5,32 года обошлось бы нам в $0{,}59 \times 141 \times 2 = 166$ червонных рублей, что на 1 год обучения дает около 31 руб.

При нынешних нормах оплаты учительского труда эта цифра, несомненно, сильно преувеличена, ибо предполагает средний месячный оклад учителя даже не в 30, а в 38,8 червонного рубля. Но даже исходя из этих повышенных норм, мы получаем следующее сопоставление выгод и затрат, связанных с каждым годом начального обучения (в черв. руб.):

Годы обучения	Затраты	Выгоды	Баланс
1-й	17,80	1565	+1547,20
2-й	28,00	1200	+1172,00
3-й	39,00	782	+743,00
4-й	41,20	574	+532,80
5-й	44,00	470	+426,00
1—5-й	170,00	4591	+4421,00
За 1—4-й годы	126,00	4121	+3995,00

Как видим, выгоды от повышения продуктивности труда превышают соответствующие затраты государства на школьное обучение в 27,6 раза. При этом капитальные затраты казны окупаются с лихвой уже в первые же 1,5 года, а в течение следующих 35,5 года государство получает ежегодно чистый доход на этот «капитал» без каких-либо затрат.

Рентабельнее такого помещения «капитала» было бы трудно что-либо придумать даже в стране таких необычайных возможностей, как наша Советская Россия.

А ведь мы еще не учитываем здесь тех выгод, какие попутно получает сам рабочий, повышая свой заработок.

В 1924 г. в Госплане была закончена разработка плана развития школьной сети, необходимой для осуществления всеобщего обязательного обучения. По этому довольно скромному плану, мы только к концу десятилетия от начала реформы сумеем обеспечить начальной школе наличное детское население в возрасте от 8 до 12 лет, да и то благодаря тому, что за ближайшее десятилетие вследствие пониженной рождаемости военного времени не предвидится заметного прироста этого населения. Обеспечить начальным обучением только четыре детских воз-

раста — это не бог весть какое еще достижение. И все же потребная для проведения этой крайне необходимой реформы сумма затрат представляется нам столь огромной, что нам крайне трудно решиться уже ныне приступить к ее осуществлению.

А между тем достаточно сопоставить масштаб этих затрат с положительным экономическим их эффектом в области повышения производительных сил страны, чтобы понять, каких потерь стоит нам каждый год промедления на этом пути.

Ниже мы приводим табличку, дающую такое сопоставление. Весь расчет произведен только для одной лишь территории РСФСР — без Средней Азии, Дальневосточной области и автономных республик,— которая по числу учащихся обнимает лишь 73% всего школьного населения Союза ССР. В сумму затрат включены расходы на содержание и оборудование школ и подготовку необходимых кадров учителей полностью, а на постройку новых школ — лишь в сумме 257 млн. руб. из 1037 млн., ибо постройка большей их части отложена Госпланом на второе десятилетие в расчете на пользование наймом готовых помещений. При исчислении хозяйственного эффекта этих затрат учтены следующие обстоятельства. Средний начальный возраст поступления детей в школу 1-й ступени, по имеющимся у нас данным, не ниже 9 лет, на прохождение 4-летнего курса затрачивается около 4,3 года, стало быть, возраст окончивших — около 13,3 года, и до поступления на работу им остается ждать еще около 3 лет. Поэтому положительный эффект от их обучения начнет сказываться не раньше чем через 4 года после начала реформы. Кончившие только 3 года начальной школы вступят на работу годом позже, с 2-летним образованием — двумя годами позже и т. д.

Учитывая этот порядок поступления на работу, а также фактическое соотношение численности лиц, выбывающих из разных классов начальной школы, и их относительную квалификацию, мы исчислили, что в среднем на каждого обучающегося сумма прироста тарифной расценки их квалификации за все 37 лет последующей их работы составит до 1220 руб. За один год это даст около 33 руб., но в порядке вступления на работу первые три года после окончания данного учебного года не дадут ничего, на четвертый реализуется лишь 34%, на пятый — 58, на шестой — 78 и лишь на седьмой — все 100% ожидаемого эффекта. С проведением обязательности посещения начальной школы процент лиц, выбывающих из младших классов, понизится, а общий эффект начальной школы повысится, но это обстоятельство мы пока оставляем без учета. В результате получается такая картина (табл. 12).

Затраты на осуществление реформы превысят за 10-летие 1 600 млн. руб. Цифра огромная, конечно. Но эффект этих затрат, повышающий продуктивность живой рабочей силы страны, надо оценивать за то же время по меньшей мере в 69 млрд., т. е. в 43 раза выше. При этом капитальные затраты уже к концу первого десятилетия будут окуплены с избытком соответствующим повышением национального дохода, а рентабельность затрат на последующие три десятилетия превысит 125% в год. И финансовая тягость реформы может ощущаться страной лишь в первые 5—6 лет ее существования.

В этом примерном расчете мы допустили, что нормы повышения квалификации в результате начального образования, исчисленные нами для фабрично-заводских рабочих — станочников, можно распространить на все виды физического труда. В таком допущении нет ничего неправдоподобного. Но, имея в виду, что громадное большинство нашего населения — земледельцы, работающие пока самыми первобытными приемами и орудиями труда, можно предположить, что соответствующее повышение их школьной выучки дало бы еще более высокий положительный эффект, чем в машинной индустрии, ибо оно послужило бы толчком не только к повышению личной годности самих работников, но и к весьма радикальной рационализации примитивнейших условий их хозяйства.

Таблица 12. Эффективность всеобщего обучения (по 10-летнему плану реформы в РСФСР без Средней Азии, Дальневосточной области и автономных республик)

Год реформы	Число детей 8–11 лет (в млн.)	Число школьных			Затраты республики, связанные с реформой				Хозяйственный эффект этих затрат	
		комплектов	учащихся	учителей	содержание школ	достройка школ	подготовка учителей	итого	всего за 37 лет (в млн. руб.)	за данный год (в млн. руб.)
		в тыс.			(в млн. руб.)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1-й	8,24	101,2	4048	108,3	81,7	9,1	14,0	104,8	4 940	—
2-й	7,33	105,9	4236	113,1	86,2	20,2	15,1	121,5	5 165	—
3-й	6,64	113,1	4542	120,2	92,0	21,0	16,3	129,3	5 540	—
4-й	6,14	122,6	4904	129,8	102,4	20,0	18,0	140,4	5 980	—
5-й	5,75	133,5	5340	141,7	112,7	20,0	19,1	151,8	6 520	45,6
6-й	5,75	138,5	5540	146,7	114,6	22,0	18,9	155,5	6 760	125,4
7-й	6,13	148,5	5940	156,7	124,0	25,0	19,5	168,8	7 250	236,6
8-й	6,63	163,5	6540	171,7	136,6	30,0	20,0	186,6	7 980	385,2
9-й	7,33	183,6	7344	191,7	155,1	40,0	20,6	215,7	8 960	544,8
10-й	8,23	208,7	8348	216,2	176,8	50,0	21,3	248,1	10 170	714,4
1—10-й	—	—	—	—	1182,1	257,3	182,8	1622,2	69 265	2052

Школа 2-й ступени, несомненно, обходится нам уже значительно дороже. Здесь поглощается раза в 2 больше учительского труда, и притом более квалифицированного.

Понижая процент неуспевающих в школах второй ступени до 5% [7], мы видим из табл. 11, что для окончания такой школы за 4,2 года поглощается 0,307 года, или 46,7 учебного дня, или 179 школьных часов учительского труда. Квалификация этого труда характеризуется по переписи следующими данными для учителей [8]:

	Муж.	Жен.	Обоего пола
1. Средний возраст (в годах)	31,6	32,1	31,8
2. Средний педагогический стаж (в годах)	8,6	6,8	7,7
3. Средний образовательный ценз (в годах)	10,6	10,4	10,5

По нормальной оценке труда служащих средний тарифный коэффициент такого учителя нам пришлось бы определить в 3,7 раза выше простого труда (1-го разряда). При ставке для первого разряда в 11 р. 75 к. (141 руб. в год) это дает около 44 руб. 50 к. в месяц, или 520 руб. в год. Это значит, что за 4,2 года пребывания в четырехлетней школе 2-й ступени на каждого оканчивающего затрачивается в переводе на простой труд $0{,}307 \times 3{,}7 = 1{,}14$ годовой единицы учительского труда на сумму 141 руб. $\times 1{,}14 = 160$ руб., а с прибавкой такой же суммы на прочие расходы — до 320 руб., что на год обучения дает 76 руб.

Это довольно скромная сумма по сравнению с довоенными нормами. В 1913 г., по справке Наркомпроса, весь расход на содержание одного ученика в мужских гимназиях и реальных училищах достигал на круг 172 р. 50 к. и лишь в женских гимназиях, эксплуатировавших гораздо более дешевый, женский учительский труд, этот расход падал до 75 р. 50 к. на каждую ученицу в год. Но и эта скромная норма еще слишком высока по сравнению с фактическими расходами Наркомпроса на среднюю школу за последние годы. Так, например, по ориентировочному бюджету 1923/24 г., средний кредит на 1 школу 2-4-й ступени выражался в сумме 3 116 червонных рублей на год, что при среднем комплекте школы в

[7] Для школ 1-й ступени неуспевающие (второгодники) составляли в сельских школах 8 губерний в среднем 16% от общего числа первогодников.

[8] Включая сюда и инструкторов физического труда в средней школе.

Таблица 13. Баланс затрат и выгод

Год обучения	Затраты, руб.	Выгоды, руб.	Баланс, руб.
Школа 1-й ступени			
1—4-й годы	126,00	4121	3995,00
5-й год	44,00	470	426,00
Школа 2-й ступени			
6-й год	42,20	365	322,80
7-й »	60,20	208	147,80
8-й »	88,80	208	119,20
6—8-й годы	191,20	781	589,80
5—8-й »	235,20	1251	1015,80
9-й год	128,50	—	—
6—9-й годы	319,70	—	—

115 учеников дает не более 27 руб. на одного ученика. И если даже допустить, что дополнительные даяния родителей удваивали эту сумму, то все же она далеко еще не достигла нашей расчетной нормы в 76 руб. на ученика. Тем не менее, применяя эту норму для учета себестоимости школьного образования в школах 2-й ступени, мы получаем такой баланс затрат и выгод, связанных с дальнейшим повышением образовательного ценза работников физического труда (табл. 13).

Из приведенного сопоставления нетрудно убедиться, что квалификационное значение школы 2-й ступени для физического труда уже значительно скромнее по сравнению с начальной школой. Но и здесь при затратах за 5—8-й годы обучения в 235 р. 20 к. мы получаем прибавку в продуктивности рабочего за 37 лет его трудовой жизни на сумму около 1251 руб., *т. е.* возвращаем эти затраты с плюсом в 430%. Капитальные затраты погашаются при этом уже в течение первых 7 лет, а затем ежегодная чистая прибыль страны в течение 30 лет превышает 14% в год.

2. Умственный труд и образовательный ценз

Влияние образовательного ценза на квалификацию физического труда фабрично-заводских рабочих гораздо больше, чем это принято думать. Но тем больше оснований ожидать, что на квалификацию так называемого «умственного» труда служащих это влияние школьного обучения должно быть еще значительнее.

Для статистического выявления относительной роли различных факторов квалификации в области конторского труда мы воспользовались данными «карточек-формуляров» по двум крупным московским учреждениям — Наркомпроду и Московскому почтамту, где эти формуляры заполнялись более тщательно, чем в других местах. Выбор этих учреждений диктовался еще тем соображением, что здесь мы имели дело с такими приложениями конторского труда — в области службы связи и распределения,— общественная необходимость которых вне всякого спора. Повышение продуктивности труда в этой области способно принимать особенно осязательные для нас формы. И роль образования, повышающего количественно и качественно успешность такого рода труда, выявляется здесь наиболее наглядно и показательно.

Пользуясь теми же методами, какие мы применили в отношении ленинградских станочников, мы пустили в разработку всего около 2800 карточек (1059 служащих Наркомпрода от 1921 г. и 1762 служащих Почтамта от 1923 г.). Но по многим из этих карточек отсутствовало заполнение граф, относящихся к служебному стажу. И потому в конце концов при-

шлось ограничить число наблюдений по этому признаку числом 2307[9].

Другое затруднение заключалось в том, что квалификация в наших карточках выражалась тарифным разрядом по 17-разрядной сетке. Для перевода этих показаний — в целях сравнимости с данными о станочниках — в треды мы применили следующий прием. Понятие треда, т. е. единицы простейшего труда, с точки зрения его оплаты соответствует ныне общепринятому понятию тарифного коэффициента. Если ставка 17-го разряда равна 8 ставкам 1-го разряда, то этот тарифный коэффициент означает, что один день или один час труда работника высшей квалификации мы приравниваем 8 таким же единицам простейшего труда, т. е. 8 тредам. К сожалению, оплата труда различных тарифных разрядов за последние годы очень сильно менялась в разных учреждениях. Менее варьировали, конечно, соотношения в оплате этих разрядов, или тарифные коэффициенты. Но и из них нам пришлось совершенно условно остановиться на той сетке, которая, по нашим сведениям, является в настоящее время наиболее распространенной в оплате соответствующих категорий массового конторского труда. Внешкальные ставки мы не приняли в расчет как выходящие за пределы общепринятых норм.

В нижеследующих таблицах мы даем повсюду квалификацию и в разрядах — по 17-разрядной сетке и в переводе на треды — по следующей шкале перевода:

1-й разряд =1 треду	7-й разряд=2,4 треда	13-й разряд=4,8 треда
2-й » =1,2 треда	8-й » =2,7 »	14-й » =5,4 »
3-й » =1,4 »	9-й » =3 тредам	15-й » =6 тредам
4-й » =1,6 »	10-й » =3,4 треда	16-й » =7 »
5-й » =1,8 »	11-й » =3,8 »	17-й » =8 »
6-й » =2,1 »	12-й » =4,2 »	

Для полной точности такого перевода его необходимо было бы произвести в порядке разметки материала на каждой карточке, как это было сделано нами в отношении станочников. Но в данном случае нам не удалось этого сделать, и потому перевод сделан уже в отношении *групповых* коэффициентов квалификации, что связано с некоторой неточностью полученных таким образом результатов. Благодаря неравномерному нарастанию квалификации с повышением разряда принятый нами способ перевода, как нетрудно убедиться на опыте, дает несколько преуменьшенные результаты. Но преуменьшение это, по нашим прикидкам, не превышает в худшем случае 8% исчисляемой величины, причем во всех случаях ошибка происходит в одну и ту же сторону, а потому на соотношения сопоставляемых величин значительного влияния оказать не может.

После сделанных оговорок обратимся непосредственно к результативным таблицам.

Возраст в области умственного труда, как видим, оказывает на квалификацию то же действие, что и при труде физическом, сначала, лет до 30, повышающее, а затем понижающее. Это тем более любопытно, что понижением *физической* силы к старости этого падения объяснить нельзя, ибо в конторском труде затраты физической силы, вообще говоря, не играют существенной роли. Остается, стало быть, допустить, что умственные силы человека заметно слабеют к старости параллельно с физическими (табл. 14).

Но на первый взгляд довольно неожиданным может показаться, что слабеть эти умственные силы начинают так рано — уже после 30 лет. Чтобы проверить это обстоятельство, мы решились применить следующий прием. Обратившись к результатам шахматных турниров первоклассных мастеров этого дела, мы решили подвергнуть их систематической разработке в комбинации с возрастом победителей и побежденных. Е. М. Тарасов, взявший на себя эту работу, произвел две группировки: одну за исключением ничьих, для чего удалось использовать 1455 партий — ре-

[9] См. статью Б. Н. Бабынина, принимавшего ближайшее участие в этой работе: Вестник статистики, апрель — июнь 1924 г., кн. XVII, с. 107.

Таблица 14. Возраст и квалификация служащих

Группы по возрасту (в годах)	Число наблюдений	Эмпирические данные				Нормализованная квалификация при			Выравненная квалификация		
		возраст	стаж	ценз	квалификация (в разрядах)	стаже 9,33 года	цензе 4,2 года	стаже 9,33 года, цензе 4,2 года	в разрядах	в тредах	
		в годах								абс.	отн.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
15—24	206	20,6	3,68	4,61	7,45	8,55	7,29	8,39	8,39	2,82	88
25—34	647	29,6	7,90	5,27	9,40	10,11	8,81	9,52	9,52	3,21	100
35—44	806	39,2	13,16	3,91	9,49	8,72	9,66	8,89	9,35	3,14	98
45—54	507	48,9	19,09	3,32	9,09	7,88	9,63	8,42	8,42	2,83	88
55—71	141	59,6	29,29	3,86	9,08	7,58	9,19	7,69	7,10	2,43	76
15—71	2307	38,2	13,13	4,22	9,34						

зультат 43 матчей (1863—1911 гг.) и 34 международных турниров (1890—1914 гг.), и другую, более суммарную, где ничьи сосчитаны за $^1/_2$ очка, но зато удалось использовать результаты до 7 тыс. партий, выигранных в этих турнирах.

Теоретическую выучку в этом деле у всех участников можно считать равноценной, иначе они не могли бы попасть в разряд мастеров. Практический стаж в шахматах сам по себе едва ли имеет существенное значение, ибо за исключением первых общеизвестных ходов каждая партия представляет собой совершенно новую, неповторяемую комбинацию положений. Здесь не могут, стало быть, помочь никакие заученные путем долгого опыта шаблонные приемы. Что же касается влияния индивидуальных талантов каждого мастера, то оно исключено потому, что в разработку включены партии *одних и тех же мастеров,* игранные ими в *разных возрастах* их шахматной карьеры. Таланты эти не мешали им, однако, показать в одном возрасте бо́льшую энергию и успешность игры, чем в других. Посмотрим же, каков этот возраст максимальной умственной энергии при всех прочих более или менее уравновешенных влияниях (табл. 15).

Как видим из табл. 15, таким возрастом для шахматистов следует считать 32—33 года. Эмпирический ряд чисел при этом почти совпадает с плавной кривой, вычерченной по лекалу. Средний процент выигрышей в этой таблице выше 50. Это происходит оттого, что в отношении части шахматистов, по-видимому более слабых, неизвестен был возраст и их партии пришлось исключить из счета. Само собою разумеется, что в графе 3 мы имеем *двойной* счет партий, разнесенных по возрасту каждого из двух партнеров, участвовавших в игре. К сожалению, в этой группи-

Таблица 15. Возраст и успешность игры шахматистов (включая ничьи)

Возраст (в годах)		Число партий		% выигрышей		Успешность (в % maximum)
от—до	средний	игранных	выигранных	эмпирический	выравненный	
1	2	3	4	5	6	7
До 20	19,5	60	31,5	52,5	52,5	85,8
20—22	21,0	225	122,5	54,5	54,4	89,0
22—26	24,4	1 176	697,5	59,3	58,1	95,0
26—30	28,1	1 777	1055	59,4	59,9	98,0
30—36	32,6	2 501	1532	61,2	61,2	100,0
36—42	39,2	2 469	1455	59,0	59,7	97,7
42—48	45,0	1 546	886	57,2	56,7	92,8
48—55	51,1	1 311	685	52,2	52,2	85,4
55 и выше	59,5	1 006	456	45,4	45,4	74,3
Итого	38,0	12 071	6920,5	57,3	—	—

Таблица 16. Возраст и успешность игры шахматистов (исключая ничьи)

Возраст (в годах)		Играно партий	Из их числа				% выигрышей			Успешность (в % maximum)
			выиграно		проиграно					
от—до	средний		партий	у игроков в возрасте	партий	игрокам в возрасте	эмпирический	нормализованный	выравненный	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
До 24	21,5	223	120	39,6	103	36,4	53,8	50,4	50,4	88,4
25—29	27	606	340	38,4	266	35,4	56,1	56,0	56,0	98,0
30—34	32	463	263	39,4	200	35,7	56,7	57,1	57,1	100,0
35—39	37	455	229	40,0	226	37,8	50,0	51,1	55,6	97,5
40—49	43,8	593	283	40,4	310	38,0	48,5	47,5	51,3	90,0
50—59	54,5	463	198	38,8	265	35,8	42,8	40,7	40,7	71,4
60—70	63,4	107	22	32,6	85	35,7	20,6	20,9	20,9	36,7
Итого	38	2910	1455	39,8	1455	36,6	50,0	—	—	—

ровке не удалось выявить, какой возраст *побежденных* игроков соответствует каждой возрастной группе победителей. Но, исходя из общих условий турнирной игры, по которым каждый участник должен сыграть со всеми остальными независимо от их возрастов, можно думать, что этот неизвестный возраст близок к 38 годам, т. е. к среднему возрасту всех участников турниров.

В следующей таблице использованы только те партии, для которых был известен возраст обоих партнеров в момент состязания. И здесь сделанное только что допущение вполне подтвердилось (табл. 16).

Правда, средний возраст проигравших по всем группам оказался, как и следовало ожидать, несколько выше возраста выигравших, но разница в возрастах по отдельным группам (для граф 5 и 7) не превышала 2—3 лет. И потому поправка на приведение всех партнеров изучаемых нами групп игроков к одному и тому же возрасту (38 лет) вышеуказанным методом нормализации дала очень незначительные результаты. И эмпирические величины процента выигрышей, и нормализованные выявляют одну и ту же закономерность, достигая максимума около 32 лет. Однако меньшее число наблюдений, чем в табл. 15, дает здесь довольно заметное отклонение от плавной кривой (графа 10) в возрасте 37 и 44 лет, чего в табл. 15 не наблюдалось.

Очень характерно, что выравненные кривые зависимости квалификации от возраста во всех случаях — и для физического труда, и для конторского, и для игры шахматистов (сравни табл. 5, 14, 15 и 16) — не только тождественны по форме и моменту максимума, но довольно близки и по числовым выражениям падения кривой для соответствующих возрастов. Так, если максимум принять за 100, то квалификация младших и старших возрастов выразится следующими цифрами:

Возраст	Квалификация по таблицам			
	№ 5	№ 14	№ 15	№ 16
22 года	94,5	92	91,5	91
32 »	100	100	100	100
42 »	98,5	95	94	92,5
52 »	90,5	86	84	76

Меньше всего, как видим, отражается влияние возраста на физическом труде станочников, несколько сильнее — на умственном труде служащих и всего сильнее — на требующей максимального напряжения умственной энергии игре шахматистов. Показательно здесь, между прочим, и различие между данными табл. 15 и 16. Во второй из них успех игры измерялся только выигранными партиями, т. е. за исключением ничьих. Но ничьей гораздо легче добиться, чем выигрыша. И мы видим, что и здесь успешность падает с возрастом тем быстрее, чем больше энергии требуется для

Таблица 17. Стаж и квалификация служащих

Группы по стажу (в годах)	Число наблюдений	Эмпирические данные			Квалификация (в разрядах)	Нормализованная квалификация при			Выравненная квалификация		
		стаж	возраст	ценз		возрасте 35,1 года	цензе 4,2 года	возрасте 35,1 года, цензе 4,2 года	в разрядах	в тредах	
		в годах								абс.	отн.
0—2	270	1,39	28,8	3,86	6,87	7,03	7,27	7,43	7,0	2,40	100
3—4	131	3,59	28,4	5,95	9,36	8,99	8,02	7,65	7,8	2,64	110
5—9	590	7,04	34,5	4,31	8,76	8,65	9,07	8,96	8,96	2,99	125
10—14	419	11,97	36,2	4,27	9,71	9,59	9,90	9,78	10,1	3,44	143
15—19	415	16,89	41,1	3,65	10,04	10,46	10,75	11,17	11,0	3,80	158
20—24	190	21,72	45,6	3,89	10,17	(10,97)	10,64	11,44	11,6	4,04	168
25—29	144	26,90	49,2	4,33	10,92	(12,07)	(10,77)	11,92	11,92	4,16	173
30—50	148	35,59	56,3	4,82	10,53	(12,53)	(9,93)	11,93	11,93	4,17	174
0—50	2307	13,13	38,2	4,22	9,34	—	—	—	—	—	—

одержания этого успеха. На ничью у некоторых из более старых игроков еще хватило бы пороху, а на выигрыш не хватает...

Переходя к изучению роли профессионального стажа в конторском труде, приведем следующую таблицу (табл. 17).

Возрастание квалификации с повышением стажа и здесь, как и в области физического труда, особенно заметно в первые годы службы, хотя оно не прекращается в течение всей трудовой карьеры работника. Однако здесь следует сделать очень существенную оговорку. Не следует забывать, что такой результат получился в среднем для очень многообразной группы служащих, от курьеров и сторожей до наиболее ответственных организаторов коллективного труда обследованных учреждений. При изучении влияния стажа по отдельным профессиям мы без труда увидели бы, что прирост квалификации со стажем для многих из них прекращается довольно рано, для иных, более квалифицированных,— несколько позже. И лишь в наиболее сложных отраслях труда, для полной ориентировки в которых недостаточно, быть может, и опыта всей недолговечной жизни человека, этот прирост наблюдается до конца.

По сравнению со станочниками влияние стажа на конторский труд видно из следующего сопоставления (табл. 18).

Как видим, профессиональный стаж дает рабочим значительно большее приращение квалификации, чем служащим. Но весь этот излишний прирост падает на первые пять лет стажа, так как за последующие 25 лет стажа у рабочих прибавляется всего 1,03 треда, т. е. даже несколько меньше, чем у служащих (1,38).

Довольно крутой подъем квалификации у рабочих по сравнению со служащими за первые годы стажа объясняется, конечно, тем, что необходимые им физические навыки приобретаются довольно быстро в процессе первых же лет работы, а затем уже дальнейший стаж многим из них ничего или почти ничего не прибавляет в этом отношении. Психические же навыки, играющие значительно большую роль в конторском труде,

Таблица 18. Стаж рабочих и служащих

Стаж (в годах)	Квалификация				Стаж (в годах)	Квалификация			
	рабочих		служащих			рабочих		служащих	
	в тредах	в %	в %	в тредах		в тредах	в %	в %	в тредах
0	1,28	100	100	(2,21)	10	2,42	189	147	3,26
2	1,61	126	111	2,45	20	2,85	223	179	3,95
5	2,00	156	126	2,78	30	3,03	237	188	4,16

Таблица 19. Образовательный ценз и квалификация служащих

Группы по цензу (в годах) от—до	Число наблюдений	Эмпирические данные: ценз	возраст	стаж	квалификация (в разрядах)	Нормализованная квалификация при: возрасте 38,2 года	стаже 13,1 года	возрасте 38,2 года, стаже 13,1 года	Выравненная квалификация: в разрядах	в тредах: абс.	отн.
		в годах									
0—2	922	1,86	42,1	13,47	7,89	7,30	7,77	7,18	7,18	2,45	100
3—4	501	3,29	34,9	10,85	8,13	8,23	8,53	8,63	8,80	2,95	120
5—7	567	5,32	36,7	15,17	10,65	10,74	10,46	10,55	10,55	3,62	148
8—9	131	8,11	36,7	14,18	12,21	12,33	12,28	12,40	12,33	4,40	180
10—12	127	11,37	36,9	11,22	13,48	13,49	13,49	13,50	13,50	5,10	208
13—18	59	13,75	37,1	10,25	14,47	14,44	14,02	13,99	13,99	5,40	220
0—18	2307	4,22	38,2	13,13	9,34	—	—	—	—	—	—

даются в известной своей части уже в школе, и потому профессиональный стаж повышает их в дальнейшем более равномерно.

Значение школьной выучки для конторского труда выявляется в следующей таблице (табл. 19).

Образовательный ценз оказывает, по-видимому, решающее значение для подъема квалификации умственного труда. Если повышение умственной и физической зрелости с возрастом от 16 до 30 лет повышает квалификацию служащего при прочих равных условиях только на 0,85 треда, а 14-летний профессиональный стаж — на 1,34 треда, то высшее образование, соответствующее 14 годам школьного обучения, дает прирост квалификации на 3,81 треда, т. е. по меньшей мере в 2,8 раза больше, чем соответствующий по продолжительности стаж.

Мы говорим «по меньшей мере», ибо в табл. 19 имеем дело со средними коэффициентами, выведенными для слишком разнообразных категорий конторского труда. А между тем несомненно, что полностью используется высокий школьный ценз только на высококвалифицированной работе. И стало быть, на такой работе школьный ценз должен повышать квалификацию еще значительнее, чем это показано в табл. 19.

Чтобы проверить это утверждение, приведем еще одну таблицу, посвященную служащим Наркомпрода, где в основу группировки был положен нами тарифный разряд этих служащих (табл. 20).

Здесь уже по самому методу группировки наименее квалифицированные группы работников (1—8-й разряды) резко отдалены от более квалифицированных. Возраст и стаж при этой группировке оказались довольно близкими к средним во всех группах, и необходимые поправки для исчисления нормализованной — по этим средним возрасту и стажу — квалификации оказались весьма незначительными. Что же различает эти группы

Таблица 20. Квалификация служащих НКПР в 1921 г.

Тарифные разряды	Число наблюдений	Эмпирические данные: возраст	стаж	цена	тарифные разряды	Нормализованная квалификация: в разрядах при: возрасте 36,5 года	стаже 18,9 года	возрасте 36,5 года, стаже 18,9 года	в тредах
		в годах							
1—5-й	233	35,5	19,82	2,26	4,83	4,80	4,71	4,68	1,74
6—8-й	151	35,6	18,83	3,66	7,62	7,60	7,63	7,61	2,64
9—11-й	123	35,8	19,41	4,89	9,84	9,82	9,77	9,75	3,30
12—14-й	174	37,4	18,30	8,95	13,22	13,24	13,30	13,32	4,99
15—17-й	114	37,8	17,42	10,02	15,73	15,76	15,92	15,95	6,95
1—17-й	795	36,5	18,89	5,51	9,54	—	—	—	—

Таблица 21. Школьное обучение

Год обучения	Прирост квалификации (в тредах)			Год обучения	Прирост квалификации (в тредах)		
	у рабочих	у служащих	разница (в %)		у рабочих	у служащих	разница (в %)
1-й	0,30	0,43	43	6-й	0,06	0,31	417
2-й	0,23	0,40	74	7-й	0,04	0,30	650
3-й	0,15	0,35	133				
4-й	0,11	0,33	200	1—7-й в том числе	0,98	2,44	149
5-й	0,09	0,32	256				
				1—4-й	0,79	1,51	92

между собой? Как видно из таблицы, только образовательный ценз. Но характерно то, что в этой группировке квалификация служащих возрастает за каждый год ценза значительно быстрее, чем по табл. 19. И в то время как по табл. 19 каждый следующий год школьной учебы дает все убывающий прирост квалификации, здесь для высших групп мы имеем, наоборот, ускорение прироста квалификации по сравнению с ростом образовательного ценза.

Лучше всего это иллюстрирует самый характер соответствующих кривых, но достаточно показательно и следующее численное сопоставление. По табл. 19 в наиболее высоких цензовых группах за год высшего образования прибавляется всего 0,12—0,13 треда, а по табл. 20 в высшей тарифной группе служащих соответствующая прибавка достигает 1,8 треда, т. е. раз в 15 больше.

В пояснение этой разницы можно привести еще следующее соображение. В табл. 19 высшая цензовая группа состоит вся из лиц высшего образования, но одни из них давно уже служат и успели использовать его преимущества, продвинувшись по службе в высшие разряды, а другие только начали свою службу и не успели еще выявить своих — пока *потенциальных* — преимуществ образования, а потому состоят в более низких разрядах по тарифу. В результате средняя квалификация такой группы может оказаться сильно пониженной по сравнению с высшей тарифной группой табл. 20, где сосредоточены лица, уже достигшие 15—17-го разряда, т. е. такие, которые уже вполне успели выявить свою квалификацию. И поскольку они обязаны были этой высокой квалификацией высшему образованию, последнее поддается здесь *полной* тарифной оценке.

Однако потенциальные преимущества образования, до тех пор пока они не отразились в тарифной расценке работников, имеют для нас лишь чисто теоретический интерес. А потому при учете хозяйственного эффекта школьного обучения мы смело можем пользоваться коэффициентами табл. 19. Что же она нам дает?

По сравнению с физическим трудом образование в области труда конторского играет гораздо большую роль в процессе повышения квалификации работника. Конечно, для сравнения приходится брать только первые годы школьного обучения. Вот, например, несколько цифр (табл. 21).

Как видим, средняя школа — семилетка для служащего дает почти в 2,5 раза большую прибавку квалификации, чем для рабочего. И даже четырехлетняя начальная школа создает служащему прибавку квалификации на 90% большую, чем для рабочего. Так обстоит дело и при нынешней пониженной тарифной сетке оплаты служащих с коэффициентом 1 : 8. Стало быть, вышеприведенный расчет рентабельности всеобщего начального обучения, исчисленный по нормам оценки физического труда, с учетом труда конторского пришлось бы еще повысить.

Но совершенно иная картина получается при попытке определить рентабельность *высшего* образования по коэффициентам табл. 19.

Исходя из ставки 1-го разряда в 11 р. 75 к. и предполагая, что на такую ставку вправе претендовать по установившейся у нас ныне тариф-

Таблица 22. Хозяйственный эффект образования служащих (при сетке 1 : 8)

Начальный возраст работы (в годах)	Сумма лет		Тарифный разряд	Тарифный коэффициент		Пожизненный заработок		Эффект образования (в руб.)	Стоимость обучения (в руб.)	Баланс	
	образования	работы		исчисленный	выравненный	в ставках 1-го разряда (гр. 3×гр. 6)	в руб. (гр. 7×140 руб.)			общий (гр. 9 — гр. 10	за последний год обучения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
16	0	37	6,91	2,37	2,37	87,7	12 278	—	—	—	—
16	1	37	8,56	2,87	2,87	106,2	14 868	2 590	18	2 572	2 572
16	2	37	9,89	3,36	3,36	124,3	17 402	5 124	46	5 078	2 506
16	3	37	11,06	3,82	3,85	142,5	19 950	7 672	85	7 587	2 509
16	4	37	12,01	4,20	4,31	159,5	22 330	10 052	126	9 926	2 339
16	5	37	12,81	4,69	4,76	176,1	24 654	12 376	170	12 206	2 280
16	6	37	13,59	5,15	5,18	191,7	26 838	14 560	212	14 348	2 142
16	7	37	14,34	5,60	5,57	206,1	28 854	16 576	272	16 304	1 956
16	8	37	14,89	5,93	5,94	219,8	30 772	18 494	361	18 133	1 829
17	9	36	15,30	6,30	6,30	226,8	31 752	19 474	491	18 983	850
18	10	35	15,63	6,64	6,63	232,0	32 480	20 202	615	19 587	604
19	11	34	15,90	6,90	6,90	234,6	32 844	20 566	761	19 805	218
20	12	33	16,15	7,15	7,15	236,0	33 040	20 762	983	19 779	—26
21	13	32	16,38	7,38	7,38	236,2	33 068	20 790	1 325	19 465	—314
22	14	31	16,60	7,60	7,60	235,6	32 984	20 706	1 853	18 853	—612

ной практике уже юноша 16 лет, без всякого стажа и образования, мы вычислили путем прибавок за каждый год возраста, стажа и образования (по табл. 14, 17 и 19) число таких элементарных ставок и сумму заработка за всю рабочую карьеру служащего. При образовательном цензе до 8 лет мы считали условно началом этой карьеры 16 лет, за каждый лишний год образования мы повышали тоже на год начальный возраст поступления на службу, сокращая соответственно общую сумму лет службы. Этот расчет дал нам примерную величину пожизненного заработка служащего при различном образовательном цензе. Для учета стоимости обучения мы воспользовались нормами табл. 11, удвоив их за счет прочих расходов сверх учительского труда[10]. В результате получилось такое сопоставление (табл. 22).

Рентабельность начальной и средней школы по этому исчислению вне всякого сомнения. Но зато высшая школа начиная уже с третьего курса далеко не окупает затрат по обучению и тех потерь заработка, какие связаны с более поздним поступлением на службу. При этом дефицит за каждый последующий год обучения возрастает и в общем за пять лет высшей школы достигает около 130 руб. на каждого оканчивающего. Стоимость обучения в вузах принята нами при этом в 1362 руб. Таким образом, учитывая полную бесплатность обучения в высшей школе за последние годы, рентабельность этой школы для *учащихся* в ней выражается все же в довольно высокой цифре — выше 1200 руб. И тяга в высшую школу, открывшую за последние годы особенно широко свои двери трудящимся, имеет за собой достаточно не только идейных побуждений, но и чисто экономических оснований. Всем было ясно, что скоро, очень скоро страна властно потребует много врачей и учителей и еще больше — инженеров и техников. Однако в данный момент, при весьма суженном за время войны и блокады хозяйственном базисе и пониженном бюджете, чувствовалось известное «перепроизводство» лиц интеллигентного труда.

[10] За меру квалификации научных работников вузов мы приняли — при возрасте 45 лет, стаже 24 года и образовательном цензе 13—14 лет (см. нашу работу «Квалификация и одаренность») — тарифный коэффициент 7,4, что соответствует 16—17-му разряду. Исходя из тарифной ставки 1-го разряда 11 р. 75 к., это дает 87 руб. в месяц, фактическая оплата их по бюджету 1923/24 г., однако, достигала лишь 60 руб., а по расчету «нормальной» потребности на 1924/25 г., представленному Главпрофобром, исчислена примерно в 1 тыс. руб. на год, или 83 руб. в месяц.

Таблица 23. Две тарифные сетки

Разряд	Тарифный коэффициент при сетке		Разряд	Тарифный коэффициент при сетке		Разряд	Тарифный коэффициент при сетке	
	1 8	1·20		1 8	1:20		1:8	1:20
1-й	1,0	1,00	7-й	2,4	3,07	13-й	4,8	9,44
2-й	1,2	1,21	8-й	2,7	3,70	14-й	5,4	11,39
3-й	1,4	1,45	9-й	3,0	4,46	15-й	6,0	13,74
4-й	1,6	1,75	10-й	3,4	5,38	16-й	7,0	16,58
5-й	1,8	2,11	11-й	3,8	6,49	17-й	8,0	20,00
6-й	2,1	2,55	12-й	4,2	7,83			

Это в высшей степени парадоксальное на первый взгляд явление отражает собою, однако, очень реальную картину соотношения спроса и предложения на работников интеллигентного труда. Правда, это перепроизводство было очень относительное. В нашей деревне миллионы больных лишены были какой-либо медицинской помощи, но платить врачам у нас не было средств, и врачи тысячами оставались без дела в крупных городах и столичных центрах. В нашей стране около 70% населения было неграмотно, но учителям платить было нечем, и они десятками тысяч пополняли армию безработных. Но, если платежеспособный спрос на интеллигентый труд в эти годы сильно падал, то производство новых кадров интеллигенции в вузах даже заметно расширилось за время революции. В 1913 г. у нас числилось не свыше 90 тыс. студентов, а в 1923 г.— до 200 тыс., т. е. на 120% больше.

На оплате интеллигентного труда это сказалось, разумеется, очень сильно. В 1913 г. средняя оплата рабочих физического труда, взятых в той производственной пропорции, какая соответствует нынешним соотношениям их в промышленности, достигла 300 руб. в год. По среднему тарифному коэффициенту 1923 г. для рабочих такого состава, достигавшему 2,15, это дает для первого тарифного разряда до 140 довоенных рублей в год, 11 р. 60 к. в месяц, или около 50 коп. в день. Ставка ординарного профессора в 1913 г. достигала 3 тыс. руб. в год, начальник отделения в центральных учреждениях получал столько же [11]. Это соответствует должности 17-го разряда по нынешним тарифам, но современная ставка 17-го разряда не достигает в среднем и 1200 руб. в год. Иными словами, если в 1923 г. труд работника 17-го разряда расценивался только в 8 раз дороже простого труда 1-го разряда, то в довоенное время это соотношение было не ниже 20 : 1, т. е. по крайней мере в 2,5 раза выше.

Теперь спрашивается: было ли убыточно высшее образование и при довоенных расценках интеллигентного труда?

Чтобы ответить на этот вопрос, мы сделаем соответствующий примерный расчет. Исходя из соотношения 20 : 1 и полагая, что каждый следующий тарифный разряд должен оплачиваться выше предыдущего на одно и то же число процентов, мы получили бы для довоенного времени по сравнению с нынешней 8-кратной сеткой следующую гипотетическую тарифную сетку (табл. 23).

Пользуясь этими соотношениями для перевода в табл. 22 коэффициентов графы 4 на довоенные и принимая годовую ставку 1-го разряда для 1913 г. в 140 довоенных рублей, получим иное выражение хозяйственного эффекта школьной выучки. Конечно, при более высокой оплате интеллигентного труда и стоимость школьного обучения по расчету на одного обучающегося возросла бы в соответствующей пропорции. И действительно, по довоенным данным, обучение одного студента в высшей школе обходилось по разным исчислениям, включая плату за учение, от 260 до 300 руб., в то время как в 1923/24 г. оно составило по бюджету

[11] Мы уже не говорим о таких должностях, как директор департамента, получавший 8 тыс. руб. в год, вице-директор (5 тыс. руб.) и т. п.; в центре даже «делопроизводители V класса» получали 3750 руб. в год. Еще выше были, как известно, оклады инженеров и тому подобных специалистов с высшим образованием на частной службе.

Таблица 24. Хозяйственный эффект образования служащих (при сетке 1 : 20)

Начальный возраст работы (в годах)	Сумма лет		Тарифный разряд	Тарифный коэффициент		Пожизненный заработок		Эффект образования (в руб.)	Стоимость обучения (в руб.)	Баланс	
	образования	работы		исчисленный	выравненный	в ставках 1-го разряда	в руб. (гр. 7×140 руб.)			общий (гр. 9—гр. 10)	за 1 год обучения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
16	0	37	6,91	3,02	3,02	111,7	15 638	—	—	—	—
16	1	37	8,56	4,13	4,13	152,8	21 392	5 754	18	5 736	5 736
16	2	37	9,89	5,28	5,28	195,4	27 356	11 718	46	11 672	5 936
16	3	37	11,06	6,57	6,57	243,1	34 034	18 396	102	18 294	6 622
16	4	37	12,01	7,85	7,85	290,4	40 656	25 018	164	24 854	6 560
16	5	37	12,81	9,13	9,13	337,8	47 292	31 654	230	31 424	6 570
16	6	37	13,59	10,59	10,45	386,6	54 124	38 486	314	38 172	6 748
16	7	37	14,34	12,19	11,77	435,5	60 970	45 332	435	44 897	6 725
16	8	37	14,89	13,48	13,05	482,8	67 592	51 954	612	51 342	6 445
17	9	36	15,30	14,59	14,25	513,0	71 820	56 182	871	55 311	3 969
18	10	35	15,63	15,53	15,35	537,2	75 208	59 570	1 069	58 501	3 190
19	11	34	15,90	16,29	16,29	553,9	77 546	61 908	1 302	60 606	2 105
20	12	33	16,15	17,09	17,09	564,0	78 960	63 322	1 658	61 664	1 058
21	13	32	16,38	17,86	17,86	571,5	80 010	64 372	2 205	62 167	503
22	14	31	16,60	18,63	18,63	577,6	80 864	65 226	3 050	62 176	5

всего 77 червонных рублей за год[12]. Содержание ученика средней школы в 1913 г., включая плату за учение, стоило не менее 116 р. 50 к., а в 1923/24 г., по бюджету — не свыше 27 руб.[13] Учитывая, однако, и эту разницу, которая особо значительной становится для старших классов средней и высшей школы, требующих учителей повышенной квалификации, и внеся все необходимые изменения в данные табл. 22, мы получаем для довоенного времени следующий, конечно весьма приблизительный, расчет (табл. 24).

Как видим, при довоенных расценках труда затраты высшего образования окупались вполне. Правда, приведенный нами примерный расчет имеет лишь иллюстрационное значение. Но правдоподобность его можно подкрепить и теоретическими соображениями.

Стихийные законы рынка несомненно должны были учитывать в своих расценках труда издержки воспроизводства высококвалифицированного труда. И если для выучки врача или инженера недостаточно четырехлетнего курса высшей школы, а требуется пятилетний, то рынок должен оплатить полностью и этот *последний*, пятый год обучения. Иначе не было бы достаточных стимулов у студентов терять этот лишний год за книгой, а у общества нести связанные с этим денежные затраты, и мы не получили бы нужного нам количества врачей и инженеров при наличии даже некоторого избытка, скажем, учителей и адвокатов. Наш расчет вполне подтверждает это соображение.

Высшее образование окупается по этому расчету не только в *среднем* за все годы обучения, но и за последний, наиболее малолюдный и дорогой пятый курс.

С этим необходимо сопоставить другой факт, подмеченный всеми нашими таблицами,— выраженная в разрядах тарифная квалификация, при-

[12] По смете Министерства народного просвещения на 1913 г., на 48 628 студентов содержание вузов из средств казны требовало 7652 тыс. руб., строительные расходы — 2101 тыс., подготовка профессуры — 320 тыс. Кроме того, плата за учение достигала 2 639 тыс. руб., не считая иных специальных средств и капиталов. Итог перечисленных статей — 12,7 млн. руб.— дает на каждого студента не менее 261 руб. Цифра 77 руб. по сметам 1923/24 г. не включает дополнительных ассигнований из местных средств и от хозорганов, но и с прибавкой этих средств она в лучшем случае достигала бы 100—120 руб. в год.

[13] В 1913 г. бюджет мужских и женских гимназий и реальных училищ на 1598 учебных заведений с 540 тыс. учащихся составлял 62,9 млн. руб.

бавляемая каждым последующим годом обучения, неизменно убывает, несмотря на возрастающую дороговизну этого обучения в старших возрастных группах. Этот *«закон» убывающей продуктивности школьного обучения*, вполне аналогичный столь же закономерному убыванию продуктивности каждого последующего года служебного стажа в отношении прироста квалификации, заслуживает особого нашего внимания.

Чем этот факт надо объяснить — это вопрос еще чрезвычайно мало исследованный. Возможно, что мы имеем здесь дело просто с большей пластичностью и восприимчивостью юного мозга, нетронутая целина которого дает особенно обильные урожаи после первых распашек, а затем постепенно, по мере засорения мозгов разной школьной премудростью и тысячами приобретенных условных рефлексов, эта пластичность теряется, наша мозговая деятельность *механизируется*, мы привычно реагируем по раз заученному шаблону на все новые восприятия и все, что выигрываем в скорости и точности таких привычных реакций, теряем в способности творческого восприятия новых методов познания и приемов труда. Возможно, что к объяснению указанного закона надо еще привлечь и ряд других соображений из иных областей науки о человеке и человеческом обществе. Но факт остается фактом.

Квалификация работника, т. е. его уменье работать, его хозяйственная продуктивность, повышается, судя по расценкам рынка, медленнее, чем число лет, затраченных на его школьную выучку. А если это верно, то высокая рентабельность начального обучения, а также средней школы по сравнению с высшей получает в этом «законе» убывающей продуктивности школьной выучки вполне достаточное объяснение. Если даже наименее продуктивный по своим результатам последний год школы по законам рынка должен в оплате труда работника окупить полностью школьные издержки обучения за этот год, то более продуктивные в этом отношении годы школы, несомненно, будут тем рентабельнее, чем выше их продуктивность и чем ниже связанные с их прохождением школьные издержки.

Здесь может, однако, возникнуть такой вопрос: можно ли в отношении умственного труда так же, как мы это делали по отношению к труду физическому, отождествлять понятие более квалифицированного труда с понятием труда более умелого и *продуктивного*, если здесь нет никакой видимой продукции? Ведь труд учителя или врача, как бы высоко он ни расценивался, ни в какой мере не может идти в сравнение с производственным трудом кузнеца или токаря, ибо умственный труд не производит рыночных ценностей.

В замечаниях подобного рода наряду с истиной скрывается, однако, и немалая доза заблуждения. Конечно, труд учителя или врача нельзя назвать трудом производственным, тем не менее, даже с точки зрения хозяина-капиталиста, он может быть и более и менее производительным.

Когда-то физиократы лишь земледельческий труд признавали производительным. Но уже Адам Смит значительно расширил это понятие, включив в него всякий труд, *производящий товары*. А в некоторых его формулировках содержится еще более широкое определение: производительным трудом, по его мысли, следует считать всякий наемный труд, если он не только окупает себя хозяину, но и создает ему еще *прибавочную ценность*. К этому последнему, наиболее широкому определению, примкнул и К. Маркс, оговариваясь лишь, что «производительный и непроизводительный труд здесь различаются всегда *со стороны владельца денег, капиталиста*, а не со стороны *работника*»[14]. С этой точки зрения и в производстве товаров, и в производстве услуг умственный труд и ручной, чернорабочий и инженер, писатель и клоун, эстрадная певица и даже проститутка из публичного дома в смысле капиталистического производства одинаково *производительны*, поскольку они работают по найму и обогащают своих предпринимателей[15]. В той же мере, несомненно, произ-

[14] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. т. 26, ч. I, с. 139. В другом месте Маркс называет такую капиталистическую оценку производительности «относительной» в отличие

водительны услуги школьного учителя, занятого в производстве важнейшего для капиталистического рынка товара — рабочей силы, или услуги врача, занятого, по выражению Маркса, постоянной «починкой» этого товара — рабочей силы. Конечно, опять-таки при одном лишь условии, что они работают на предпринимателя, извлекающего из них неоплаченного труда прибавочную ценность, как это имеет место, например, в частных учебных заведениях, называемых К. Марксом «учебными фабриками», частных лечебницах и тому подобных капиталистических предприятиях[16].

Но если отвлечься от этой частнохозяйственной точки зрения, столь характерной для капиталистического общества, и стать на свойственную нам в условиях советского строя общественную точку зрения, по которой наиболее производительным трудом пришлось бы признать всякий труд, в наибольшей степени обогащающий не отдельных лиц, а все общество в целом, то, конечно, классификация разных видов труда по признаку его производительности получилась бы у нас совсем иная. Так, например, рабочую силу проститутки, гниющей в публичном доме, мы не смогли бы считать производительно использованной, а труд учителя и врача в нашей республике, где все фабрики национализированы, мы сочли бы достаточно продуктивным не только на тех учебных и лечебных «фабриках», которые организованы по-капиталистически — для извлечения прибыли, но и на всех остальных, организованных по-государственному — для повышения продуктивности народного труда.

В какой мере повышает эту продуктивность труд учителя, мы уже видели выше. Достаточно указать, что даже при нынешней, далеко не блестящей организации учебного дела, на производство каждого окончившего высшую школу работника затрачивается в процессе обучения не свыше 13,2 года простого труда, чем повышается продуктивность этого работника — из расчета за весь его рабочий век — на 148 лет простого труда 1-го разряда, т. е. в 11 раз больше трудовых затрат по обучению[17]. В какой мере продуктивен с этой точки зрения труд врача, удлиняющий рабочий век многих сотен излеченных им рабочих, сказать труднее. Но и хозяйственный эффект врачебного труда, вообще говоря, поддается учету и, несомненно, выразился бы весьма почтенными величинами.

То же самое, вероятно, можно было бы сказать и про целый ряд других представителей умственного труда — ученых, писателей, художников,— хозяйственный эффект профессиональной деятельности которых в капиталистическом обществе вовсе не учитывается. А между тем для нас несомненно, что создаваемые ими культурные ценности, повышая культурный уровень страны, не оставляют без влияния и материальную базу всякого народного хозяйства — его производственные ресурсы и живые производительные силы.

При плановом подходе к реконструкции нашего народного хозяйства на новых, социалистических началах необходимо учитывать не только такие мощные материальные факторы этой реконструкции, как электрификация, но и такие гораздо менее осязательные, как народное образование, без которого, однако, едва ли оказался бы легко осуществимым и наиболее удачный план электрификации.

от «абсолютной», уместной при ином общественном строе, чуждом эксплуатации: «Само существование класса капиталистов, а значит и капитала, основывается на производительности труда, но не на абсолютной, а на относительной его производительности. Если бы рабочего дня хватало только на поддержание жизни работника, т. е. только на воспроизводство его рабочей силы [201] то, абсолютно говоря, труд был бы производителен, так как он воспроизводил бы, т. е. постоянно возмещал бы, потребленные им стоимости (сумма которых равна стоимости его собственной рабочей силы). Но он не был бы производителен в капиталистическом смысле, так как не производил бы никакой прибавочной стоимости» (там же, с. 134).

[15] Там же, с. 139, 146, 148.

[16] Там же, с. 149.

[17] Ср. табл. 11 и 22. Число учебных лет педагогического труда, показанное в табл. 11, переведено на простой труд по приведенным в примечании к таблице тарифным коэффициентам и затем удвоено, принимая в расчет все остальные школьные затраты.

VI. К ПРОБЛЕМЕ РОЖДАЕМОСТИ В РАБОЧЕЙ СРЕДЕ[1]

1. Западный опыт

В связи с нашим законодательством об абортах приобретает новый интерес и гораздо более широкий вопрос о рождаемости в СССР и тех закономерностях в этой области, какие в ней выявляются в различных социально-экономических условиях и формациях.

В дискуссии об абортах всеми отмечался очень серьезный непосредственный ущерб здоровью женщин, прибегающих к абортам. Но еще большее общественное значение имеют, вероятно, те косвенные последствия широкой практики абортов, которые сказываются в *безвозвратной* утрате все возрастающим числом абортировавших женщин способности стать матерями даже при всем их желании иметь ребенка. Само собою разумеется, что неограниченная практика абортов и сама по себе, прямо и в результате таких косвенных своих последствий, как все чаще вызываемое ею полное бесплодие матерей, снижая брачную плодовитость и общие коэффициенты рождаемости в стране, представляет собой известную социальную опасность, которую во всяком случае не приходится игнорировать.

Когда-то, еще на заре восходящего капитализма, в таком снижении рождаемости его идеологи, наверно, не усмотрели бы никакой опасности. Как известно, эти идеологи, наоборот, в качестве подлинного социального пугала выдвинули иную опасность, кроющуюся якобы в «чрезмерной *плодовитости*» населения. Ведь именно тогда, в 1798 г., был впервые провозглашен Мальтусом пресловутый *«закон»* народонаселения, состоящий в «постоянном стремлении, свойственном всем живым существам, размножаться быстрее, чем это допускается находящимся в их распоряжении количеством пищи». Этот «закон» утверждается Мальтусом как вечный и непреложный закон естества, действующий «во все время и при всевозможных условиях, в которых жил или продолжает жить человек». «Мы можем,— формулировал свой закон Мальтус,— считать несомненным, что если размножение населения не встречает никакого препятствия, то оно удваивается каждые 25 лет и возрастает в геометрической прогрессии», в то время как «средства существования при самых благоприятных условиях для труда ни в каком случае не могут возрастать быстрее, чем в арифметической прогрессии»[2].

Тенденция геометрического роста населения предполагает постоянный коэффициент рождаемости, что при ограничении этого роста населения арифметической прогрессией средств существования означает соответствующее снижение естественного прироста за счет *возрастания коэффициента смертности.* Говоря иначе, весь избыток рождений сверх нормы, укладывающейся в рамки арифметической прогрессии, обрекается «законом» Мальтуса на вымирание. Всякому, кому не посчастливилось уже родиться

[1] Написано в 1936 г. (*Струмилин С. Г.* Проблемы экономики труда. Госполитиздат, 1957).

[2] *Мальтус Т. Р.* Опыт о законе народонаселения, 1868, т. I, с. 96, 99, 101—102.

с золотой ложкой у рта, угрожала участь попасть в эту избыточную категорию «лишних» людей, которым буржуазная «объективная наука» устами Мальтуса уже изрекла свой безапелляционный вердикт. Всякому бедняку — пролетарию внушалась мысль о полной бесцельности какого-либо сопротивления и борьбы за лучшую жизнь. В качестве «лишнего» пришельца в *занятый* уже мир, как гласила теория, он «не имеет *ни малейшего права* требовать какого бы то ни было пропитания». «На великом жизненном пиру — нет для него места. Природа повелевает ему удалиться и не замедлит сама привести в исполнение свой приговор»[3].

Однако теория Мальтуса, как известно, самым блестящим образом — и притом по всем пунктам — окончательно провалилась. При Мальтусе, в 1800 г., население Англии составляло 16,2 млн. человек; геометрическая прогрессия удвоения через каждые 25 лет дала бы к 1950 г. при нормальной смертности свыше 1 млрд. душ, арифметическая за счет *повышения* смертности дала бы 113,4 млн., а фактически, несмотря на резкое *снижение* смертности, население Соединенного королевства к 1950 г. едва достигло 50 млн. душ. А между тем Англия 1950 г. не беднее, а богаче Англии 1800 г. из расчета на душу населения. Оказалось, что именно средства существования в наше время *способны* возрастать много быстрее, чем население. Их относительное перепроизводство в капиталистическом мире то и дело достигает таких масштабов, что в порядке борьбы с кризисами перепроизводства буржуазия очень ревностно добивается резкого сокращения посевных площадей и продуктивного животноводства, а уже готовые продукты питания во избежание снижения на них рыночных цен целыми горами сжигаются или выбрасываются в море. И тем не менее, несмотря на столь явное, казалось бы, перепроизводство средств существования, в динамике населения капиталистических стран не только не выявляется никаких тенденций к геометрическим темпам роста, но, более того, здесь не приходится уже говорить даже об арифметической прогрессии. Следует же здесь говорить только разве о прямой *регрессии* ряда ежегодных приростов населения и о столь существенном их сокращении, при котором далеко не всегда обеспечивается даже простое его воспроизводство. И это несмотря на повсеместное — вопреки предпосылкам теории Мальтуса — сокращение смертности. Ежегодные приросты населения падают при этом, несмотря на сокращение смертности потому, что *еще быстрее падают* тоже наперекор основной предпосылке Мальтуса коэффициенты *рождаемости* во всех странах. И в этом теперь основной гвоздь проблемы.

Еще недавно бездарные эпигоны Мальтуса — мы имеем в виду так называемых неомальтузианцев,— исходя из непреложности «естественного» закона народонаселения Мальтуса, выступали за посильное ограничение этого «закона природы» путем широкой рекламы населению... каучуковых презервативов. Выступая в свое время со своим «законом» в роли идеолога целого класса, Мальтус знал, чего хотел. Отнюдь ничего не имея против таких форм перенаселения, как, скажем, массовая резервная армия безработных, он с чисто поповским лицемерием рекомендовал им в качестве панацеи от всех социальных зол одно только «моральное воздержание». Но то было на заре капитализма. А теперь, когда он склоняется уже к своему закату, жалкие эпигоны Мальтуса, сменившие устаревшую ныне проповедь морального воздержания на гораздо более практичную пропаганду презервативов, довольствуются уже несравненно более скромной ролью бесплатной агентуры одной лишь группы фабрикантов этого, кстати сказать, и без того весьма ходкого товара. Но и в этой роли их постиг жесточайший конфуз. Оказалось, что презервативы, аборты и прочие средства «регулирования» рождаемости и без идеологической пропаганды неомальтузианцев нашли себе в наше время широчайшее поле применения, а рождаемость упала до таких угрожающе низких пределов, что

[3] *Мальтус Т. Р.* Опыт о законе народонаселения, т. I, с. 12. (Курсив наш.— *С. С.*)

более предусмотрительные идеологи буржуазии кое-где переходят уже от рекламы презервативов к политике всяческого поощрения и премирования повышенной рождаемости.

Конечно, было бы очень близоруким и крайне поверхностным такое объяснение неуклонного падения рождаемости во всех капиталистических странах, которое сводилось бы к столь элементарным фактам, как широкое распространение в них в наши дни противозачаточных средств и приемов, поскольку это распространение *само нуждается в объяснении*, исходящем из гораздо более глубоких социально-экономических корней подобных явлений. Но факт остается фактом. Рождаемость в феодальную эпоху была выше, чем при капитализме, да и ныне в странах, более отсталых с точки зрения развития капитализма, она выше, чем в более передовых. А в этих последних падение рождаемости идет такими темпами, что уже привело к полному или почти полному прекращению роста населения. Вот, например, несколько весьма показательных цифр[4]. Число рождений за год на тысячу душ населения составляло (в ‰):

Годы	Германия	Англия	Франция
1871—1875	39,0	35,5	25,5
1911—1913	28,1	24,1	18,8
1933	14,7	14,9	16,3

Как видим, несмотря на поражение Парижской Коммуны в 1871 г., победоносную буржуазию все время точил какой-то внутренний червь разложения. Правда, вместе с рождаемостью в этих странах падала и смертность. И в результате этого за последние годы в названных странах все чаще обнаруживается уже прямой дефицит рождений, хотя отчасти это явление пока что маскируется не пришедшим еще в норму после военных потрясений возрастно-половым составом населения.

Особенно глубокое падение рождаемости постигло фашистскую Германию, столь озабоченную поддержанием чистоты своей «высшей» расы. Не брезгая в борьбе с представителями «враждебных» рас и воззрений даже такими варварскими средствами, как обречение на полное бесплодие многих тысяч своих жертв путем хирургической их стерилизации еще в детском возрасте, фашисты отнюдь не повышали этой профилактикой шансов устойчивости своей собственной «чистой» расы. Директор германского статуправления Ф. Бургдорфер уже много лет тому назад вынужден был на горькое признание, что «плодовитость *немецких* женщин *недостаточна* даже для того, *чтобы удержать население в его численности*»[5]. Но в этом признании еще не вся истина. Нельзя всех немецких женщин брать за одну общую скобку, ибо они принадлежат к весьма различным классам, а различные классы отличаются друг от друга весьма различной плодовитостью.

Этот громадного социального значения факт заслуживает самого пристального внимания и изучения. Общеизвестно, например, что деревенская беднота отличается повсюду повышенной плодовитостью по сравнению с более обеспеченным, индустриальным населением городов. Но мало того. Еще Адам Смит, обобщая эту закономерность, констатировал, что «бедность, по-видимому, благоприятствует размножению». И этот тезис А. Смита, как известно, вошел и в «Капитал» Маркса без всяких к нему оговорок[6]. «Бесплодие,— по наблюдениям А. Смита,— столь частое среди светских женщин, весьма редко встречается у женщин из низших слоев народа. *Роскошь*, может быть, порождает в прекрасном поле страсть к наслаждениям, но, по-видимому, *всегда ослабляет и часто совершенно уничтожает способность к деторождению*»[7].

---

[4] *Смулевич Б.* Буржуазные теории народонаселения в свете марксистско-ленинской критики. М.— Л., Соцэкгиз, 1936, с. 144—147.

[5] Там же, с. 157.

[6] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 23, с. 658.

[7] *Смит А.* Исследования о природе и причинах богатства народов. М., 1935, т. I, гл. VIII, с. 72. (Курсив наш — *С. С.*).

Эти наблюдения А. Смита в отношении капиталистических стран можно подтвердить и неоспоримыми данными статистики. Так, например, Бертильон еще в конце прошлого века установил, что в наиболее бедных округах Берлина насчитывалось за год 22,2, в зажиточных — 19,5, в богатых — 14,6 и в очень богатых — только 12,2 рождения на тысячу душ населения. Такие же факты можно привести в отношении других капиталистических центров. В наиболее богатых буржуазных кварталах рождаемость повсюду в 2—3 раза ниже, чем в беднейших рабочих кварталах[8].

Мы не имеем в буржуазной науке достаточно серьезных объяснений этого классового закона рождаемости. Нельзя же, в самом деле, принять всерьез такое, например, «биологическое» объяснение Дубльде: «Усиленное питание имеет *свойство* создавать полнокровных людей, которые не столь расположены (!?) к быстрому размножению»[9]. По правде сказать, оно ровно ничего нам не объясняет. А если его принять за простую констатацию факта, то она очень мало прибавляет к хорошо известным наблюдениям животноводов, что, *чем жирнее свиноматки, тем меньше они дают приплода.* Мало также прибавляет к этому констатация врачей-гигиенистов, что падение рождаемости у женщин высших социальных групп является верным признаком их *дегенерации*[10]. Но так это или иначе, а с фактами приходится все же считаться. И если, скажем, в фашистской Германии *все* немецкие женщины, вместе взятые, уже не способны были своей *средней* рождаемостью покрыть наличную смертность, то в еще меньшей мере, очевидно, справляются с этой задачей женщины *буржуазных* классов, которые рождают в 2—3 раза реже более плодовитых женщин трудящихся классов.

Как видно, у буржуазии уже явно не хватает жизненных сил для нормального воспроизводства своего класса. И этот зловещий факт прямого *вырождения* на наших глазах буржуазии является весьма недвусмысленным «мементо мори», т. е. напоминанием о близкой смерти и всей капиталистической системы. Класс, неспособный уже к воспроизводству даже самого себя не способен, конечно, и к длительному воспроизводству той экономической системы, которая обеспечивала до сих пор его господство.

2. Советские условия

Опыт капиталистического Запада в области динамики рождаемости для нас, конечно, не указ. «...Всякому исторически особенному способу производства в действительности свойственны свои особенные, имеющие исторический характер законы народонаселения»[11]. Капитализму свойственны, стало быть, одни законы, социализму — другие. И даже весьма аналогичные с первого взгляда явления, вроде противозачаточных мер и абортов со всеми их последствиями, в разных социальных условиях чаще всего имеют весьма различные происхождение и значение. Однако не всякое различие можно трактовать как прямую противоположность. «Особые законы» социализма было бы смешно трактовать априори, по весьма соблазнительному трафарету «а у нас наоборот», просто как *вывернутые наизнанку* законы капитализма. Если, скажем, при капитализме аборты шли во вред обществу, то при социализме, наоборот, они по этому трафарету должны бы пойти на пользу, если при капитализме смертность падала, то при социализме, наоборот, следует, мол, ожидать, ее возрастания и т. д.

Можно, конечно, уже априори ожидать, что при развернутом коммунизме, в условиях общественного воспитания детей и самой широкой ох-

---

[8] *Смулевич Б.* Буржуазные теории народонаселения, с. 163.
[9] *Doublday.* The true law of Population shown to be connected with the food of the People. London, 1847; *Смулевич Б.* Буржуазные теории народонаселения, с. 165.
[10] *Смулевич Б.* Буржуазные теории народонаселения, с. 166.
[11] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 23, с. 646.

раны детства и материнства, когда, в атмосфере всеобщего внимания и почета, материнство не связано будет уже ни с какими материальными тяготами, рождаемость получит у нас новые, еще нигде и никогда не виданные стимулы для своего здорового роста, а детская и общая смертность — небывалые шансы для своего дальнейшего снижения. Но о смертности, социальные причины колебаний которой вообще гораздо яснее, мы можем пока не распространяться. Что же касается ожидаемого перелома в условиях рождаемости, то, во всяком случае, еще остается под вопросом, когда именно и в каких формах произойдет полная его реализация. Опаснее всего, однако, было бы в этом отношении принимать без проверки ожидаемое за сущее, ибо это обычно приводит к весьма прискорбным последствиям в практической политике.

Итак, как же у нас обстоит с рождаемостью на деле? Растет она у нас или падает? Можно ли подметить в этой области какие-либо закономерности? И какие именно?

В книге, посвященной буржуазным теориям народонаселения, один из видных советских демографов пишет: «Ярким опровержением теорий, будто индустриализация, рост благосостояния и культуры, продвижение по социальной лестнице приводят к падению рождаемости и естественного прироста, может служить пример СССР»[12].

В приведенных строках автор их как будто опровергает слишком много вещей зараз. Попробуем, однако, разобраться, в чем же основная идея этих опровержений. Прежде всего нетрудно понять, что как переход от примитивного земледельческого труда к более квалифицированному индустриальному, так и всякое дальнейшее продвижение по социальной лестнице означает собою и культурный рост соответствующих слоев населения, и определенный подъем их уровня благосостояния. Мы имеем здесь, значит, дело не с рядом разрозненных, самостоятельных факторов, а только с различными сторонами и проявлениями одного и того же процесса. Речь, стало быть, должна идти не о многих «теориях», а об одной лишь основной закономерности. И всю проблему можно сформулировать так: верно ли, что с ростом благосостояния падает рождаемость, или нет?

С первого взгляда может показаться, что автор вообще отвергает такую закономерность безотносительно к тому, о каком обществе идет речь. Но, во-первых, он сам приводит в своей книге немало данных, подтверждающих действие указанной закономерности в капиталистических странах. А во-вторых, трудно думать, чтобы демографу-марксисту осталось неизвестным следующее место из «Капитала»: «В самом деле,— пишет Маркс,— не только число рождений и смертных случаев, но и абсолютная величина семей обратно пропорциональны высоте заработной платы, т. е. той массе жизненных средств, которой располагают различные категории рабочих. Этот закон капиталистического общества,— добавляет Маркс,— ...напоминает массовое воспроизводство индивидуально слабых и постоянно травимых животных видов»[13]. Итак, такой закон в *капиталистическом* обществе несомненно действует. Пример СССР не мог бы служить ярким его опровержением уже потому, что СССР — *социалистическое государство*.

Но рассматривать в качестве опровержения указанного закона пример СССР нельзя и по другой причине. «Бурный рост индустриализации, сопровождаемый бурным ростом благосостояния и культуры, массовым выдвижением батраков, бедняков в квалифицированные рабочие, техники, инженеры и т. д.», о чем говорит Б. Смулевич, у нас действительно имеет место. Это бесспорно. И по действию закономерности, оспариваемой

---

[12] *Смулевич Б.* Буржуазные теории народонаселения, с. 174.

[13] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 23, с. 658. Но если это место известно Смулевичу, то совершенно непонятно, почему же он столь ясно сформулированный здесь Марксом закон приписывает «буржуазным экономистам, социологам и демографам». Не причисляет же он и Маркса к их числу (*Смулевич Б.* Буржуазные теории народонаселения, с. 384 Курсив наш.— *С. С*).

Смулевичем, этот рост должен бы сопровождаться *падением* рождаемости. А что же наблюдается в действительности? В ущерб требованиям логики Смулевич довольствуется здесь указанием лишь на... естественный прирост, многократно превосходящий естественный прирост капиталистических стран»[14]. Святая истина. Прирост этот у нас несомненно очень высок. Но вопрос ставится здесь не об абсолютном уровне естественного прироста, а о направлении динамики рождаемости. Падает ли у нас рождаемость или растет — вот в чем вопрос. И всякий грамотный читатель, прочитавший книгу Смулевича, легко убедится, что рождаемость у нас за советский период до сих пор падала, а не росла[15]. Но в таком случае оспариваемая им закономерность и в отношении СССР отнюдь еще не опровергнута.

По массовым данным нашей статистики населения, мы имели за послереволюционный период в пределах европейской части СССР такую динамику рождаемости на тысячу душ:

Годы	В городах	На селе	По СССР*
1913	37,2	46,8	45,6
1926	34,7	45,6	43,7
1928	30,2	45,0	42,2
1932	27,0	32,2	31,0
1935	24,6	32,2	30,1

* По всему СССР рождаемость упала за 1913—1961 гг. с 47 до 23,8‰ (см. «Народное хозяйство СССР в 1961 г.» М.: Госстатиздат, 1962, с. 28).

Как видим, наши коэффициенты рождаемости очень высоки. И их можно считать прямо недосягаемыми для всех передовых стран капиталистического Запада. Но было бы все же жалкой политикой страуса просто закрывать глаза перед несомненным фактом, что они у нас пока что вовсе еще не растут, а падают, вместо того чтобы исследовать причины этого факта и дать ему разумное объяснение. Особое внимание обращает на себя факт резкого снижения рождаемости в деревне за 1928—1932 гг. И зная, какую революцию за период нашей первой пятилетки пережила советская деревня, трудно уже априори допустить, чтобы подобные факты падения рождаемости не стояли ни в какой связи с нашими достижениями в области индустриализации и коллективизации страны. Поскольку наша деревня быстро индустриализируется и, таким образом, старый разрыв между социалистическим городом и коллективизированной деревней в условиях труда, культурных навыках и уровне благосостояния заметно сглаживается, нужно ли удивляться, что такое изживание противоположности между городом и деревней сказывается и в сближении коэффициентов рождаемости городского и сельского населения?

Однако нам нет нужды довольствоваться одними лишь априорными предположениями, поскольку к решению поставленных проблем мы можем привлечь и вполне достоверный статистический материал. Мы имеем в виду результаты специального монографического обследования рождаемости и детской смертности в СССР, произведенного в 1934 г. органами нашей бюджетной статистики. Опрошено было при этом в порядке экспедиционного бюджетного обследования семей рабочих, служащих и инженерно-технических работников до 10 тыс. матерей, причем опрашивались они за весь период их брачной жизни, начиная с 1914 г.

Таким образом, обследование, охватывая примерно 20-летний период — 1914—1933 гг., выходит за пределы капитализма, но в основном ограничивается все же рамками *переходного* периода от капитализма к социализму. Закономерности этого переходного периода в области воспроизводства населения существенно менялись за годы войны и революции, а затем — на путях оздоровления новой экономики и резкого подъема

[14] *Смулевич Б.* Буржуазные теории народонаселения, с. 174.
[15] Там же, с. 146.

Таблица 1. Брачность, рождаемость и детская смертность трудящихся СССР в зависимости от возраста женщин (за 1914—1934 гг.)

Возрастные группы женщин (в годах)	% женщин данного возраста	% прожитых ими лет		Число рождений живыми на 1000		Детская смертность до 1 года на 1000		
		в браке	вне брака	женщин данного возраста	лет брачной жизни (гр. 5 гр. 3)	женщин данного возраста	лет брачной жизни	рождений
1	2	3	4	5	6	7	8	9
16—19	21,1	21,4	78,6	52,4	245	11,7	54,8	224
20—24	26,6	67,6	32,4	204,2	302	33,7	50,0	166
25—29	22,8	85,0	15,0	206,6	243	31,3	36,8	152
30—34	16,0	84,0	16,0	150,4	179	22,1	26,1	146
35—44	13,7	76,4	23,6	78,7	103	10,5	13,8	133
16—44	100,0	65,5	34,5	146,1	223	23,4	39,7	158

уровня жизни в первые годы индустриализации страны. Условия этого периода, конечно, еще недостаточно типичны для нового социалистического строя. Но все же они отражают уже и известные достижения этого нового строя после революции в результате первых решающих побед планового хозяйства в СССР.

Спрашивается: как же отразились эти первые победы на коэффициентах рождаемости в советской рабочей среде? И, в частности, в какой мере закономерность в отношении обратной зависимости между уровнем оплаты труда и рождаемостью в рабочей среде, подмеченная еще К. Марксом в иных условиях, оправдывается и в советских условиях неуклонного подъема благосостояния трудящихся? Коэффициенты рождаемости и брачной плодовитости женщин, как известно, прежде всего находятся в теснейшей зависимости от возраста матерей, тем более что в разных возрастах сильно колеблется и самый процент женщин, состоящих в браке. Подводя итоги нашего опроса в повозрастной группировке, мы получили за весь изучаемый период такие показатели интересующих нас явлений (табл. 1).

Наиболее высокая плодовитость, как известно, свойственна женщинам младших возрастов. Первая группа нашей таблицы как будто несколько ограничивает это правило. Но и для этого отклонения имеется объяснение. В следующие группы женщины вступают уже по общему правилу замужними и могут иметь детей начиная уже с *первых* месяцев каждого нового пятилетия. В первой же группе от начала замужества из четырех лет нужно отсчитать еще минимум девять месяцев беременности, чтобы получить сравнимые коэффициенты плодовитости с последующими группами. Внеся соответствующую поправку в данные нашего обследования, мы получили бы и для возраста в 16—19 лет коэффициент плодовитости вместо показанных в таблице 245 минимум 301. Таким образом, средний показатель плодовитости женщин от младших групп нашей таблицы до старшей за каких-нибудь два десятка лет падает почти в 3 раза. Очень показательно, что и детская смертность до года на 1000 рождений тоже очень последовательно падает с повышением возраста матерей, хотя и в замедленном темпе.

В какой мере это снижение плодовитости и детской смертности зависит от физиологических особенностей более зрелых матерей и в какой от разных других культурно-бытовых и социально-экономических факторов, сказать трудно. Но, несомненно, все валить на одну физиологию было бы слишком близоруко. Едва ли можно сомневаться, например, что более зрелые матери предполагают и более высокий возраст, а вместе с тем квалификацию и более высокий заработок главы семьи. В таких давно сложившихся семьях, может быть, имеются уже старшие дети, обеспечивающие лучший уход за младшими. Новые дети при этом не появляются, быть может, уже потому, что этому препятствует не столько физиология,

Таблица 2. Динамика брачности в СССР

Период наблюдений	% женщин в браке в возрасте			Период наблюдений	% женщин в браке в возрасте		
	16–19 лет	20–24 года	25–29 лет		16–19 лет	20–24 года	25–29 лет
1914—1918 гг.	18,7	58,0	78,0	1924—1928 гг.	22,6	71,0	86,5
1919—1923 гг.	22,1	62,8	82,0	1929—1933 г.	23,6	75,2	88,0

сколько экономика и разные психологические надстройки. Вообще этот вопрос заслуживает еще более тщательного исследования.

Но плодовитость еще не определяет валовой рождаемости, поскольку последняя в очень значительной степени зависит от уровня брачности в той или иной общественной среде. И в этом отношении мы имеем определенное преимущество перед буржуазными странами. Трудящиеся классы всегда заключают более ранние браки, что и обеспечивает, между прочим, в очень заметном проценте более высокую плодовитость и рождаемость этих классов.

Половая жизнь женщины длится не свыше 28—30 лет, но и из этого краткого срока по нашей таблице выпадает добрая треть. Одни слишком долго медлят со вступлением в брак, другие преждевременно его расторгают, а в общем фактическая продолжительность брака в возрасте 16—45 лет не превышает даже в нашей стране 18—20 лет.

В нашей таблице приведены *средние* коэффициенты брачности за ряд лет, но они очень сильно у нас возросли со времени революции. Вот как, например, возрастает процент трудящихся женщин, состоявших в браке, по наиболее юным возрастным группам, согласно данным того же обследования (табл. 2).

Если бы коэффициенты плодовитости у нас не менялись, то одно лишь указанное расширение брачности по трем возрастам увеличило бы наш контингент матерей против довоенной нормы минимум на 2,5 млн. душ, а число ежегодных рождений — на 750 тыс. душ. Но мы знаем, что вместо соответствующего прироста рождаемости мы имели даже некоторое падение ее. Это ясно показывает, что наряду с повышающими рождаемость факторами мы должны выявить в нашей действительности и наличность других факторов, противодействовавших первым.

Очень поучительна в этом отношении нижеследующая таблица, которая дает интересующие нас коэффициенты в социально-производственном разрезе населения (табл. 3).

Как видим, с восхождением по социальной лестнице от рабочих к служащим и инженерно-технической интеллигенции как брачная плодовитость, так и детская смертность совершенно закономерно падают. Точно так же резко падают эти коэффициенты и с переходом от *недавно* прибывших из деревни работников к относительным старожилам в области городского труда. Менее четко отмечается падение брачной плодовитости с переходом от менее квалифицированных отраслей индустриального труда к более квалифицированным. Но и здесь все отклонения имеют свое объяснение в таких приводящих условиях, как колебания процента матерей, занятых и не занятых производственной работой, и тому подобных обстоятельствах. Особенного же внимания заслуживает последнее расчленение матерей — по их отношению к производственной работе. Если они совмещают домашнюю работу и уход за детьми с производственной работой, то плодовитость их неукоснительно падает ниже средней нормы, а детская смертность, наоборот, превышает эту норму. И наоборот, если мать работает только дома, то плодовитость ее заметно повышается, а детская смертность столь же резко падает.

Можно, вероятно, по-разному объяснять вышеуказанные закономерности. Но едва ли возможно отрицать самый факт их наличия в советской действительности. А принимая этот факт, нельзя игнорировать и вытека-

Таблица 3. Брачность, рождаемость и детская смертность трудящихся СССР по выборочному обследованию 1934 г. (за 1929—1933 гг.)

Социально-производственные группы матерей	Число обследованных женщин	% матерей занятых на работе	% женщин в браке	Число рождений на 1000 женщин брачного возраста	Число рождений на 1000 лет брачной жизни (гр. 5 : гр. 4)	Детская смертность до 1 года на 1000 женщин брачного возраста	Детская смертность до 1 года на 1000 рождений
1	2	3	4	5	6	7	8
I. Работницы							
1. Текстильщицы	1239	90,0	55,2	99,4	180	19,5	197
2. Горнорабочие	713	7,2	91,4	194,7	213	32,8	168
3. Металлисты	2284	15,2	89,9	180,7	201	27,4	152
4. Прочие	3075	45,3	66,2	118,5	179	18,0	151
Итого	7311	35,4	74,1	141,5	191	22,6	160
II. Служащие	1768	52,0	66,8	82,8	124	11,9	143
III. Инженерно-технический персонал	428	23,2	74,7	88,1	118	11,1	118
По всем группам							
1. Пришлые из деревни *	2499	28,4	73,7	156,2	212	27,0	173
2. Старожилы (до 1928 г.)	7008	40,8	73,3	114,3	156	17,3	148
Итого	9507	37,6	72,9	125,4	172	20,2	157
В том числе							
а) занятые на работе	4937	100,0	56,2	87,7	156	15,9	180
б) не занятые на работе	4570	0,0	89,0	169,1	190	24,4	144

* После 1928 г.

ющие из него последствия. В нашей стране идет гигантскими шагами социалистическая индустриализация. Она влечет за собою размещение миллионов пришельцев из деревни в городах, она означает собою вовлечение в область индустриального труда наравне с мужчинами и миллионов женщин, еще недавно бывших только домашними хозяйками, она, наконец, создает потребность в миллионах новых кадров высококвалифицированного труда. А все это сопряжено с понижением средних коэффициентов плодовитости советских работниц [16]. Что же удивительного, что мы наблюдаем такое их снижение? Гораздо удивительнее было бы слишком скромное их снижение за минувший период, если бы мы не знали, что этим понижательным тенденциям давно уже противоборствуют другие, *повышательные* факторы победоносного социализма, и прежде всего все наше социальное законодательство об охране детства и материнства, об алиментах и пр.

Анализируя закономерности, вскрытые выше социально-производственным разрезом наших коэффициентов, можно было бы приписать все выявленные там колебания брачной плодовитости и детской смертности непосредственно различным условиям *труда* в различных группах. И, само собою разумеется, игнорировать в нашей проблеме столь существенные различия, как различие между *домашним* трудом матерей, без отрыва от семьи, и *фабричным* их трудом вне дома или еще более принципиальное различие между *физическим* трудом работниц и *умственным* трудом конторщиц и инженеров, не приходится.

Кстати сказать, *сельский труд* женщин — это тоже по преимуществу *домашний* труд, без отрыва от семьи, и уже поэтому должен претерпеть

[16] Начиная с 1928 г. один лишь отрыв свыше 5 млн. женщин от домашнего хозяйства к профессиональному внеземледельческому труду должен бы, по приведенным коэффициентам, сократить рождаемость городского населения на 400 тыс. рождений в год, или почти на 10%, а на самом деле это сокращение с 1928 по 1935 г. вдвое меньше.

Таблица 4. Число рождений за год

Возраст матерей (в годах)	Брачная плодовитость (в ‰)*		Возраст матерей (в годах)	Брачная плодовитость (в ‰)*	
	за 1924–1928 гг.	за 1929–1933 гг.		за 1924–1928 гг.	за 1929–1933 гг.
16—19	268	210	35—39	202	113
20—24	345	290	40—44	140	77
25—29	314	219	16—44	280	216
30—34	248	171			

* Число рождений на 1000 лет брачной жизни.

огромные пертурбации в условиях индустриализации. В нашей таблице сельский труд лишь отчасти представлен группой пришельцев из деревни. Некоторые из них прибыли оттуда в 1929 г., а некоторые — и позже, в 1930—1932 гг., стало быть, подсчитанные по их показаниям за все пятилетие 1929—1933 гг. плодовитость и смертность по меньшей мере наполовину отражают собою еще условия сельского труда. Но у нас имеются показания той же группы пришельцев и за предыдущее пятилетие, которое они еще полностью прожили в деревне. Любопытно поэтому сопоставить их показания за два смежных периода. Вот что это дает (табл. 4).

В итоге по всем возрастам мы взвесили для сравнимости возрастные коэффициенты обоих периодов по одним и тем же весам второго периода [17]. И тем не менее, несмотря на полную сопоставимость рядов, плодовитость сельских выходцев с переходом их в новые условия городского труда резко упала. А в следующую пятилетку, которую они уже не наполовину, а полностью проведут в городе и еще полнее освоятся с новыми условиями труда, их плодовитость, несомненно, потерпит и дальнейший ущерб. Однако дело здесь далеко не в одних лишь условиях труда. Различные условия труда ведь пока что еще неразрывно связаны у нас с различными условиями его оплаты, а следовательно, и с разными уровнями благосостояния. Вот эта-то дифференциация и оказывает, по-видимому, решающее влияние на колебания уровней рождаемости и смертности трудящихся нашей страны.

3. Решающий фактор

В самом деле, приведем следующую чрезвычайно показательную группировку наших матерей по среднему душевому доходу в их семьях. Таких социально-экономических группировок для изучения условий рождаемости, насколько мне известно, до сих пор еще не производилось на Западе. Да и у нас это пока еще только первый опыт. Но тем любопытнее его результаты (табл. 5).

В настоящей таблице мы имеем дело с теми же группами пришельцев из деревни и городских старожилов, занятых в производстве и занятых только в домашнем хозяйстве, какие имелись и в предшествующей группировке. Анализируя *средние* коэффициенты плодовитости для этих групп, взятых в целом, мы помимо общих различий в условиях труда могли бы сослаться и на некоторые дополнительные обстоятельства. Так, например, повышенная плодовитость пришельцев по сравнению со старожилами может быть отчасти объяснена тем, что матери этой группы несколько *моложе*, чем у старожилов. Если средний возраст матерей по обеим группам составляет 30,4 года, то у пришельцев он падает до 27,7 года, а у старожилов поднимается до 31,3 года, т. е. почти на 3,5 года. Кроме того, среди пришельцев еще много матерей не вовлечено в производ-

[17] За исключением лишь незначительной группы матерей — старше 45 лет, которой за период 1924—1928 гг. вовсе не оказалось в нашем материале.

Таблица 5. Брачная плодовитость трудящихся СССР в 1929—1933 гг. по выборочному обследованию 1934 г. (Число рождений на 1000 лет брачной жизни)

Группы матерей	Экономические группы			
	Со средним душевым доходом в месяц			в среднем
	до 45 руб.	45—75 руб.	76 руб. и выше	
1. Пришлые из деревни после 1928 г.	250	224	189	212
2. Старожилы (до 1928 г.)	216	180	126	156
Итого	226	192	141	172
В том числе				
а) занятые на работе	193	172	130	151
б) не занятые на работе	238	203	149	183

ственную работу. У старожилов этой работой занято 40,8% всех матерей, а у пришельцев — только 28,4%. Точно так же повышенную плодовитость не занятых производственным трудом матерей можно было бы объяснить тем, что среди них больше недавних выходцев из деревни (30%), чем среди занятых (20%). Но если учесть эффективность вновь включенного нами экономического фактора, то сразу станет ясно, что он перекрывает собою все остальные.

Беднейшие старожилы-горожане родят значительно больше детей, чем *наиболее обеспеченные* пришельцы-сельчане, точно так же занятые фабричной работой беднейшие работницы свободно перекрывают в этом отношении *более обеспеченных* домашних хозяек. А в пределах каждой из названных категорий *чем беднее данная группа, тем она плодовитее, и наоборот, чем обеспеченнее, тем ниже ее плодовитость*. Одним словом, мы и здесь наталкиваемся на ту самую, на первый взгляд весьма парадоксальную, *обратную* пропорциональность между числом рождений и высотой заработной платы или соответствующей ей массой средств существования различных категорий рабочих, которую столь глубоко подметил еще Маркс — даже без статистической лупы — в капиталистическом обществе.

В свете этой основной закономерности становятся понятнее и данные производственных группировок. Почему высшая квалификация и, в частности, умственный труд должны снижать брачную плодовитость и детскую смертность? Это совсем неясно, в особенности во всех тех случаях, когда эта высокая квалификация и сложный умственный труд составляют удел мужей, а жены только состоят на их иждивении, мирно выполняя свою домашнюю работу и материнские обязанности. А вот если учесть, что инженеры зарабатывают у нас больше среднего служащего, а этот последний — больше среднего рабочего, то становится совершенно ясным, что весьма различная *плодовитость* их жен-иждивенок определяется не разными условиями их труда, а различным уровнем *благосостояния*. А вместе с тем весьма естественно напрашивается и другой вывод: падающая в СССР за весь истекший период бурной ее индустриализации рождаемость является совершенно законным и вполне последовательным результатом непрерывного роста в нашей стране уровня оплаты труда и благосостояния трудящихся СССР.

Можно ли этот вывод распространить и на трудящихся капиталистических стран, где рождаемость тоже падает? Нет, нельзя, ибо, как известно, благосостояние *трудящихся* там отнюдь не растет. Как видим, аналогичные следствия, и в частности падение рождаемости, в разных социальных условиях могут отражать собою результат весьма различных процессов. Например, в СССР сокращение рождаемости отражает бурный рост благосостояния трудящихся, а в странах капитализма — процесс социальной деградации, вырождения и прямого вымирания отцветающей буржуазии.

Кое-кого может, вероятно, смутить все же, что открытый еще Марксом закон обратной зависимости между заработной платой трудящихся и их

рождаемостью находит свое подтверждение и на советской почве. Правда, эта общая закономерность как будто относится только к условиям существования одного лишь *рабочего* класса, но при достаточно широкой трактовке не вытечет ли из нее и более общее тождество законов *народонаселения* капиталистической и социалистической формаций? Мы не видим, однако, никаких оснований для таких опасений. Основной закон народонаселения капиталистического хозяйства, как известно, состоит в неизбежности образования в условиях этого хозяйства *относительного перенаселения*, т. е. громадных резервных армий безработного пролетариата. Это «перенаселение», как известно, испытывают даже капиталистические страны с *отрицательными* приростами населения. И оно принципиально невозможно в *нашей* стране, давно уже изжившей последние остатки безработицы, унаследованной от старого социального режима, хотя естественные приросты населения в СССР достигают огромной цифры — 2—3 млн. в год. Таким образом, этот основной закон населения капиталистического общества, отнюдь не связанный ни с какими конкретными коэффициентами рождаемости и смертности, уже изжит нашим социалистическим хозяйством окончательно и бесповоротно.

Несколько иначе обстоит дело с законом обратной зависимости между рождаемостью и оплатой труда. Мы находимся пока только в первой фазе коммунизма. Достигнутый уровень развития производительных сил не позволяет нам еще отказаться от распределения по количеству и качеству труда, от товарного производства и связанных с ним закономерностей. Но до тех пор, пока нами будет поддерживаться вытекающая отсюда дифференциация в оплате труда, мы не можем априори отвергать и всех связанных с нею последствий. Другое дело во второй фазе коммунизма. Общественное питание и воспитание детей сделают излишним домашний труд матерей и освободят их от этого кухонного рабства. Вместо старого разделения труда с пожизненным его закреплением за каждой профессионально-производственной группой войдет в практику текущее переменное его распределение, с которым потеряют все их значение нынешние различия между простым и квалифицированным или физическим и умственным трудом. Коммунистический принцип распределения «от каждого — по его способностям, каждому — по его потребностям», устраняя последние опасения, что вновь народившийся лишний рот явится для кого-либо угрозой снижения потребления или увеличения труда, устранит вместе с тем и последние основания для искусственных социально-экономических сдержек естественного прироста и соответствующей дифференциации рождаемости. Это и будет концом вышеуказанного закона.

Однако и при наличии данной закономерности социальное ее проявление в разной социальной среде весьма различно. Тяжелый пресс капиталистической эксплуатации, не допуская общего подъема благосостояния *трудящихся* масс, задерживает в этой среде и сколько-нибудь значительное ослабление рождаемости. Но безграничное накопление за счет той же эксплуатации на другом полюсе создает условия для тем более неограниченного падения рождаемости в соответствующих слоях разлагающейся буржуазии. В нашей стране при отсутствии классовой эксплуатации и ликвидации самой буржуазии рождаемость трудящихся тоже пока что падает в меру здорового роста их благосостояния, но это падение при наличии целого ряда противоборствующих ему сил уже ныне идет неизмеримо более медленным темпом. В результате капиталистические страны уже переходят хотя и к небольшим, но все чаще отрицательным «приростам», а наши социалистические республики все время дают очень крупные *положительные* приросты населения. Здесь *количественная* разница в темпах изменения рождаемости явно переходит уже в *качественное* различие прямо противоположного не только знака, но и социально-политического значения.

Однако мы отнюдь не мыслим себе зависимости между ростом благосостояния и падением рождаемости в нашей стране в виде какой-то *механической* между ними связи, действующей *автоматически* и не подда-

ющейся никаким плановым на нее влияниям. Для нас несомненно, что эта связь опосредствована целым рядом промежуточных социально-психологических и всяких иных надстроечных переживаний и реакций, в числе которых далеко не последнее место принадлежит и всякого рода предупреждающим зачатие мерам и абортивным средствам. И, конечно, если не искоренить, то существенно ограничить в случае нужды их распространение мерами общественного воздействия вполне возможно. Есть немало охотников изображать всякого рода меры «предусмотрительности» — от презервативов до абортов — как «вынужденные» безусловной экономической необходимостью [18], например продовольственной нуждой, квартирным утеснением, невозможностью обеспечить должный уход за новым членом семьи и т. д. Но, если искусственное предупреждение зачатий и, в самом деле, нужно рассматривать, по Смулевичу, как «чуткую реакцию трудящегося населения на экономическую конъюнктуру», то почему же особое влечение к этой неомальтузианской реакции проявляется в наиболее обеспеченных от воздействия конъюнктуры, верхушечных слоях этого населения? И если действительно не что иное, как «*сужение жизненной базы* приводит к падению рождаемости» [19], то почему же в таком случае к наименьшей рождаемости «вынуждаются» как раз не *беднейшие*, а наиболее *состоятельные* матери? От этого жесткого статистического факта нельзя ведь отболтаться никакими полемическими увертками.

Мы отнюдь не склонны идеализировать те *предельные* нормы «естественной» плодовитости наиболее обездоленных слоев трудящейся бедноты, которые, по Марксу, напоминают нам о массовом размножении индивидуально слабых и подвергающихся жестким преследованиям животных видов. Человека не следует ставить в положение селедки. Не увлекают нас и воспоминания о крайне высоких нормах рождаемости трудовой бедноты дореволюционной русской деревни, где столь нередко беспризорные дети становились подножным кормом не менее беспризорных свиней. Мы против беспризорности не только детей, но и свиней. Предельная плодовитость, не ставящая никаких пределов детской смертности, не наш идеал. И если, поднимаясь кверху по ступеням возрастающего благосостояния и социалистической культуры, советский рабочий предъявляет все более высокие требования к тем условиям воспроизводства жизни, которые должны обеспечить не только нормальную рождаемость, но и нормальную *сохранность* жизни детей в здоровых условиях их роста и воспитания, то такой рост требовательности к себе и другим можно только приветствовать. И если в связи с этим ростом неизбежно в силу вышеуказанного закона известное падение рождаемости, то с ним тем легче примириться, что оно в значительной мере, если не целиком, возмещается соответствующим сокращением смертности и увеличением средней продолжительности жизни всего населения. Напомним, что смертность у нас за период 1913—1955 гг. упала с 30,2 до 8,4 смерти на тысячу душ, т. е. более чем втрое, а продолжительность жизни только за 1897—1927 гг. возросла с 32,4 до 44,4 года, т. е. на 12 лет, или 37%, а ныне уже вдвое превышает этот уровень [20].

Однако не всякий рост благосостояния и культуры можно признать здоровым. Культура культуре рознь. При капитализме чрезмерный рост богатства и роскоши на фоне окружающей нищеты и буржуазная культура крайнего индивидуализма, угашая в своих адептах все социальные инстинкты, неизменно приводят к извращению их и в области семейных отношений. Ослабленные безграничным культом эгоизма чахлые материнские инстинкты в этой среде легко обмануть, подменив ребенка какой-

---

[18] «Следует напомнить,— утверждает, например, Б. Смулевич,— что в основном падение рождаемости является следствием *вынужденного* социально-экономическими условиями ограничения числа детей» («Буржуазные теории народонаселения», с. 385). Курсив наш.— *С. С.*

[19] *Смулевич Б.* Буржуазные теории народонаселения, с. 174. Курсив наш.— *С. С.*

[20] «Смертность и продолжительность жизни населения СССР 1926—1927 гг.» Планхозгиз, 1930, с. XXXVIII.

нибудь слезоточивой болонкой, уродливым мопсом или иным столь же бессловесным *суррогатом* лучших в нашем мире цветов земли — *человеческих детенышей*. Слишком изнеженные роскошью женщины *этой* категории *не хотят* иметь детей — этих наиболее достойных объектов любви — уже потому, что это доставило бы им чересчур много лишних хлопот и волнений. И если у старой дворянской знати в связи с этим для полного вырождения и вымирания требовалось все же пять-шесть поколений, то у современной буржуазной верхушки, судя по опыту большинства известных миллиардеров, этот процесс завершается гораздо быстрее, всего в два-три поколения.

В рядах нашей советской трудовой интеллигенции, конечно, нет и быть не может такого *быта*, как на Западе. Но с наследием буржуазных влияний вообще и с известным «обаянием» буржуазной *психологии* индивидуализма в глазах некоторой части интеллигенции нам еще предстоит побороться и в бесклассовом социалистическом обществе.

В самом деле, приведем для иллюстрации сказанного пару фактов. В нашем обследовании рождаемости, между прочим, была проделана группировка семей трудящихся по размеру квартирной площади на душу. При этом за период 1929—1933 гг. оказалось, что в наиболее тесном жительстве, с полезной площадью на душу до 6 м^2, брачная плодовитость достигла 200 рождений, в более просторных квартирах, с площадью от 6 до 9 м^2 на душу, плодовитость эта падала уже до 112 и, наконец, в наиболее свободных просторах, с площадью свыше 9 м^2 на душу, она едва достигала 84 рождений на *тысячу* лет брачной жизни! Напомним, однако, что каждый брак продолжается в среднем не тысячу лет, а всего-навсего лет 18—20. И стало быть, брачная пара в самых просторных квартирах за весь свой век при таком своем усердии народит на свет не более 1,6 ребенка. Говоря иначе, и при полном отсутствии детской смертности она не обеспечит даже собственного воспроизводства в своем потомстве. Если бы причиной столь печальной участи пришлось действительно считать слишком просторное житье соответствующей группы советских граждан, то стоило ли бы так хлопотать о дальнейшем расширении жилищных фондов страны? Не ясно ли, однако, что здесь действуют иные причины? Нет, не в квартирном просторе или утеснении здесь дело, а в том, что наиболее просторно живут самые *состоятельные* семьи, со столь расширенными в буржуазном стиле «культурными» потребностями, что они уже не вмещаются на данной площади.

Видели мы также выше, в табл. 3, что у наиболее обеспеченной высокой заработной платой инженерно-технической интеллигенции особенно высок процент матерей (до 77%), свободных от всяких производственных занятий, да и для найма нянь денег у них, очевидно, хватило бы, а между тем плодовитость этих матерей — 94 рождения на тысячу женщин брачного возраста — минимальная. Она тоже едва ли обеспечивает даже простое воспроизводство нашей инженерно-технической интеллигенции, требуя для нее постоянных пополнений со стороны. Низкую рождаемость в этой среде никак уже не объяснишь невозможностью обеспечить уход за новым потомством. И если *в этой среде* вы встречаетесь с особенно широкой практикой применения противозачаточных средств и прочих мер «предусмотрительности», то не в праве ли трудящиеся массы страны предъявить своим выдвиженцам в ряды передовой социалистической интеллигенции по поводу такой их «предусмотрительности» и со своей стороны некоторый счет? Для выдвижения их в эти ряды страна несла немалые жертвы. Выдвиженцами становились лучшие, *наиболее одаренные* представители рабочей демократии. И их потомство могло бы только закрепить и усилить эти высокие качества во втором поколении дальнейшим накоплением в себе трудовых и культурных навыков нового, социалистического быта. Какую же ответственность берут на себя те якобы очень «предусмотрительные» родители этого грядущего поколения, воплощающего в себе лучшие надежды страны, которые столь легкомысленно уничтожают его на корню, еще в утробе своих матерей? Тем более что, как

показала регистрация абортов в крупнейших центрах страны, большинство абортировавших матерей вовсе не могло представить никаких других оправданий этой рискованной и жестокой операции, кроме своего нежелания иметь ребенка.

Рассматривая такие малопочтенные настроения известной прослойки, угрожающие извращением глубочайших социальных инстинктов материнства, как явный пережиток капитализма в сознании людей, нельзя сомневаться, что такие пережитки изживаются в странах социализма. Наше исследование, предпринятое свыше 25 лет тому назад, еще в переходный период к социализму, несомненно во многих отношениях уже не соответствует условиям текущего момента.

Впрочем, произведенное в 1959 г. новое выборочное обследование ЦСУ, с охватом в городе и деревне свыше 54 тыс. женщин брачного возраста, в основном подтверждает все те же закономерности, какие нами были обнаружены еще четверть века тому назад. Правда, с тех пор поднялся уровень благосостояния и культура трудящихся в СССР, а в соответствии с этим снижаются и показатели рождаемости матерей всех возрастов, но по-прежнему обратная зависимость между ростом заработной платы и сокращением в них числа рождений на 1000 матерей сохраняется в полной силе. Итоги обследования ЦСУ еще не полностью опубликованы. Но мы можем привести здесь с разрешения автора, несколько цифр из аналогичного исследования Н. А. Таубер. В ее интересной диссертационной работе изучено до 50 тыс. рождений в семьях городских рабочих различной квалификации за 1949—1959 гг. И в результате группировки семей по их месячному доходу на одного члена семьи получены такие показатели брачной плодовитости на 1000 матерей:

Группы по доходу, в рублях нового масштаба	Число рождений	
	%	%
До 30	157,5	164
30—50	115,0	120
50—70	85,8	89
70—100	65,1	88
Свыше 100	34,9	36
Итого		
по 1949—1959 гг.	96,2	100
по 1929—1933 гг.	216	224
по 1924—1928 гг.	280	291

Как видим, по новейшим данным Н. А. Таубер, с повышением дохода семьи раза в три-четыре брачная рождаемость падает даже быстрее — в 4,5 раза. Падает она и во времени по разным причинам. Одной из них несомненно является и неуклонный рост народного благосостояния в СССР. За четверть века, с 1934 до 1959 г., показатель брачной рождаемости снизился по приведенным данным более чем вдвое, а реальные доходы рабочих и крестьян в СССР только с 1940 по 1961 г., за 21 год, возросли в 2,1—2,5 раза[21]. И хотя такие показатели не вполне сопоставимы, игнорировать их в свете закономерности, отмеченной К. Марксом еще в условиях капитализма, не приходится.

По-видимому, и закономерности капитализма далеко не все сразу же теряют свою силу вместе с самим капитализмом.

[21] Народное хозяйство СССР в 1961 году, с. 601.

VII. К МЕТОДОЛОГИИ РАБОЧЕГО БЮДЖЕТА[1]

1. Уроки практического опыта

Переизданная в 1924 г. капитальная работа А. М. Стопани по бюджетам бакинского нефтепромышленного рабочего является в нашей литературе одним из первых и наиболее интересных в методологическом отношении исследований этого рода. Правда, к 1916 г., когда впервые был напечатан полностью труд А. М. Стопани, у нас был уже произведен целый ряд бюджетных работ. Но если учесть, что само обследование относится к 1909 г., то придется признать, что ему предшествовали лишь две ленинградские работы Прокоповича и Давидовича, относящиеся к 1908 г. Но первая из них, опубликованная в 1909 г., отнюдь не могла бы послужить образчиком для работы А. М. Стопани, так как она была произведена гораздо более грубым анкетным методом, повторить который рискнул впоследствии, кажется, один лишь Г. Наумов («Бюджеты рабочих гор. Киева». Киев, 1914). И действительно, рассчитывать на удовлетворительное *самозаполнение* полуграмотными рабочими столь сложных бланков, как бюджетные, отважится не каждый исследователь. Что же касается работы М. Давидовича («Бюджеты петербургских текстильных рабочих». СПб., 1912), то хотя она была произведена гораздо более надежным *экспедиционным* опросом и интересно разработана, но и она уже по самому моменту своего опубликования не могла ни в какой мере быть использованной при постановке бакинского обследования. Тем не менее это последнее и по способу опроса, и по продуманности и детальности разработки оказалось на высоте лучших работ своего времени не только в русской, но и заграничной литературе.

Однако методология бюджетных исследований не стоит на месте. И со времени первых русских работ в этой области перед нами выдвинулось немало новых проблем, из которых некоторые уже более или менее удачно разрешены в последующей практике, а многие еще ждут своего разрешения.

Бюджетным исследованиям ныне придается иное, гораздо более широкое и глубокое значение, чем это было еще недавно. Они призваны ныне служить нам для разрешения целого ряда практических задач планового регулирования народного хозяйства. По бюджетам мы изучаем емкость нашего рынка, тяжесть налогового обложения, скорость обращения валюты и целый ряд других, столь же практически важных специальных проблем, не говоря уже об использовании их для построения общего народнохозяйственного баланса страны, который кладется нами в основу всех плановых предположений и расчетов на будущее. Ввиду этого методология бюджетных работ для нас выходит за пределы чисто академических построений. И посвящая этой теме последующие строки, мы пойдем, как нам кажется, навстречу вполне созревшей потребности.

Какие же именно вопросы в области собирания и разработки рабочих бюджетов привлекали за последние годы наибольшее внимание исследователей?

[1] См. в кн.: *Стопани А. М.* Нефтепромышленный рабочий и его бюджет. Изд 2. М.: Госиздат, 1924.

Анкетный метод собирания бюджетов, как мы уже отмечали, совершенно вышел из употребления. Но и экспедиционный метод опроса через специально инструктированных регистраторов признается уже требующим весьма существенных поправок. Теоретически ему обычно противополагают метод закладки ежедневных приходо-расходных записей в обследуемых семьях. Но все самоочевидные преимущества такого метода перед всяким иным, базирующимся на *воспоминаниях* опрашиваемых, разбиваются перед практической его неосуществимостью.

Учитывая культурный уровень исследуемой среды и ее бытовые особенности, нетрудно понять, что русский рабочий никогда не отличался немецкой аккуратностью, сам для себя он обычно никаких записей не ведет, и заставить его статистики ради регулярно изо дня в день вести свою домашнюю бухгалтерию — совершенно утопическая задача. Конечно, несколько десятков или даже сотен семей на всю Россию нам, быть может, и удалось бы отобрать для этой цели из числа наиболее идейных рабочих, способных на большие жертвы ради тех или иных социальных достижений. И нужно сказать, что такие опыты в настоящее время и в рабочей, и в крестьянской среде производятся. В частности, в Москве благодаря исключительной энергии некоторых работников ВЦСПС удалось заложить около сотни текущих приходо-расходных записей в рабочей среде, которые довольно регулярно ведутся уже свыше двух месяцев. И понятно, что эти записи представят громадный интерес в весьма разнообразных отношениях. Но еще более понятно, что таким отбором объектов исследования *типичного* материала для характеристики условий существования *среднего* рабочего получить не удастся.

Метод заложенных записей в этом отношении предполагает еще более исключительный отбор, чем всеми забракованный ныне анкетный метод, ибо и в том и в другом случае предполагается самозаполнение опросных листов мало подготовленными для этого рабочими. Лишь наиболее культурные из них могут справиться с этой задачей удовлетворительно, но ежедневные записи требуют, конечно, еще более высокого культурного уровня, чем единовременная затрата времени на заполнение анкеты. И, стало быть, нетипичность собранного такими методами материала заранее гарантирована.

Учитывая указанные трудности, современная бюджетная практика пошла по следующему пути. Основной дефект всяких обследований, построенных на «воспоминаниях» опрашиваемых, вытекает из несовершенств человеческой памяти. Но пробелы памяти, естественно, тем больше, чем длиннее срок, охватываемый подобного рода обследованиями. Отсюда вывод: необходимо укорачивать периоды, за которые производится опрос по воспоминаниям.

Конечно, это требование далеко не всегда в равной мере осуществимо. Так, например, крестьянские бюджеты по самому характеру сельского хозяйства должны обнимать *годичный* цикл хозяйственных явлений. Но удлинять этот срок уж во всяком случае не рекомендуется.

К сожалению, за дефектностью нашей текущей и основной сельскохозяйственной статистики, призванной освещать динамические процессы в сельском хозяйстве, приходится иной раз прибегать к воспоминаниям и за гораздо более длинные сроки, чем годичный. И иной раз, если не гнаться за особой точностью, это дает даже практически довольно ценные результаты. К такого рода практически ценным опытам мы относим, например, подворное обследование крестьянского хозяйства, произведенное в начале 1923 г. по инициативе партии в семи волостях разных губерний. Опрос производился здесь в отношении некоторых важнейших элементов хозяйства по воспоминаниям за 1917, 1920 и 1922 гг.[2] Правда, эти работы встретили довольно суровую методологическую оценку со стороны некоторых работников ЦСУ. Посвятившая разбору этого обследова-

[2] *Струмилин С.* Динамика крестьянского хозяйства за 1917—1922 годы.— В кн.: Крестьянское хозяйство за время революции. М.: «Красная новь», 1923.

ния целых два печатных листа А. И. Хрящева всю тяжесть своей критики обращает против принятого в названной работе метода регистрации «задним числом», т. е. по воспоминаниям. Со свойственной этому критику проницательностью вычитывая в сердцах своих оппонентов желание своими выводами «ввести в заблуждение» кого-то, она решительно заявляет, что это совершенно «новый метод», которого методология статистики до сего времени не знала и «даже больше» — отрицала его [3]. Но, рискуя даже навлечь на себя чьи-либо новые громы, должен заметить, что метод этот, несмотря на его дефектность, далеко не новый, и притом довольно часто применяемый даже ближайшими соратниками названного критика по его работе в ЦСУ.

Перед нами, например, лежит печатный «Бланк для бюджетного описания крестьянских хозяйств», изданный ЦСУ и НКЗ и помеченный 1922 г. В этом бланке экспедиционный опрос по целому ряду вопросов и таблиц с гораздо большей детальностью, чем в подворке ЦК РКП, производится «задним числом» погодно, и притом не за пять, а за целых девять лет назад, начиная с 1914 г. (см. стр. 2, 3, 6, 17, 19, 24, 26, 31 и 32). Все такого рода обследования и бланки, как известно, утверждаются коллегией ЦСУ, членом которой является и А. И. Хрящева. Таким образом, осуждаемый ею метод, очевидно, еще очень недавно одобрялся весьма авторитетным статистическим органом. И если перед лицом таких фактов она тем не менее безапелляционно утверждает, что в области крестьянских бюджетов, «разумеется, никому *не придет в голову* составлять бюджет хозяйства за 3—5 лет тому назад», то невольно возникает вопрос: «В голову не приходит?» Так куда же именно приходит? Неужели же в среде ближайших соратников А. И. Хрящевой бюджетные бланки принято составлять и одобрять, не утруждая себе головы, какими-то иными, менее почтенными частями тела?

К счастью, в области рабочего бюджета даже годичный срок обследования не вынуждается необходимостью. И обычные бюджетные опросы последних лет ограничиваются месячным сроком. Впрочем, в декабрьском обследовании 1922 г. по некоторым статьям расхода опрос, подобно тому как и в работе А. М. Стопани, велся параллельно за месяц и за весь год. Но разработки этих параллельных граф дали следующие результаты, по данным работ Г. С. Полляка и М. Вовси. Если сопоставить декабрьский расход на едока, умноженный на 12, с «годовым», то недоучет последнего по сравнению с первым выразится в следующих процентах (табл. 1).

Конечно, заработную плату (по данным текущей статистики труда), а стало быть, и расход в декабре можно считать выше среднего за весь 1922 г. по меньшей мере в 1,5 раза; но даже с этой поправкой бюджетный недоучет по воспоминаниям за такой большой срок, как год, превышает в нашей таблице 50%. А у служащих, культурный уровень которых, по-видимому, приходит на помощь памяти, этот недоучет падает (с поправкой на нетипичность декабрьских норм) до 12%. Нужно, однако, заметить, что по другим обследованиям, в которых и месячный и годовой расход регистрировался «по воспоминаниям», разница между ними не так велика.

При более кратких сроках воспоминаний и достаточно детальном опросном листе недоучет в бюджетах заметно сокращается. Однако по бюджетам 1918 г. нам удалось установить путем сопоставления продуктовых выдач по карточкам, учтенных Наркомпродом и зарегистрированных в рабочих бюджетах, что даже при месячном сроке воспоминаний недоучет по памяти достигает все же величины не менее 5%.

Чтобы еще более понизить вероятный процент недоучета, современная практика выдвинула комбинированный метод повторно-экспедиционного

---

[3] *Хрящева А. И.* К вопросу о неправильных приемах исследования динамики крестьянских хозяйств. М., изд. ЦСУ, 1923, с. 27—28. Каким образом методология отрицала то, чего не знала,— это, очевидно, секрет А. И. Хрящевой.

*Таблица 1. Годовые затраты на приобретение предметов одежды и обстановки в 1923 г. (по довоенным ценам, в руб. на душу)**

Группы продуктов	По бюджетам рабочих			По бюджетам служащих		
	за декабрь×на 12	по воспоминаниям за год		за декабрь×на 12	по воспоминаниям за год	
		абс	% к гр 2		абс	% к гр 5
1 Одежда						
а) готовое платье	4,05	1,65	41	8,42	9,41	112
б) головные уборы	0,25	0,17	68	0,90	0,73	81
в) белье	0,60	0,34	57	2,36	1,29	55
г) ткани						
бумажные	3,53	0,50	14	2,08	0,58	28
шерстяные	1,79	0,47	26	1,24	0,56	45
полотно и пр	0,01	0,12	1200	0,59	0,19	32
прочие	0,03	0,05	167	0,24	0,10	42
Итого по п. 1	10,26	3,30	32	15,83	12,86	81
2. Обувь						
а) сапоги, ботинки	8,26	2,24	27	9,80	4,04	41
б) галоши	0,14	0,04	29	0,59	0,32	54
Итого по п 2	8,40	2,28	27	10,39	4,36	42
3. Мебель	0,05	0,06	120	2,40	0,62	26
4. Посуда						
а) металлическая	0,13	0,05	38	0,54	0,19	35
б) стеклянная и фарфоровая	0,06	0,03	50	0,98	0,18	18
в) прочая	0,12	0,02	17	0,10	0,04	40
Итого по п. 4	0,31	0,10	32	1,62	0,41	25
5. Разный инвентарь	0,53	0,09	17	1,54	0,44	29
Итого по п. 3—5	0,89	0,25	28	5,56	1,47	26
Итого одежды и обстановки	19,55	5,83	30	31,78	18,69	59

* По бюджетам рабочих обследовано в Москве, Петрограде, Иваново-Вознесенске, Нижнем Новгороде и на Урале 3377 душ, по бюджетам служащих в Москве и Петрограде — 328 душ.

опроса, подкрепляемого конкретными ежедневными записями. Если трудно рассчитывать на регулярность записей в течение года или даже полного месяца, то гораздо легче их осуществить в течение одной недели. И если не во всех хозяйствах, даже в течение недели, можно добиться толковых записей, то помочь горю могут повторные посещения регистратора с целью опроса *по памяти*, но уже не за год и не за месяц, а всего за несколько дней.

В массовых обследованиях питания по инициативе А. Е. Лосицкого метод записей практикуется вот уже несколько лет. Но обследования питания вообще рассчитаны всего на недельный срок, восполняя дефекты столь краткого срока троекратным повторением обследований — осенью, зимой и летом — в течение каждого хозяйственного года. Для рабочего бюджета, поскольку в нем нас интересуют не только уровень питания, а и все остальные, далеко не повседневные статьи расхода, недельный срок неприменим. Для них остается и ныне в качестве минимального месячный срок, да и то при условии повторения таких обследований в разные месяцы в связи с сезонными колебаниями условий рабочего быта. Но этот месяц легко разбить на четыре недели или на какое угодно другое число сроков. Если регистратор придет в опрашиваемую семью не менее четырех раз в месяц и восстановит опросом на свежую память все те дефекты и пропуски в ежедневных записях, какие им будут при просмотре их обнаружены, то мы, несомненно, получим вполне достаточную точность наблюдения.

В области рабочего бюджета такая практика применена статистикой труда в широком масштабе впервые в декабрьском обследовании 1922 г.

Таблица 2. Суточное питание рабочих-одиночек в 1918 г. (на душу в нетто-калориях

Города	Пол	Число лиц	Питание			
			по карточкам	рыночное	итого	
					абс.	%
Москва	муж.	60	361	2 415	2 776	91
	жен.	138	507	2 531	3 038	100
Иваново-Вознесенск	муж.	40	503	2 083	2 586	96
	жен.	81	634	2 053	2 687	100

и повторена в ноябре 1923 г. На транспорте этот метод применялся уже 3 раза: в октябре 1922 г., в мае и ноябре 1923 г.

Помимо многих других преимуществ этот метод повторного экспедиционного опроса хорош тем, что предполагает неизбежное общение регистратора с рабочим у него на дому, в семейной обстановке, и возможность проверки показаний главы семьи показаниями домашней хозяйки и других членов. Насколько это обстоятельство имеет существенное значение, мы можем иллюстрировать такими фактами.

Осенью 1918 г. по инициативе А. М. Стопани было, как известно, произведено большое бюджетное обследование, охватившее по 40 городам и фабричным поселкам России около 10 тыс. рабочих семей. За недостатком средств и времени большая часть этого материала, к сожалению, осталась вовсе неразработанной. Тем не менее он сослужил свою службу. И не только для построения бюджетного индекса, сыгравшего крупную роль в нашей тарифной практике, но и для целого ряда методологических работ. В числе этих методологических поисков, доныне не использованных в печати, был следующий.

Желая испытать точность и полноту субъективных воспоминаний рабочих о их потреблении в связи с разными условиями, и в частности с разным полом опрашиваемого лица, мы прежде всего сопоставили показания о калорийном питании мужчин и женщин — одиночек. Теоретически следовало ожидать, что потребление женщин даст нам лишь около 80% мужского. На самом же деле получились такие соотношения (табл. 2).

Как видим, женщины учитывают по памяти свои расходы гораздо полнее мужчин. Об этом лучше всего судить по карточному питанию. Рабочим обоего пола, как известно, на одну карточку давалось одно и то же количество продуктов. Тем не менее по субъективным показаниям мужчин в Москве они будто бы получили на целых 29% меньше женщин, а в Иваново-Вознесенске — на 21%. Итак, недочеты памяти рабочих-одиночек по сравнению с женщинами в делах кухонного порядка достигают даже при месячном сроке воспоминаний 20—30%. Любопытно, что такой же примерно недоучет получится и по общему итогу учтенных калорий, если считать, что мужское потребление нормально процентов на 25 превышает женское, а именно: для Иванова получаем $96 : 125 = 77\%$ и для Москвы — $91 : 125 = 73\%$, т. е. недоучет у мужчин колеблется от 23 до 27% теоретической нормы их по сравнению с женским питанием.

Возможно, однако, что часть указанного расхождения надо отнести за счет бытовых особенностей холостяцкого питания рабочих-одиночек — в гостях, харчевнях и тому подобных местах, ускользающих от учета.

Для проверки этого наблюдения нами был проделан и другой опыт. По Москве были отобраны все *семейные* бюджеты рабочих без детей, но при равном числе взрослых работников мужского и женского пола и разделены на две группы: первая, полученная по опросу мужей — рабочих на заводах, и вторая — по показаниям жен-работниц. Обращено было внимание на то, чтобы сравниваемые группы по возможности не различались ни квалификацией состава работающих, ни какими-либо другими особенностями, кроме пола лиц, дававших показания. И вот какие получились результаты (табл. 3).

Таблица 3. Сравнительная точность показаний по Москве в 1918 г.

Пол опрошенных рабочих	Число бюджетов	Суточное питание (в гал на 1 душу)		
		по карточкам	рыночное	итого
1	2	3	4	5
1. Женщины	56	424	1 993	2 417
2. Мужчины:				
абсолютные цифры	56	397	1 910	2 307
в % к строке 1	—	93,7	95,7	95,5

Здесь в семейных бюджетах недоучет мужских показаний по сравнению с женскими гораздо меньше, чем у одиночек,— не выше 5—6%, но все же несомненен, ибо *карточная* часть потребления при равном числе душ в обеих группах, во всяком случае, не должна бы дать такого расхождения.

Экспедиционно-повторный опрос на дому, конечно, от такого рода недочетов по кухонной некомпетентности глав семей рабочих вполне обеспечивает.

Однако даже еженедельное посещение рабочей семьи для повторных опросов и даже ежедневные записи приходо-расхода не гарантируют нам *исчерпывающего* учета всех статей рабочего бюджета. В последние дни мы имели случай убедиться в этом на следующем опытном просчете. В связи с денежной реформой Госплан, изучая сравнительную быстроту обращения совзнака и червонца, обратился, между прочим, и к показаниям рабочих бюджетов. Для этой цели было использовано свыше сотни бюджетов за ноябрь 1923 г. и несколько десятков наиболее исправных текущих московских бюджетов за январь 1924 г. из той сотни, о которой было упомянуто выше. Во всех этих бюджетах велись при помощи инструкторов ежедневные записи приходо-расхода. На основании этих записей в связи с данными о кассовом «наличии» к начальному моменту по нашему указанию были выведены балансовые остатки в червонной и совзначной валюте на каждый день месяца. И эта работа сразу же обнаружила известную дефектность записей по воспоминаниям даже за один день. В целом ряде бюджетов, и притом довольно часто, обнаруживались *отрицательные* остатки в кошельке рабочего. Разумеется, это могло произойти только по двум причинам: либо рабочий записывал такие расходы, каких у него вовсе не было, что по составу обследуемых семей и их искреннему сочувствию целям обследования совершенно исключается, либо рабочий *забывал* вовремя записывать те или иные случайные поступления — возврат долга, заем и т. п. По отдельным бюджетам общий недоучет достигал, однако, не свыше 5—10% месячного расхода, а в среднем по всем 23 семьям, учтенным за январь 1924 г., составил около 0,7% общего их месячного бюджета. Но если учесть, что забывались, конечно, не только приходные статьи, но и расходные, что должно было понижать частоту и абсолютные размеры отрицательных остатков по кассе, то указанную цифру придется признать минимальной.

Отсюда следуют такие выводы. Во-первых, при ежедневных записях или повторных опросах необходимо по возможности на каждый день записывать не только приход и расход, но и выводить кассовый остаток для сверки с фактической наличностью рабочей семьи, ибо только такая ежедневная балансовая проверка кассы сможет установить вовремя недочеты памяти и в большей или меньшей степени восстановить их хотя бы по суммарным рубрикам «прочие поступления» и «невыясненные расходы». А во-вторых, поскольку это до сих пор не делалось, необходимо учитывать наряду с обычным преувеличением размеров средних рабочего и крестьянского бюджетов вследствие повышенного по культурности и благосо-

стоянию типа семей, попадающих в обследование, некоторое неизбежное преуменьшение их из-за дефектов памяти опрашиваемых.

В отношении типичности обследуемых бюджетов современная практика тоже внесла некоторые новшества. Раньше добивались типичности подлежащих обследованию семей путем соответственного их подбора в момент самого обследования. Однако идея отразить в составе обследованных сотен семей как в некоей модели с достаточной точностью и профессиональный, и квалификационный, и семейный, и национальный состав рабочих данного города, района и всей страны во всем его многообразии, на наш взгляд, совершенно нереальна. Мы не можем в этой области применить даже самого обыкновенного *механического* отбора, ибо выбирать приходится лишь из числа *желающих* подвергнуться обследованию. А это условие сразу очень сильно суживает круг обследуемых и исключает возможность планомерного их отбора. Кроме того, некоторые категории, например одинокие рабочие, дают настолько дефектный материал, что их вообще нет интереса обследовать в слишком широких масштабах. Правда, нам не случалось ни в одном бюджетном обследовании прежних лет найти прямые указания на нетипичность собранного материала: обычно сами исследователи находят свой материал достаточно типичным. Тем не менее эти оценки приходится признать по меньшей мере спорными.

В практике последних бюджетных работ статистики труда начиная с 1923 г. намечается иной подход. За получением «моделей» состава ныне отнюдь не гонятся. В обследование сознательно вводятся лишь некоторые, наиболее интересные для данного района профессии и категории рабочих. И поскольку все равно нельзя «объять необъятное», такое ограничение, по нашему мнению, вполне правильно. Дело в том, что типичные «средние» можно получить и при далеком от типичности, в смысле «модели», бюджетном материале. Все зависит от того, как мы будем выводить эти средние. Если разработка производится в достаточно расчлененной группировке материала и какие-либо группы, например «одинокие», или «чернорабочие», или рабочие с заработком выше или ниже известного предела, окажутся в меньшем или большем числе, чем следовало бы, то нам никто не мешает взять такие группы при исчислении взвешенных средних с тем весом, каким они обладают в общей массе пролетариата независимо от числа фактически обследованных единиц. Таким образом, этот вопрос переносится из стадии собирания материала в стадию его разработки.

В области разработки рабочих бюджетов большим достижением последних лет является уже то, что по всему Союзу они собираются и разрабатываются по единому плану и единой программе, давая вполне сравнимые между собою результаты.

Весьма существенным с этой точки зрения моментом является то, что до денежной реформы и заработок, и вообще весь приходно-расходный баланс у нас повсеместно выражался не в денежных знаках, покупательная способность которых даже при золотой валюте изменяется от рынка к рынку и от года к году на многие десятки процентов, а в так называемых *товарных* рублях, вполне эквивалентных друг другу по своей покупательной силе и во времени, и в пространстве. Большое удобство для единства разработки бюджетов составляет также повсеместное по всей стране применение одних и тех же коэффициентов перевода едоков разного пола и возраста на «полного едока», одинаковых коэффициентов калорийности и усвояемости питательных начал и целого ряда других технических коэффициентов, установленных ЦСУ для обследований питания. В прежнее время и в этом отношении в разных обследованиях применялись весьма различные коэффициенты.

Выбор тех или иных коэффициентов перевода имеет особо важное значение в бюджетной методологии. И правду сказать, в этом отношении осталось еще очень много спорного и неясного. Почему именно ЦСУ остановило свой выбор на коэффициентах, принятых в свое время вологодской бюджетной практикой, это до сих пор, насколько нам известно, не было ничем мотивировано.

Экспериментальные исследования Рубнера, Тигерстедта и других физиологов, на которых обычно основывают те или иные нормы энергетического потребления людей разного возраста и пола, обнаруживают громадную их колеблемость в зависимости не столько от возраста и пола, сколько от веса испытуемого и совершаемой им работы. Последнее обстоятельство вовсе не учитывается в наших «вологодских» коэффициентах. И чернорабочий, и конторщик, и даже вовсе не работающий инвалид, если они одного возраста, принимаются за равноценных потребителей по отношению к лицам иного пола и возраста. А между тем не только физиологическими методами, но и прямым статистическим подсчетом нетрудно показать, насколько это допущение далеко от истины. Так, по декабрьским бюджетам 1922 г., мы получили для рабочих среднюю норму питания на «полного едока» по вологодским коэффициентам 3717 нетто-калорий в сутки, а для служащих — только 2945 кал., т. е. на 20% меньше.

Доходы служащих на едока были при этом значительно выше, чем у рабочих, и, стало быть, *количественно* пониженная норма их питания объясняется не недостатком средств, а более низкой у них нормой трудовых затрат, чем в условиях *физического* труда.

Конечно, если бы мы могли при бюджетной разработке произвести такие группировки материала, что все служащие попали бы в одну группу, а рабочие — в другую, или даже еще тоньше — с разделением тех и других по профессиям, то вопрос о коэффициентах перевода терял бы свою остроту. Но, к сожалению, мы не можем отделить даже работающую часть семьи от неработающей — детей, стариков, инвалидов, ибо бюджеты одиноких в трудовой части крайне дефектны и непоказательны, а при посемейной разработке в одной и той же семье неизбежно будут фигурировать нераздельно помимо уже детей и стариков в семьях рабочих служащие, в семьях служащих — рабочие и вообще во всех семьях — работники самых различных видов труда. И если мы в семье, где налицо молотобоец и безработный, каждого из них будем считать за равную единицу по отношению к прочим членам семьи, измеряемым дробями этой единицы, то, конечно, энергетического потребления молотобойца не получим. Гораздо правильнее было бы установить коэффициенты перевода, принимая за единицу неработающего мужчину зрелого возраста и выражая затем отношение к этой единице неработающих женщин, детей и стариков дробями, а для работающих определить специальные для каждого вида труда коэффициенты, превышающие единицу. К сожалению, в готовом виде такими коэффициентами мы еще не располагаем. И даже методология их получения далеко еще не разработана.

Некоторые опыты в этом отношении были, однако, в свое время проделаны нами в сотрудничестве с Р. Д. Гиндиной, Н. А. Филипповой и др. по материалам бюджетного обследования 1918 г. и могут быть предложены вниманию интересующихся.

2. Поиски новых решений

Мы поставили перед собой задачу проверить на статистическом материале те физиологические соотношения в нормах питания лиц разного пола и возраста, какие обычно применяются в бюджетных разработках[4]. Метод мы применили для этого очень простой. Он сводился к такой груп-

[4] Принятые для разработки бюджетов 1918 г. переводные нормы НКТ по сравнению с ныне общепринятыми нормами ЦСУ таковы.

Нормы НКТ: мужчины от 18 до 49 лет=1, от 50 и старше=0,7, от 14 до 17=0,8; женщины от 18 до 49 лет=0,8, от 50 и старше=0,6, от 14 до 17=0,7; дети до 2 лет=0,2, от 2 до 5=0,3, от 6 до 9=0,4, от 10 до 13=0,6.

Нормы ЦСУ (вологодские): мужчины от 18 до 59 лет=1; 60 и старше=0,8, от 14 до 17=0,8; женщины от 16 до 54 лет=0,8; 55 и выше=0,6, от 14 до 15=0,6; дети до 1 года=0,1, от 1 до 6=0,3, от 7 до 13=0,55.

пировке изучаемых бюджетов по составу членов семьи, которая затем путем простого сопоставления этих групп давала прямой ответ на поставленные вопросы.

Так, например, для сопоставления норм мужского и женского питания мы отобрали из общей массы семей только те, в которых вовсе не было детей и стариков, затем были откинуты из них все семьи с внедомашним питанием, плохо поддающимся калорийному учету. После этого во избежание какого-либо произвола в группировке мы расположили все бюджеты в порядке убывающего отношения в них числа женщин к мужчинам и, наконец, разделили этот ряд на две группы с таким расчетом, чтобы в первом делении получить две группы с равным числом *мужчин*, во втором — с равным числом *женщин*. Чтобы пояснить этот прием примером, приведем такой ряд:

№ семей	№ группы	В них	
		мужчин	женщин
1	—	1	3
2	—	1	2
3	—	2	3
4	—	4	4
5	—	3	2
6	—	2	1
7	—	3	1
Итого	—	16	16
	1-я группировка		
№ 1—4	I	8	12
№ 5—7	II	8	4
	2-я группировка		
№ 1—3	III	4	8
№ 4—7	IV	12	8

Подсчитав далее сумму калорийного питания каждой группы и сопоставив их попарно между собою, нетрудно убедиться, что I отличается от II на 8 лишних душ женского пола, а IV от III — на 8 лиц мужского пола, откуда, пользуясь любой из этих пар, легко определить суточное питание тех и других в отдельности. Вот, например, конкретные результаты одного такого подсчета по бюджетам Москвы 1918 г. (табл. 4).

Как видим, женская норма питания по этому расчету достигает 2020 кал, мужская — 2468, т. е. женщина потребляет 0,8 мужской нормы, что вполне совпадает с общепринятыми коэффициентами перевода. Это тем более интересно, что обследование 1918 г. в Москве дало нам картину чрезвычайно пониженного, голодного питания рабочих. Тем не менее общее снижение норм питания в одинаковой мере отразилось и на женщинах, и на мужчинах, давая чрезвычайно стойкий коэффициент соотношения этих норм по половым группам даже при весьма небольшом числе наблюдений.

Следуя тому же элементарному методу, который для краткости можно назвать методом разниц, мы применили его к определению коэффициен-

Таблица 4. Мужские и женские нормы питания Москвы в 1918 г.

Группа семей (без детей и стариков)	Число бюджетов	В них		Расход калорий		
		мужчин	женщин	общий за месяц (в тыс.)	суточный на душу	
					кал.	%
I.	16	21	37	3 732	2 145	87
II.	10	21	10	2 096	2 254	97
I—II (женщины)	6	—	27	1 636	2 020	82
I+II	26	42	47	5 828	2 180	88
В том числе						
а) женщины	—	—	47	2 848	2 020	82
б) мужчины	—	42	—	2 980	2 468	100

тов перевода на взрослого едока и всех других возрастных групп. Каждый раз в группировку кроме взрослых вводилась, конечно, только одна из исследуемых возрастных групп, например детей до 2 лет или от 2 до 5 и т. д. И, несмотря на небольшое число вводимых в группировку семей, результаты почти во всех случаях получились очень близкие к тем, какие вытекают из данных физиологии.

Но если этот метод дает согласные с опытом результаты в одном случае, то, значит, его можно бы использовать и во многих других. В самом деле, физиология дает нам мерило сравнительной потребности различных возрастно-половых групп в питании, но она совершенно бессильна установить нам соответствующие нормы перевода для потребностей тех же групп в одежде, жилье, наркотиках, культурно-просветительных расходах и т. д., а также для суммы всех этих потребностей, вместе взятых. И если мы пищевые нормы перевода распространяем на всю сумму потребностей рабочего, то делаем это, конечно, лишь за отсутствием всяких иных, более точных коэффициентов. Статистический метод разниц, как нам кажется, позволяет установить при достаточном числе наблюдений и соблюдении необходимых предосторожностей в отборе семей для группировок вполне надежные коэффициенты.

Этот же метод можно было бы использовать и для изучения сравнительных норм расхода энергии работниками различных профессий физического и конторского труда и безработными. А если бы при бюджетных обследованиях регистрировался не только возраст, но и вес каждого отдельного работника, то можно было бы использовать в группировках и этот крайне существенный объективный фактор.

Однако при всей широте возможного использования такого рода группировок в них есть одна довольно серьезная трудность. При сравнении полученных групп между собою для применения метода разниц необходима уверенность, что группы во всех остальных отношениях, кроме одного изучаемого, вполне однородны между собою и потому вполне сравнимы. В особенности важно было бы установить равенство *благосостояния* сравниваемых групп или хотя бы равную насыщенность той потребности, например, в пище, в отношении которой производится сравнение. Но где найти достаточно надежный критерий сравнительного благосостояния данной бюджетной группы или степени насыщенности ее потребностей?

В поисках такого критерия мы, разумеется, прежде всего наталкиваемся на так называемые законы Энгеля и Швабе. Путем группировки бюджетного материала по возрастающему уровню благосостояния Энгель установил в отношении расхода на пищу, что, возрастая абсолютно, этот расход падает в более обеспеченных семьях в процентном отношении к общей сумме их расхода. Швабе распространил это наблюдение и на расходы, связанные с жилищем. Обобщая эти наблюдения, ныне им дают обычно примерно следующую формулировку: «...с повышением уровня благосостояния падает доля, занимаемая в бюджете расходами на наиболее настоятельные нужды — пищу и помещение,— и возрастает удельный вес второстепенных потребностей»[5].

Иными словами ту же мысль можно выразить так: наиболее настоятельные потребности наименее эластичны (сжимаемы). И потому даже в наименее состоятельных семьях они насыщаются полнее других, а второстепенные насыщаются лишь в меру наличия свободных для этого ресурсов за покрытием всех более настоятельных. При этом наиболее настоятельной обычно считается потребность в пище, наименее настоятельными — культурные потребности.

Если бы признать эти наблюдения вполне доказанными, то у нас оказались бы в руках прекрасные критерии благосостояния бюджетных групп и относительной степени насыщенности важнейших потребностей. Чем меньшим процентом расход на пищу или большим процентом культурные

[5] *Полляк Г. С.* Бюджеты рабочих и служащих к началу 1923 г. М., 1924, с. 3.

Таблица 5. Группировка бюджетов по проценту расхода на пищу (в московских довоенных рублях 1913 г., Пенза 1918 г.)

Группы по расходу на пищу (в % общего итога расходов)			Число бюджетов	Число едоков на бюджет	Число душ		Расход на 1 едока			
							общий		на пищу	
№	от—до	средний %			на один бюджет	на едока	в руб.	в % к средней норме	в руб.	в % к средней норме
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	90—100	91	11	2,84	4,55	1,60	9,10	91	8,25	123
2	80—89	83	19	2,32	3,42	1,47	10,10	101	8,36	124
3	70—79	74	54	2,64	3,83	1,45	9,49	95	7,06	105
4	60—69	65	56	2,49	3,36	1,35	8,04	80	6,23	93
5	50—59	54	26	2,49	3,27	1,31	10,21	102	5,57	83
6	40—49	46	16	1,80	2,19	1,22	11,93	119	5,54	82
7	30—39	38	3	1,20	1,33	1,11	21,75	217	8,32	124
В среднем		68	185	2,45	3,43	1,40	10,04	100	6,72	100

расходы выражаются в *общей* сумме расходов, тем относительное благосостояние этой группы выше, и наоборот, чем сильнее повышается процент расхода на пищу и быстрее падает доля культурных расходов, тем менее обеспеченной надо считать соответствующую группу семей.

Но в таком случае лучшим методом группировки бюджетов по благосостоянию были бы не абсолютные размеры дохода и расхода на едока или душу, ибо в них не учитывается различие потребностей этих единиц, например по питанию молотобойца и инвалида, а относительные величины наиболее настоятельного расхода к общему их итогу.

Насколько эти два критерия иной раз не совпадают в своих показаниях, можно убедиться из нижеследующего сопоставления. По материалам пензенских бюджетов за декабрь 1918 г. нами было проделано несколько группировок, весьма поучительных в методологическом отношении. Пензу для этих опытных группировок мы избрали потому, что этот город оказался наиболее благополучным из числа обследованных в 1918 г. по условиям дороговизны. В Пензе в это время цены были ниже московских в 5,3 раза, а суточное питание достигало 3831 кал на едока, в то время как в Москве оно не превышало 2600 кал. И вот, оценивая покупательную силу одного рубля дензнаками в Пензе в 2,6 довоенной (1913 г.) копейке (московской) и переводя для сравнимости с довоенными (1913 г.) нормами все расчеты на золотую валюту, мы получаем такую таблицу (табл. 5).

Группы бюджетов расположены в нашей таблице по убывающему проценту расхода на пищу, или, что по закону Энгеля одно и то же, по возрастающему их благополучию. Но в абсолютных цифрах расход на пищу в этой группировке вопреки закону Энгеля падает, а не возрастает. Исключение составляет в этом отношении только одна седьмая группа — всего в три бюджета, а потому вовсе непоказательная. Общий расход на едока тоже отнюдь не дает заметного повышения с повышением благосостояния группы. А вот число душ на бюджет и на едока показывает определенное падение с ростом номера группы.

В чем же дело? Что же именно отражает собою падающий процент расхода на пищу? Рост благосостояния или что-то другое? И не означает ли он просто того, что относительные коэффициенты пищевой потребности душ различного возраста нельзя безнаказанно распространять на все остальные их потребности? В самом деле, в высших группах по расходу на пищу оказались наиболее многодушные семьи с наименее крупными душами, т. е. с большим числом детей, остальные потребности которых, кроме еды, вообще ничтожны. Не потому ли и повышается в них так высоко расход на пищу в проценте к общему итогу расходов?

Таблица 6. Изменение абсолютного и относительного расхода на пищу с ростом обеспеченности едока по различным признакам (Пенза 1918 г.)

Группы по возрастающей обеспеченности едока	По заработку на едока		По общему расходу на едока		По расходу на пищу на едока		По расходу на квартиру на едока		По культурным расходам на едока	
	Расход на питание «полного едока»									
	в руб.	в % к расходу	в руб.	в % к расходу	в руб.	в % к расходу	в руб.	в % к расходу	в руб.	в % к расходу
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	4,94	71	3,36	73	1,75	45	8,29	79	3,69	63
II	5,57	70	4,42	70	2,62	58	6,79	77	5,72	69
III	6,92	66	5,62	69	3,47	59	5,72	72	6,87	70
IV	7,10	64	6,68	65	4,43	60	5,85	66	6,55	65
V	7,67	61	7,30	62	5,60	60	7,38	64	6,82	65
VI	12,35	68	7,52	70	7,87	65	7,33	61	8,60	62
VII	—	—	11,44	78	11,60	70	6,27	58	11,18	60
VIII	—	—	10,18	62	—	—	7,12	55	—	—
IX	—	—	13,47	57	—	—	—	—	—	—

Чтобы проверить сомнения этого рода, мы произвели еще ряд проверочных группировок того же материала по разным признакам благосостояния рабочей семьи, вычисляя каждый раз абсолютные и относительные размеры расхода на пищу для сопоставления полученных результатов с требованиями закона Энгеля. За признак возрастающей обеспеченности семей мы последовательно принимали возрастание: 1) заработка на едока, 2) общего расхода, 3) расхода на пищу, 4) на квартиру, 5) на культурно-образовательные потребности — все по расчету на «полного едока». Результат получился следующий (табл. 6).

Наилучшее свое выражение «закон» Энгеля нашел при группировке по жилищному расходу, довольно отчетливо его выявляет также группировка по заработку, несколько хуже — группировка по общему расходу, и совсем иную закономерность показывает группировка по культурным расходам. В ней максимальную долю расхода на пищу определенно обнаруживают бюджеты *средней* «обеспеченности», а высшие и низшие группы явственно понижают эту долю. Хуже всего, однако, ведет себя группировка по возрастающему расходу на пищу, ибо здесь этот рост наперекор закону Энгеля наблюдается не только в абсолютных числах, но и в проценте к общему расходу, или, говоря иначе, между наиболее настоятельной нуждой в пище и всеми иными «второстепенными» нуждами не оказывается в этом смысле никакого различия.

Если бы у нас была только одна группировка табл. 5, то несоответствие ее закону Энгеля можно было бы объяснить дефектностью бюджетного материала. Бюджеты 1918 г. собирались ведь не в очень благоприятных условиях. Падающая валюта, пайковое снабжение по чрезвычайно сниженным ценам, столь же сниженная квартирная плата, резкая дефицитность бюджетов, восполняемая разными нелегальными доходами, ускользающими от регистрации в бюджетах,— все это далеко не «нормальные» условия рабочего быта [6]. Но табл. 6 показывает, что преувеличивать влияния этих условий на качество бюджетного материала не следует. В тех группировках, в которых обычно проявляется закон Энгеля, он и в нашем материале нашел свое отражение. Дело, значит, не в материале, а в характере группировки.

[6] В нашей разработке (см. табл. 6) внесены поправки лишь на пайковое снабжение, которое мы пересчитали по рыночным ценам, увеличив и расход, и доход на всю разницу между рыночной и нормировочной расценками пайка, и на бесплатные квартиры, которые мы расценили по ценам платных и засчитали и в доходе, и в расходе. Однако характера закономерности поправки эти, как показало нам сравнение, не изменили.

Спрашивается, почему же этот «закон» в одних группировках выявляется, а в других исчезает или резко видоизменяется.

Очевидно, он вовсе не имел столь общего значения, какое ему приписывают, или, во всяком случае, ему дается неправильное истолкование. Падение процента расхода на пищу в общем бюджете с ростом обеспеченности едока приписывается этому последнему обстоятельству, а между тем на объяснение указанного факта могут претендовать и другие сопутствующие ему обстоятельства.

В самом деле, возьмем обычную группировку по доходу на едока, но осложним ее, комбинируя с размером семьи по числу «полных едоков» в каждой доходной группе (табл. 7).

В приведенной группировке закон Энгеля, если идти по доходным группам, находит свое полное подтверждение. Подтверждается он вполне и более дробными подгруппами — по размеру семьи. Два-три отклонения в подгруппах с наименьшим числом бюджетов, разумеется, не опорочивают этой закономерности. С законом Швабе дело обстоит несколько хуже. Здесь с ростом благосостояния семейный расход на квартиру растет по общему правилу не только в абсолютных размерах, но и в проценте к общему расходу, что как будто переводит его из разряда «наиболее настоятельных» потребностей в ранг «второстепенных нужд». Но для революционных лет, когда квартира стала почти бесплатной, это явление само по себе не вызвало бы больших сомнений. Кстати сказать, оно было уже отмечено, хотя и без должного объяснения, И. Н. Дубинской в ленинградских бюджетах за май 1918 г. Однако наше внимание привлекает здесь совсем другое явление. Сопоставляя графы 8 и 9 табл. 5 и 6, мы наблюдаем еще одну весьма ярко выраженную закономерность. Благосостояние группы растет *в обратной зависимости к росту семьи* и *в прямой от размеров средней души* в этой семье. Таким образом, процент расхода на пищу можно сопоставлять не только с ростом обеспеченности семей, что делал Энгель, но и с сопутствующим ему фактом укрупнения души, чего Энгель не делал.

Более того, сопоставляя графы 6 и 11, можно предположить, что связь между ними даже теснее, чем подмеченная Энгелем взаимозависимость явлений между долей расхода на пищу и благосостоянием (графы 8 и 11). *Логическую* связь между средней величиной души и процентом расхода на пищу усмотреть тоже нетрудно. Мы ее уже намечали выше. Наиболее мелкие «души», т. е., попросту говоря, *дети и подростки, по-видимому, принимают гораздо большее участие в расходе на пищу по сравнению с другими расходами.* А потому, чем больше этой мелкоты в семьях, тем большую долю в ней занимает расход на пищу в общем итоге затрат семьи. Чтобы проверить, однако, на опыте преимущества или недочеты этой гипотезы по сравнению с той, какая содержится в законе Энгеля, мы сделали еще одну группировку, в основание которой и положили испытуемый фактор, т. е. средний размер души. Причем для того, чтобы выявить его влияние в возможно чистом виде, мы его взяли в комбинации с заработком. Внутри каждой группы по заработку мы имеем более однородный состав бюджетов с точки зрения их обеспеченности, потому и влияние *состава* семьи должно отразиться здесь сильнее.

Результаты такой группировки представлены в табл. 8.

Сопоставляя данные о числе душ на едока с долей расхода на пищу (графы 6 и 8), мы убеждаемся без труда, что связь между этими данными — в полном согласии с нашей гипотезой — теснейшая. Из 15 строк только одна, да и то всего с двумя бюджетами, дает некоторое отклонение, в то время как гипотеза Энгеля в данной группировке вовсе не находит своего подтверждения. Как видно из графы 14, наши группы расположены по возрастающей обеспеченности их заработком на едока. А между тем расход на пищу даже в абсолютном его выражении (графа 16) по всем семейным бюджетам вопреки Энгелю не возрастает с ростом заработка, а падает. Падение относительной его доли при таких условиях, конечно, само собою разумеется.

*Таблица 7. Пензенские бюджеты 1918 г. Группировка по доходу в московских рублях 1913 г.**

Группы по среднему доходу на едока и размеру семьи			Число бюджетов	Число душ		Число едоков на один бюджет	Средний доход на едока	Расход на едока				
								общий	в том числе			
									на пищу		на квартиру	
№ групп	Доход на едока (в руб.) от—до	Число едоков (на семью)		на один бюджет	на едока		в руб.	в руб.	в руб.	в %	в руб.	в %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	До 5,24	3 и выше	18	6,28	1,50	4,18	5,48	5,43	4,34	80,0	0,78	14,3
2	» 5,24	3—2	6	3,84	1,47	2,62	5,80	5,72	3,92	68,5	1,17	20,5
1—2	До 5,24	—	24	5,67	1,50	3,78	5,53	5,46	4,26	78,1	0,86	15,8
3	5,25—10,45	3 и выше	27	5,63	1,40	4,02	8,63	8,26	5,53	66,8	1,30	15,8
4	5,25—10,45	3—2	28	3,72	1,46	2,55	9,00	8,76	5,80	66,2	1,61	18,5
5	5,25—10,45	2—1	35	2,26	1,31	1,72	9,64	9,20	5,98	65,0	1,61	17,5
6	5,25—10,45	До 1	3	1,33	1,54	0,87	12,92	12,88	9,72	75,4	1,30	10,1
3—6	5,25—10,45	—	93	3,65	1,40	2,61	9,03	8,70	5,77	66,3	1,48	17,0
7	10,46 и выше	3 и выше	6	6,34	1,62	3,92	13,84	13,72	10,41	76,0	1,35	9,8
8	10,46 »	3—2	17	3,24	1,36	2,38	14,05	13,98	9,59	68,6	1,35	9,7
9	10,46 »	2—1	20	2,05	1,19	1,72	16,58	16,25	10,41	64,1	1,82	11,2
10	10,46 »	До 1	25	1,00	1,11	0,90	22,79	22,78	12,27	53,9	1,69	7,5
7—10	10,46 и выше	—	68	2,34	1,32	1,77	16,35	16,22	10,50	64,7	1,56	9,6
1—10	В среднем	—	185	3,43	1,40	2,45	10,27	10,04	6,71	66,9	1,38	13,6

* С поправками на пайковое питание и бесплатную квартиру (с отоплением). Доход в 5 р. 24 к. на едока в месяц соответствует стоимости 90 тыс. кал по местным ценам.

*Таблица 8. Пензенские бюджеты 1918 г. Группировка по заработку на едока в московских довоенных рублях 1913 г **

Бюджетные группы		Число бюджетов	В среднем на бюджет		Число душ на едока	Средний расход на едока							Средний заработок на едока		Расход на пищу (в руб. на едока)
						общий (в руб.)	в том числе (в %)								
по заработку на едока (в руб.)	подгруппы по числу душ на едока		душ	едоков			пища	квартира, отопление, освещение	одежда и обувь	культурное образование	религиозн. потребности	остальные	в руб.	в % к общему расходу	
от–до	от–до														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
I. До 5 р. 22 к.	1) 1,50 и выше	27	5,92	3,52	1,68	8,06	73,2	14,4	3,4	2,5	0,3	6,2	3,80	47	5,90
	2) 1,25—1,50	20	4,50	3,21	1,40	7,13	68,8	15,5	2,2	3,0	0,4	10,1	3,98	56	4,91
	3) до 1,25	14	3,85	3,14	1,23	7,02	67,2	16,1	3,0	2,6	0,6	10,5	3,80	54	4,72
II. 5,23—8,71	4) 1,50 и выше	12	4,92	2,93	1,68	11,31	72,3	11,8	3,1	3,3	0,5	9,0	6,01	53	8,17
	5) 1,25—1,50	24	3,37	2,37	1,42	10,53	64,1	15,1	3,5	2,9	0,6	13,8	6,27	60	6,75
	6) до 1,25	35	2,60	2,21	1,18	10,27	63,5	16,7	3,9	3,5	0,6	11,8	7,08	69	6,52
	7) одиночки	2	1,00	0,80	1,25	22,85	49,7	6,5	20,7	8,8	0,1	14,2	7,88	35	11,36
III. 8,72 и выше	8) 1,50 и выше	3	3,66	2,20	1,67	12,82	82,8	5,2	1,0	2,5	0,7	7,8	9,26	72	10,61
	9) 1,25—1,50	7	2,71	1,94	1,39	12,30	70,0	10,4	2,5	4,7	0,4	12,0	10,50	85	8,61
	10) до 1,25	16	2,62	2,31	1,14	13,29	63,7	12,0	5,6	4,3	0,6	13,8	10,66	80	8,47
	11) одиночки	25	1,00	0,90	1,12	20,33	59,5	8,3	7,0	6,2	0,6	18,4	13,14	65	12,10
I—III	12) 1,50 и выше	42	5,47	3,25	1,68	9,13	73,6	13,0	3,2	2,7	0,4	7,1	4,63	51	6,72
	13) 1,25—1,50	51	3,72	2,65	1,40	9,07	66,7	14,6	2,9	3,2	0,5	12,1	5,62	62	6,05
	14) до 1,25	65	2,87	2,44	1,18	10,06	64,3	15,1	4,3	3,6	0,6	12,1	7,00	70	6,47
	15) одиночки	27	1,00	0,89	1,12	20,49	58,8	8,2	7,9	7,9	0,6	16,6	12,78	62	12,04
По всем бюджетам, в том числе по семейным		185 158	3,43 3,84	2,45 2,72	1,40 1,41	10,03 9,46	66,9 67,9	13,6 14,3	4,0 3,5	3,5 3,2	0,5 0,5	11,5 10,6	5,95 5,80	62 61	6,71 6,43

* С поправкой на пайковую пищу и бесплатную квартиру (с отоплением). Заработок I группы в 5 р. 25 к. на едока соответствует стоимости 90 тыс кал. в месяц на едока.

Вместе с тем из данной таблицы можно, пожалуй, сделать еще один вывод. Маленькие души имеют, по-видимому, очень большие рты: большие — по отношению к тем физиологическим нормам, которыми мы их расцениваем в долях «полного едока». Это видно из того, что расход на пищу, а вместе с тем зачастую и весь расход возрастает с понижением калибра средней души, даже несмотря на понижение заработка, падающего на едока, возрастает ценою повышения дефицитности данной группы бюджетов (см. графу 15).

Переходя от этого частного вывода к общим, мы должны сказать следующее.

В области собирания бюджетов наши достижения доныне гораздо значительнее, чем в области методологии их разработки. Даже наиболее наукообразные в этой области обобщения — законы Энгеля и Швабе — зиждутся поэтому на весьма зыбком фундаменте. Даже они могут в любой момент оказаться лишь незрелым продуктом несовершенных коэффициентов перевода душ разного калибра на полную единицу и не вполне удачного использования метода группировок.

В самом деле, из семи группировок, приведенных нами в табл. 5—8, закон Энгеля в двух-трех как будто вполне подтверждается, в одной закономерность неясна, а еще в двух-трех получается совсем иная, едва ли не диаметрально противоположная закономерность. Не делая в этом отношении каких-либо окончательных заключений до проверки наших наблюдений на новом, более доброкачественном бюджетном материале, мы все же должны определенно сказать, что пользоваться законом Энгеля для каких-нибудь теоретических или практических построений впредь до такой проверки мы считали бы весьма неосторожным.

Таким образом, никакого объективного мерила для определения степени насыщенности различных потребностей обследуемых рабочих семей мы пока что не имеем. Вполне достоверными коэффициентами эквивалентности потребностей душ разных возрастов, пола и профессии тоже не располагаем. Непригодность физиологических норм поглощения пищевой энергии в качестве таких, обобщающих соотношение всех наших потребностей, коэффициентов, для нас после вышеприведенных фактических данных вне всякого сомнения. Но, разумеется, все эти отрицательного порядка выводы говорят лишь об одном.

В методологии разработки рабочего бюджета мы стоим еще перед целым рядом неразрешенных проблем. Эти проблемы, однако, настоятельно требуют своего разрешения. Если применявшиеся доселе для этого методы окажутся недостаточными, то придется прибегнуть к другим, более сложным методам математической статистики. Но так или иначе проблемы поставлены, и мы не сомневаемся, что они будут разрешены.

VIII. К ИЗУЧЕНИЮ БЫТА ТРУДЯЩИХСЯ В СССР

1. Быт и статистика[1]

Революционная ломка минувших лет коснулась всех сторон нашей жизни. Но едва ли в какой-либо области эта ломка была эффективнее, чем в области культуры, семейных отношений и домашнего быта трудящихся масс нашей республики. Целый ряд социальных мероприятий и культурных завоеваний революции произвел здесь, в области взаимоотношений между мужем и женой и между родителями и детьми, сдвиги колоссального масштаба. От прежнего «домостроя» у нас скоро останутся одни лишь безрадостные воспоминания. И если вспомнить о таких могучих моторах этой бытовой революции, как советский строй с его имущественным равенством супругов, гражданским браком и разводом, алиментами, охраной детства и материнства, комсомолом, пионерами и октябрятами и всеми обслуживающими их учреждениями, то особенно удивляться этому не придется.

Гораздо более удивляет нас другое. Удивительно, как мало внимания уделяется у нас этой революции в области рабочего быта и семейных отношений. Можно ли забыть, что если перерождается семья — эта первичная клеточка современного общественного строя,— то тем самым перерождается в какую-то новую форму и вся социальная ткань этого строя? Куда же, в каком направлении и каким темпом идет это перерождение? Ведь это не может быть для нас безразличным.

А между тем мы не могли бы указать ни одного серьезного исследования, посвященного этому вопросу. У нас есть уже немало трудов, посвященных анализу нашей хозяйственной эволюции. Мы ясно осознали уже, как эволюционируют и постепенно отмирают в нашем строе чуть ли не все экономические категории старого, буржуазного мира и его экономической науки. Мы довольно ясно представляем себе, что вместе с экономическими основами этого старого строя отомрет со временем и современный аппарат классового господства — государство. Но грядущие судьбы современной семьи нам еще весьма неясны. Мы даже не могли бы сразу сказать с уверенностью, расшатывается ли она в новых социальных условиях или, может быть, даже только крепнет по мере освобождения от разных злокачественных наростов и застарелых гнойников мещанского происхождения.

Легче всего, казалось бы, осветить и этот общий теоретический и многие другие, связанные с ним весьма злободневные практические вопросы путем конкретного изучения той эволюции пролетарской семьи, какая сейчас происходит повсюду вокруг нас в СССР. И прежде всего этим должны бы, на наш взгляд, заинтересоваться наши профсоюзы, обслуживающие повседневные культурно-экономические нужды трудящихся масс. В самом деле, разве не им интереснее всего знать, почему одни рабочие

[1] Написано в 1923 г. (*Струмилин С. Г.* Проблемы экономики труда. М.: Госполитиздат, 1957).

читают газеты и посещают, скажем, рабочие клубы, а другие ничего не читают и предпочитают всяким клубам пивные, одни гонят своих детей в школы и пионерские отряды, а другие строго-настрого запрещают им туда записываться, а наилучшим методом обучения считают плетку или ремень? Разве не им всего нужнее знать, какая домашняя бытовая обстановка вызывает столь различные вкусы и методы воспитания в различных семьях? Разве не им практически необходимо учитывать, каким темпом отмирает семейный домострой и нарастают новые потребности в клубах, читальнях, яслях и тому подобных учреждениях?

Вот почему я от души порадовался первому почину одного из наших крупнейших профсоюзов — союза советских работников,— который недавно предпринял весьма интересно задуманную анкету о домашнем и семейном быте своих сочленов.

К сожалению, эта анкета, вызвавшая большой интерес и достаточно широкий отклик среди опрашиваемых, не встретила должной поддержки в рабочей печати. Совсем напротив даже, по поводу этой анкеты мне, между прочим, как-то пришлось прочесть в «Рабочей газете» заметку некоего Белогорского, довольно резко ее высмеивавшего.

Нам всем до смерти надоели разные анкеты, собираемые по всякому поводу и без всякого повода и затем зачастую даже вовсе не разрабатываемые. Поэтому готовность обругать любую анкету у многих из нас весьма большая. А в некоторых кругах это в одно время вошло даже в моду. Но нужно различать анкеты и анкеты. И нельзя в государстве, стремящемся осуществить социализм, со слишком большим высокомерием относиться ко всякому учету и статистике. Правда, бывают анкеты, как справедливо замечает Белогорский, «толковые и бестолковые», но и критика их, увы! тоже бывает и того и другого рода.

В самом деле, ограничимся лишь парой иллюстраций. Белогорский насчитал в анкете 150 вопросов и потому считает ее прежде всего чересчур утомительно длинной. Этим он сразу обнаруживает всю свою компетентность в обсуждаемом вопросе.

К сожалению, сложные статистические проблемы не разрешаются постановкой одного-двух вопросов. Для примера укажем, что подворная карточка сельскохозяйственной переписи 1920 г. заключает в себе 257 вопросов. Что же сказал бы Белогорский об *этой* карточке? А ведь по ней опрошено не 3—4 тыс. довольно культурных семей служащих, а 24 млн. крестьянских дворов. Не займется ли Белогорский учетом времени, которое для этого потребовалось?

К этому следовало бы добавить, что названная подворка отнюдь не задается проблемой бытового обследования. К типу таких обследований скорее подходят *бюджетные* обследования. Сколько же *они* содержат в себе вопросов? Для сведения людей, чуждых статистике, укажем, что для заполнения *одного* крестьянского бюджетного бланка ЦСУ предусмотрено на 30 страницах большого формата — не упадите в обморок, Белогорский — 18,5 *тысяч* граф. И тем не менее эти бланки не только печатаются, но и заполняются во многих тысячах экземпляров. А разработка их дает неоценимый материал для весьма практических потребностей хозяйственного планирования.

Итак, кто же может сказать, что анкета в 150 вопросов, посвященная бытовому обследованию, слишком длинна?[2]. Очевидно, лишь полный невежда в вопросах этого рода. Но разумно ли писать о том, чего не знаешь?

Или вот еще один пример.

В анкете советских работников, в разделе «жилищные условия», имеется вопрос о характере владения, в котором живет опрашиваемый, с та-

---

[2] Отметим, кстати, факт, мало известный в общей литературе. Перу К. Маркса тоже принадлежит одна «Рабочая анкета», в которой мы насчитали свыше 185 занумерованных и незанумерованных вопросов.

ким подсказом: «дом коммуна, жилтоварищество, общежитие, частный дом, собственный дом».

«Караул... — ужасается по этому поводу Белогорский. — В Союз совторгслужащих проникли домовладельцы. До сих пор об этом ничего не было слышно. Куда смотрит ВЦСПС?»

Мы не знаем, что тут должен был усмотреть ВЦСПС кроме демагогии или грубого невежества со стороны Белогорского. Но мы очень хорошо знаем, что, по городской переписи 1923 г., в национализированных и муниципализированных домах проживало 8 млн. душ, а в собственных — 13 млн., т. е. 62%. Полагаем, что эти 62% городского населения нельзя целиком отнести за счет старой или новой буржуазии и что здесь имеется достаточное количество самых рядовых служащих и рабочих. А если это так, то было бы странно исключить из обследования жилищных условий служащих вопрос такого огромного значения.

Мы не станем умножать примеров этого рода. Белогорский не статистик, и его статистические промахи нас очень мало интересуют. Ему кажется, что анкета и длинна, и не нужна, и бестолкова. А мы находим эту оценку крайне субъективной и по меньшей мере необоснованной, так как, на наш взгляд, анкета союза советских работников не только интересно задумана, но и вполне удовлетворительно выполнена. Если Белогорскому угодно будет еще поспорить на эту тему, то мы всегда к его услугам. Но нам кажется, что это уместнее было бы сделать на страницах специальной прессы.

А здесь мы хотели установить лишь одно. Периодические обследования рабочего быта представляют для нас в настоящую эпоху интерес первостепенной важности. И мы должны всячески приветствовать каждую грамотную попытку в этом направлении. Задачей же рабочей прессы, как нам кажется, является всячески поддерживать такие попытки, а не обескураживать их инициаторов невежественным глумлением в том духе, образчики которого мы выше приводили.

2. Бюджет времени русского крестьянина[3]

В семьях единоличников 1923 г.

В связи с сельскохозяйственной выставкой 1923 г. по инициативе профсоюзов была предпринята целая серия обследований крестьянского хозяйства. В программу этих обследований по нашему предложению было включено для освещения труда и быта русского крестьянина обследование «бюджета времени» крестьянской семьи. Мы знаем, конечно, какие трудности связаны с такого рода обследованиями, в особенности в такой среде, где время за отсутствием более точных хронометров искони определяют все «на глазок», по солнышку. Хронометража мы не могли поставить в программу обследования. Опрос обследуемых поэтому отнюдь не дает точной фотографии трудового дня крестьянина. Тем не менее это настолько необследованная область трудового быта, что и наиболее грубые подходы к ее изучению могут дать и действительно дают чрезвычайно интересные и ценные результаты.

К сожалению, предложенная нами программа обследования была несколько урезана и вместо намеченных 12 губерний проведена только в одной Воронежской. Обследовано было в июне 1923 г. по трем уездам названной губернии всего около трех десятков крестьянских хозяйств, а в разработку вошел по 29 дворам с населением в 207 душ всего 71 исправный бланк. Таким образом, в нашем распоряжении имеется только

[3] На указанную тему автором был сделан подробный доклад в экономико-статистической секции Госплана. Опубликовано в «Бюллетене» Госплана, 1923, № 8—9.

71 бюджет времени, рисующий обычный распорядок времени работников крестьянской семьи зимой и летом. Материал слишком скудный для детальной научной разработки, но в качестве пробной работы в достаточной степени показательный.

Общий распорядок дня крестьянина

Обычный распорядок дня крестьянина чрезвычайно сильно колеблется в зависимости от времени года. А потому мы должны изучать его отдельно для зимы и лета. Летним временем по нашей анкете надо считать время с 1 апреля по 1 октября, зимним — остальное[4]. Летний распорядок будничного дня крестьянской семьи в наиболее общих его подразделениях представлен в следующей таблице (табл. 1).

Как видим, общая продолжительность трудового дня русского крестьянина летом достигает 14—15 часов. Причем у батраков эта норма даже на целый час короче, чем у домашних членов крестьянской семьи. Но если скинуть со счетов свободный труд, а также всякие неизбежные в хозяйстве «накладные» затраты времени — в домашнем хозяйстве, на ходьбу в поле, поездки на рынок и т. п., то в рамках чисто производственных затрат крестьянина — в своем хозяйстве и по найму — его рабочий день даже летом немногим превышает на круг 9 часов, поднимаясь для мужчин до 10—11 часов и падая для женщин до 7—8 часов в день. У батраков обязательный производственный труд отнимает летом не менее 11,5 часа в сутки, т. е. значительно больше, чем у членов семьи хозяина.

Если взять отношение «накладных» трудовых затрат крестьянского хозяйства к «производственным», дающим ему определенный хозяйственный результат, т. е. овеществленный продукт труда в натуре или в денежной форме («заработки»), то в среднем для всей семьи «накладные» издержки придется определить в 56% от «производственных» — затрат — величина чрезвычайно солидная. Главная масса этих накладных издержек времени падает, конечно, на домашний труд по обслуживанию потребительских нужд семьи. Заняты им по преимуществу женщины. И потому для мужчин процент «накладных» издержек времени исчисляется в гораздо более низких цифрах: летом для глав семьи — не свыше 27%, тогда как у женщин, и в частности у домашних хозяек, он даже летом поднимается до 98% производственного труда, а зимой — еще выше.

Для экономиста-теоретика между производственным трудом и обслуживающим нет разделяющей их пропасти. Поскольку тот и другой в равной мере общественно необходимы, их — при прочих равных условиях — следует считать равноценными. Но экономическая практика капиталистического хозяйства проводит здесь иную расценку. Для нее всякий труд, не дающий вполне осязательных плодов в виде товара или денег и потому неспособный создать прибавочной стоимости, является более чем непроизводственным трудом. Для нее это уже попросту труд «непроизводительный». Вот почему отмеченные выше особенности разделения труда между мужской и женской половиной крестьянской семьи чреваты весьма серьезными социальными последствиями.

Домашний труд никак не расценивается, ибо продукты его на рынок не поступают, или можно сказать иначе: домашний труд «расценивается» как труд *непроизводительный*. А потому и положение женщины, занятой по преимуществу этим трудом, не может быть особенно благоприятным в крестьянской семье по сравнению с другими членами этой семьи, занятыми заведомо «производительными» работами. В пролетарской семье, где женщина сама приносит в дом свой заработок наравне с мужчиной, она занимает, конечно, гораздо более независимое положение.

Летний отдых и сон в крестьянской семье весьма кратковременны. Да иначе, разумеется, и быть не может при 14—15-часовом рабочем дне.

[4] Точнее, в среднем по всем показаниям летний период определяется в 186 дней, а зимний — в 174 дня, считая месяц в 30 дней.

Таблица 1. Будний день крестьянина летом (в час и мин.)

Характер затрат	Глава семьи		Домашняя хозяйка		Помогающие члены семьи				Все работники семьи	
					муж.		жен.			
	час.	мин.	час.	мин.	час.	мин.	час.	мин.	час.	мин.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I. Труд										
А. Обязательный										
а) производственный										
1. по найму	—	28	—	09	—	53	1	37	—	42
2. в своем хозяйстве	10	26	7	32	9	38	6	33	8	28
Итого на производственный труд	10	54	7	41	10	31	8	10	9	10
б) домашний	1	24	7	02	1	04	5	22	4	06
в) ходьба, езда на работу	—	38	—	28	—	54	—	44	—	38
г) сношения с рынком	—	24	—	—	—	02	—	—	—	08
д) повинности	—	31	—	—	—	23	—	—	—	13
Итого на обязательный труд	13	51	15	11	12	54	14	16	14	15
Б. Свободный										
а) по самовоспитанию	—	01	—	—	—	—	—	0	—	00
б) по обществ. деятельности	1	18	—	—	—	25	—	0	—	28
Итого на свободный труд	1	19	—	—	—	25	—	0	—	28
Итого на труд	15	10	15	11	13	19	14	16	14	43
II. Отдых										
А. Еда	1	22	1	29	1	19	1	29	1	26
Б. Развлечения	—	17	—	13	—	20	—	42	—	22
В. Религиозные потребности	—	16	—	25	—	07	—	08	—	16
Г. Бездеятельный отдых	—	23	—	18	—	18	—	13	—	18
Д. Нераспределенное время	—	29	—	—	2	08	—	43	—	36
Итого на отдых	2	47	2	25	4	12	3	15	2	58
III. Сон										
А. Ночной	5	24	5	04	5	58	6	18	5	35
Б. Дневной	—	39	1	20	—	31	—	11	—	44
Итого на сон	6	03	6	24	6	29	6	29	6	19
Всего за сутки	24	—	24	—	24	—	24	—	24	—
В том числе (в%)										
1. Труда	63,2		63,3		55,4		59,4		61,3	
2. Отдыха	11,6		10,0		17,5		13,5		12,4	
3. Сна	25,2		26,7		27,1		27,1		26,3	

Однако более детальный анализ этих статей бюджета времени удобнее будет представить ниже, в другой связи.

Зимний распорядок дня крестьянской семьи показан в табл. 2.

Зимой рабочий день крестьянина сокращается до минимума, а время отдыха и сна соответственно возрастает. Особенно резко сокращаются чисто производственные затраты времени зимой. За выпадением из счета главнейших сезонных работ крестьянина в поле и огороде все остальные непроизводственные его работы — по уходу за скотом, заготовке топлива, кустарным поделкам и т. п. — достигают всего для мужчин около 2 часов в день, для женщин — не более 4—5 часов, а для всех членов семьи на круг — не менее 3,5 часа в сутки. Даже наемные батраки показывают по зимнему времени не более 1,5 часа производственной работы в день. Им-то уж, наверно, не позволили бы «лениться», если бы их можно было занять какой-либо производственной работой.

Отсюда заключаем: крестьянину не хватает зимой работы. Мы здесь имеем дело с невыявленными формами хронической сезонной безработицы. Или, если угодно, это чрезвычайно серьезное экономическое явление можно назвать сезонным перенаселением русской деревни.

Если исходить из 8-часовой нормы суточной работы и считать, что домашний труд зимой мог бы целиком выполняться одними женщинами,

Таблица 2. Будний день крестьянина зимой (в час и мин.)

Характер затрат	Глава семьи		Домашняя хозяйка		Помогающие члены семьи				Все работники семьи	
					муж.		жен			
	час.	мин.	час.	мин	час.	мин.	час.	мин	час.	мин.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I. Труд										
А. Обязательный										
а) производственный										
1. по найму	—	15	—	—	—	39	—	13	—	13
2. в своем хозяйстве	1	39	3	58	1	57	4	32	3	08
Итого на производственный труд	1	54	3	58	2	36	4	45	3	21
б) домашний	2	04	9	01	1	35	5	41	5	05
в) ходьба, езда на работу	—	05	—	—	—	—	—	—	—	02
г) сношения с рынком	—	31	—	03	—	01	—	—	—	11
д) повинности	—	26	—	—	—	32	—	—	—	12
Итого на обязательный труд	5	—	13	02	4	44	10	26	8	51
Б. Свободный										
а) по самовоспитанию	—	06	—	—	—	14	—	04	—	04
б) по общественной деятельности	1	21	—	—	—	29	—	—	—	29
Итого на свободный труд	1	27	—	—	—	43	—	04	—	33
Итого на труд	6	27	13	02	5	27	10	30	9	24
II. Отдых										
А. Еда	1	18	1	37	1	24	1	24	1	26
Б. Развлечения	—	43	—	12	—	38	—	47	—	34
В. Религиозные потребности	—	14	—	23	—	08	—	17	—	17
Г. Бездеятельный отдых	1	09	—	32	—	37	—	20	—	41
Д. Нераспределенное время	4	50	—	22	6	59	1	49	2	57
Итого на отдых	8	14	3	06	9	46	4	37	5	55
III. Сон										
А. Ночной	8	40	7	35	8	25	8	42	8	18
Б. Дневной	—	39	—	17	—	22	—	11	—	23
Итого на сон	9	19	7	52	8	47	8	53	8	41
Всего за сутки	24	—	24	—	24	—	24	—	24	—
В том числе (в %)										
1. Труда	26,9		54,3		22,7		43,8		39,1	
2. Отдыха	34,3		12,9		40,7		19,2		24,7	
3. Сна	38,8		32,8		36,6		37,0		36,2	

то придется заключить, что зимняя нагрузка всего мужского населения деревни производственной работой немногим превышает 25% этой 8-часовой работы. А стало быть, зимняя безработица в деревне поражает до трех четвертей всей мужской рабочей силы крестьянского хозяйства.

Небезынтересно сопоставить распорядок дня крестьянина с распорядком городского рабочего. В наиболее общих рубриках это сопоставление дает такую картину (табл. 3).

Как видим, в летнее время крестьяне сильнее обременены обязательным трудом, чем рабочие. Но если взять средние годовые нормы, то получится обратное соотношение. Особенно заметно это у мужчин, мало отдающих времени домашнему труду. Производственный день крестьянки, достигающий летом почти 8 часов, сокращается к зиме почти вдвое. А производственный день крестьянина падает от лета к зиме с 10,4 часа до 2 часов, т. е. раз в 5 или около того.

В результате этого в среднем за год производственный рабочий день крестьянина (6 час. 27 мин.) на целых 24% короче дня фабричного рабочего (в 8 час. 32 мин.). Вывод на первый взгляд довольно неожиданный, но в связи с вышеуказанным явлением сезонного перенаселения деревни вполне естественный.

Более короткий рабочий день оставляет, конечно, крестьянину более продолжительный отдых по сравнению с городскими рабочими. Тем не

Таблица 3. Будний день крестьянина и рабочего (в час. и мин. на 1 работника)

Характер затрат	Крестьянина						Крестьянки						Рабочих			
	летом		зимой		за год		летом		зимой		за год		муж.		жен.	
	час.	мин.	час.	мин.	час.	мин.	час.	мин.	час.	мин.	час.	мин.	час.	мин.	час.	мин.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
I. Труд																
А. Обязательный																
1. Производственный	10	47	2	06	6	27	7	54	4	19	6	07	8	32	8	09
2. Домашний	1	19	1	56	1	37	6	17	7	32	6	54	2	08	5	12
3. Прочий	1	29	—	54	1	11	—	35	—	02	—	19	—	51	—	35
Итого	13	35	4	56	9	15	14	46	11	53	13	20	11	31	13	56
Б. Свободный	1	04	1	15	1	10	—	—	—	02	—	01	1	03	—	59
Всего труда	14	39	6	11	10	25	14	46	11	55	13	21	12	34	14	55
II. Отдых	3	11	8	40	5	56	2	47	3	46	3	16	3	27	2	21
III. Сон	6	10	9	09	7	39	6	27	8	19	7	23	7	59	6	44
Всего часов	24	—	24	—	24	—	24	—	24	—	24	—	24	—	24	—
В том числе (в %)																
1. Труда	61,0		25,8		43,5		61,5		49,6		55,6		52,4		62,2	
2. Отдыха	13,3		36,1		24,6		11,6		15,8		13,7		14,3		9,8	
3. Сна	25,7		38,1		31,9		26,9		34,6		30,7		33,3		28,0	

менее использование этого отдыха в деревне, в особенности у женщин, еще менее рационально, чем в городе. Достаточно, например, указать, что газетам, книгам, школе и всякого рода общественной деятельности крестьянка посвящает в 20 раз меньше времени, чем работница, хотя и та отдает этого рода деятельности неполный час в день.

Сокращая зимой работу, крестьянин значительную долю своих невольных досугов отдает сну. Приведенные выше таблицы свидетельствуют, что зимой крестьяне спят на 2—3 часа дольше, чем летом. И все же в среднем за год в будние дни сон крестьянина не превышает 7,5 часа в сутки. Характерно при этом, что днем крестьяне спят больше в летнее, чем в зимнее, время. Как видно, послеобеденный сон является у них не результатом избытков праздного времени, а, наоборот, вынужденной поправкой к слишком длинному летнему рабочему дню при чересчур недостаточных дозах сна ночного. Вот почему мы и наблюдаем обратную зависимость между продолжительностью дневного и ночного сна зимой и летом.

В праздник, даже летний, значительно сокращаются затраты на производственный и сельскохозяйственный труд, хотя в рабочую пору праздничный труд и в этой области практикуется довольно широко. Домашний труд, конечно, почти не сокращается по праздникам. Спят в праздничные дни все члены семьи несколько дольше, чем в будни. Точно так же в праздники можно отметить некоторое увеличение затрат времени на религиозные потребности в связи с посещением храмов и на всякого рода развлечения. Но круг этих развлечений в деревне настолько ограничен, что чуть ли не три четверти воскресного досуга оказываются вовсе не распределенными. Опрашиваемые не могли дать ни себе, ни регистраторам обследования ясного отчета в том, куда же, собственно, и на какой именно предмет ими затрачиваются эти довольно длительные воскресные досуги.

Зимние праздники деревни немногим отличаются от летних.

Зимой становятся еще меньше, чем летом, праздничные затраты на производственный труд, хотя уход за скотом, женские рукоделия от скуки и другие занятия регулярно входят в программу зимнего праздника. Домашний труд сохраняет и зимой те же размеры, что и летом. Зато спят в зимние праздники, чтобы не сидеть в сумерки зря без огня, часа на полтора больше, чем летом. А в связи с этим и не распределенная по назначению доля досугов становится в зимние праздники почти на такую же величину короче.

Годовой бюджет времени крестьянина

Исходя из вышеприведенных данных об обычном распорядке времени крестьянина зимой и летом, в будни и праздники, мы можем теперь построить и средний годовой бюджет времени крестьянской семьи. Считая зиму и лето по 6 месяцев, будних дней 25 и праздничных 5 на месяц, мы получим следующую таблицу (табл. 4).

Приведенные итоги не претендуют на особую точность. Весьма вероятно, что в среднем за год число праздников в деревне больше принятых нами 60. На болезнь и тому подобные потери времени мы, вероятно, тоже могли бы скинуть больше 5 дней из 365. Но все такого рода неточности относятся одинаково ко всем членам семьи и потому отнюдь не затемняют общей картины того своеобразного семейного разделения труда и досуга в крестьянском быту, какое столь характерно для нашей деревни.

Средний возраст обследованных глав семьи — 38,6 года, хозяек — 39,1 года, помогающих членов: мужчин — 22,7 года и женщин — 22,5 года. Таким образом, в нашей таблице представлено разделение труда не только по полу, но и по возрасту в двух различных поколениях крестьянской семьи.

Что же дает нам эта таблица?

Таблица 4. Годовой бюджет времени крестьянина (на 1 работника в часах, включая праздники)

Характер затрат	Глава семьи	Домашняя хозяйка	Помогающие члены семьи		Все работники семьи		
			муж.	жен.	муж.	жен.	обоего пола
1	2	3	4	5	6	7	8
I. Труд							
А. Обязательный							
а) производственный							
1. по найму	107,6	22,4	245,7	292,5	146,7	142,4	144,2
2. в своем хозяйстве	1 955,7	1 823,7	1 885,0	1 751,8	1 935,4	1791,8	1 854,5
Итого на производственный труд	2 063,3	1 846,1	2 130,7	2 044,3	2 082,1	1934,2	1998,7
б) домашний	583,0	2 791,1	471,4	1 929,2	551,6	2408,4	1 596,9
в) ходьба, езда на работу	105,2	76,1	150,7	113,3	118,2	92,6	103,9
г) сношение с рынком	141,2	10,5	11,2	—	104,2	5,8	48,9
д) повинности	142,1	—	136,9	—	140,7	—	61,5
Итого на обязательный труд	3 034,8	4 723,8	2 900,9	4 086,8	2 996,8	4441,0	3 809,9
Б. Свободный							
а) по самовоспитанию	20,7	—	56,8	25,5	30,9	11,3	20,0
б) по общественной деятельности	449,0	4,2	171,3	11,4	370,1	7,4	165,8
Итого на свободный труд	469,7	4,2	228,1	36,9	401,0	18,7	185,8
Всего на труд	3 504,5	4 728,0	3 129,0	4 123,7	3 397,8	4459,7	3 995,7
II. Отдых							
а) еда	482,0	562,2	494,4	518,5	485,3	542,4	517,6
б) развлечения	182,6	132,5	283,4	372,4	211,1	239,8	226,9
в) религиозные потребности	123,3	217,0	64,1	118,5	106,5	173,2	144,1
г) бездеятельный отдых	258,0	146,7	164,5	100,3	231,5	126,1	172,1
д) нераспределенное время	1 300,9	267,5	1 755,4	605,4	1 430,3	417,2	860,1
Итого на отдых	2 346,8	1 325,9	2 761,8	1 715,1	2 464,7	1 498,7	1 920,8
III. Сон							
а) ночной	2 548,4	2 303,4	2 586,0	2 716,9	2 559,0	2 487,1	2 518,4
б) дневной	240,3	282,7	163,2	84,3	218,5	194,5	205,1
Итого на сон	2 788,7	2 586,1	2 749,2	2 801,2	2 777,5	2 681,6	2 723,5
Всего за год (360 дней)	8 640	8 640	8 640	8 640	8 640	8 640	8 640
В том числе (в %)							
1. Труда	40,5	54,7	36,2	47,7	39,3	51,7	46,3
2. Отдыха	27,2	15,3	32,0	19,9	28,6	17,3	22,2
3. Сна	32,3	30,0	31,8	32,4	32,1	31,0	31,5

В отношении заработков по найму можно сказать, что им уделяет время главным образом младшее поколение деревни. Старшие же члены семьи, в особенности хозяйки, работают почти исключительно в своем хозяйстве. Производственный труд падает большей тяжестью на мужчин. Домашний, наоборот,— почти исключительно на женщин. Во всяком случае, женщины отдают ему в 4—5 раза больше времени, чем мужчины, тогда как в области производственного труда они уступают мужчинам всего на 6—7%. В результате, по общему итогу обязательных трудовых затрат, женщины в деревне отдают труду раза в полтора больше времени, чем мужчины. Но если за мерку хозяйственной эффективности этих затрат принять процент производственных затрат (по найму и в своем хозяйстве) по отношению к общему их итогу, то на первом месте окажутся мужчины — от 68 до 73%, а женщины, в особенности домашние хозяйки, отстают от них на целые десятки процентов, давая всего от 39 до 48%

Таблица 5. Годовой бюджет времени работников крестьянской и рабочей семьи (в часах, включая праздники)

Характер затрат	На одного работника				На душу населения			
	на фабриках и заводах		в крестьянском хозяйстве		в рабочей семье		в крестьянской семье	
	муж.	жен.	муж.	жен.	абс.	% к итогу	абс.	% к итогу
I. Труд	3 990	4 976	3 397,8	4 459,7	2 287	48,7	2 273	46,3
А. Обязательный	3 612	4 622	2 996,8	4 441,0	2 121	45,2	2 167	44,1
1. Производственный	2 582	2 451	2 082,1	1 934,2	883	18,8	1 137	23,1
2. Домашний	700	1 778	551,6	2 408,4	1 044	22,3	908	18,5
3. Ходьба, езда на работу	250	175	118,2	92,6	79	1,7	59	1,2
4. Сношения с рынком	74	218	104,2	5,8	114	2,4	28	0,6
5. Повинности	6	—	140,7	—	1	0,0	35	0,7
Б. Свободный	378	354	401,0	18,7	166	3,5	106	2,2
1. По самообразованию	294	270	30,9	11,3	133	2,8	11	0,2
2. По общественной деятельности	84	84	370,1	7,4	33	0,7	95	2,0
II. Отдых	1 683	1 110	2 644,7	1 498,7	847	18,1	1 093	22,2
1. Еда	600	452	485,3	542,3	307	6,6	294	6,0
2. Развлечения	342	401	211,1	239,8	167	3,6	129	2,6
3. Религиозные потребности	18	44	106,5	173,2	15	0,3	82	1,6
4. Бездеятельный отдых	141	20	231,5	126,1	59	1,2	98	2,0
5. Нераспределенное время	582	193	1 430,3	417,2	299	6,4	490	10,0
III. Сон	2 967	2 554	2 777,5	2 681,6	1 558	33,2	1 550	31,5
1. Ночной	29 910	2 510	2 559,0	2 487,1	1 528	32,6	1 433	29,1
2. Дневной	57	44	218,5	194,5	30	0,6	117	2,4
Всего за год (360 дней)	8 640	8 640	8 640	8 640	4 692	100	4 916	100
Удельный вес производственного труда во всех обязательных затратах времени (в %)	71,5	53,0	69,5	43,6	41,6	—	52,5	—

производственного труда в общем итоге своих обязательных трудовых затрат.

Характерно, что затраты времени на сношения с рынком в крестьянском хозяйстве, как видно из табл. 4, падают почти исключительно на мужчин. В семьях городских рабочих наблюдается обратное отношение.

Всякого рода повинности в крестьянской семье выполняются только мужчинами. В области свободного труда, по самовоспитанию и участию в общественной деятельности, женщины в деревне тоже не играют никакой роли.

В области распределения досугов можно отметить следующие особенности. Молодое поколение деревни раза в два больше времени затрачивает на развлечения, чем старшее. Но за то она раза в два меньше расходует его на разного рода религиозные упражнения. Если же сравнивать мужчин с женщинами, то придется отметить, что религиозным потребностям женщины отдают раза в полтора больше времени, чем мужчины. И это тем более характерно, что общая сумма досугов женщины гораздо — на целую тысячу часов в год — короче досугов мужчины.

По сравнению с рабочей семьей годовой бюджет крестьянина в основных своих чертах рисуется следующими цифрами (табл. 5).

При расчетах на 1 работника годовые затраты времени на обязательный труд вообще, а на производственный в особенности у рабочих больше, чем у крестьянина. При расчетах же на 1 душу населения это отношение несколько меняется. Дело в том, что в рабочей семье помимо наемных рабочих имеются домашние хозяйки и другие члены семьи, занятые только домашним трудом. Кроме того, общее число работников на тысячу душ населения в рабочих семьях по нашему бюджетному обследованию

определилось в 543 человека, тогда как в крестьянских семьях оно исчислено нами в 569 условно-взрослых работников. В связи с этим домашнего труда на душу населения в рабочих семьях в общем итоге затрачивается больше, чем в крестьянских, а производственного — меньше.

Культурные расходы рабочей семьи на книгу, газету и т. п. в несколько раз больше, чем в крестьянской, а религиозные, наоборот, значительно ниже. Впрочем, последние цифры не вполне сравнимы, так как у рабочих учтены полностью лишь их затраты времени на посещение храмов.

Развлечениям рабочие отдают больше времени, чем крестьяне, но общая сумма досугов у них значительно меньше, чем у крестьян.

На сон фабричный рабочий уделяет несколько больше времени, чем крестьянин, но зато фабричная работница, по-видимому, недосыпает еще больше, чем крестьянка. Собственно говоря, на ночной сон крестьянка затрачивает почти столько же времени, как и работница. Но в деревне недостаток ночного сна в значительной степени возмещается послеобеденным дневным сном.

В рабочих семьях послеобеденный сон гораздо более редкое явление.

Особого внимания, несмотря на их скромные размеры, заслуживают затраты времени на общественную деятельность. В рабочей среде мужчины и женщины уделяют им одинаковое количество времени. Но в деревне у женщин такого расхода почти вовсе нет, а у мужчин он в 4 раза больше, чем у рабочих. Особенно сильно повышается у них эта норма участием крестьян в сельских сходах и так называемыми общественными трудовыми «помочами» более слабым хозяйствам при уборке хлеба и в других затруднительных случаях. В городе такие формы общественной деятельности, если не считать вышедших за последнее время из употребления «субботников», не практикуются. С другой стороны, в деревне не имеют места столь знакомые городу митинги и уличные манифестации. Вот почему сопоставление затрат рабочего и крестьянина на эту статью бюджета времени требуют особой осторожности.

В заключение остановимся еще на одной балансовой статье изучаемого бюджета под названием «нераспределенное время». Это очень крупная статья нашего российского бюджета времени. Даже у рабочего ее приходится оценивать сотнями часов в год, а у крестьянина она исчисляется уже в тысячах часов в год.

Что же реально отражает собою эта статья? Только то, что у нас в России еще очень мало ценят свое время, а потому и слишком плохо учитывают его? Или и еще кое-что, более для нас существенное? Мы думаем, что здесь дело идет не только о плохом учете, но и о весьма неудовлетворительном использовании нашего времени.

В самом деле, если бы дело шло только о плохом учете, то это в равной мере относилось бы и к мужчинам, и к женщинам, и к летней и к зимней поре, и к буднему и к праздничному времени. Но наше обследование показывает другое. В будни «нераспределенного» времени оказывается гораздо меньше, чем в праздник, в рабочую летнюю пору меньше, чем зимой, у более занятых по сравнению с мужчинами женщин меньше, чем у мужчин. А, в частности, у наиболее занятых домашних хозяек в летнюю пору вовсе не оказалось ни одной нераспределенной минуты. Им и 24 часов в сутки явно не хватало на все показанные ими расходы. Точно то же мы наблюдаем и в рабочей семье в отношении буднего дня женщин, работающих на фабрике. Они тоже никак не могли уложиться в 24 часа. И мы вынуждены были насильственно уложить их в то прокрустово ложе путем пропорционального урезывания всех показанных ими расходов.

Но если «нераспределенное» время характеризует собой не простые ошибки учета, а нечто вполне реальное, то что же именно? Каково его истинное значение?

Мы разрешаем этот вопрос следующим образом. Конечно, «нераспределенное» время нельзя отнести, говоря строго, ни в рубрики «дела», ни в графу «безделье». В опросном листе фигурировало свыше 50 детальней-

ших подразделений затрат времени, в том числе стояла и рубрика «бездеятельный отдых». И если крестьянин не смог все же разместить по ним все свое время, то надо думать, что это нераспределенное время падает главным образом на те неизбежные переходные паузы между конкретными видами разного рода занятий, которые не учитываются уже потому, что и в сознании нашем ему соответствуют лишь ничем не заполненные пустоты и провалы.

Говоря конкретнее, сюда надо отнести все те довольно длительные паузы, в которые наш весьма медлительный на решения крестьянин почесывает свой затылок и поясницу после каждого дела, прежде чем приняться за какое-нибудь иное дело или безделье. Конечно, в известной степени такие паузы совершенно неизбежны для психической «установки» работника при переходе от одной работы к другой. А в крестьянском хозяйстве, где разделение труда и специализация существуют пока лишь в самых зачаточных формах, таких переходов особенно много. Но все же если у нашего крестьянина на это символическое «почесывание» в затылке между делом уходит до 1430 часов в год, то об особой рациональности такого использования времени говорить уже не приходится.

Нужда — довольно первобытный по своим приемам, но зато очень решительный и суровый учитель рационализации всех наших действий. Вот почему если по праздникам, на свободе, наш крестьянин чешет у себя в потылице от 7 до 10 часов в день, то в рабочие будни даже зимой он становится гораздо поворотливее и сокращает это интересное занятие почти вдвое, а в еще более горячие летние будни — раз в 20, до получаса в день. Но если бы мы сумели приблизить к русской деревне в качестве учителя современную организационную науку и технику, то, повысив общий культурный уровень этой деревни, мы достигли бы гораздо более серьезных успехов. Зияющие провалы трудовых буден и праздничных досугов крестьянина заполнились бы разумным содержанием. И крестьянской нужде перед лицом этой новой культуры, как старому дьячку с указкой перед фронтоном яснополянской школы, пришлось бы признать свою песенку окончательно спетой в русской деревне и уйти из нее «учительствовать» в какие-нибудь еще более глухие, азиатские дебри или мирно кончать свой век в какой-либо всеми забытой, доисторической богадельне.

Производственный труд крестьянина

К *производственному* труду крестьянской семьи мы относим прежде всего все затраты времени крестьянина в чужом хозяйстве, по найму. Затраты эти очень невелики, точного хозяйственного их назначения анкета не выявила. И хотя некоторая доля их, вероятно, расходовалась на труд *обслуживающий*, но выделить ее из общих итогов не представляется возможным.

В основном своем подразделении на отхожие и местные заработки по найму эти затраты выражаются в следующих цифрах (табл. 6).

Отхожие заработки мало распространены в Воронежской губернии, и в обследованных семьях зарегистрирован только один случай таких заработков. Что же касается местных заработков по найму, то они практикуются гораздо чаще, в особенности в летнее время. Из числа помогающих членов семьи имеют заработки летом от 40 до 50% крестьян. Среди хозяев и хозяек процент зарабатывающих даже летом не выше 5. В среднем за год на 1 работника крестьянской семьи приходится около 14 дней работы по найму у себя в деревне. Средняя продолжительность такого наемного дня определяется, по данным нашей анкеты, на круг в 10,2 часа. Но ввиду малого числа обследованных хозяйств все эти коэффициенты нуждаются в дальнейшей проверке и уточнении.

Производственный труд крестьянской семьи в своем хозяйстве в общем итоге за год характеризуется следующими данными (табл. 7).

Наибольшую долю крестьянского производственного труда, а именно 52,7%, поглощают работы, связанные с полеводством (на гумне и в поле).

Таблица 6. Наемный труд в крестьянской семье

Характер заработков и категория работников	% работников, имевших заработок		В среднем на 1 работника						Рабочий день (в час.)
			число дней за			число часов за			
	летом	зимой	лето	зиму	год	лето	зиму	год	
I. Отхожие заработки									
1. Хозяев	5,0	—	1,0	—	1,0	8,0	—	8,0	8,0
2. Хозяек	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Помогающих мужчин	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. » женщин	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Всех категорий	1,5	—	0,3	—	0,3	2,5	—	2,5	8,0
II. Местные заработки по найму									
1. Хозяев	5,0	5,0	7,5	3,3	10,8	60,0	39,6	99,6	9,2
2. Хозяек	4,7	—	2,9	—	2,9	22,4	—	22,4	7,7
3. Помогающих мужчин	39,0	11,1	13,3	9,7	23,0	141,5	104,2	245,7	10,7
4. » женщин	50,0	10,0	24,0	3,0	27,0	260	32,5	292,5	10,8
Всех категорий	14,5	5,8	10,9	3,0	13,9	108,3	33,4	141,7	10,2
III. Отхожие и местные заработки	16,0	5,8	11,2	3,0	14,2	110,8	33,4	144,2	10,2

На втором месте из сельскохозяйственных работ стоит скотоводство, включая сюда и женский труд по молочному хозяйству. Оно поглощает 17,3% производственного труда крестьянской семьи. Садоводство и огородничество занимает около 9% того же итога. Однако общий итог всех перечисленных работ даже по Воронежской губернии, где кустарные промыслы не получили особого распространения, достигает всего 79%, а остальные 21% падают на кустарно-промысловый труд (18,5%) и заготовку топлива для собственных нужд хозяйства.

Особо крупную статью бюджета составляет домашнее прядение и тканье для собственных нужд крестьянской семьи. Если бы воронежские нормы можно было распространить на всю сотню миллионов крестьянского населения России, то мы получили бы не менее 20 млрд. человеко-часов, или 2,5 млрд. 8-часовых человеко-дней, затрачиваемых ежегодно русским крестьянством в домашнем текстильном производстве.

Эта величина по меньшей мере раз в 30 превышает сумму нынешних затрат времени по всей фабричной текстильной промышленности. Но последняя обслуживает своим продуктом, как известно, не только город, но и значительную часть потребностей деревни. Если допустить, что фабричная промышленность покрывает в настоящее время только четвертую долю потребности страны в предметах одежды, а домашняя — остальные три четверти, то и в таком случае затраты времени на единицу продукта в домашней промышленности окажутся раз в 10 больше по сравнению с фабрично-заводской.

Конечно, при таком соотношении в продуктивности домашнего и фабричного промышленного труда первый, казалось бы, не имеет никаких шансов для соперничества со вторым. Казалось бы, что крестьянину гораздо выгоднее оплатить хлебом даже в 2—3 раза больше фактической трудовой стоимости фабричной ткани, чем затрачивать на эту ткань самому в 10 раз больше труда. Но если мы учтем факт сезонного перенаселения деревни, т. е. факт отсутствия платежеспособного спроса на крестьянский труд зимою, то нам легко будет понять, почему крестьянская семья так широко расточает свой труд на столь мало самоокупающие себя по сравнению с машинным трудом женские рукоделия.

Из приведенных фактов можно извлечь еще один вывод, проливающий свет на проблемы роста промышленных цен. Расхождение цен промышленных и сельскохозяйственных продуктов, имевшее место за последние месяцы 1923 г. далеко выходило за пределы тех периодических колебаний,

Таблица 7. Производственный труд крестьянина в своем хозяйстве (на 1 работника в часах за год, включая праздники)

Характер затрат	Глава семьи	Домашняя хозяйка	Помогающие члены семьи		Все работники семьи	
			муж.	жен.	в час.	% к итогу
Производственный труд						
А. Сельскохозяйственные работы						
а) в поле	1234,4	525,3	1052,6	488,0	803,3	43,4
б) в саду и огороде	76,0	231,6	96,8	230,4	165,9	9,0
в) на гумне	174,3	125,1	251,8	190,4	172,5	9,3
г) по уходу за скотом	433,6	125,8	385,5	68,8	240,1	12,9
д) в молочном хозяйстве	—	—	—	—	—	—
1. доение коров	—	205,7	—	32,6	72,5	3,9
2. приготовление масла	—	29,8	—	2,4	9,9	0,5
Итого на сельскохозяйственные работы	1918,3	1243,3	1786,7	1012,6	1464,2	79,0
Б. Заготовка топлива	32,4	62,5	98,3	18,4	46,5	2,5
В. Кустарно-промысловый труд						
а) работы на продажу	5,0	—	—	—	1,6	0,1
б) прядение, тканье для себя	—	517,9	—	720,8	342,2	18,4
Итого на промыслы	5,0	517,9	—	720,8	343,8	18,5
Всего на производственный труд	1955,7	1823,7	1885,0	1751,8	1854,5	100,0

какие могут быть объяснены наличными конъюнктурными условиями рынка.

Дело в том, что причины указанного расхождения лежали, по-видимому, далеко за пределами достижений Комвнуторга, Внешторга и всяких иных торгов. Их следует искать не на рынке, а в условиях труда и производства, и даже не в условиях одного лишь фабрично-заводского труда, а гораздо шире — в условиях всего общественно необходимого труда страны. Иллюстрируем эту мысль конкретным примером. Затраты труда фабричного текстильщика на единицу продукта по сравнению с довоенной (1913 г.) возросли к началу 1923 г. всего процентов на 40 или около того. Этот факт должен был бы повысить и цену ситца по сравнению с хлебом, условия производства которого существенно не изменились по сравнению с довоенными, тоже процентов на 40 или около того. Но на самом деле ситец перерос свою довоенную цену в отношении хлеба не на десятки, а на целые сотни процентов. В чем же дело? Дело в том, что учету подлежит не только фабричный, но и домашний труд в текстильном производстве, или, говоря точнее, учету подлежит и громадное *смещение в пропорциях* того и другого труда по сравнению с довоенными.

В 1923 г., говоря грубо, наша фабричная текстильная промышленность давала едва треть того продукта, какой она давала в 1913 г. И если в 1923 г. она обслуживала около 25% национальной потребности в текстильных фабрикатах, то, стало быть, до войны она обслуживала не менее 75% этой потребности. В соответствии с этим роль домашнего труда в этом производстве, по-видимому, претерпела обратное изменение. В 1913 г. им покрывалось, скажем, не более одной четверти потребности страны, а в 1923 г. этот труд должен был покрыть втрое большую долю той же потребности. При этом надо помнить, что фабричный труд текстильщика даже в 1923 г. был раз в 10 продуктивнее домашнего. Исходя из сказанного, нетрудно прикинуть, что общественно необходимые издержки труда в текстильном производстве, взятом в целом, надо считать возросшими уже не на 40%, а минимум на 155% по сравнению с 1913 г. Вот почему

Таблица 8. Производственный труд крестьянина в своем хозяйстве (% работников, указавших данный расход времени)

Характер затрат	Глава хозяйства		Домашняя хозяйка		Помогающие члены семьи				Все работники семьи	
					муж.		жен.			
	летом	зимой	летом	зимой	летом	зимой	летом	зимой	летом	зимой
А. Сельскохозяйственные работы										
а) в поле	95	—	62	—	94	—	100	—	86	—
б) в саду и огороде	85	—	76	—	89	—	100	—	86	—
в) на гумне	70	25	57	19	78	11	100	10	73	—
г по уходу за скотом	40	40	100	100	56	72	50	40	64	67
д) в молочном хозяйстве										
1. доение коров	—	—	100	100	—	—	50	20	38	33
2. приготовление масла	—	—	57	24	—	—	30	10	22	9
Б. заготовка топлива	45	25	33	—	56	28	40	10	43	16
В. Кустарно-промысловый труд										
а) работы на продажу	5	—	—	—	—	—	—	—	1	—
б) прядение, тканье для себя	—	—	19	71	—	—	60	100	14	36

и цены тканей поднимались у нас не на десятки, а на целые сотни процентов.

И, стало быть, если б мы хотели выровнять фронт цен по довоенному ранжиру, то для этого нам прежде всего пришлось бы восстановить довоенные пропорции распределения труда в народном хозяйстве. Чтобы удешевить ткани до уровня 1913 г., необходимо было сначала расширить фабричное их производство за счет домашнего до того же уровня. Иначе все наши даже наиболее «активные» попытки воздействовать на цены путем резолюций оказались бы бессильными.

Одни количественные затраты времени отдельных членов крестьянской семьи не дают еще полной картины разделения труда между ними. И потому приведем еще ряд дополнительных данных по этому вопросу.

Специально женскими занятиями можно назвать лишь молочное хозяйство и прядильно-ткацкие рукоделия. Причем первым чаще всего занимаются домашние хозяйки, а вторыми — по преимуществу остальные женщины. Во всех остальных работах участвуют работники обоего пола. Но и здесь можно подметить некоторые существенные различия. Так, например, уходом за скотом занимаются из числа хозяек все 100%, а из числа глав семьи — только 40%. Зато на гумне и в поле хозяйки, наоборот, работают гораздо реже глав семьи (табл. 8). Еще рельефнее это разделение характеризуется числом выходов на каждую данную работу, падающих в среднем за год на различных членов крестьянской семьи (табл. 9).

Как видим, уходом за скотом и доением коров хозяйки занимаются круглый год. У хозяев на уход за скотом падает на круг не более 3 дней в неделю. В саду и огороде женщины тоже появляются в несколько раз чаще мужчин. Но зато в поле мужчины работают в 1,5—2 раза чаще женщин. Домашними рукоделиями женщины занимаются от 77 до 113 дней в году. На заготовку топлива у каждого работника уходит на круг до 9 дней в году.

Разумеется, считая частоту этих занятий днями, не нужно упускать из виду, что это вовсе не полные дни. Из сопоставления таблиц нетрудно убедиться, что если на каждый день или случай работы в поле падает в среднем 9,8 часа, то уже на гумне этот день падает до 8 часов, в светелке за веретеном или ткацким станком — до 6,5 часа, в саду и огороде — до

Таблица 9. Производственный труд крестьянина в своем хозяйстве (число случаев (дней) участия в различных работах на 1 обследованного работника за год)

Характер затрат	Глава семьи	Домашняя хозяйка	Помогающие члены семьи		Все работники семьи			Затрата времени на 1 случай (в час.)
					число случаев за			
			муж.	жен.	лето	зиму	год	
А. Сельскохозяйственные работы								
а) в поле	118,1	59,4	92,1	60,0	81,9	—	81,9	9,8
б) в саду и огороде	7,7	43,4	16,2	40,8	28,2	—	28,2	5,9
в) на гумне	21,7	21,4	22,6	25,0	18,9	3,7	22,6	7,6
г) по уходу за скотом	144,0	360,0	166,3	114,9	103,6	103,5	207,1	1,16
д) в молочном хозяйстве								
1. доение коров	—	360,0	—	93,6	70,7	65,3	136,0	0,53
2. приготовление масла	—	35,5	—	3,7	7,8	4,2	12,0	0,82
Б. Заготовка топлива	14,1	3,5	20,6	2,9	4,5	4,3	8,8	5,3
В. Кустарно-промысловый труд								
а) работы на продажу	1,0	—	—	—	0,3	—	0,3	5,0
б) прядение, тканье для себя	—	77,2	—	113,0	4,9	47,6	52,5	6,5

5,9 часа, на заготовке топлива — до 5,3 часа, по уходу за скотом — до 70 минут и т. д.

Большим пробелом в нашей анкете является отсутствие сведений о затратах времени русской деревни на выкурку самогона. Затраты эти, надо полагать, довольно значительны. По свидетельству Яковлева («Деревня, как она есть», стр. 111), в одном лишь Тимском уезде, Курской губернии к началу 1923 г. насчитывалось на 30 тыс. дворов не менее 5 тыс. самогонных аппаратов. Стало быть, в каждом шестом дворе у нас имелся свой домашний винокуренный завод. До войны у нас на всю Россию было всего 3029 заводов, выкуривавших в общей сложности до 140 млн. ведер 40-процентной водки, т. е. 1 завод приходился примерно на 700 крестьянских дворов или около того. Конечно, мы не сомневаемся, что и сотни нынешних кустарных крестьянских самогонных аппаратов не выкуривают столько вина, сколько давал один прежний завод. Но хлеба и крестьянского труда эти сотни аппаратов поглощают, быть может, значительно больше прежнего. Однако ввиду запретности этого промысла допрашивать о нем обследуемых крестьян не было возможности. И потому весь вопрос,

Таблица 10. Домашний труд в крестьянской и рабочей семье (за год в часах, включая праздники)

Характер затрат	На 1 работника занятого				На 1 душу населения			
	на фабриках и заводах		в крестьянском хозяйстве		в рабочей семье		в крестьянской семье	
	муж.	жен.	муж.	жен.	абс.	в % к итогу	абс.	в % к итогу
1. Приготовление пищи								
а) изготовить обед и ужин	55	458	—	752,7	227	21,8	241	26,5
б) испечь хлеба	—	—	—	170,6	—	—	55	6,1
в) поставить самовар	7	91	—	46,7	43	4,1	15	1,6
г) принести воды	18	12	133,1	219,6	13	1,2	103	11,3
д) наколоть дрова	178	57	26,3	7,1	56	5,4	9	1,0
е) мытье посуды	6	94	—	148,3	40	3,8	48	5,3
Итого на приготовление пищи	264	712	159,4	1345,0	379	36,3	471	51,8
2. Уход за помещением	30	390	115,3	168,3	160	15,3	83	9,1
3. Уход за одеждой	125	236	90,2	398,5	171	16,4	150	16,5
4. Уход за детьми	48	232	—	266,9	214	20,5	86	9,5
Итого по 1—4	467	1570	364,9	2178,7	924	88,5	790	86,9
5. Уход за собой	233	208	186,4	228,3	120	11,5	119	13,1
Всего на домашний труд	700	1778	551,3	2407,0	1044	100,0	909	100,0

несмотря на громадное его значение и общественный интерес, остается в нашем бюджете времени без всякого освещения.

Если приготовление пищи в деревне поглощает за год на душу населения на целых 92 часа, или на 20%, больше времени, чем в городе, то эта разница целиком объясняется той экономией, которую городу дает водопровод и общественное хлебопечение. На доставке воды эта экономия достигает 90 часов в год, да хлебопечение дает 55 часов, а в общем получается до 145 часов экономии в год на душу. А если сюда прибавить еще около 8 часов экономии на стирке, которая тоже значительно облегчается наличием водопровода, то указанный итог экономии повысится до 153 часов в год на душу. Правда, вся эта экономия на воде и хлебе обращается в рабочей семье на повышение по сравнению с деревней затрат времени по другим статьям, главным образом по уходу за детьми и за чистотой жилища. Но как бы ее ни использовать, указанная экономия представляет собой вполне реальную и далеко не шуточную величину.

Чтобы понять, за счет чего именно получается эта экономия, приведем на справку следующие сопоставления. Производительность одного рабочего на питерских механических хлебозаводах, даже в годы общей разрухи, достигала 4,8 пуда переработанной в хлеб муки за 8-часовой день, что дает 1,67 часа на пуд[5]. В крестьянском же хозяйстве, если считать годовое потребление муки в хлебе по современным данным не свыше 7,5 пуда на душу[6], при затратах времени на эту операцию в 55 часов получаем 7,34 часа на пуд, т. е. в 4—5 раз больше труда, чем на хлебозаводах. Еще разительнее разница в продуктивности городского и сельского труда в области водоснабжения. На питерском водопроводе подача тысячи ведер воды потребителю поглощает не более 15 минут труда водопроводных рабочих. Как велико потребление воды в деревне на душу, мы не знаем. Но если исходить из норм потребления городских рабочих, обслуживаемых водопроводом и, стало быть не соблюдающих особой экономии в этом отношении, то придется считать на жителя в месяц ведер 40—50, а в год — до 500—600 ведер на душу. Доставка этой воды, по нашей анкете, поглощает в деревне до 103 часов в год. Стало быть, на тысячу ведер воды в деревне затрачивается до 200 часов труда, т. е. в несколько сот раз больше, чем в городе (табл. 10).

Эта примерная прикидка показывает, что сбережение труда горожан на хлебе и воде происходит не за счет простого перекладывания этого труда на другие плечи в порядке разделения труда, а главным образом за счет общего повышения его продуктивности в результате этого разделения и специализации труда в условиях крупного производства и высокой техники оборудования.

Эти сбережения города, как было уже выше указано, идут главным образом на улучшение ухода за детьми. В деревне дети, по-видимому, еще беспризорнее, чем в городе. По крайней мере взрослые члены крестьянской семьи затрачивают на эту статью в 2—3 раза меньше времени, чем в семьях городских рабочих. Правда, в деревне уход за детьми в значительной степени осуществляется по «ланкастерской» системе взаимного обслуживания — двухлетних младенцев пятилетними нянеками. Но *качество* этого «ухода» далеко отстает от *количества* таких нянек.

Уход за помещением в семьях рабочих поглощает тоже раз в 2 больше времени, чем в крестьянских семьях. От этого жилища рабочих выигрывают, конечно, в чистоте. Но зато общий итог затрат в домашнем хозяйстве ложится на рабочую семью еще большим бременем, чем на крестьянскую.

Однако и для крестьянской семьи у нас получаются весьма почтенные итоги. Даже без «ухода за собой» они достигают около 700 часов женского и 90 часов мужского труда на 1 душу населения в год. Затраты эти

---

[5] См. Бюллетени отдела статистики труда. Пг., 1 января 1921 г., № 25.

[6] Таковы данные ЦСУ, полученные по февральскому обследованию питания деревни 1923 г. для Воронежской губернии.

обычно вовсе не расцениваются в своем хозяйстве. Но при работе в чужих хозяйствах по найму тот же домашний труд кухарки, няньки и мамки имеет вполне определенную цену. В 1910 г. годовая работница на своих харчах расценивалась в сельских хозяйствах частных владельцев в 102 руб., годовой работник — в 153 руб. К 1913 г., судя по росту поденных плат в сельском хозяйстве, годовой заработок женщины-работницы поднялся до 121 руб., мужчины — до 206 руб. (при своих харчах)[7]. По нашей анкете, годовой труд крестьянина в производстве и домашнем хозяйстве, за исключением затрат на уход за собой, достигает 3385 часов. Батраки за указанную плату отдают, конечно, меньше времени хозяину, но, исходя даже из этой нормы, получаем среднюю оценку мужского часа труда в крестьянском хозяйстве по довоенным (1913 г.) ценам 6,1 коп. и женского — 3,6 коп., откуда общая расценка 790 часов домашнего труда, падающего на 1 душу сельского населения, определится минимум в 30 руб. На 1 средний двор в 5,6 душ и это составит 168 руб., а на все сельское население в 108 млн. душ — свыше 3 млрд. руб. в год.

3. Годовой бюджет времени колхозников[8]

Произведенное в 1934 г. органами государственной статистики обследование бюджета времени советских колхозников позволяет нам сделать ряд сопоставлений с вышеприведенными данными 1923 г. Несомненно, в быту *колхозного* крестьянства многое изменилось по сравнению с условиями труда и быта крестьян-единоличников со времени сплошной коллективизации советской деревни. В каких же направлениях шли эти изменения?

Прежде всего следует отметить важнейшее изменение в условиях *производственного* труда колхозников. Огромная доля этого их труда в полеводстве и животноводстве, используемого в общественном хозяйстве колхозов и МТС,— это уже не прежний конно-ручной труд, а гораздо более легкий — механизированный, но зато требующий более высокого культурного уровня и более высокой квалификации. В этом отношении труд колхозника сближается с условиями индустриального труда. В частности, это не могло не сказаться на продолжительности рабочего дня и рабочего года колхозников в их коллективном хозяйстве.

В царской России рабочий день батрака летом начинался с 3 часов утра и оканчивался в 8 час. 30 мин. вечера. И, стало быть, даже за вычетом 2—2,5 часа на полдник и обед он продолжался не менее 15 часов в сутки. Немного меньше работали летом крестьяне царской России и в собственном крестьянском хозяйстве. По бюджетам 1923 г., рабочий день крестьянина не только в рабочую пору, но и в среднем за лето в поле и на дому превышал 12 часов, но зато зимой не достигал и 5 часов в сутки. Гораздо равномернее выглядит эта трудовая нагрузка в колхозном хозяйстве по данным 1934 г. Здесь рабочий день у мужчин в январе колебался около 8,5 часа, поднимаясь в июле-августе до 10,4 часа, а у женщин он поднимался от 6,8 часа в январе до 9,9 часа в рабочую пору[9].

Снижение летней пиковой нагрузки благодаря механизации труда в колхозах по сравнению с единоличными хозяйствами можно еще усмотреть из следующих данных по Уральской области. Если затраты труда за первый квартал (январь — март) принять за 100, то за следующие кварталы получим такие цифры[10]:

Кварталы года	У единоличников в 1925 г.	В колхозах в 1933 г.	Кварталы года	У единоличников в 1925 г.	В колхозах в 1933 г.
I	100	100	III	309	183
II	157	146	IV	157	123

[7] Цены на рабочие руки в сельских хозяйствах частных владельцев в 1910 г. и в 1915 г.— Статистика Российской империи. Изд. ЦСК, 1913, т. LXXX; 1917, т. XCIX.
[8] *Струмилин С. Г.* Проблемы экономики труда. М.: Госполитиздат, 1957.
[9] Труд в СССР (1934 год). Ежегодник М., изд. ЦУНХУ, Госплана СССР, В/О Союзоргучет. 1935, с. XXXIII.
[10] Труд в СССР (1934 год), с. XXXIII.

В рабочую пору (июль—сентябрь) затраты труда единоличников возрастают на 69% выше, чем у колхозников. А среднее число дней работы в колхозах и на стороне по 7 областям СССР за 1934 г. из расчета на одного обследованного взрослого колхозника (16—59 лет) составляло [11]:

	В колхозах	На стороне	Итого
1. У мужчин	187,2	57,8	245,0
2. У женщин	105,7	17,6	123,3
В среднем	146,0	37,0	183,0

Это значительно более низкая нагрузка, чем в промышленности, где рабочий год предприятий за вычетом праздников достигает около 300 дней, а рабочий в среднем за год работает около 260 дней [12]. Но растениеводство связано с определенным сезоном, а животноводство занимает всего около 30% рабочей силы в колхозах. Не учтены выше и все домашние и приусадебные работы колхозников. Более подробно в областном разрезе затраты труда и рабочий день колхозников вне своих индивидуальных хозяйств представлены по бюджетам их времени в следующей таблице (табл. 11).

Наибольшее число дней в колхозе (224) отработали в 1934 г. колхозники БССР, наименьшее (148) — в Московской области, но зато «на стороне» в БССР они работали всего 29 дней, а в Московской области — 102,5 рабочего дня. Очевидно, «сторонние» заработки под столицей были особенно привлекательны. А в среднем из приведенных данных рабочее время, отработанное в колхозах на каждого взрослого колхозника в год, составляло:

1) мужчины	187,2×9,3=1741 часов
2) женщины	105,7×8,4=888 часов
В среднем	146,0×8,9=1300 часов

Таким образом, по числу часов доля женского участия в колхозном труде почти вдвое меньше мужского, а средний рабочий день в колхозах в 1934 г. за 146 дней не достигал и 9 часов в сутки. По сравнению с фермерским хозяйством в США, где годовой нормой батрацкого труда и ныне считается 300 рабочих дней, или 3 тыс. рабочих часов, это совсем немного. Но не следует забывать, что советские колхозники работают помимо колхозов и на своих приусадебных участках и в других предприятиях — на стороне. И общий их бюджет времени по 9 областям за 1934 г. может быть отражен в следующей сводке (табл. 12).

Как видим, в среднем за весь год с включением приусадебных и домашних работ средний рабочий день колхозников был не меньше 9,2 часа, поднимаясь у глав семьи до 9,9 часа, а у домашних хозяек — даже до 11,7 часа. Но из этого времени на работу в колхозах падало всего 51%, в том числе у мужчин — 78%, у женщин — вообще не свыше 31%, а у домашних хозяек — менее 27%.

У крестьян-единоличников в 1923 г. рабочий день, включая домашнее хозяйство, в среднем за весь год составлял 10,6 часа, поднимаясь летом до 13,3 часа, в том числе на такие домашние работы, как приготовление еды, уход за детьми, шитье, починка одежды и стирка, падало до 4,25 часа, или до 40% рабочего дня всей семьи. У колхозников 1934 г. этот расход, по-видимому, не превышал 27,5% соответствующего итога. Экономия по этой статье за счет детских яслей, школьной сети и других советских учреждений, по-видимому, значительна. И если ограничится учетом одних лишь производственных затрат по бюджетам времени 1923 и 1934 гг., то рабочий день крестьян-единоличников в среднем за 1923 г. сократится с 10,6 до 6,3 часа, а у колхозников в 1934 г. — с 9,2 до 6,7 часа в сутки.

[11] Там же, с. 370—372.

[12] В индивидуальном крестьянском хозяйстве, по бюджетам 1924/25 г., производственный труд в собственном хозяйстве занимал 118,8 дня и на стороне — 31,6 дня, итого — 150,4 дня; кроме того, на домашний труд расходовалось 52,9 дня

*Таблица 11. Затраты труда колхозников в колхозе и на стороне (на 1 колхозника за 1934 г., в днях)**

Области	Мужчины 16–59 лет			Женщины 16–59 лет			Итого			Начислено трудодней на 1 хозяйство	Продолжительность рабочего дня (в час.)	
	число всех лиц на 1 хозяйство	проработано дней в среднем на 1 лицо		число всех лиц на 1 хозяйство	проработано дней в среднем на 1 лицо		число всех лиц на 1 хозяйство	проработано дней в среднем на 1 лицо				
		в колхозе	на стороне		в колхозе	на стороне		в колхозе	на стороне		у мужчин	у женщин
1. Ленинградская	1,27	175,71	87,00	1,41	153,12	33,72	2,68	163,81	59,00	475,5	9,0	8,2
2. Московская	1,37	148,38	102,54	1,45	111,69	45,53	2,82	129,75	73,24	376,0	8,5	7,8
3. Ц. Ч. О.	1,39	174,39	60,17	1,44	81,32	12,78	2,83	126,16	35,98	424,4	9,3	8,5
4. Куйбышевский край	1,29	197,52	46,93	1,41	92,64	10,85	2,70	142,53	28,03	427,1	9,5	8,5
5. БССР	1,22	223,96	29,37	1,35	137,83	6,79	2,57	178,83	17,72	583,0	9,7	8,8
6. Киевская	1,16	190,64	45,82	1,21	81,93	6,14	2,37	135,03	25,53	384,1	9,2	8,6
7. Одесская	1,16	200,05	33,06	1,23	81,01	7,05	2,39	138,81	19,73	383,2	9,7	8,7
Итого	1,27	187,24	57,84	1,36	105,66	17,55	2,62	144,99	37,03	421,9	9,3	8,4

* См. Труд в СССР, с. 370—372.

Таблица 12. Бюджет времени колхозников за 1934 г. (в часах за сутки)

Показатели	Муж.	Жен.	Итого	В том числе		Показатели	Муж.	Жен.	Итого	В том числе	
				главы семьи	домохозяйки					главы семьи	домохозяйки
Число учтенных колхозников	1867	2234	4101	1182	1299	3. Передвижения на работу и прочие хозяйственные нужды	0,95	0,75	0,84	1,05	0,75
1. Производственный труд	8,07	5,55	6,68	9,55	6,05	4. Самообслуживание	2,09	2,07	2,07	2,03	2,00
а) в колхозе и МТС	6,58	3,10	4,68	8,00	3,10	5. Учеба и самообразование	1,28	0,67	0,95	0,57	0,05
б) на своем приусадебном участке	0,45	1,62	1,08	0,45	2,20	6. Участие в общественной деятельности	0,33	0,10	0,20	0,40	0,10
в) прочий (по найму, кустарно-ремесленный)	1,04	0,83	0,92	1,10	0,75	7. Развлечения, спорт и отдых	1,07	0,82	0,94	0,62	0,42
2. Обслуживающий труд в домашнем хозяйстве	0,35	4,35	2,53	0,35	5,63	8. Сон (днем и ночью)	9,73	9,51	9,62	9,30	8,82
Итого труда	8,42	9,90	9,21	9,90	11,68	9. Прочий расход времени	0,13	0,18	0,17	0,13	0,18
						Итого часов в сутки	24	24	24	24	24

Таблица 13. Затраты в часах за неделю

Род затрат (в час. на 1 работника в неделю)	Единоличников (1923 г.)			Колхозников (1934 г.)		
	муж.	жен.	оба пола	муж.	жен.	оба пола
1. Чтение и учеба	0,35	0,10	0,23	8,98	4,67	6,64
2. Общественная деятельность	1,06	—	0,47	2,33	0,70	1,40
Итого	1,41	0,10	0,70	11,31	5,37	8,04
3. Религиозный культ	2,04	3,32	2,77	0,12	0,47	0,31

Таким образом, собственно на *производственный* труд нынешние колхозники уделяют даже больше времени, чем прежние единоличники.

Но особенно показателен прогресс, достигнутый в использовании времени на чтение, учебу и общественно-культурную деятельность в советской деревне в сопоставлении с ее затратами на потребности религиозного культа. Подсчитав эти затраты в часах за неделю, получаем такое сопоставление (табл. 13).

Прогресс, отраженный в этих цифрах, в результате коллективизации советской деревни выражается прежде всего в том, что время, посвященное в ней участию в общественной деятельности — на комсомольских и других общественных собраниях — возросло за 11 лет почти в 3 раза, а затраты времени на самообразование — в 29 раз. Прогресс этот особенно сказался в приобщении к культуре женской части колхозной деревни. В 1923 г. крестьянки уделяли культурной деятельности совершенно ничтожную долю своего времени — в 14 раз меньше мужчин. А в 1934 г. колхозницы еженедельно уделяли ей уже свыше 5 часов — в 50 с лишним раз больше, чем в 1923 г.

Из расчета за год средние затраты времени на учебу и самообразование в советской деревне с 1923 по 1934 г. возросли у мужчин с 36 до 252 часов, у женщин — с 10 до 260 часов — соответственно в 7 и 26 раз, а на религиозный культ сократились у мужчин со 119 до 4 часов — в 30 раз, у женщин со 199 до 15 часов — в 13 раз. При этом процент лиц, исполнявших религиозные обряды, за те же годы сокращался в деревне в следующих темпах (табл. 14)[13].

Как видим, колхозный строй оказал свое культурное воздействие на все возрастные группы деревни, хотя и не в равной степени. Но с 1934 г. прошло уже свыше 20 лет и молодежь перешла в средний возраст, а середняки — в старший. И нетрудно себе представить, в каком направлении один лишь этот фактор времени должен был сократить средний процент редеющих приверженцев религиозного культа.

Еще показательнее, однако, тот факт, что в 1934 г. даже самые древние старики и старухи, старше 60 лет, в колхозах приобщались к культуре раза в 2 больше, а к религиозной обрядности раза в 2 меньше, чем единоличники всех возрастов в 1923 г. И наконец, всего показательнее та неуклонная *закономерность*, с которой приобщение крестьян к благам подлинной культуры освобождает их от уз религиозного культа. Культура и этот культ явно исключают друг друга. *Знания* вытесняют *суеверия* и по-

Таблица 14. Процент лиц, исполнявших обряды

Возрастные группы	Женщины		Мужчины	
	в 1923 г.	в 1934 г.	в 1923 г.	в 1934 г.
Молодежь до 24 лет	71,5	12,2	62,6	1,0
От 25 до 39 лет	100	26,5	71,4	3,2
От 40 до 59 лет	100	47,9	100,0	14,5

[13] СССР — страна социализма. М., 1936, с. 65.

Таблица 15. Затраты времени колхозников по 9 областям СССР в 1934 г. (на 1 лицо ва неделю в часах)

Группы по полу и возрасту	Число учтенных лиц	Культурные нужды		Итого		Религиозный культ	
		учеба и самообразование	общественная деятельность	в час.	в %	в час.	в %
Мужчины							
1. 12—15 лет	262	31,15	0,58	31,73	100	0,00	0
2. 16—24 лет	392	10,13	2,26	12,39	39	0,00	0
3. 25—34 лет	481	4,32	3,14	7,46	24	0,12	11
4. 35—59 лет	609	3,50	2,80	6,30	20	0,23	22
5. 60 лет и старше	123	2,10	1,05	3,15	10	1,05	100
Женщины							
1. 12—15 лет	270	29,87	0,47	30,34	100	0,12	7
2. 16—24 лет	467	4,53	0,97	5,50	18	0,19	12
3. 25—34 лет	546	0,58	0,82	1,40	5	0,23	14
4. 35—59 лет	729	0,35	0,60	0,95	3	0,58	35
5. 60 лет и старше	222	0,12	0,12	0,24	0,8	1,63	100

могают *рассудку* побеждать *предрассудки*. И не случайно рост затрат на самообразование колхозников всего на 6 с небольшим часов в неделю сократил воздействие религиозного дурмана в советской деревне уже раз в 9 (2,77 : 0,31 = 9,0).

Нагляднее всего процесс вытеснения религиозного культа культурным ростом населения можно показать итогами следующей группировки данных 1934 г. по полу и возрастам обследованных колхозников (табл. 15).

Сопоставляя мальчиков и девочек младшей группы, где еще много времени поглощает школьная учеба, легко убедиться, что они очень мало различаются по своим затратам на учебу и другие культурные нужды. Но уже в комсомольском возрасте мужчины намного опережают девушек и в учебе, и по участию в общественной деятельности, а в старших возрастах эта разница еще возрастает. В связи с этим и в своем отношении к религиозной обрядности женщины, в особенности старухи, консервативнее мужчин. Но эти различия, представляя собою явно наследие прошлого, изживаются с каждым десятилетием. Чем старше возраст колхозников, воспитанных в узких рамках единоличного хозяйства и замкнутости женщин, накрепко прикованных к своим горшкам, тем ниже их культурность и тем гуще тьма древнего культа, окутывающая их быт.

И можно лишь удивляться, какими темпами протекает этот процесс культурной революции в сознании людей в условиях социалистического труда и быта.

4. Бюджет времени русского рабочего в 1922 г.[14]

«Время — деньги!»

К постановке вопроса

«Восемь часов для труда, восемь — для сна, восемь — свободных» — вот наиболее популярная трехчленная формула для выражения давних чаяний пролетариата в области использования его времени. До сих пор максимум общественного внимания привлекал к себе, разумеется, лишь первый, наиболее существенный член этой формулы — восемь часов для труда. Эту норму нужно было завоевать. Но революция 1917 г. дала уже русскому индустриальному пролетариату это завоевание. И теперь уместно спросить: в какой же мере после указанного завоевания фактически осуществлена вся наша трехчленная формула? А еще важнее было бы ос-

[14] Вопросы труда, 1923, № 3—4.

ветить, с какою мерою рациональности и целесообразности эта формула осуществляется во всех ее членах.

О рационализации, или, как теперь принято называть, о научной организации *труда*, у нас теперь довольно много думают и говорят. К сожалению, говорят гораздо больше, чем делают. Но вопроса о рационализации *отдыха* рабочего путем оптимального использования его «свободных» часов — этого вопроса настоящим образом никто еще и не ставил. Да и как его поставишь, когда нам толком неизвестно даже фактическое распределение этих часов и степень его рациональности или нерациональности.

А между тем в этой области, несомненно, много проблем, полных самого актуального интереса, и не только с точки зрения специальных подходов различных общественных организаций, но и вообще с народнохозяйственной точки зрения. Ведь так называемые «свободные» часы рабочего и в особенности работницы используются у нас далеко не для одних лишь развлечений и отдыха. Рабочий класс не располагает, подобно буржуазии, специальным штатом поваров, горничных, прачек и нянь для обслуживания своих повседневных нужд. И потому он обслуживает их сам в свои «свободные» от работы часы.

Этот домашний труд никем не оплачивается. Он нерентабелен. На этом основании буржуазная статистика отказывается признать труд домашней хозяйки «занятием, дающим средства к существованию». И этот вредный буржуазный предрассудок настолько прочен, что и у нас в России, как в профессиональной всероссийской переписи 1920 г., так и в городской переписи 1923 г., вопрос о занятии домашним хозяйством сознательно исключен из программы, несмотря на решительные протесты представителей Наркомтруда и профсоюзной статистики. Тем не менее без учета домашнего труда совершенно немыслимо составить себе представление об условиях и общественной стоимости воспроизводства рабочей силы.

Это сущие пустяки, конечно, что будто бы труд домашней хозяйки не дает средств к существованию. Бюджетная работа Давидовича убедительнейшим образом доказала, что в тех семьях рабочих-текстильщиков, где жена работала на фабрике, она своим приработком давала меньший плюс хозяйству, чем в тех, где она целиком посвящала все свое время домашней работе. Эта работа составляет необходимую предпосылку возможности воспроизводства и отчуждения рабочей силы, и игнорировать ее под какими бы то ни было предлогами, оставляя без учета и расценки,— это значит проявлять высочайшую степень бесхозяйственности.

Мы усиленно теперь заботимся о выяснении издержек производства и себестоимости продукции в самых разнообразных отраслях хозяйства для осуществления принципа их самоокупаемости. Но процесс воспроизводства рабочей силы и связанные с ним трудовые и всякие иные издержки в гораздо меньшей степени, во-видимому, интересуют наших хозяйственников. Их занимают только издержки на рабочую силу, т. е. заработная плата, да и то лишь с точки зрения возможности или невозможности понижения этих издержек. Мы думаем, однако, что даже для этой цели не вредно было бы хотя бы кое-как, с грехом пополам, прокалькулировать не только рыночную «цену» рабочей силы, но и «стоимость» ее повседневного воспроизводства.

Наиболее подходящий материал для подобных калькуляций дают, конечно, обследования рабочих бюджетов. В них всего обстоятельнее изучаются те специальные процессы питания и воспитания членов рабочей семьи, из которых слагается общий процесс воспроизводства рабочей силы. Но общепринятый шаблон рабочих бюджетов доныне ограничивал свою программу почти исключительно учетом оборота материальных ценностей. Вот почему мы сочли необходимым пополнить эту программу учетом всех трудовых и нетрудовых затрат времени в обиходе рабочей семьи. Насколько это дополнение целесообразно, мы надеемся показать на основании имеющегося уже у нас бюджетного материала, собранного по новой программе.

Общий распорядок дня

В декабре 1922 г. в ряде городов прошло бюджетное обследование, в которое (в виде опыта на отдельном бланке) был включен вопрос о распределении времени всех членов семьи рабочего возраста. Ниже мы приводим некоторые итоги разработки этих бланков по Петрограду, Москве и Иваново-Вознесенску. В разработку вошло всего 76 семей с общим числом душ 267, из которых работников оказалось 145 человек. В опросе повседневный, будничный и праздничный распорядок времени изучался отдельно. Неповседневные затраты времени — на стирку, баню, зрелища и т. п.— описывались тоже отдельно, за целый месяц зараз, но в нижеследующей таблице они включены в повседневное расписание, в одной тридцатой доле месячного расхода. В результате получилась следующая картина (табл. 16).

Принятая мною группировка затрат времени, конечно, условна, как и всякая классификация. Так, например, относя к понятию труда всякую общественно полезную деятельность человека, мы включили в рубрику трудовых затрат и научные занятия рабочего в кружках и в школах, и даже домашнее чтение книг, журналов, газет, и общественную его деятельность в организациях, на митингах и манифестациях, и всеобуч. Правда, с частнохозяйственной точки зрения некоторые из этих занятий не только бесполезны, но даже вредны. Развитой рабочий опасен для хозяина, посещающий митинги — тем паче. Но для нас и книги, и митинги суть прежде всего средство повышения уровня квалификации рабочего, т. е. весьма существенная и притом одна из наиболее производительных с точки зре-

Таблица 16. Распорядок буднево дня русскоэо рабочеэо по декабрьским бюджетам Москвы Петрограда и Иваново-Вознесенска 1922 в. (в час. и мин.)

Характер затрат	Зарабатывающие				Домашние хозяйки		Помогающие члены семьи		Все работники семьи	
	муж.		жен.							
	час.	мин.	час.	мин.	час.	мин.	час.	мин.	час.	мин.
I. Труд										
А. Обязательный										
а) оплачиваемый	8	32	8	09	—	06	—	43	5	22
б) неоплачиваемый										
1. в домашнем хозяйстве	2	08	5	12	11	18	7	44	5	55
2. ходьба на работу	—	50	—	35	—	—	—	—	—	29
3. всеобуч	—	01	—	—	—	—	—	—	—	00
Б. Свободный (неопл.)										
1. самовоспитание	—	49	—	45	—	22	—	59	—	41
2. общественная деятельность	—	14	—	14	—	00	—	12	—	10
Итого на труд	12	34	14	55	11	46	9	38	12	37
В том числе										
обязательный	11	31	13	56	11	24	8	27	11	46
свободный	1	03	—	59	—	22	1	11	—	51
II. Отдых										
А. Еда	1	34	1	11	1	40	1	11	1	29
Б. Развлечения	—	57	1	07	—	27	1	19	—	51
В. Бездеятельный отдых и нераспределенное время	—	56	—	03	2	14	3	22	1	18
Итого на отдых	3	27	2	21	4	21	5	52	3	38
III. Сон (ночной и дневной)	7	59	6	44	7	53	8	30	7	45
Всего	24	—	24	—	24	—	24	—	24	—
В том числе (в %)										
1. Труда	52,4		62,2		49,0		40,2		52,6	
2. Отдыха	14,3		9,8		18,1		24,4		15,1	
3. Сна	33,3		28,0		32,9		35,4		32,3	
% обследованных работников	42,1		20,7		31,0		6,2		100,0	

Таблица 17. Нормы сна рабочих

	У зарабатывающих				У домашних хозяек		У прочих		У всех	
	муж.		жен.							
	час.	мин.	час.	мин.	час.	мин.	час.	мин.	час.	мин.
В будни (25 дней)	7	59	6	44	7	53	8	30	7	45
В праздники (5 дней)	9	32	8	54	8	41	9	06	9	07
В среднем за месяц	8	06	6	58	8	02	8	37	8	01

ния самоокупаемости часть общественно необходимых затрат в процессе расширенного воспроизводства рабочей силы. Менее производительны такие затраты, как ходьба на работу или затраты на военную подготовку (всеобуч), но и их приходится включать в общий счет накладных издержек по воспроизводству рабочей силы, ибо пока что они во всяком случае общественно необходимы.

Что же дает нам таблица?

Прежде всего она убеждает нас, что из «трех восьмерок» фактически осуществлена нами пока лишь одна. Сон действительно поглощает у рабочего около 8 часов, да и то если учитывать на круг и повседневный будничный, и несколько более продолжительный праздничный сон. Сюда же входит и так называемый послеобеденный, дневной сон. Обломовские обычаи — дрыхнуть и днем и ночью — не могли найти сколько-нибудь широкого распространения в рабочем быту. Дневной сон у рабочих не превышает на круг 10 минут в день, или 2% сна ночного, причем в будни этот процент еще ниже (1,5%), увеличиваясь главным образом за счет праздничного отдыха (3,9% ночной нормы, или свыше 20 минут на каждого работника). По отдельным категориям работников нормы сна колеблются следующим образом (табл. 17).

Как видим, самый короткий сон у женщин-работниц. Они регулярно недосыпают около часа в сутки. Домашние хозяйки, свободные от фабричной работы, спят полную 8-часовую норму, а наиболее свободные от обязательного труда помогающие члены семьи, среди которых преобладают подростки и безработные, спят даже минут на 30—40 сверх этой нормы.

Что же касается обязательного трудового дня, то он в среднем не ниже 11,75 часа, а для женщин, работающих на фабрике, даже значительно больше — до 14 часов в сутки, из которых на платную работу падает только около 8 часов.

В общем и целом на каждые 100 часов труда, отчуждаемых рабочей семьей за плату, члены семьи затрачивают еще 142 часа без всякой платы[15]. Если отсюда даже исключить 16 часов добровольной общественной деятельности и свободного умственного труда рабочего, не являющихся для него никаким бременем, то все же останется свыше 125% обязательных накладных трудовых издержек на каждую единицу труда оплачиваемого. И если бы мы захотели втиснуть и эти 125% накладных затрат в 8-часовую норму, то на фабриках и заводах пришлось бы установить вместо 8-часового дня эффективный рабочий день в 3,5 часа — не больше.

Но, разумеется, по этому пути мы идти не можем.

Домашний труд

Сокращать трудовое бремя рабочего необходимо, но не с того конца. Сокращению подлежит теперь в первую очередь не эффективный труд на фабриках и заводах, а гораздо менее производительный — в домашнем хозяйстве рабочего.

[15] С учетом праздничного труда эта норма повышается до 170 бесплатных часов на 100 оплачиваемых.

Таблица 18. Трудовые затраты «домашнего хозяйства» (на 1000 душ городского населения за сутки в часах)

Операции	Зарабатывающие		Домашние хозяйки	Помогающие члены семьи	Все работники семьи	
	муж.	жен.			в час.	в %
А. Приготовление пищи						
1. Принести и наколоть дров	114,5	17,0	17,6	7,1	156,2	4,9
2. Принести воды	10,2	3,9	18,7	2,5	35,3	1,1
3. Сходить на рынок	38,3	58,6	173,2	9,1	279,2	8,6
4. Постоять в очередях	8,1	9,5	16,0	0,5	34,1	1,1
5. Приготовить обед	26,9	88,5	360,0	11,3	486,7	15,0
6. » ужин	6,1	53,9	81,7	1,9	143,6	4,4
7. Поставить самовар	5,5	27,5	85,5	6,0	124,5	3,9
8. Помыть посуду	4,0	29,1	65,5	13,2	111,8	3,5
Итого	213,6	288,0	818,2	51,6	1371,4	42,4
Б. Уход за помещением						
9. Уборка квартиры	11,2	49,6	181,1	35,4	277,3	8,6
10. Уборка кухни	1,5	18,7	85,6	11,9	117,7	3,7
11. » двора (мусор, снег)	31,6	5,9	3,5	2,3	43,3	1,3
12. Ремонт квартиры и мебели	22,2	—	—	1,3	23,5	0,7
13. Поделка утвари и обстановки	16,0	—	0,7	—	16,7	0,5
Итого	82,5	74,2	270,9	50,9	478,5	14,8
В. Уход за одеждой						
14. Стирка белья	—	47,9	118,1	2,0	168,0	5,2
15. Починка одежды и обуви	17,6	33,2	64,4	6,3	121,5	3,7
16. Прочее домашнее шитье	—	40,5	110,0	7,5	158,0	4,9
Итого	17,6	121,6	292,5	15,8	447,5	13,8
Г. Уход за детьми	23,7	72,2	385,2	115,3	596,4	18,5
Д. Уход за собой						
17. Одевание	55,0	21,8	37,7	7,8	122,3	3,8
18. Умывание и причесывание	36,9	24,1	36,6	6,8	104,4	3,2
19. Стрижка и бритье	13,3	—	—	0,5	13,8	0,4
20. Баня	42,1	19,1	34,4	3,4	99,0	3,1
Итого	147,3	65,0	108,7	18,5	339,5	10,5
Всего по домашнему хозяйству	484,7	621,0	1875,5	252,1	3233,3	100,0
В том числе без ухода за собой	337,4	556,6	1766,8	233,6	2893,8	89,5
Число работников на 1000 душ	228	112	169	34	543	—

На какие элементы расчленяется этот домашний труд в семьях городских рабочих, показывает следующая табличка (табл. 18).

Из приведенной таблицы видно, что 20,3% обследованного населения занято исключительно только работой в домашнем хозяйстве. На 20 млн. горожан это составит свыше 4 млн. работников, целиком занятых только работой по дому. Если же учесть и тот труд, который отдается домашнему хозяйству в добавок к платной работе, то при 8-часовой норме на 20 млн. городского населения нам потребовался бы для его выполнения следующий штат (в тыс.):

1. Поваров и кухарок	1886	6. Дворников	588
2. Нянек	1490	7. Прачек	420
3. Уборщиц	988	8. Судомоек	280
4. Посыльных за покупками	783	9. Ремонтных рабочих	100
5. Швей	700		
			7 235

В приведенный итог не вошли еще затраты времени на уход за собой всех членов рабочей семьи, как труд наименее поддающийся специализации, хотя буржуазный мир и в этой области, т. е. в области туалета и гигиены тела, приспособил на свою потребу целую уйму чужого специализированного труда — горничных и камердинеров, куаферов, маникюрш и пе-

дикюрш, массажисток, банщиков и тому подобных спецов. *Но у нас и без* того получилось колоссальное число услужающих. Для сравнения с цифрой 7235 тыс. *домашних* работников укажем, что общее число *платных* работников при норме 340 работников на тысячу душ составило бы на 20 млн. горожан не более 6800 тыс. душ, что на каждую сотню зарабатывающих дает 106 бесплатно услужающих работников. Чтобы оплатить всю эту массу услуг, затрачиваемых в домашнем быту городского хозяйства, по самой скромной довоенной (1913 г.) расценке — 15 руб. в месяц на своих харчах,— потребовалось бы затратить не менее 1302 млн. руб. в год (7235×180). А по расчету на одного зарабатывающего рабочего со средним довоенным годовым заработком в 264 руб. это составит до 192 руб. в год. Сумма весьма чувствительная в бюджете рабочего.

В условиях русской деревни затраты труда в домашнем хозяйстве составляют еще больший процент по отношению к производственному труду в сельском хозяйстве. Но если даже исходить из городской нормы — 360 восьмичасовых человеко-дней домашней работы на тысячу душ населения в сутки,— то общая сумма затрат на все 135 млн. населения Советской России к 1923 г. составила бы не менее 48,6 млн. трудодней ежедневно, или 17,8 млрд. трудодней за год.

По исчислениям С. Н. Прокоповича, весь народный доход на 1913 г. достигал в Европейской России всего 101 р. 35 к. на душу населения, что на 135 млн. душ дало бы 13,7 млрд. руб. Но Прокопович в этой сумме вовсе не учитывает ценности услуг, получаемых населением в области домашнего хозяйства. А между тем наша прикидка повышает итог Прокоповича более чем на 45% и дает сумму народного дохода в 19,9 млрд. вместо 13,7 млрд. руб.

Таково значение домашней работы в общем бюджете страны.

Проблема рационализации домашнего труда

Спрашивается, однако, какая доля этих колоссальных затрат труда в домашнем хозяйстве при современном уровне техники действительно неизбежна и какая уже ныне, при некоторой рационализации труда в указанной области, оказалась бы совершенно излишней и легко устранимой.

Дело инженеров подсчитать, сколько именно человеческого труда освобождает каждая пущенная в дело газовая плита, каждый примус, элементарнейшая мясорубка, не говоря уже о таких более сложных приборах, как стиральные машины, пылесосы, электрические утюги, доильные машины, маслобойки и тому подобные достижения современной техники. Но и без специальных подсчетов можно сказать, что технические возможности механизации труда в домоводстве уже теперь весьма значительны. И осуществляются у нас эти возможности пока крайне туго лишь потому, что домашний труд в России доныне на практике ни во что не ценится, а машины, даже самые несложные, расцениваются все же довольно высоко.

Громадную роль в сбережении домашнего труда играют такие общественные сооружения, как водопроводы, канализация, электрическое освещение, трамваи, лифты. Но они находят пока себе применение лишь в крупных городских центрах. Еще большее значение в том же смысле сыграла бы иная социальная организация домашнего хозяйства. Общественные столовые, ясли, детские сады, клубы и колонии при достаточном их распространении могли бы сберечь колоссальное количество домашнего труда, главная масса которого — до 60% — затрачивается именно на приготовление пищи и уход за детьми.

Уход за детьми, по нашей анкете, на 100 душ населения, или, что то же, на 20 душ детей в дошкольном возрасте — до 8 лет,— отнимает 59,6 часа, т. е. около 7,5 полного трудодня. Иначе говоря, для присмотра за двумятремя детьми уходит на круг целый рабочий день взрослой работницы. И эта норма затрат для индивидуального воспитания детей еще мала. В буржуазных семьях она значительно выше, да и в рабочих семьях она

была бы значительно выше, располагай они бóльшим запасом свободного времени. Детишки — требовательный народ. И в нашей анкете на вопрос о времени, отдаваемом детям, матери нередко с сердцем отвечали стереотипной фразой: «Все свободное время, весь день и всю ночь».

Иначе обстоит дело при коллективном уходе и общественном воспитании детей. В детских садах и яслях, так же как и в школах, на одного обслуживающего их работника приходится по 10—15 ребят, если не больше. И проводят они здесь время с гораздо большим интересом и пользой для себя, чем дома. Таким образом, затраты времени на уход за детьми можно было бы сократить раз в 5 при иной организации этого дела. Но допустим, что этот расчет преувеличен. Часть времени вечером и ночью дети все же будут проводить дома с матерью. Допустим, что вся экономия, возможная в этой области в ближайшее время, составляла бы не 80, а лишь 40% нынешней нормы затрат. Нетрудно рассчитать, что на сотню душ это дало бы все же до 24 часов в день, а на все 135 млн. душ населения России — за год до 1480 млн. трудодней.

На приготовление пищи в индивидуальном порядке — в каждой семье лишь для себя — затрачивается, по нашим данным, 137,1 часа, или свыше 17 восьмичасовых трудодней на каждую сотню душ городского населения, тогда как в общественной столовой, пропускающей ежедневно человек 200—300, затрачивается не более 3—4, максимум 5 трудодней. А ротный котел, питающий тоже до 200 ртов, обслуживается, как известно, только одним кашеваром с помощью одного-двух дневальных по кухне. Таким образом, общественное или артельное питание понижает затраты труда на приготовление пищи с 17 примерно до 2 трудодней на каждую сотню душ, т.е. раз в 8, если не больше. Допустим, однако, что общественное питание на деле дало бы нам только половину указанной экономии, т. е. не свыше 60 часов повседневного труда на каждую сотню душ. На все 135 млн. душ населения страны в год это дало бы все же до 3,7 млрд. трудодней.

Итак, только по двум статьям домашнего бюджета — на приготовлении пищи и на уходе за детьми — возможна экономия по всей стране в размере до 114 млн. часов в сутки, из которых на долю города падает до 17 млн. часов, что позволило бы сократить непомерно длинный рабочий день каждой женщины-работницы и домашней хозяйки минимум на 3 часа в сутки.

Свободный труд

Необходимое для свободного труда время современный рабочий может выкроить лишь за счет своего отдыха. И стало быть, до тех пор пока затраты времени на обязательный труд в 2—3 раза превышают свободное время для отдыха, выкроить из него много для свободного творческого труда будет очень трудно. Тем более замечательно, что русский рабочий выкраивает все же ежедневно на круг почти *целый час* из своего скудного отдыха на такой свободный труд в области самовоспитания и общественной деятельности.

Любопытно еще отметить, что если из всего времени отдыха исключить затраты времени на еду и совершенно бездеятельный покой, повелительно вынуждаемый состоянием общего переутомления организма после слишком длинного рабочего дня, то остальное время распределится между свободным трудом и развлечениями как раз поровну. Иначе говоря, русский рабочий до 50% своего свободного времени — свободного в том смысле, что он действительно может располагать им и распределять по *своему* выбору,— посвящает общественно полезному труду и лишь остаток отдает развлечениям, не имеющим такого значения.

Более детальную картину этого распределения дает следующая таблица (табл. 19).

Как видим, по отношению к обязательному платному и бесплатному труду свободный труд занимает в бюджете времени рабочей семьи весьма

Таблица 19. Свободный труд в рабочих семьях (на 100 работников за месяц в часах)

Характер затрат	Зарабатывающие		Домашние хозяйки	Помогающие члены семьи	Все работники семьи	
	муж.	жен.			итого	в % к итогу
А. Самовоспитание						
1. Чтение газет	350,6	155,0	96,0	2,8	604,4	24,1
2. » книг и журналов	674,0	209,8	131,7	169,0	1184,5	47,2
3. Кружки, курсы, школы	16,5	107,7	115,9	10,4	250,5	10,0
Итого на самовоспитание	1041,1	472,5	343,6	182,2	2039,4	81,3
Б. Общественная деятельность						
4. Работа в организациях	27,0	3,0	—	6,9	36,9	1,5
5. Митинги	228,4	131,3	—	27,6	387,3	15,4
6. Манифестации	34,3	7,8	2,8	1,4	46,3	1,8
Итого на общественную деятельность	289,7	142,1	2,8	35,9	470,5	18,7
Всего на свободный труд	1330,8	614,6	346,4	218,1	2509,9	100,0
В % к труду обязательному	10,7	7,7	3,2	14,5	7,7	—
Число работников	42,1	20,7	31,0	6,2	100,0	—
Расход времени на 1 работника за месяц (в час.)	31,7	29,7	11,2	35,2	25,1	—

скромное место — менее 8%. Но в абсолютных цифрах он представляет все же довольно заметную величину — свыше 25 часов в месяц на каждого работника, включая даже домашних хозяек, у которых этот расход падает до 11 часов в месяц. Больше всего из этого времени уделяется на чтение книг (47,2%), на втором месте стоит газета (24,1%), затем посещение митингов и манифестаций, организационная работа и т. п. (18,7%), наконец, идут научные занятия в кружках разного рода, на курсах для взрослых и т. п. (10,0%).

Обращает на себя внимание факт сравнительно очень высокой нормы затрат времени на чтение книг у помогающих членов семьи (27 часов в месяц). Но не следует забывать, что в этой группе преобладает подрастающий рабочий молодняк или взрослые безработные, располагающие наибольшим запасом свободного времени. К сожалению, эта группа слишком малочисленна и в нашем обследовании, чтобы *признать* полученные для нее коэффициенты типичными.

Другой факт, заслуживающий внимания, относится к группе женщин. Как показывает наша таблица, женщины-работницы, отставая несколько от рабочих-мужчин по части чтения книг и газет, значительно больше их отдают времени школе для взрослых, занятиям в кружках и другой учебе. Женщина-работница, как видно, несмотря на всю перегруженность своего трудового дня домашней работой, не хочет больше отставать от своих мужей и братьев по части учебы, в которой они до сих пор значительно ее опережали. И если таково влияние революции — в чем едва ли можно сомневаться,— то хвала ей и честь и слава.

Если обратиться от итоговых затрат времени на чтение газет, книг и журналов, школьную учебу и участие в общественной деятельности к изучению *распространенности* этого рода затрат в рабочей среде, то получим следующую таблицу (табл. 20).

В общем и целом и эта таблица вполне подтверждает вышеуказанные наблюдения. В чтении газет и по участию в общественной деятельности 1-е место принадлежит рабочему-мужчине, по школьной учебе — женщине-работнице, по чтению книг — помогающим членам семьи. Что же касается домашних хозяек, то они занимают последнее место почти по всем статьям приведенного перечня затрат. И в то время как из работников-мужчин свыше 90% показали те или иные затраты в пределах данного перечня, из числа домашних хозяек до $^3/_4$ общего их итога вовсе не имели никаких затрат подобного рода.

Таблица 20. Свободный труд в рабочих семьях (% работников, указавших данный расход времени)

Характер затрат	Зарабатывающие		Домашние хозяйки	Помогающие члены семьи	Все работники семьи
	муж.	жен.			
А. Самовоспитание					
1. Чтение газет	45,9	40,0	13,3	11,1	32,4
2. » книг и журналов	41,0	20,0	13,3	55,6	26,9
3. Кружки, курсы, школы	1,6	20,0	4,4	11,1	6,9
Итого по 1—3	75,4	56,7	26,7	66,7	55,9
Б. Общественная деятельность					
4. Работа в организациях	3,3	3,3	—	11,1	2,8
5. Митинги	65,6	66,7	—	11,1	42,1
6. Манифестации	18,0	6,7	4,4	11,1	11,0
Итого по 4—6	68,9	66,7	4,4	22,2	45,5
Всего на свободный труд	90,2	76,6	26,7	66,7	66,2

Этот факт достаточно красочно характеризует культурный уровень тех и других. Домашний очаг и «фабричный котел» предъявляют, по-видимому, слишком различные требования в отношении культурного уровня, или, говоря иначе, квалификации обслуживающей их рабочей силы. Примитивный домашний очаг олицетворяет собой тысячелетнюю трудовую рутину. Он не требует никаких усилий мысли и не сулит никакого движения вперед. Современный «фабричный котел» гораздо требовательнее. Он не позволяет около себя мирно уснуть. Замещая постепенно физический труд человека механической энергией, он все больше требует от него умственных усилий, внимания, смекалки. Разрушая вековые предрассудки и духовную косность трудящихся масс, «фабричный котел» собирает вокруг себя и накапливает все больше элементов новой, социалистической культуры.

Вот почему знамя этой новой культуры — пролетарская газета — даже в рабочей среде находит себе втрое больше читателей среди тех ее членов, которые обслуживают «фабричный котел», чем среди тех, которые неизменно привязаны к домашнему очагу. И это тем более показательно, что трудовой день фабричной работницы и без того часа на 3 длиннее рабочего дня домашней хозяйки.

Повышение уровня культуры рабочего является наиболее осязательным показателем соответствующего повышения его трудовой квалификации. Для тех, кто еще недостаточно усвоил эту простую истину, мы приведем следующее сопоставление. Оставляя в стороне домашних хозяек и помогающих членов семьи, квалификация которых ничем не определяется в нашем обследовании, основное ядро обследованных нами фабрично-заводских рабочих мы без труда расчленили по классификации занятий ЦСУ на три ступени достигнутой ими профессиональной квалификации. И тогда между квалификацией и затратами времени на общественную деятельность, чтение и прочие культурные потребности у нас получилось следующее соотношение (табл. 21).

Как видим, несмотря на весьма узкий круг обследованных работников, зависимость между уровнем культуры и профессиональной квалификацией рабочих выявляется чрезвычайно выпукло. Чем выше квалификация группы, тем больший процент рабочих расходует свое свободное время на самовоспитание и общественную деятельность. А можно выразить это и по-иному: чем больше времени затрачивает данная группа рабочих на чтение книг и газет, посещение собраний и тому подобные культурные занятия, тем выше она поднимается по лестнице своей профессиональной квалификации.

Характерно отметить, что домашние хозяйки, как видно из сопоставления табл. 19 и 20 с данными табл. 21, стоят по культурному своему

Таблица 21. Свободный труд и квалификация в рабочих семьях

Группы работников обоего пола	Обследовано работников (в %)	Число часов, затраченных одним обследованным работником в месяц на			% работников, указавших расход времени на		
		самовоспитание	общественную деятельность	свободный труд вообще	самовоспитание	общественную деятельность	свободный труд вообще
1. Квалифицированные	46	29,2	8,9	38,1	79,0	81,6	94,7
2. Полуквалифицированные	33	20,0	8,4	28,4	70,4	66,7	89,0
3. Неквалифицированные	21	9,7	2,6	12,3	53,0	53,0	65,3
Всего	100	22,2	7,4	29,6	70,7	70,7	86,6

уровню ниже фабрично-заводских рабочих даже самой низкой квалификации. И стало быть, общественное питание и воспитание детей, освобождая жен и матерей от их вековой кухонной каторги у домашнего очага, является не только необходимым условием громадного сокращения трудового дня работниц, но и важнейшей предпосылкой соответствующего повышения их среднего уровня культуры.

Отдых рабочей семьи

Культурный уровень рабочего характеризуется прежде всего его профессиональной квалификацией и его обычными затратами времени на чтение газет, самообучение и общественную деятельность. Но далеко не последнее место наряду с этими показателями занимает и характер развлечений рабочего, и вообще способ использования им своего отдыха.

В самом деле, обратимся к конкретным данным нашего обследования (табл. 22).

Потребность в еде чисто физиологическая. Затраты времени на ее утоление поэтому следовало бы рассматривать как величину более или менее постоянную. Тем не менее у фабричных работниц и у младших членов рабочей семьи они значительно ниже средней нормы.

Тем и другим, очевидно, приходится есть кое-как, на ходу, наспех. В отношении работниц эта спешка, вероятно, объясняется недостатком времени, в отношении младших членов семьи,— может быть, тем, что во время еды им приходится прислуживать старшим, а может быть, и тем, что они экономят время за счет еды для развлечений. Во всяком случае, жадность к развлечениям эта молодежь проявляет максимальную.

Переходя к развлечениям, можно прежде всего отметить, что *активные* развлечения, требующие значительных физических усилий или напряжения душевной деятельности, имеют меньшее распространение в рабочей среде, чем развлечения более пассивного характера. Очевидно, они зачастую были бы прямо непосильны после утомительного трудового дня. Исключение из этого правила наблюдается лишь у молодежи. Не перегруженная обязательными работами и насыщенная энергией юности, она решительно предпочитает активные развлечения пассивным.

Особенно много времени уделяет молодежь танцам и прогулкам всякого рода. Конечно, все эти прогулки предпринимаются, надо думать, не для моциона, как и танцы — не ради гимнастики, а главным образом из эстетических побуждений и невинного юношеского флирта ради. Но это дела не меняет. Характерно то, что молодежь даже свои сердечные чувства выявляет в действии, на ходу.

У взрослых мужчин и женщин, работающих на фабрике, активные физические развлечения отнимают втрое меньше времени, чем у молодежи, а у домашних хозяек — в 10 раз меньше. При этом у работников-мужчин заметную величину составляют занятия спортом, у женщин-работниц ме-

Таблица 22. Отдых в рабочих семьях (на 1 работника за месяц в часах)

Характер затрат	Зарабатывающие		Домашние хозяйки	Помогающие члены семьи	Все работники семьи	
	муж.	жен.			итого	в % итога
А. Еда						
1. Чай, завтрак	11,4	8,7	14,3	11,8	11,8	9,1
2. Обед	18,2	16,0	16,7	15,5	17,1	13,1
3. Ужин	20,3	13,1	21,2	9,9	18,4	14,2
Итого на еду	49,9	37,8	52,2	37,2	47,3	36,4
Б. Развлечения						
I. Активные						
1. Физические						
а) прогулка	3,7	3,2	1,4	9,5	3,2	2,5
б) танцы	1,0	4,0	0,6	11,1	2,2	1,7
в) футбол, городки, лыжи	2,4	—	—	0,9	1,1	0,8
г) охота	0,5	—	—	—	0,2	0,2
Итого на физические	7,6	7,2	2,0	21,5	6,7	5,2
2. Эстетические (пение, музыка)	0,8	5,3	—	—	1,4	1,1
3. Умственные (шахматы, шашки)	1,5	—	0,9	0,2	0,9	0,7
4. Разные (карты, лото)	1,9	1,1	0,5	0,9	1,2	0,9
Итого на активные развлечения	11,8	13,6	3,4	22,6	10,2	7,9
II. Пассивные						
5. Прием и посещение гостей	9,8	15,8	7,7	10,0	10,4	8,0
6. Зрелища (кино, театр)	4,5	2,6	2,3	6,9	3,5	2,7
7. Посещение храмов	1,5	3,7	3,1	—	2,4	1,8
8. Посещение чайных, трактиров	2,1	—	—	—	0,9	0,7
Итого на пассивные развлечения	17,9	22,1	13,1	16,9	17,2	13,2
III. Разные неуказанные	0,3	1,8	—	—	0,5	0,3
Итого на развлечения	30,0	37,5	16,5	39,5	27,9	21,4
В. Бездеятельный отдых и нераспределенное время	60,2	17,7	62,4	105,0	54,9	42,2
Всего на отдых	140,1	93,0	131,1	181,7	130,1	100,0

сто спорта занимают танцы. У домашних хозяек не замечается пристрастия ни к тому, ни к другому.

Из других активных развлечений у работниц преобладают музыка и пение, у рабочих — умственные игры: шахматы и шашки. Но не малое место у тех и других занимают и карты. Развлечение совершенно никчемное, не дающее здоровой пищи ни уму, ни сердцу и тем не менее весьма распространенное из-за недостаточного внедрения в рабочую среду других, более разумных развлечений.

Из пассивных развлечений первое место занимает прием и посещение гостей — весьма естественная дань присущему нам всем инстинкту общительности. За ними следуют зрелища, которые, конечно, занимали бы еще более высокое место, если бы по своему содержанию и ценам были бы более согласованы со сферой интересов и бюджетом пролетария. Что же касается чайных, пивных и трактиров, которые тоже призваны удовлетворять потребность рабочих в «общении» между собою, то они пока что занимают довольно скромное место в ряду других способов «убивать» скудные рабочие досуги, но если их не заменит собою рабочий клуб, то в условиях нэпа они создадут слишком много соблазнов и приманок для своих посетителей в ущерб иным, более культурным развлечениям.

Несколько особое место в нашей таблице занимает посещение храмов. Особой религиозностью наши рабочие не отличаются. И ходят они в церковь по общему правилу отнюдь не для молитвенного общения с потусторонним миром, а попросту согласно обычаю, чтобы, что называется,

Таблица 23. Развлечения в рабочих семьях (% работников, указавших данный расход)

Характер затрат	Зарабатывающие		Домашние хозяйки	Помогающие члены семьи	Все работники семьи
	муж.	жен.			
А. Активные					
1. Физические					
б) прогулка	18,0	16,7	13,3	22,2	16,5
б) танцы	4,9	26,7	2,2	33,3	10,3
в) футбол, городки, лыжи	6,6	—	—	11,1	3,5
г) охота	1,6	—	—	—	0,7
2. Эстетические (пение, музыка)	3,3	16,7	—	—	4,8
3. Умственные (шахматы, шашки)	14,7	—	4,5	11,1	8,3
4. Разные (карты, лото)	26,2	13,3	11,1	11,1	17,9
Итого в активных развлечениях участвовали	44,3	43,4	22,2	44,4	37,2
Б. Пассивные					
5. Прием гостей	55,7	50,0	48,9	11,1	49,6
6. Посещение гостей	65,6	63,4	46,7	33,3	57,3
7. Зрелища (кино, театры)	39,4	26,7	17,8	55,6	31,0
8. Посещение храмов	13,1	30,0	33,4	—	22,1
9. Посещение чайных и пр.	21,3	—	—	—	9,0
0. Разные неуказанные	1,6	10,0	—	—	2,8
Итого в пассивных развлечениях участвовали	87,0	83,4	73,3	66,7	80,7
Всего развлекались	88,5	83,4	75,6	66,7	82,2
Средний их возраст (в годах)	35,8	32,1	36,1	17,4	34,3

«и людей посмотреть, и себя показать». Как видно из нашей таблицы, посещение храмов — это по преимуществу женское развлечение. Но все же оно занимает еще довольно заметное место в бюджете времени рабочего населения. Характерно при этом, что наибольший процент посещаемости церквей, как видно из нижеследующей таблички, дают наименее культурные члены рабочей семьи — домашние хозяйки (табл. 23).

Не останавливаясь детально на содержании приведенной таблицы, отметим лишь следующее: свыше 82% членов рабочих семей так или иначе развлекаются в часы досуга. Но, хотя большинство из этих развлечений не вызывает против себя особых возражений, очень многие из них далеко не блещут сколько-нибудь высокой культурной ценностью. И для рационализации рабочего отдыха вообще и пролетарских развлечений в частности выдвигается немало весьма существенных заданий.

Дело профсоюзов и специальных культурно-просветительных органов — выдвинуть конкретный план борьбы за повышение уровня пролетарской культуры путем рационализации не только пролетарской школы, но и повседневного бытового использования всех досугов и развлечений рабочей семьи. Досуги эти, увы! пока очень невелики. Но если из них вытеснить целый ряд весьма сомнительных затрат времени на картежный азарт, пустую болтовню и пересуды с кумушками, на угарный разгул пивных и трактиров, на борьбу с зевотой в атмосфере гугнивосусального благолепия наших храмов и тому подобные «удовольствия», то, несомненно, осталось бы время и для живых споров и бесед в рабочих клубах, и для экскурсий в наши лучшие картинные галереи и музеи, и на многое другое, о чем работники наших пролеткультов знают гораздо больше, чем мы.

Заключение

Наше обследование бюджета времени русского рабочего носит пробный характер. Нам, несомненно придется повторить его еще не раз, и притом в значительно более широком масштабе. Тогда и возможные выводы будут носить другой, более конкретный характер.

В настоящее время можно установить одно: ознакомление с фактическим бюджетом времени нашей рабочей семьи показывает, что перед нами наряду с проблемами организации государственного хозяйства в целом выдвигается целый ряд специальных проблем рационализации труда и отдыха в домашнем быту рабочего: проблема *механизации* домашнего труда, проблема *рационализации* его путем более или менее широкого *обобществления* важнейших функций домашнего хозяйства и целый ряд других.

Правда, шансы на успешное разрешение этих проблем в ближайшее время не слишком велики, но тем больше следует уделить внимания осуществлению тех предпосылок, без которых нельзя себе мыслить сколько-нибудь крупный успех в указанной области.

Основным и в известном смысле роковым препятствием на указанном пути является, как уже отмечалось выше, слишком низкий у нас уровень расценки и оплаты всякого необученного труда. Варварское расхищение человеческого труда в домашнем хозяйстве прекратится лишь тогда, когда неизбежный с развитием промышленности подъем эффективности и оплаты индустриального труда научит всех и каждого — как на работе, так и в домашнем быту — ценить и учитывать не только каждый безрезультатно затраченный час, но и каждую минуту.

«Время — деньги!» — гласит американская пословица. И действительно, в Америке, где заработная плата пока еще значительно выше нашей, каждый работник или работница отлично знают рыночную цену своего времени и берегут его как умеют. Но не надо забывать, что в Америке господствует пока что капитал, а не труд. И там всякая экономия времени в львиной своей доле достается хозяину, а не работнику.

Иное дело у нас в Советской России. Освободившись от капиталистического рабства, российский рабочий класс имеет перед собой другую оценку времени. Работая на себя, он, несомненно, сумеет повысить эффективность и расценку своего труда на недосягаемую для капиталистических стран высоту. Но и тогда мы не сможем расценивать все свое время по той цене, за какую его можно реализовать на рынке.

Всякий свободный день и час нашей быстротекущей жизни, который русский рабочий сможет оторвать от своей обязательной повседневной работы для свободного творческого труда — ради саморазвития и борьбы за светлое будущее своих детей, за будущее пролетариата,— нельзя расценить на деньги. Такие ценности, как грядущее равенство и братство человечества, не приобретаются на рынке.

Вот почему нам хотелось бы, чтобы как можно скорее пришел тот желанный час, когда мы научимся наконец ценить свое время по достоинству и когда в ответ на передовой лозунг буржуазной Америки «Время — деньги!», мы услышим другой, еще более прогрессивный клич освобожденного советского рабочего класса:

— Время дороже денег!

5. Бюджет времени рабочих в 1923/24 г.[16]

Состав обследованных рабочих

В отношении рабочих обследование помимо столиц коснулось следующих центров: 1) Иваново-Вознесенска, 2) Нижнего Новгорода, 3) Костромы, 4) Владимира, 5) Брянска, 6) Екатеринослава, 7) Тулы, 8) Тамбова, 9) Симбирска и 10) Архангельска. Всего обследовано и поступило в разработку 311 семей и 26 одиночек с населением 1253 души, из ко-

[16] «Плановое хозяйство», 1925, № 7.

Таблица 24. Состав обследованных рабочих семей

Группы рабочих	Столицы			Провинция	Всего
	Москва	Ленинград	итого		
А. Семейные					
1. Число обследованных семей	82	62	144	167	311
2. В них наемных работников	105	76	181	206	387
В том числе					
мужчин	61	55	116	149	265
женщин	44	21	65	57	122
3. Домашних хозяек	45	44	89	122	211
4. Помогающих членов семьи	10	8	18	22	40
В том числе					
мужчин	4	3	7	15	22
женщин	6	5	11	7	18
5. Детей и учащихся	159	105	264	298	562
В том числе					
до 1 года	11	5	16	28	44
от 1 года до 7 включительно	67	37	104	132	236
от 8 лет до 15 включительно	81	57	138	134	272
от 16 лет до 20 включительно	—	6	6	4	10
Из них учащихся					
а) мужчин	29	18	47	54	101
б) женщин	31	27	58	43	101
Итого учащихся	60	45	105	97	202
6. Стариков и нетрудоспособных	6	3	9	18	27
В том числе мужчин	—	—	—	2	2
Итого по 1—6	325	236	561	666	1227
Кроме того, прислуги	2	—	2	6	8
Б. Одинокие наемные рабочие	1	18	19	7	26
В том числе					
мужчин	1	13	14	1	15
женщин	—	5	5	6	11
Итого по А и Б					
1. Работников (без прислуги)	161	146	307	357	664
2. Детей, учащихся и стариков	165	108	273	316	589
Всего	326	254	580	673	1253

торых работников, включая сюда помогающих членов, оказалось 664. Подробнее состав обследованного населения представлен в следующей таблице (табл. 24).

Слабее всего представлены в обследовании одинокие рабочие, которые в 1897 г. составляли по всей России 56% общего итога наемных индустриальных рабочих, а у нас едва достигают 6,4% обследованных пролетариев. Но поскольку нас интересует прежде всего разделение труда между членами рабочей семьи, мы сознательно стремились получить возможно полное представительство семейных рабочих. Слабо представлен в нашем обследовании и провинциальный пролетариат. По данным городской переписи 1923 г., на долю столиц приходится не более 15% городского пролетариата, на долю провинции — 85%, а у нас провинция занимает всего около 50% обследованных рабочих. Это обстоятельство учтено нами в плане разработки следующим образом. Провинциальные и столичные бланки разработаны в отдельности, а при выводе средних по всей России группе провинциальных бланков придан вес в 85% в соответствии с массовыми данными переписи. В остальных подразделениях особо существенных диспропорций не обнаруживается.

Профессиональный состав обследованных в отношении бюджета времени рабочих рисуется в следующем виде (табл. 25).

Как видим, наиболее мощные в нашей промышленности группы текстильщиков и металлистов нашли в обследовании наибольшее отражение. Слабее других представлены транспортники, горнорабочие и строи-

Таблица 25. Состав наемных рабочих, включенных в разработку

Группы профессий	Мужчины	Женщины	Оба пола			
			до 24 лет	25–34 года	35 лет и старше	всего
1. Текстильщики	55	74	19	52	58	129
В том числе ткачи	3	36	6	18	15	39
2. Металлисты	92	3	12	32	51	95
В том числе						
слесари	20	—	2	9	9	20
токари	9	—	—	5	4	9
3. Пищевики	23	2	3	12	10	25
4. Печатники	9	9	2	10	6	18
5. Химики	10	7	4	8	5	17
6. Транспортники	11	4	—	7	8	15
7. Деревообделочники	13	2	2	9	4	15
8. Рабочие силовых установок	14	1	—	5	10	15
9. Кожевники	10	1	3	5	3	11
10. Табачники	3	4	—	1	6	7
11. Строители	6	—	—	2	4	6
12. Горнорабочие	4	—	2	2	—	4
13. Рабочие разных профессий	4	3	2	3	2	7
14. Рабочие без указания профессий	7	2	2	3	4	9
15. Чернорабочие	11	11	3	7	12	22
Итого в абсолютных цифрах	272	123	54	158	183	395
То же в %	68,9	31,1	13,7	40,0	46,3	100

тели. Но в общем промышленные рабочие представлены здесь все же во всех своих главнейших отраслях труда и группах профессий.

Общий распорядок дня в рабочих семьях

Как же складывается рабочий день в обследованных рабочих семьях?

Для буднего дня мы получаем следующий распорядок (табл. 26).

В нашу разработку вошло всего 625 бланков, так как на детей, за исключением небольшого числа учащихся, подвергшихся особой разработке, индивидуальные бланки вовсе не составлялись.

Кроме того, в семьях рабочих оказалось несколько служащих, которые тоже выделены в особую группу. Наконец, несколько бланков домашних хозяек и помогающих членов не были нам досланы с мест своевременно и поэтому не попали в разработку. Однако по сравнению с обследованием 1922 г., когда в разработку вошло только 145 бланков, мы получили материала в 4 раза больше.

И тем не менее общая картина, нарисованная первым обследованием, целиком подтверждается и новой разработкой.

Максимальная трудовая нагрузка падает на зарабатывающих женщин, являющихся в то же время в 80% случаев и домашними хозяйками. Их трудовой день достиг к 1924 г. 14 час. 45 мин., по обследованию 1922 г.— 14 час. 55 мин. Зарабатывающие мужчины работают немного меньше: в 1922 г. мы получили цифру 12 час. 34 мин., а в 1923 г.— на полчаса больше, т. е. 13 час. 2 мин. Очень характерно, что обязательный труд за этот год даже сократился у мужчин на 21 мин., но это сокращение с избытком поглощено увеличением затрат времени на самовоспитание, т. е. на чтение книг и газет, посещение лекций, докладов и т. п. Этот расход у данной группы возрос за год с 49 мин. до 1 часа 52 мин. в день. Если признать данные обоих обследований достаточно сравнимыми, то придется сказать, что с повышением заработной платы наших рабочих растет и их культурный уровень.

Домашние хозяйки, не работающие по найму, по обследованию 1922 г., были заняты делом 11 час. 46 мин. в день. В следующем году это время составляет уже 12 час. 10 мин., т. е. на 24 мин., или 3,4%,

*Таблица 26. Распорядок буднего дня в рабочей семье * (столицы и провинция — 625 бюджетов 1923/24 г., в час)*

Характер затрат	Зарабатывающие		Домашние хозяйки	Помогающие члены семьи		Все работники семьи		
	муж.	жен.		муж.	жен.	муж.	жен.	оба пола
I. Труд								
А. Обязательный								
1. Производственный								
а) по найму — урочный	7,70	7,64	0,04	—	—	7,19	2,66	4,70
б) по найму — сверхурочный	0,13	0,00	—	—	—	0,12	—	0,06
в) прочий	0,45	0,57	2,07	2,07	0,46	0,56	1,47	1,04
Итого по производственному труду	8,28	8,21	2,11	2,07	0,46	7,87	4,13	5,80
2. Домашний								
а) приготовление пищи	0,48	2,56	5,48	1,21	0,95	0,53	4,22	2,56
б) уход за помещением	0,25	0,40	0,73	0,97	0,54	0,30	0,61	0,47
в) уход за одеждой	0,18	0,72	1,43	0,39	0,19	0,19	1,12	0,70
г) уход за детьми	0,16	0,53	1,94	0,11	1,90	0,16	1,45	0,87
д) уход за собой	0,65	0,59	0,68	0,97	0,83	0,67	0,66	0,66
Итого по домашнему труду	1,72	4,80	10,27	3,65	4,41	1,85	8,06	5,26
3. Ходьба на работу	0,82	0,79	0,00	—	—	0,77	0,27	0,50
4. Сношение с рынком	0,22	0,20	0,58	0,44	0,08	0,23	0,42	0,33
5. Прочий обязательный труд	0,13	0,07	0,03	0,05	0,08	0,12	0,05	0,08
Итого обязательного труда	11,17	14,07	12,99	6,21	5,03	10,84	12,93	11,97
Б. Свободный труд								
1. Самовоспитание	1,60	0,53	0,15	3,17	1,24	1,70	0,34	0,96
2. Общественная деятельность	0,26	0,15	0,02	0,09	0,01	0,25	0,06	0,15
Итого по свободному труду	1,86	0,68	0,17	3,26	1,25	1,95	0,40	1,11
Итого по А+Б	13,03	14,75	13,16	9,47	6,28	12,79	13,33	13,08
II. Отдых								
А. Еда	1,55	1,27	1,58	1,21	1,68	1,52	1,48	1,50
Б. Развлечения	0,69	0,41	0,53	2,94	2,01	0,85	0,57	0,69
В. Религиозные потребности	0,03	0,05	0,11	0,05	0,33	0,03	0,10	0,07
Г. Бездеятельный отдых	0,93	0,69	0,84	1,17	3,75	0,95	0,95	0,95
Д. Нераспределенное время	0,03	—	0,07	0,48	0,78	0,06	0,08	0,08
Итого на отдых	3,23	2,42	3,13	5,85	8,55	3,41	3,18	3,29
III. Сон								
А. Ночной	7,51	6,76	7,53	8,42	8,31	7,57	7,31	7,42
Б. Дневной	0,23	0,07	0,18	0,26	0,86	0,23	0,18	0,21
Итого на сон	7,74	6,83	7,71	8,68	9,17	7,80	7,49	7,63
Всего за день	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0
Удельный вес группы в %	42	19	33	3	3	45	55	100
Средний возраст группы в год	34,5	32,8	33,1	22,3	31,6	33,7	32,9	33,5

* При выводе средних Москва принята с весом 9%, Ленинград — 6 и провинция — 85% общего итога рабочих.

больше. Конечно, труд хозяек не поддается столь точному учету, чтобы 3,4% превышали предел возможной погрешности. Но более детальный анализ затрат времени домашних хозяек за сравнимые годы показывает, что увеличение затрат произошло главным образом за счет таких расходов, как доение коров, уход за домашним скотом и птицей, работа в своем саду и огороде и тому подобные производственные занятия в своем хозяйстве, которые представляют особенно заметную величину в бюджете времени провинциальных рабочих семей. В первом обследовании эти статьи расхода не были предусмотрены в бланке и потому были учтены там крайне неполно. Поэтому в отношении труда домашних хозяек и помогающих членов семьи, у которых такие расходы особенно развиты, данные второго обследования не вполне сравнимы с данными первого.

Таблица 27. Распорядок праздничного дня в рабочей семье (столицы и провинция — 625 бюджетов 1923/24 г., в час.)

Характер затрат	Зарабатывающие		Домашние хозяйки	Помогающие члены семьи		Все работники семьи		
	муж.	жен.		муж.	жен.	муж.	жен.	оба пола
I. Труд								
А. Обязательный								
1. Производственный								
а) наемный	0,52	0,28	—	—	—	0,49	0,10	0,27
б) прочий	0,74	1,54	1,33	0,83	0,19	0,74	1,34	1,09
Итого по производственному труду	1,26	1,82	1,33	0,83	0,19	1,23	1,44	1,36
2. Домашний								
а) приготовление пищи	0,48	3,42	5,20	0,87	0,55	0,51	4,32	2,61
б) уход за помещением	0,51	0,31	0,44	0,71	0,19	0,52	0,38	0,44
в) уход за одеждой	0,26	0,64	0,32	0,10	0,25	0,25	0,42	0,35
г) уход за детьми	0,24	0,57	1,71	0,08	1,36	0,23	1,29	0,82
д) уход за собой	0,52	0,42	0,45	0,68	0,68	0,53	0,45	0,49
Итого по домашнему труду	2,01	5,36	8,12	2,44	3,03	2,04	6,86	4,71
3. Ходьба на работу	0,05	0,03	—	—	—	0,05	0,01	0,03
4. Сношение с рынком	0,71	0,33	0,48	0,16	0,02	0,67	0,40	0,53
5. Прочий обязательный труд	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого обязательного труда	4,03	7,54	9,93	3,43	3,24	3,99	8,71	6,63
Б. Свободный труд								
1. Самовоспитание	2,21	0,64	0,25	3,28	0,72	2,28	0,41	1,25
2. Общественная деятельность	0,52	0,34	0,05	0,42	0,03	0,52	0,15	0,31
Итого по свободному труду	2,73	0,98	0,30	3,70	0,75	2,80	0,56	1,56
Итого по А+Б	6,76	8,52	10,23	7,13	3,99	6,79	9,27	8,19
II. Отдых								
А. Еда	1,71	1,43	1,66	1,27	1,63	1,70	1,63	1,67
Б. Развлечения	3,77	2,69	2,74	4,51	4,27	3,83	2,79	3,22
В. Религиозные потребности	0,14	0,35	0,57	0,21	1,70	0,14	0,56	0,37
Г. Бездеятельный отдых	1,42	1,09	1,03	1,56	3,63	1,43	1,18	1,30
Д. Нераспределенное время	1,62	2,41	—	0,42	—	1,54	0,83	1,15
Итого на отдых	8,66	7,97	6,00	7,97	11,23	8,64	6,99	7,71
III. Сон								
А. Ночной	8,00	7,35	7,50	8,43	7,96	8,00	7,48	7,70
Б. Дневной	0,58	0,16	0,27	0,47	0,82	0,57	0,26	0,40
Итого на сон	8,58	7,51	7,77	8,90	8,78	8,57	7,74	8,10
Всего за день	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0
Удельный вес группы в %	42	19	33	3	3	45	55	100

В среднем для всех групп норма трудового дня повысилась во втором обследовании по сравнению с первым с 12 час. 37 мин. до 13 час. 6 мин., т. е. на 3,4%. Норма отдыха, включая нераспределенное время, по сравнению с первым обследованием понизилась с 3 час. 38 мин. до 3 час. 17 мин., т. е. на 9,5%, и норма сна — с 7 час. 45 мин. до 7 час. 38 мин., т. е. на 1,5%.

Если учесть, что в первом обследовании, как было указано выше, благодаря менее развитой номенклатуре затрат времени часть этих затрат была недоучтена, скрываясь в балансовой рубрике «нераспределенное время», то совпадение итоговых рубрик распорядка буднего дня по обоим обследованиям придется признать более чем удовлетворительным.

Праздничный день в рабочей семье распределяется, по нашим данным, следующим образом (табл. 27).

По сравнению с будним днем праздничный распорядок, как и следовало ожидать, резко сокращает долю трудовых затрат, повышая одно-

временно время отдыха и сна. Впрочем, время сна повышается в праздничные дни в среднем всего на 6%, тогда как время отдыха возрастает на целых 135%.

Праздничный труд в среднем для всех работников семьи падает с 13 час. 6 мин. до 8 час. 11 мин., т. е. на 37%. При этом на домашний труд в праздники затрачивается даже несколько больше времени, чем в будни, но часть этого труда с домашней хозяйки сваливается на других членов семьи. Наибольшее сокращение обязательных трудовых затрат в праздники наблюдается у зарабатывающих мужчин, так как и участие в домашних работах очень невелико. Но зато они особенно много времени уделяют в праздники на свободный труд по самовоспитанию и участие в общественной деятельности.

Любопытно также отметить, что на бездеятельный отдых в рабочей семье отводится в будни меньше часу, в праздники — около 1 часа 18 мин. на душу. Все же остальное время отдыха используется более или менее активно. В частности, на разного рода развлечения затрачивается в будни около 40 мин., а в праздники — даже свыше 3 час. на брата. Затем на втором месте стоят затраты времени на еду и на последнем — на так называемые религиозные потребности, которые, по-видимому, в быту рабочего с каждым годом занимают постепенно уменьшающееся место.

Месячный трудовой баланс рабочей семьи

Сводя воедино все затраты времени рабочей семьи и в будни, и в праздники, мы получаем следующий месячный баланс этих затрат (табл. 28).

В этом балансе заслуживает внимания то, что из 720 час. в месяц на производственный труд затрачивается только 152 часа, или 21%, тогда как на домашний труд расходуется до 156 час., а с включением времени ходьбы на работу, за покупками и тому подобных обязательных затрат времени — 183 часа в месяц, или свыше 25% общего месячного итога. Таким образом, на воспроизводство каждого часа труда производственного назначения в рабочей семье расходуется в общем не менее 1,2 часа трудовой энергии, или, говоря иначе, «накладные» трудовые издержки по воспроизводству рабочей силы, поступающей в производство, составляют до 120%. И нет никакого сомнения, что все эти накладные затраты должны в соответствующей мере повышать расценку отчуждаемой рабочей силы. Сокращение домашнего труда за счет его рационализации и механизации при капиталистических условиях найма привело бы к увеличению предложения труда и удешевлению рыночной расценки рабочей силы, вся выгода при этом досталась бы капиталистам.

Иначе обстоит дело у нас — в рабочем государстве, где весь продукт труда прямо или косвенно поступает в распоряжение рабочего класса, увеличивая его общую социальную мощь и повышая вместе с тем его повседневный жизненный уровень. В наших условиях всякая разумная мера, сберегающая трудовую энергию рабочих в их домашнем обслуживающем труде ради более эффективного производственного труда и культурного подъема рабочей массы, будет целиком идти на пользу рабочего класса. И потому вопросу о рационализации домашнего труда в рабоче-крестьянском государстве принадлежит громадное будущее.

Известная рациональность в построении общего бюджета трудовых затрат рабочей семьи достигается уже стихийно, под влиянием объективного закона стоимости. Рабочая семья представляет собой своеобразно организованный кооператив для воспроизводства рабочей силы. И так как в производстве всего дороже расценивается наиболее сильный и обученный мужской труд, то этот семейный кооператив организует внутри себя такое разделение труда, при котором на самообслуживание расходуется наиболее дешевый, т. е. по преимуществу женский труд, труд подростков и полуинвалидов-стариков, а в производственную сферу на-

Таблица 28. Месячный бюджет времени в рабочей семье на 1 рабочего (столицы и провинция —625 бюджетов 1923/24 г., в час.)

Характер затрат	Зарабатывающие		Домашние хозяйки	Помогающие члены семьи		Все работники семьи		
	муж.	жен.		муж.	жен.	муж.	жен.	оба пола
I. Труд								
А. Обязательный								
1. Производственный								
а) по найму — урочный	192,6	191,4	1,1	—	—	179,7	66,7	117,7
б) по найму — сверхурочный	5,6	1,3	—	—	—	5,2	0,4	2,6
в) прочий	15,1	23,0	58,6	44,8	12,3	17,1	43,8	31,8
Итого по производственному труду	213,3	215,7	59,7	44,8	12,3	202,0	110,9	152,1
2. Домашний								
а) приготовление пищи	14,4	82,9	163,5	30,9	26,8	15,5	128,4	77,5
б) уход за помещением	8,9	11,9	20,8	28,1	14,6	10,2	17,3	14,1
в) уход за одеждой	5,9	21,5	37,2	6,9	6,0	6,0	30,2	19,2
г) уход за детьми	5,3	16,4	57,3	3,3	54,7	5,1	43,0	26,0
д) уход за собой	19,0	17,3	19,4	24,4	24,3	19,4	19,0	19,2
Итого по домашнему труду	53,5	150,0	298,2	93,6	126,4	56,2	237,9	156,0
3. Ходьба на работу	20,9	20,4	0,1	—	—	19,5	7,1	12,7
4. Сношение с рынком	9,2	6,9	16,9	8,5	2,2	9,1	12,7	11,1
5. Прочий обязательный труд	3,2	1,8	0,8	26,6	1,9	4,5	1,2	2,6
Итого обязательного труда	300,1	394,8	375,7	173,5	142,8	291,3	369,8	334,5
Б. Свободный труд								
1. Самовоспитание	51,3	16,9	4,9	95,9	34,7	54,3	10,6	30,3
2. Общественная деятельность	9,0	5,5	0,6	4,4	0,3	8,7	2,3	5,2
Итого свободный труд	60,3	22,4	5,5	100,3	35,0	63,0	12,9	35,5
Итого по А+Б	360,4	417,2	381,2	273,8	177,8	354,3	382,7	370,0
II. Отдых								
А. Еда	47,7	40,0	48,2	36,8	50,6	47,0	45,5	46,2
Б. Развлечения	35,1	23,9	27,3	96,9	72,6	39,2	28,7	33,4
В. Религиозные потребности	1,5	3,1	5,9	2,4	17,3	1,5	5,5	3,7
Г. Бездеятельный отдых	31,7	23,1	26,1	37,1	112,6	30,4	29,8	30,0
Д. Нераспределенное время	5,3	—	0,1	9,9	13,1	7,8	0,2	4,2
Итого на отдых	121,3	90,1	107,6	183,1	266,2	125,9	109,7	117,5
III. Сон								
А. Ночной	229,3	210,1	225,3	254,2	250,1	230,8	221,7	225,3
Б. Дневной	9,0	2,6	5,9	8,9	25,9	9,0	5,9	7,2
Итого на сон	238,3	212,7	231,2	263,1	276,0	239,8	227,6	232,5
Всего за месяц	720	720	720	720	720	720	720	720
Удельный вес группы в %	42	19	33	3	3	45	55	100

правляется главным образом тот труд, который оплачивается там всего дороже.

Сказанное весьма наглядно иллюстрируется следующим сопоставлением (табл. 29).

Как видим, свыше 70% производственного труда падает на долю мужчин, а обслуживающий труд в 70%, наоборот, составляет удел женского состава семьи.

Но это стихийное приспособление к требованиям закона стоимости, обращающее женщин в пожизненное домашнее рабство, очень далеко от социалистического идеала общественного разделения труда. Лишь с переходом от семейного кустарничества в области домашнего хозяйства к широкой организации общественного питания и общественного воспитания детей это тягостное рабство отойдет в прошлое и женский труд найдет себе не менее производительное использование, чем мужской.

Если сравнить разделение труда в семьях столичного и провинциального пролетариата, то получим такую картину (табл. 30).

*Таблица 29. Разделение труда в средней рабочей семье из 4 душ при 2 работниках (за месяц, в час.)**

Группы работников	Удельный вес группы в %	Затраты обязательного труда				Производственный труд в %	
		фактическое время		то же в переводе на полноценный труд		ко всему обязательному труду	к итогу в гр. 5
		производственный труд	обслуживающий труд	производственный труд	обслуживающий труд		
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Зарабатывающие мужчины	42	179,2	72,8	179,2	72,8	71,1	70,7
2. Зарабатывающие женщины	19	81,6	67,9	49,0	40,7	54,6	19,3
3. Домашние хозяйки	33	39,5	207,2	23,7	124,2	16,0	9,3
4. Помогающие мужчины	3	2,7	7,7	1,4	3,9	26,9	0,6
5. Помогающие женщины	3	0,7	7,9	0,3	4,0	7,0	0,1
Итого:							
а) мужчины	45	181,9	80,5	180,6	76,6	70,2	71 2
б) женщины	55	121,8	283,0	73,0	169,0	30,2	28,8
Все работники	100	303,7	363,5	253,6	245,6	50,8	100,0

* Для перевода на полноценный труд час труда взрослой женщины, согласно тарифной расценке, принят равным 0,6 часа, а для подростков и старнков «помогающих» — 0,5 часа полного работника. Графа 7 представляет собой отношение гр. 5 к сумме гр. 5 и 6.

В общем и целом быт рабочей семьи одинакового состава и в столицах, и в провинции вполне тождествен. По любой почти статье бюджета времени мы и здесь и там встречаемся с чрезвычайно близкими величинами затрат. Но есть, конечно, и некоторые различия. Наиболее заметное из этих различий относится к области производственного труда в своем хозяйстве. В то время как наемный труд в столицах и в провинции дает совершенно совпадающие одинаковые нормы затрат, прочий производственный труд в провинции почти вдвое — точнее, на 84% — больше, чем в столицах. Это различие находит свое объяснение в том, что в провинции в семье рабочего нередко можно встретить корову или козу, небольшой огород или клочок земли, которые, давая известный дополнительный доход в бюджете рабочего, требуют от него и дополнительных затрат времени. Из других различий можно отметить, что столичные рабочие затрачивают больше времени на сношение с рынком, уход за одеждой, самовоспитание, а провинциальные — на бездеятельный отдых и религиозные обряды. Эти различия тоже едва ли случайны. Как известно, хождение на рынок в столицах должно отнимать больше времени, чем в провинции, уже потому, что столичные рабочие теснее живут, не имеют где хранить какие-либо запасы, а потому чаще ходят за всякого рода покупками. Уход за одеждой также должен отнимать у них больше времени уже потому, что они значительно богаче одеждой. По инвентарным описям того же ноября 1923 г. в провинции на рабочую семью в 4 души зарегистрировано одежды на 317 руб., а в столицах — на 446 руб. по ценам 1913 г., т. е. на 40% больше, чем в провинции. Еще более понятно, что книга и газеты столичным рабочим доступнее и что, уделяя ей больше времени, чем провинциальные рабочие, они реже прибегают к опиуму религиозного «утешения».

Как бы то ни было, весьма высокая устойчивость бюджета времени рабочего в столицах и провинции по всем статьям, по которым нет особых оснований ожидать заметного расхождения, показывает нам, что собранный нами материал обследования надо признать вполне доброкачественным. Конечно, по отдельным бланкам точность наблюдений без хронометража не могла быть особенно большой. Но уже в группах от 280 до 350 бланков мы получаем в *среднем* расхождение учтенных за-

Таблица 30. Месячный бюджет рабочей семьи в столицах и провинции (на одного работника, в час.)

Характер затрат	Столицы (282 бюджета)			Провинция (343 бюджета)			Гр. 7 в % к гр. 4
	муж.	жен.	оба пола	муж.	жен.	оба пола	
1	2	3	4	5	6	7	8
I. Труд							
А. Обязательный							
1. Производственный							
а) по найму	183,5	67,7	120,2	185,2	66,9	120,2	100,0
б) прочий	3,4	31,0	18,5	19,5	45,9	34,0	183,8
Итого по производственному труду	186,9	98,7	138,7	204,7	112,8	154,2	111,2
2. Домашний							
а) приготовление пищи	15,1	128,8	77,6	15,5	128,2	77,4	99,7
б) уход за помещением	8,6	18,8	14,2	10,5	17,1	14,1	99,3
в) уход за одеждой	8,0	33,7	22,1	5,7	29,5	18,8	85,1
г) уход за детьми	8,0	41,3	26,3	4,6	43,4	25,9	98,5
д) уход за собой	19,0	19,1	19,0	19,3	18,9	19,1	100,5
Итого по домашнему труду	58,7	241,7	159,2	55,6	237,1	155,3	97,6
3. Ходьба на работу	19,5	6,9	12,6	19,5	7,2	12,7	100,8
4. Сношение с рынком	8,9	19,9	14,9	9,2	11,4	10,4	69,8
5. Прочий обязательный труд	7,5	1,6	4,3	3,9	1,1	2,4	55,8
Итого обязательного труда	281,5	368,8	329,7	292,9	369,6	335,0	101,6
Б. Свободный труд							
1. Самовоспитание	60,1	9,7	32,3	53,2	10,8	29,9	92,6
2. Общественная деятельность	9,1	1,6	5,0	8,7	2,4	5,2	104,0
Итого по свободному труду	69,2	11,3	37,3	61,9	13,2	35,1	94,1
Итого по А+Б	350,7	380,1	367,0	354,8	382,8	370,1	100,8
II. Отдых							
А. Еда	44,8	45,3	45,0	47,5	45,5	46,4	103,1
Б. Развлечения	41,7	27,4	33,9	38,7	28,9	33,3	98,2
В. Религиозные потребности	0,9	5,4	3,4	1,6	5,5	3,8	111,8
Г. Бездеятельный отдых	32,4	23,5	27,4	31,0	30,9	30,9	112,8
Д. Нераспределенное время	8,5	0,6	4,4	6,5	—	3,3	75,0
Итого на отдых	128,3	102,2	114,1	125,3	110,8	117,7	103,2
III. Сон							
А. Ночной	232,8	231,0	231,5	230,8	220,7	225,0	97,2
Б. Дневной	8,2	6,7	7,4	9,1	5,7	7,2	97,3
Итого на сон	241,0	237,7	238,9	239,9	226,4	232,2	97,2
Всего за месяц	720	720	720	720	720	720	—

трат времени с общим их балансовым итогом в 720 час. за месяц всего на 3—4 часа, т. е. на 0,5%. Эта балансовая проверка по итогу позволяет нам думать, что и по отдельным статьям вероятная ошибка в исчислении норм по всему материалу в 625 бюджетов очень невелика.

Производственный труд в рабочей семье

Обратимся теперь от общих итогов к детальному расчленению бюджета времени рабочей семьи. Производственный труд и связанные с ним накладные трудовые затраты можно по нашему материалу разложить на следующие рубрики (табл. 31).

Конечно, принятая нами группировка весьма условна. Целый ряд работ, перечисленных под рубрикой III, можно было бы отнести и к раэряду «домашнего» обслуживающего труда, а с другой стороны, приготовление пищи, хлебопечение и тому подобные домашние работы, наоборот, можно бы зачислить в разряд производственных. Но, принимая приведенную в таблице группировку, мы имели в виду следующее соображение. В крестьянском хозяйстве все работы в области земледелия

Таблица 31. Производственный труд в рабочей семье на 100 работников каждой группы (за месяц, в час.)

Характер затрат	Зарабатывающие		Домашние хозяйки	Помогающие члены семьи		Все работники семьи				
	муж.	жен.		муж.	жен.	муж.	жен.	оба пола	в том числе	
									столицы	провинция
А. Производственный труд										
I. Наемный труд	19 821	19 272	112	—	—	18 495	6714	12 023	12 018	12 015
а) урочный	19 260	49 143	112	—	—	17 975	6669	11 765	11 789	11 749
б) сверхурочный и праздничный	561	129	—	—	—	520	45	258	229	266
II. Промысловый труд	166	65	37	—	—	154	46	94	114	90
а) домашнее производство на продажу	145	59	33	—	—	135	42	83	104	79
б) торговля	21	6	4	—	—	19	4	11	10	11
III. Работы для себя	1 345	2 232	5 827	4482	1 225	1 555	4333	3 087	1 738	3 314
1. Кустарно-промышленные	18	1 193	2 972	—	402	17	2212	1 228	1 062	1 234
а) пряденье, вязанье, тканье	—	307	1 130	—	90	—	790	435	330	452
б) домашнее шитье	18	886	1 842	—	312	17	1422	793	732	782
2. Сельскохозяйственные	1 327	1 039	855	4482	823	1 538	2121	1 859	676	2080
а) работы в саду и огороде	521	312	555	1422	155	582	450	508	483	512
б) уход за скотом и птицей	615	436	1 645	1210	85	656	1145	925	132	1080
в) доение коров	—	168	505	—	515	—	390	215	30	246
г) приготовление коровьего масла	—	3	37	—	68	—	23	13	—	17
д) заготовка топлива	191	120	113	1850	—	300	113	198	31	225
Итого производствен. труда	21 332	21 569	5976	4482	1225	20 204	11 093	15 204	13 870	15 419
Б. Накладные трудовые затраты										
I. Связанные с производством	2 370	2 218	88	2655	192	2 359	829	1 518	1 639	1 490
а) ходьба на работу	1 027	1 024	6	—	—	958	357	628	613	631
б) ходьба с работы	1 066	1 018	8	—	—	996	356	644	646	643
в) ожидание получения заработка	277	176	17	—	—	258	71	155	164	154
г) поиски работы	—	-	57	2655	192	147	45	91	216	62
II. Прочие	959	692	1 694	854	218	951	1268	1 125	1 502	1 059
а) сношение с рынком	916	592	1 694	854	218	911	1268	1 107	1 494	1 039
б) всеобуч	43	—	—	—	—	40	—	18	8	20
Итого накладных трудовых затрат	3329	2910	1 782	3509	410	3310	2097	2643	3141	2549
То же в % к производственному труду	15,6	13,5	29,8	78,3	33,5	16,4	18,9	17,4	22,6	16,6

и животноводства бесспорно относятся к числу производственных, хотя бы часть соответствующей продукции и не выносилась в качестве товара на рынок; поэтому и в рабочем быту для сравнимости с бюджетом крестьянина мы относим их к числу производственных. Изготовление пищи, хлебопечение и тому подобные занятия хотя и могут быть выделены в самостоятельные товарные производства, но в семейном быту крестьянина и рабочего они обслуживают только потребительские нужды семьи.

Детальное расчленение производственных затрат времени в рабочей семье позволяет добавить к вышесказанному следующее: продолжительность наемного труда в столицах и в провинции вполне тождественна, но на долю зарабатывающих мужчин его падает больше, чем на долю женщин. Эта разница происходит главным образом за счет сверхурочных работ, которых у мужчин в 4,3 раза больше, чем у женщин, и объясняется, по-видимому, тем, что у женщин слишком много домашних забот, чтобы они могли и хотели оставаться на тех заводских работах, которые по общему правилу признаются необязательными. В отношении прочих работ, не связанных с наймом, детальная таблица показывает, что в провинции их больше, главным образом за счет таких статей, как уход за скотом, доение коров и заготовка топлива. Если бы в нашем распоряжении были бюджеты рабочих, живущих в более мелких городских центрах, чем те, какие у нас выше перечислены, то указанная разница, вероятно, была бы еще значительнее. Домашние работы кустарно-промышленного характера — прядение, вязание, домашнее шитье и т. п.— также шире распространены в провинциальном быту, где заработки рабочих меньше, чем в столицах, но по этим статьям разница уже не столь значительна.

Из накладных трудовых затрат рабочего, не дающих ему никакого производственного эффекта, больше всего времени поглощает ходьба на работу (туда и обратно), затем значительно меньше — ожидание в очередях получения заработка и еще меньше — поиски работы. Впрочем, из расчета только на тех членов рабочей семьи, которые ищут работу, этот последний расход очень значителен, а именно — не менее 64 часов в месяц на каждого. Весьма крупную статью расхода составляют также сношения с рынком, т. е. ходьба на базар и в лавки за покупками. Совсем мало времени отнимает военное обучение рабочих младшего возраста («всеобуч»).

Мы не сомневаемся, что при внимательном изучении быта рабочих и правильной экономической оценке тех трудовых потерь, которые общество несет по вышеуказанным статьям, многие из них удалось бы значительно сократить.

Ходьба на работу в один конец отнимает у рабочего в среднем не менее 24 мин., в два конца — 48 мин. При рабочем дне в 7,8 часа и оплате труда за час к началу 1925 г. 22 коп. эту затрату в 48 мин. надо оценить, даже если не считать износа обуви, по меньшей мере в 17—18 коп. Допустим, что хотя бы половину этих затрат мы сумели сэкономить для производительного использования путем развития трамвайной сети, метрополитена и тому подобных мероприятий в области коммунального хозяйства. Трамвай передвигается раза в четыре быстрее пешехода, значит, из 24 мин. ходьбы рабочий экономит 18 мин. на сумму свыше 8 коп. Умножив эту цифру на 260 рабочих дней в году и на 1,8 млн. рабочих, занятых у нас в промышленности, получим около 37,4 млн. руб. ежегодной экономии. Эта цифра показывает нам, как велики потенциальные фонды нашего строительства в области местного транспорта, если его услуги смогут быть предоставлены населению по ценам ниже 8 коп. за проезд примерно в 2 км пути [17].

---

[17] При скорости пешехода около 5 км в час 24 минуты ходьбы соответствуют как раз 2 км пути.

Затраты времени в связи с получением заработка — около 2 час. на рабочего в месяц — составят на всех рабочих тоже довольно порядочную статью за год, а именно не менее 43 млн. рабочих часов на сумму до 9,5 млн. руб. в год. Нет сомнения, что лучшая организация раздачи заработка могла бы и из этой статьи сэкономить не менее 50%.

Мы не говорим уже о колоссальных общественных потерях, связанных с безработицей сотен тысяч работников физического и умственного труда. Но борьба с этим злом не исчерпывается мерами возможного улучшения приискания работ.

Приготовление пищи в рабочей семье

Переходя к домашним работам, остановимся прежде всего на одной из важнейших по объему затрат труда статей семейного бюджета времени — приготовление пищи (табл. 32).

Как видно из таблицы, это по преимуществу чисто женский труд. Заметное участие мужчин видно здесь лишь в операциях, требующих более значительных физических усилий, как носка дров и доставка воды. Женщины, работающие на фабриках, затрачивают на приготовление пищи вдвое меньше времени, чем домашние хозяйки, свободные от найма. Но особенно любопытно сопоставление столичных бюджетов с провинциальными. Столичные рабочие при более высокой плате могут себе позволить роскошь лишнего блюда или лишнего завтрака и ужина, имеют лишнюю посуду, чаще пьют чай и потому почти по всем статьям затрачивают времени значительно больше, чем в провинции. Кроме, однако, двух — на хлебопечение и доставку воды — в столицах затрачивается в 2—3 раза меньше времени, чем в провинции. Причина этого различия заключается, конечно, в таких достижениях крупных столичных центров, как городские водопроводы и общественное хлебопечение.

Водопроводы, разумеется, встречаются довольно часто и в провинциальных городах. Но на окраинах провинциальных центров, где чаще

Таблица 32. Домашний труд в рабочей семье — приготовление пищи (на 100 работников каждой группы за месяц, в час.)

Характер затрат	Зарабатывающие		Домашние хозяйки	Помогающие члены семьи		Все работники семьи				
	муж.	жен.		муж.	жен.	муж.	жен.	оба пола	в том числе: столицы	в том числе: провинция
1. Изготовить и подать обед	123	2922	7412	780	1210	166	5535	3120	3252	3080
2. Изготовить и подать ужин	27	592	1281	102	17	32	974	550	797	504
3. Изготовить и подать завтрак	32	565	1078	185	33	42	847	483	558	470
Итого по 1—3	182	4079	9771	1607	1260	240	7356	4153	4607	4054
4. Испечь хлеба	19	1240	1314	—	—	18	1221	676	325	737
5. Поставить самовар	101	618	1063	388	91	120	858	525	618	506
6. Принести и наколоть дров	766	275	287	870	369	773	288	506	475	514
7. Принести воды	339	564	1170	621	232	357	909	661	276	728
8. Убрать со стола после еды	17	560	1094	60	296	20	866	484	534	483
9. Помыть посуду после еды	15	820	1513	85	419	20	1218	676	880	638
10. Почистить самовар	—	118	138	3	9	—	124	68	45	84
11. Прочие работы	—	14	—	—	—	—	5	3	2	—
Всего по 1—11	1439	8288	16 350	3094	2676	1548	12845	7752	7762	7744

всего размещается рабочее население фабричных кварталов, водопроводы — более редкое явление, чем в столицах. Вот почему, если в столицах (из расчета на душу населения рабочих семей) расходуется на водоснабжение около 17,2 часа труда этих семей в год, то в провинции этот расход возрастает до 45,5 часа, а в крестьянском сельском быту — даже до 93,8 часа, т. е. в 5—6 раз больше, чем в столицах.

Расход на хлебопечение, исчисляемый из такого расчета, составляет в столицах 20,3 часа на душу за год, в провинциальном рабочем быту — 46 час. и в деревне — 55.4 часа [18].

Уже из этих цифр видно, что в области коммунального снабжения водой и общественного хлебопечения у нас впереди еще очень большой простор для работы.

В апреле 1925 г. Госплан одобрил первую достаточно широкую программу механизации государственного и кооперативного хлебопечения на ближайшие 2 строительных сезона. По этой программе в наиболее крупных городских центрах предусматривалась постройка 15 механических хлебозаводов общей стоимостью в 4172 тыс. руб. и с годовой выпечкой 14,3 млн. пудов хлеба. Каждый такой завод по программе выпекает в день не менее 31 пуда ржаного и пшеничного хлеба из расчета на одного занятого на нем рабочего и служащего. При домашней выпечке хлеба — чрезвычайно мелкими дозами, по 15—20 фунтов в один прием — на пуд хлеба расходуется в рабочих семьях, по нашим прикидкам, не менее 6—7 час., т. е. примерно в 25 раз больше, чем на хлебозаводах. Значит, с постройкой намеченных заводов мы сможем ежегодно экономить свыше 88 млн. рабочих часов домашнего труда городских рабочих.

Конечно, утверждая намеченную программу постройки хлебозаводов, Госплан исходил из целого ряда других соображений. Среди них на первом месте, несомненно, было желание использовать новые заводы в качестве регулятора хлебных цен в крупных городских центрах, затем получить возможность путем их снижения повысить реальное значение заработной платы в этих центрах; кроме того, имелась в виду и коммерческая рентабельность заводов. Таким образом, экономия в домашнем труде, которую мы не научились еще расценивать по достоинству, является как бы совершенно бесплатным приложением к целому ряду других выгод, обеспечиваемых вышеуказанным решением плановых органов. Тем не менее в общем трудовом балансе страны такие завоевания, как бы мы их ни расценивали, являются кратчайшим путем к коммунизму. И 88 млн. сбереженных часов труда нужно расценивать как весьма значительный шаг на этом пути.

Еще шире, однако, наши перспективы в области организации общественного питания.

Как видно из табл. 32, приготовление пищи отнимает у каждого работника в среднем не менее 77 час. в месяц. На каждую питаемую душу это составит около 38,7 часа за месяц; если даже вычесть затраты времени на хлебопечение, чай, завтрак, ужин и оставить затраты времени только на обед, то и тогда этот расход составляет около 25,7 часа в месяц на обедающую душу [19]. На все городское население — 23 млн. душ в 1925 г. — этот расход выразился бы за месяц цифрой в 546 млн. час., а за год — свыше 6,5 млрд. час. труда.

Конечно, чем меньше семья, тем затраты этого рода из расчета на душу становятся выше, и обратно, в более крупной семье они относительно меньше. В тех рабочих семьях, где при обследовании было точно указано, на сколько душ готовится обед, вышеприведенное положение нашло себе полное подтверждение. Исключая расход времени на снабжение водой и дровами, уборку со стола, мытье посуды и тому подобные под-

[18] В обследовании бюджетов времени в 1922 г. расход на хлебопечение в рабочих семьях не был выделен особой статьей.

[19] Исключая грудных детей. Из расчета на одну душу населения, включая грудных детей, эта норма понижается до 23,8 часа в месяц.

Таблица 33. Изготовление обедов

Размер семьи, человек	Число показаний	Расход времени в час		Размер семьи, человек	Число показаний	Расход времени в час.	
		на одну семью	на одну душу			на одну семью	на одну душу
1	10	1,23	1,23	5	44	2,23	0,45
2	45	2,20	1,10	6,3	37	2,63	0,42
3	64	2,02	0,67	3,8	270	2,20	0,58
4	70	2,20	0,55				

собные операции и учитывая время, затрачиваемое только на то, чтобы изготовить обед на столько-то душ, по данным нашего обследования получаем, что в среднем на один случай требовались следующие затраты времени (табл. 33).

Разумеется расход времени на приготовление обеда зависит не только от размера семьи, но и от числа блюд, качества их и т. д., но в общем и целом тенденция сокращения этого расхода с увеличением семьи выражена в приведенной цифровой справке с достаточной определенностью.

Нетрудно себе представить поэтому, какую экономию затрат домашнего труда может дать переход от домашнего к общественному питанию. Мы делаем пока только первые робкие шаги на этом пути. Наш советский Нарпит насчитывает едва 2 года своего существования. В мае 1923 г. им организовано было всего около десятка общественных столовых с пропускной способностью до тысячи человек в день на каждую. В течение двух лет он расширил свою сеть столовых до 250, в которых ежедневно питалось свыше 150 тыс. человек при пропускной способности этих столовых до 250 тыс. Дело это еще очень молодое. Несмотря на крупный масштаб работы, широкая механизация труда стала применяться Нарпитом только в самые последние месяцы. В сущности говоря, доныне у него имеется только одна настоящая кухня-фабрика, оборудованная по последнему слову техники. Мы имеем в виду Иваново-Вознесенскую столовую, в которой ныне уже почти все кухонные работы производятся машинами, паром и электричеством. При штате в 62 человека, из которых на кухне занято только 24, эта фабрика готовит ежедневно около 4 тыс. обедов. Значит, на один обед при восьмичасовом рабочем дне затрачивается здесь менее 7,4 мин., а если учесть только кухонный труд, то еще меньше — не свыше 3 мин.

В семейном быту на это уходит в среднем, как мы видели только что, 0,58 часа, т. е. около 35 мин., или в 12 раз больше, чем у Нарпита. Значит, когда Нарпит обслужит своими кухнями-фабриками хотя бы половину всего городского населения, он сбережет для домашних хозяек за год до 3 млрд. часов труда.

Обращаясь к менее важным статьям расхода времени в области домашних работ, отметим следующие нормы, фиксированные нашим обследованием (табл. 34).

Велики или малы эти нормы — трудно судить, не имея масштаба сравнения. Нет сомнения, однако, что при том кустарном выполнении этих операций, какое возможно в отдельных рабочих семьях, в них растрачивается бесплодно слишком много человеческого труда. Достаточно иллюстрировать это одним примером.

Если при отсутствии водопровода на доставку каждого ведра воды расходуется 5,4 мин., то при наличии его подача тысячи ведер потребителю поглощает не более 15 мин. труда занятой на водопроводе рабочей силы, т. е. на единицу продукта ровным счетом в 360 раз меньше.

Таблица 34. Нормы некоторых работ

Название работы	Число показаний	Средний расход времени
1. Подоить корову (1 раз)	34	18,6 мин.
2. Принести и наколоть вязанку дров	189	18,0 »
3. Помыть полы — на 1 саж.^{2} (10 м^2)		
а) в помещениях до 4 саж.^{2}	78	19,8 »
б) в помещениях св. 4 саж.^{2}	126	11,4 »
В среднем	204	13,2 »
4. Почистить обувь (1 пару)	238	7,8 »
5. Принести одно ведро воды (где нет водопровода)	176	5,4 »

Разные домашние работы

В детальном расчленении все прочие зарегистрированные нами домашние работы, следующие по своему удельному значению за приготовлением пищи, представлены в табл. 35.

Эта таблица дает настолько богатый материал для изучения домашнего быта и разделения труда в рабочей семье, что мы отнюдь не смогли бы его исчерпать в наших по необходимости крайне сжатых комментариях. Отметим лишь следующее.

Больше всего затрат времени в семье вслед за приготовлением пищи поглощают дети. На одного грудного ребенка уходит в день на круг свыше 6,75 часа времени обслуживающих его взрослых (по ст. 1 и 2), на одного дошкольника от 1 до 8 лет — значительно меньше, но все же — около 1,08 часа в сутки. Почти вся эта работа падает на женщин, за исключением обучения детей грамоте и т. п., где доля мужского труда значительно превышает женский.

В области ухода за собой общие итоги времени у мужчин и женщин почти равны. Но если обратиться к отдельным статьям этих итогов, то нетрудно будет заметить, что, скажем, на одевание и особенно на прическу женщины затрачивают значительно больше времени, чем мужчины, а в затратах на умывание, наоборот, мужчины превосходят женщин. В столицах на туалет затрачивается в рабочей семье больше времени, чем в провинции, но зато баня и купанье в речке в провинции, по-видимому, гораздо доступнее рабочим, чем в столицах.

В уходе за одеждой больше всего времени отнимает стирка белья и починка одежды, падающие исключительно на женщин. Починкой обуви, наоборот, занимаются почти исключительно мужчины. На чистку одежды и обуви в рабочей семье уходит очень немного времени, но этот труд распределяется между женщинами и мужчинами много равномернее. В столицах по всем статьям этого раздела затрачивается больше времени, чем в провинции.

В уходе за помещением разделение труда между женской и мужской половиной рабочей семьи сводится к тому, что уборка постелей, подметание сора и мытье полов падают почти целиком на женщин, а ремонт квартиры, починка мебели и уборка двора — на мужчин. В столицах рабочая квартира, по-видимому, содержится несколько чище, чем в провинции. Правда, на мытье полов в провинции уходит немного больше времени, чем в столицах, но известно, что в столицах рабочие живут теснее, стало быть, на единицу площади соотношение указанных затрат получится другое, более благоприятное для столиц. Но зато, в провинции, где рабочие гораздо чаще живут в своих собственных домишках, у них значительно больше времени уходит на ремонт квартиры, починку мебели и в особенности на уборку двора. В столицах, как известно, последняя обязанность давно уже специализирована и обычно во всех крупных домах выполняется дворниками.

Таблица 35. Домашний труд в рабочих семьях — разные работы (на 100 работников каждой группы за месяц, в час)

Характер затрат	Зарабатывающие		Домашние хозяйки	Помогающие члены семьи		Все работники семьи				
									в том числе	
	муж.	жен.		муж.	жен.	муж.	жен.	оба пола	столицы	провинция
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
А. Уход за детьми										
1. Уход за грудным ребенком	83	905	2940	—	2042	78	2180	1238	831	1309
2. Стирка пеленок	—	106	415	—	—	—	286	157	199	150
3. Умыть, одеть, накормить малых детей	31	450	1760	—	2920	29	1373	767	1084	712
4. Искупать грудных, помыть старших детей	—	126	435	—	510	—	333	183	184	183
5. Обучение грамоте и пр.	413	58	180	327	—	408	128	254	326	236
Итого по А	527	1645	5730	327	5472	515	4300	2599	2624	2590
Б. Уход за собой										
1. Одеться	429	455	443	578	574	438	455	447	484	439
2. Умыться	466	380	450	488	362	468	421	442	470	436
3. Причесаться	193	325	444	287	472	200	405	312	325	310
4. Постричься	73	—	—	71	—	73	—	33	38	32
5. Побриться	135	—	—	98	—	133	—	60	78	56
6. Помыться в бане	515	537	543	467	384	512	533	523	473	530
7. Искупаться в реке	89	34	62	450	530	114	77	94	14	107
8. Лечение	—	—	—	—	107	—	6	3	21	—
Итого по Б	1900	1731	1942	2439	2429	1938	1897	1914	1903	1910
В. Уход за одеждой										
1. Стирка белья	—	1092	1626	—	157	—	1364	748	839	734
2. Починка одежды	1	895	1748	60	260	3	1374	757	781	752
3. Починка обуви	362	5	13	420	—	368	10	170	210	162
4. Чистка одежды	90	70	142	105	106	91	115	104	197	90
5. Чистка обуви	140	91	191	109	83	138	152	145	184	138
Итого по В	593	2153	3720	694	606	600	3015	1924	2211	1876
Г. Уход за помещением										
1. Утренняя уборка постели	18	353	538	41	237	19	458	260	343	246
2. Подмести сор	16	352	761	78	488	21	605	342	454	321
3. Помыть полы	3	391	654	25	309	4	544	301	290	303
4. Ремонт квартиры	128	17	25	337	425	142	44	88	55	94
5. Починка мебели	376	1	1	672	—	396	1	179	168	180
6. Уборка двора	332	72	96	382	—	336	82	196	59	220
7. Прочие работы	18	—	—	1275	—	102	—	46	51	45
Итого по Г	891	1186	2075	2810	1459	1020	1734	1412	1420	1409

Свободный труд в рабочей семье

Свободный труд рабочего по самовоспитанию и участию в общественной деятельности рисуется в следующих цифрах (табл. 37).

Как видим, мужчины на самовоспитание уделяют раз в пять больше времени, чем женщины, а специально на чтение газет — раз в двенадцать. Последнее следует отнести не только за счет меньшего распространения грамотности среди женщин; в данном случае значительную роль играет социально гораздо более важный фактор: женщины в рабочей семье слишком загружены обязательным трудом для того, чтобы соперничать с мужчиной в области свободного труда по самообразованию и саморазвитию. Этот прискорбный факт чрезвычайно рельефно иллюстрируется следующим сопоставлением (табл. 36).

Чем меньше рабочий день в области обязательного труда, тем больше времени отдается культурному развитию, и, наоборот, чем больше обя-

Таблица 36

Категория работников	Рабочий день		Затраты на самовоспитание за месяц		Категория работников	Рабочий день		Затраты на самовоспитание за месяц	
	в час.	в %	в час.	в %		в час.	в %	в час.	в %
А. Женщины					*Б. Мужчины*				
1. Зарабатывающие	14,07	100	16,9	100	1. Зарабатывающие	11,17	100	51,3	100
2. Помогающие	5,03	36	34,8	206	2. Помогающие	6,21	56	95,8	187

зательного труда, тем менее доступной становится книга и газета, клуб и школа; стало быть, сколько бы мы ни умножали книг и газет с целью поднятия культурного уровня женщины-работницы до уровня мужчины, пока мы не сравняем их в области обязательного труда, не может быть и культурного равенства. А для того, чтобы снять с женщины излишнюю трудовую нагрузку, раньше клубов и школ надо настроить достаточное число детских домов и яслей, широко организовать общедоступное общественное питание и т. д., и лишь тогда, когда рабочий день женщины с 13—14 час. снизится хотя бы до 10—11, культурно-политическая работа среди женщин-работниц станет эффективной и плодотворной, как и среди наиболее восприимчивых и передовых рабочих мужского пола.

В отношении общественной деятельности мужчины также проявляют в несколько раз больше интереса, чем женщины. Но особенно отстают в этом отношении домашние хозяйки, прикованные к своему кухонному очагу. Не связанные с фабрикой, они остаются совершенно в стороне от всякой профессионально-партийной работы и лишь случайно попадают на какое-либо общественное собрание или манифестацию. Среди работающих на фабрике, несмотря на то, что наше обследование охватило по

Таблица 37. Свободный труд в рабочих семьях (на 100 работников за месяц, в час.)

Характер затрат	Зарабатывающие		Домашние хозяйки	Помогающие члены семьи		Все работники семьи				
									в том числе	
	муж.	жен.		муж.	жен.	муж.	жен.	оба пола	столицы	провинция
А. Самовоспитание										
1. Чтение газет	2260	259	149	1246	—	2192	179	1088	1129	1077
2. Чтение книг и журналов	1515	706	290	6445	2765	1843	569	1136	1235	1125
3. Занятия в рабочих клубах, школах	785	554	31	1523	652	835	246	511	583	498
4. Посещение лекций, докладов	557	166	13	297	59	540	68	281	243	287
5. Посещение выставок, музеев	12	1	3	69	—	16	2	8	43	2
Итого по самовоспитанию	5129	1686	486	9580	3476	5426	1064	3024	3233	2989
Б. Общественная деятельность										
1. Работа в партийных и профсоюзных организациях	301	268	9	140	—	290	98	185	182	185
2. Участие в манифестациях	220	89	27	178	12	217	48	124	152	119
3. Присутствие на митингах	222	100	11	106	14	215	42	120	80	127
4. Участие в избирательных собраниях	161	97	17	20	—	152	44	92	86	93
Итого по общественной деятельности	904	554	64	444	26	874	232	521	500	524
Всего свободного труда	6033	2240	550	10024	3502	6300	1296	3545	3733	3513

Таблица 38. Свободный труд в рабочих семьях (% работников, указавших данные расхода времени)

Характер затрат	Зарабатывающие		Домашние хозяйки	Помогающие члены семьи		Все работники семьи				
									в том числе	
	муж.	жен.		муж.	жен.	муж.	жен.	оба пола	столицы	провинция
А. Самовоспитание										
1. Чтение газет	87,2	16,3	12,6	61,5	—	85,8	13,5	46,6	49,0	44,6
2. Чтение книг и журналов	58,8	33,4	15,4	77,0	60,0	59,6	23,2	39,8	44,7	35,9
3. Посещение лекций, докладов	44,1	17,1	3,8	30,7	10,0	43,6	8,8	24,7	24,5	24,8
4. Посещение выставок, музеев	8,1	4,1	1,9	15,9	—	8,4	2,6	5,3	11,0	0,3
5. Занятия в рабочих клубах, школах	23,6	14,6	0,9	23,1	20,0	23,5	6,4	14,2	15,3	13,7
Итого на самовоспитание	92,3	45,6	24,6	100,0	60,0	92,6	33,3	60,3	63,8	57,5
Б. Общественная деятельность										
1. Участие в манифестациях	68,0	42,3	6,3	39,5	20,0	66,6	19,7	41,1	42,5	40,0
2. Присутствие на митингах	47,0	29,3	2,9	23,1	10,0	46,0	12,6	27,8	27,6	27,9
3. Участие в избирательных собраниях	51,1	30,8	2,4	15,3	—	49,5	12,6	29,4	34,0	25,7
4. Работа в партийных и профсоюзных организациях	24,3	10,5	0,5	15,9	—	23,8	4,1	13,1	12,4	13,7
Итого на общественную деятельность	87,5	59,3	9,7	46,2	30,0	85,6	28,2	54,4	56,1	53,0
Всего свободного труда	98,5	64,6	29,0	100,0	60,0	98,5	44,6	69,3	72,0	67,0

преимуществу самых рядовых рабочих-середняков, профессионально-партийная работа занимает довольно заметное место в их культурном обиходе. Каждый из них отдает этому делу в среднем около 3 час. в месяц, т. е. по меньшей мере раз в месяц посещает профессиональное собрание. Кроме того, ежемесячно он затрачивает около 2 час. на участие в тех или иных митингах и примерно столько же на участие в уличных шествиях и манифестациях.

Меньше всего у рабочего затрачивается времени на участие в избирательных кампаниях, которые, конечно, имеют место не каждый месяц. Выборы в Советы происходят раза два в год, выборы по профессиональной линии тоже едва ли чаще. И тем не менее каждый рабочий и работница на круг в течение года расходуют на осуществление своих избирательных прав не менее 16—17 час. Можно ли сомневаться в том, что политическое воспитание, которое получает при этом советский рабочий, далеко превосходит собой все, что может дать даже самая радикальная буржуазная демократия?

Весьма любопытно при этом, что провинциальный рабочий, уступая столичному и в чтении газет, и в книжных занятиях, и в проявлении своих гражданских настроений в уличных манифестациях, и во многом другом, по части связи со своими классовыми организациями и в осуществлении своих избирательных прав не только не уступает, но как будто даже несколько превосходит столичного рабочего. Правда, в Стране Советов рабочему не приходится слишком далеко искать эти организации, преодолевая на своем пути всякие полицейско-бюрократические препоны. И партия, и профсоюз, и избирательная урна сами приходят к нему на завод. Они — самая обыденная и общедоступная составная часть его повседневно трудовой обстановки, во всяком случае более доступная, чем довольно еще дорогая и весьма мудреная книга или даже газета.

Тем не менее большой ошибкой было бы думать, что благодаря такой доступности участия в общественной деятельности и влияния на судьбы своей страны наш рабочий уже теперь на все 100% использует все свои возможности. Наоборот, нижеследующая справка показывает, что активно пользуются этими возможностями, несмотря на всю их доступность, лишь очень ограниченные круги рабочих (табл. 38).

Активное участие в партийно-профессиональной работе даже среди наемных рабочих-мужчин отмечается всего у 24%; в избирательных собраниях участвовало в 1923 г., по нашей анкете, не свыше 51% опрошенных рабочих, а для работниц-женщин и в особенности домашних хозяек это число еще в несколько раз меньше. И все же в общем и целом в общественную деятельность так или иначе в 1923 г. было вовлечено уже до 60% женщин-работниц и 88% рабочих-мужчин.

Всякого рода чтение и занятия показаны в 45% женских и 92% мужских бюджетов времени промышленных рабочих. Конечно, это не ахти какие регулярные чтения и занятия. Но все же на каждого фактического читателя газет приходится в месяц на круг не менее 23,2 часа чтения, на каждого читателя книг и журналов — 28,5 часа в месяц. Цифры, как видим, немаленькие.

Досуги в рабочей семье

Детальное расчленение нетрудового времени рабочей семьи представлено в табл. 39.

Репертуар развлечений рабочего весьма несложен и на три четверти покрывается прогулками, посещением знакомых и приемом гостей. Из других развлечений наиболее видное место занимают зрелища — около 2,8 часа в месяц на одного работника и карты — 1,7 часа в месяц, с которыми, пока еще без большого успеха, конкурируют шашки и шахматы — 1 час в месяц. Впрочем, среди мужской части рабочего населения этот благородный спорт уже ныне занимает не меньшее место, чем карты. Все остальные виды развлечений занимают в бюджете рабочего еще более скромное место. Из отдельных групп работников, разумеется, больше всего времени развлечениям уделяют те, которые всего меньше загружены обязательным трудом.

Религиозные обряды больше всего времени поглощают, наоборот, у женщин, несмотря на их огромную трудовую нагрузку. Но в общем даже у них в рабочей среде этот расход времени очень невелик. В среднем для всех работников он не превышает 3,7 часа в месяц, в том числе 1,87 часа уходит на посещение храмов. По обследованию же 1922 г., на посещение храмов у рабочих уходило 2,4 часа. Таким образом, за год мы имеем сокращение этой статьи по меньшей мере процентов на 20, и можно надеяться, что этот расход, как и всякая иная дань некультурности, будет у нас и впредь с каждым годом сокращаться.

Если обратиться от данных о продолжительности затрат времени на религиозные обряды и развлечения разного рода к данным о сравнительной распространенности этих затрат в рабочей среде, то получим следующие цифры (табл. 40).

В то время как те или иные развлечения фигурируют в обиходе у 90% рабочего населения, религиозные потребности, даже среди женщин, наблюдаются только у половины из числа опрошенных работниц, а среди мужского населения еще реже — едва у одной пятой общего его числа.

Влияние возраста и квалификации на бюджет времени

Конечно, распространенность тех или иных затрат времени колеблется у различных групп рабочих. И разделение труда внутри семьи определяется не только в зависимости от пола и характера работы на

Таблица 39. Досуги в рабочих семьях (на 100 работников каждой группы за месяц, в час.)

Характер затрат	Зарабатывающие		Домашние хозяйки	Помогающие члены семьи		Все работники семьи				
									в том числе	
	муж.	жен.		муж.	жен.	муж.	жен.	оба пола	столицы	провинция
I. Еда										
1. Обед	1546	1359	1532	1339	1 977	1534	1498	1513	1634	1491
2. Ужин	1284	1100	1267	1035	1 738	1268	1235	1250	1332	1235
3. Чай, завтраки	1945	1544	2018	1306	1 348	1902	1818	1856	1538	1913
Итого на еду	4775	4003	4817	3680	5 063	4704	4551	4619	4504	4639
II. Развлечения										
1. Прогулки	845	569	664	4392	3 330	1081	776	914	723	948
2. Танцы	10	39	3	62	1 141	13	78	49	48	49
3. Охота	69	—	—	—	—	64	—	29	2	34
4. Рыбная ловля	68	—	—	145	—	73	—	33	—	39
5. Футбол	9	—	—	85	—	14	—	6	—	7
6. Лыжный спорт, коньки	1	—	—	62	—	5	—	2	2	2
7. Городки и прочие физические игры	4	—	—	765	—	55	—	25	10	27
8. Пение	27	35	9	255	17	42	18	29	30	28
9. Игра на музыкальных инструментах	59	—	17	259	—	72	10	38	83	30
10. Игра в шахматы	57	—	—	51	—	57	—	26	42	23
11. Игра в шашки	168	1	9	—	—	157	6	74	44	79
12. Игра в карты	223	47	50	128	1 037	217	103	154	202	145
13. Гадание на картах	—	25	34	—	2	—	29	16	49	10
14. Лото	11	30	9	—	—	10	16	13	57	5
15. Прием гостей	639	651	803	1030	252	664	722	696	836	671
16. Посещение знакомых	860	740	944	1572	1 178	906	887	896	932	890
17. Кино	124	53	77	255	22	133	66	96	135	89
18. Театр	224	199	113	383	277	235	152	189	120	201
19. Цирк	2	1	1	—	—	2	1	1	7	—
20. Чайные, пивные	107	—	—	242	—	116	—	52	64	50
Итого на развлечения	3507	2390	2733	9686	7 256	3916	2864	3338	3386	3327
III. Бездеятельный отдых	3174	2311	2613	3710	11 260	3035	2982	3005	2808	3093
IV. Религиозные потребности										
1. Сходить в церковь	68	182	300	113	709	71	282	187	189	186
2. Помолиться дома	76	109	285	127	1 000	79	263	180	146	186
3. Крестные ходы, панихиды и т. д.	1	13	5	—	20	1	9	5	3	5
Итого на религиозные обряды	145	304	590	240	1 729	151	554	372	338	377

фабрике, у домашнего очага и т. п., но и от целого ряда других признаков. Среди них несомненно важнейшими следует признать возраст и квалификацию рабочего, определяющую в большинстве случаев его общий культурный уровень и экономическое благосостояние.

Влияние возраста на разделение труда и вообще весь бюджет времени отдельных членов рабочей семьи с достаточной определенностью выявляется в следующей таблице (табл. 41).

По целому ряду статей бюджета времени мы наблюдаем теснейшую связь между возрастом и размером соответствующих затрат. Особенно ярка эта связь в области затрат времени на самовоспитание и развлечения: у молодежи эти затраты достигают максимального развития, у стариков падают до минимума. Производственный труд, наоборот, заметно возрастает вместе с возрастом; это отмечается и в домашнем труде, и в общих итогах обязательного труда. Но среди женщин эта правильность нарушается слишком большими затратами времени на уход за детьми

Таблица 40. Досуги в рабочих семьях (% работников каждой группы, указавших данный расход времени)

Характер затрат	Зарабатывающие		Домашние хозяйки	Помогающие члены семьи		Все работники семьи			в том числе	
	муж.	жен.		муж.	жен.	муж.	жен.	оба пола	столицы	провинция
I. Развлечения										
1. Прогулки	40,8	25,2	33,8	61,5	60,0	41,8	31,5	36,4	35,5	36,8
2. Танцы	3,7	2,4	0,9	7,7	40,0	3,9	2,6	3,2	4,6	2,0
3. Охота	1,5	—	—	—	—	1,4	—	0,6	0,4	0,9
4. Рыбная ловля	2,6	—	—	15,4	—	3,2	—	1,4	—	2,6
5. Футбол	0,4	—	—	7,7	—	0,7	—	0,3	—	0,6
6. Лыжный спорт, коньки	0,4	—	—	7,7	—	0,7	—	0,3	0,4	0,3
7. Городки и прочие физические игры	1,5	—	—	7,7	—	1,8	—	0,8	1,1	0,6
8. Пение	3,7	2,4	1,5	7,7	10,0	3,9	2,1	1,9	1,3	3,9
9. Игра на музыкальных инструментах	10,0	—	0,9	15,4	—	10,4	0,5	4,7	7,4	2,9
10. Игра в шахматы	7,0	—	—	7,7	—	7,0	—	3,2	5,0	1,7
11. Игра в шашки	10,7	1,6	0,5	—	—	10,2	0,9	4,6	2,4	5,5
12. Игра в карты	18,4	5,7	6,6	7,7	20,0	17,9	6,7	11,8	14,9	9,3
13. Гадание на картах	—	4,9	3,7	—	10,0	—	6,7	3,7	5,3	2,4
14. Лото	4,4	3,2	2,4	—	—	4,2	2,6	3,3	6,4	0,9
15. Прием гостей	66,9	61,8	70,5	38,5	40,0	65,6	66,5	66,0	71,0	62,1
16. Посещение знакомых	76,4	64,2	79,2	77,0	60,0	76,6	73,2	74,6	76,8	72,9
17. Кино	33,5	19,5	15,0	30,8	20,0	33,0	16,7	24,3	28,0	21,3
18. Театр	28,7	25,2	10,6	30,8	30,0	28,2	16,5	22,1	19,5	24,2
19. Цирк, балаган	2,6	1,6	0,5	—	—	2,4	0,9	1,6	2,8	1,1
20. Чайная, пивная	5,1	—	0,5	23,1	—	15,5	0,3	7,2	8,9	5,2
И т о г о на развлечения	95,3	83,0	87,9	100,0	100,0	95,3	86,2	90,5	90,4	90,6
II. Бездеятельный отдых	73,1	70,7	61,4	69,2	100,0	73,0	65,9	69,1	70,9	67,6
III. Религиозные потребности	22,0	44,7	55,1	30,8	60,0	22,5	51,5	38,2	37,2	39,1
1. Сходить в церковь	16,2	38,2	43,4	23,1	60,0	16,6	42,0	30,4	31,2	29,8
2. Помолиться дома	15,4	34,2	42,0	15,4	60,0	15,4	39,7	28,7	26,3	30,6
3. Крестные ходы, панихиды	1,5	4,1	3,9	—	20,6	1,4	4,3	3,1	2,5	3,5

в младшем и в особенности в среднем возрасте. В этом нет, конечно, никакой случайности. В младшей возрастной группе немало девушек, еще не ставших матерями, а в старшей дети уже подрастают и перестают нуждаться в ежечасном уходе. В средней же группе преобладают маленькие дети и грудные ребята, доставляющие своим матерям особенно много хлопот. И это обстоятельство кладет свой отпечаток на весь бюджет времени женщин средней группы. Не имея возможности покрыть свой перерасход по уходу за детьми за счет сокращения каких-либо других своих трудовых обязанностей, они сводят свой суточный баланс за счет экономии в сне. И в результате на эту группу падает максимум труда и минимум сна.

Религиозные потребности, как и следовало ожидать, всего сильнее выражены у стариков. Но минимум этой потребности падает не на самый младший, а на более зрелый — средний возраст.

Те же закономерности выявляются и в следующей таблице, где мы имеем дело не с продолжительностью затрат времени, а с большей или меньшей их распространенностью, измеряемой процентом лиц, указавших эти затраты в своем бюджете (табл. 42).

Распространенность развлечений и культурных затрат времени на самовоспитание с повышением возраста падает, а распространенность наемного труда — возрастает и т. д., т. е. распространенность различных

Таблица 41. Бюджет времени в рабочих семьях (на одного рабочего каждой группы за месяц, в час.) Группировка зарабатывающих и домашних хозяек по возрасту

Характер затрат	Зарабатывающие мужчины			Зарабатывающие женщины и домашние хозяйки			Оба пола в возрасте		
	до 24 лет	25–34 лет	35 лет и старше	до 24 лет	25–34 лет	35 лет и старше	до 24 лет	25–34 лет	35 лет и старше
I. Труд	357,4	355,1	361,6	364,0	402,0	392,2	361,5	381,9	376,8
А. Обязательный	267,4	292,9	304,9	346,3	392,1	385,3	316,8	349,6	344,9
1. Производственный	189,6	207,6	214,0	99,3	108,4	123,5	133,0	150,9	168,9
а) по найму — урочный	174,7	194,9	194,5	63,6	70,9	76,9	105,1	124,0	135,9
б) по найму — сверхурочный	4,1	5,6	4,7	0,2	0,1	0,5	1,6	2,5	2,6
в) прочий	10,8	7,1	14,8	35,5	37,4	46,1	26,3	24,4	30,4
2. Домашний	41,5	54,0	58,0	226,9	260,0	234,6	157,6	171,8	145,9
а) приготовление пищи	12,8	14,0	14,8	117,0	135,1	138,9	78,0	83,2	76,6
б) уход за помещением	2,9	8,3	9,8	15,1	18,4	19,1	10,5	14,1	14,4
в) уход за одеждой	3,9	5,3	8,2	25,4	31,5	37,6	17,4	20,3	22,8
г) уход за детьми	2,7	7,4	6,1	50,1	56,5	20,5	32,4	35,5	13,3
д) уход за собой	19,2	19,0	19,1	19,3	18,5	18,5	19,3	18,7	18,8
3. Ходьба на работу	20,4	20,9	21,5	6,5	7,1	8,5	11,7	13,0	15,0
4. Сношение с рынком	11,5	7,6	8,5	13,2	15,1	17,7	12,6	11,9	13,1
5. Прочий обязательный труд	4,4	2,8	2,9	0,4	1,5	1,0	1,9	2,0	2,0
Б. Свободный труд	90,0	62,2	56,7	17,7	9,9	6,9	44,7	32,3	31,9
1. Самовоспитание	79,6	52,4	48,5	16,1	7,8	4,5	39,8	26,9	26,6
2. Общественная деятельность	10,4	9,8	8,2	1,6	2,1	2,4	4,9	5,4	5,3
II. Отдых	129,2	126,9	116,0	118,8	94,8	94,4	122,7	108,0	105,3
А. Еда	44,8	48,0	45,9	44,6	44,4	44,8	44,7	46,0	45,4
Б. Развлечения	50,2	42,4	32,2	42,0	24,5	19,0	45,1	32,2	25,6
В. Религиозные обряды	0,9	0,6	1,9	4,6	3,6	7,5	3,2	2,3	4,7
Г. Бездеятельный отдых	33,3	29,4	31,9	27,6	22,1	23,1	29,7	25,2	27,5
Д. Нераспределенное время	—	6,5	4,1	—	0,2	—	—	2,9	2,1
III. Сон	233,4	238,0	242,9	237,2	223,2	233,4	235,8	229,5	237,9
А. Ночной	228,6	229,9	232,4	229,6	220,3	225,7	229,0	224,4	229,1
Б. Дневной	4,8	8,1	10,0	7,6	2,9	7,7	6,6	5,1	8,8
Всего за месяц	720	720	720	720	720	720	720	720	720
Общее число бюджетов	34	107	131	57	143	130	91	250	261

Таблица 42. Процент работников, указавших данный расход времени (зарабатывающие члены семьи и домашние хозяйки) (Группировка по возрасту)

Характер затрат	Мужчины			Женщины			Оба пола		
	до 24 лет	25–34 лет	35 лет и старше	до 24 лет	25–34 лет	35 лет и старше	до 24 лет	25–34 лет	35 лет и старше
I. Труд									
А. Обязательный	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1. Производственный	100,0	100,0	100,0	89,4	91,5	90,8	93,9	95,2	95,4
а) по найму — урочный	100,0	100,0	100,0	35,1	37,1	42,3	59,4	64,0	71,2
б) по найму — сверхурочный	20,6	25,3	20,6	1,8	1,4	2,3	11,0	11,6	11,5
в) прочий	35,3	25,3	40,4	86,0	82,5	82,3	67,0	58,0	61,3
2. Домашний	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
а) приготовление пищи	70,6	85,2	79,3	94,7	97,3	98,4	85,6	92,0	88,8
б) уход за помещением	38,3	67,2	74,0	100,0	97,3	97,0	76,8	84,4	85,5
в) уход за одеждой	67,6	72,0	76,4	100,0	99,2	97,6	88,0	87,6	86,9
г) уход за детьми	5,9	21,5	19,1	54,4	76,8	47,7	36,3	53,2	33,4
д) уход за собой	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
3. Ходьба на работу	100,0	100,0	100,0	35,1	47,1	42,3	59,4	64,0	71,2
4. Сношение с рынком	73,3	78,5	76,3	79,0	86,6	84,0	76,8	83,8	80,0
5. Прочий обязательный труд	53,0	82,3	72,6	17,5	28,6	31,5	49,2	51,7	52,2
Б. Свободный труд	97,0	99,4	98,5	61,5	45,5	35,4	74,8	68,4	67,0
1. Самовоспитание	90,5	95,3	90,0	54,4	32,9	23,1	68,2	59,6	56,7
2. Общественная деятельность	88,1	88,0	87,1	33,3	26,6	27,7	53,8	52,8	57,5
II. Отдых									
А. Еда	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Б. Развлечения	97,1	95,4	94,6	96,5	87,4	80,0	96,8	90,8	87,4
В. Религиозные обряды	14,7	14,0	30,5	47,3	40,6	64,7	35,2	29,2	47,4
Г. Бездеятельный отдых	67,6	68,0	78,6	66,7	60,8	69,2	67,1	63,8	73,9
III. Сон									
А. Ночной	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Б. Дневной	38,3	34,6	43,5	26,3	14,7	35,4	30,8	23,2	39,5
Общее число бюджетов	34	107	131	57	143	130	91	250	261

Таблица 43. Влияние возраста

Характер затрат	Затраты в возрасте			Характер затрат	Затраты в возрасте		
	до 24 лет	25—34 лет	35 лет и выше		до 24 лет	25—34 лет	35 лет и выше
I. На самовоспитание				II. На развлечения			
а) на одного обследованного	39,8	26,9	25,6	а) на одного обследованного	45,0	32,2	25,7
б) на одного показавшего данный расход	58,3	45,2	45,1	б) на одного показавшего данный расход	46,5	35,4	29,4

затрат в разных возрастах изменяется в том же направлении, как и средняя их продолжительность. Но эта средняя продолжительность исчислялась нами из расчета на каждого из обследованных работников данной группы, независимо от того, какой процент из них фактически имел данный расход. Небезынтересно, однако, и другое исчисление — на каждого показавшего данный расход в своем бюджете.

В отношении затрат на самовоспитание и на развлечения для различных возрастных групп мы получаем такое соотношение расхода времени по тому и другому расчету (на одного работника обоего пола в часах за месяц) (табл. 43).

Из приведенного видно, что указанные затраты не только чаще практикуются в среде молодежи, но и более продолжительны в каждом отдельном случае, чем в более зрелых возрастах.

В отношении влияния квалификации на продолжительность различных затрат приведем только следующее сопоставление (на одного обследованного работника обоего пола в часах за месяц) (табл. 44).

Как видим, квалифицированный рабочий несомненно больше неквалифицированного тяготеет и к книге, и к общественной деятельности, больше развлекается и менее склонен к религиозным упражнениям. Но эти тенденции несомненно проявлялись бы еще резче, если б им не противодействовало влияние возраста. Дело в том, что высокая квалификация достигается лишь в более зрелых возрастах и вся молодежь попадает по общему правилу в неквалифицированную группу. Но молодежь уже по своему темпераменту и свежести, как было выше показано, тяготеет и к развлечениям всякого рода, и к общественной деятельности, и к книге. Таким образом, одна тенденция наталкивается на другую, ей противоположную, и каждая в известной мере ослабляет другую.

Чтобы выявить влияние возраста и квалификации независимо друг от друга, пришлось бы произвести дополнительную *комбинированную* группировку материала по обоим этим признакам. К сожалению, для этого у нас было слишком недостаточно материала.

Таблица 44. Влияние квалификации

Характер затрат	Группы по квалификации		
	квалифицированные	полуквалифицированные	неквалифицированные
1. Самовоспитание	55,3	34,2	33,0
2. Общественная деятельность	9,7	6,8	7,0
3. Развлечения	37,8	30,4	31,1
4. Религиозные потребности	1,5	2,1	2,8
Число обследованных бюджетов	132	179	84

Бюджет времени учащихся

В заключение приведем еще одну таблицу, характеризующую бюджет времени учащихся (табл. 45).

У нас было очень мало бюджетов учащихся для детальной их разработки. Но кое-какую картину дает и приведенная справка.

Производственный труд не играет, конечно, никакой роли в бюджете учащихся. Домашний, если не считать самообслуживания, тоже занимает чрезвычайно скромное место, даже у учащихся старшей группы. Зато на обучение уходит громадное количество времени, около 205 час. в месяц, что при 25 учебных днях дает свыше 8 час. в день. Из них на школу падает не менее 5,5 часа на каждый учебный день. Весь же рабочий день школьника и в будни, и в праздник на круг превышает 9, а в старшей группе даже 10 час.

Как видим, даже в школьном возрасте в стремлении к возможному повышению своей квалификации наши рабочие совершают далеко не шуточную работу.

Таблица 45. Бюджет времени учащихся в рабочих семьях (на одного учащегося за месяц, в час.)

Характер затрат	Мальчики	Девочки	Оба пола		
			все	в том числе	
				до 14 лет	от 15 лет
I. Труд	248,6	303,3	271,5	228,4	314,6
А. Обязательный	35,1	106,8	65,1	33,9	96,2
1. Производственный на дому	0,1	20,0	8,4	—	16,7
2. Домашний	20,4	64,5	38,8	18,7	58,9
а) самообслуживание	18,5	35,7	25,7	18,3	33,1
б) обслуживание других	1,9	28,8	13,1	0,4	25,8
3. Сношения с рынком	1,2	4,0	2,4	1,2	3,6
4. Ходьба в школу	13,4	18,3	15,5	14,0	17,0
Б. Обучение и общественная деятельность	213,5	196,5	206,4	194,5	218,4
1. Обучение	210,8	196,5	204,8	193,5	216,3
а) занятия в школах, кружках и пр.	150,0	122,5	138,5	141,6	135,6
б) чтение книг	52,5	74,0	61,5	51,9	71,1
в) чтение газет	4,1	—	2,4	—	4,8
г) посещение лекций, выставок	4,2	—	2,4	—	4,8
2. Общественная деятельность	2,7	—	1,6	1,0	2,1
II. Отдых	205,7	152,7	183,5	221,5	145,5
А. Еда	35,7	44,0	39,2	38,4	40,0
Б. Развлечения	124,7	77,0	104,7	113,9	95,4
1. Прогулки	51,0	56,0	53,1	48,9	57,3
2. Физические игры и спорт	57,0	—	33,2	65,0	1,4
3. Посещение и прием знакомых	4,2	18,0	9,9	—	19,8
4. Пение и музыка	7,5	—	4,4	—	8,7
5. Театр и кино	4,6	1,4	3,2	—	6,4
6. Танцы	0,3	1,6	0,8	—	1,6
7. Шахматы, шашки	0,1	—	0,1	—	0,2
В. Религиозные упражнения	2,8	0,6	1,9	1,1	2,7
Г. Бездеятельный отдых	27,9	30,0	28,7	50,0	7,4
Д. Нераспределенное время	14,6	1,1	9,0	18,1	—
III. Сон (только ночной)	265,7	264,0	265,0	270,1	259,9
Итого за месяц	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0
Число обследованных бюджетов	7	5	12	6	6

6. Бюджет времени служащих[20]

Рабочий день служащего

Обследование бюджета времени служащих, произведенное в конце 1923 г., коснулось только столиц. Всего обследовано было 53 семейных и 4 одиноких служащих различных советских учреждений с общим населением, включая детей, в 189 душ.

Подробнее состав обследованных семей представлен в следующей справке (табл. 46).

Как видим, обследованию подвергся почти исключительно средний и младший персонал наших учреждений. Средняя обследованная семья состоит из 3,6 члена, т. е. даже несколько меньше, чем у рабочих. На каждого зарабатывающего приходится, однако, почти 2 иждивенца. Число учащихся — 29 на 185 душ — составляет у наших служащих всего 15,3%, в то время как в рабочих семьях они составляли 16,4% общего числа членов. Впрочем, общее число наблюдений так невелико, что сколько-нибудь показательного значения это сопоставление иметь не может.

В семьях служащих оказалось двое рабочих, которых мы исключили из разработки, включив зато 5 служащих из семей рабочих. Кроме того, несколько бланков не вошло в разработку за дефектностью их заполнения. На неработников индивидуальные бланки не заполнялись. И в результате вся разработка произведена по 112 бюджетам.

Обычный распорядок буднего дня в семьях служащих представляется в следующем виде (табл. 47).

Рабочий день советского служащего официально измеряется 6 час. Лишь в немногих учреждениях, главным образом хозрасчетных, и для таких категорий преимущественно физического труда, как разного рода уборщицы, курьеры и прочие служители, эта норма повышается до 8 час. в день. И тем не менее фактический рабочий день служащих много боль-

Таблица 46. Состав обследованных служащих (53 семьи и 4 одиноких)

Категории работников	Мужчины	Женщины	Оба пола	Категории работников	Мужчины	Женщины	Оба пола
1. Наемные работники				Включено в разработку			
а) семейные	43	20	63	1. Служащих и служителей			
б) одинокие	—	4	4	а) старший персонал (от 15-го разряда)	3	—	3
Итого зарабатывающих	43	24	67	б) средний (12—14-е разряды)	18	6	24
2. Домашние хозяйки, не работающие *по найму*	—	38	38	в) младший (до 12-го разряда)	8	9	17
3. Помогающие члены семьи	6	6	12	г) служители	12	9	21
4. Учащиеся	12	17	29	Итого	41	24	65
5. Старики и нетрудоспособные	2	3	5	2. Домашних хозяек	—	38	38
6. Неучащиеся дети				3. Помогающих членов	3	6	9
а) до 1 года	3	5	8	Всего (1—3)	44	68	112
б) от 1 года до 7 лет включительно	10	13	23				
в) от 8 до 15 лет	3	4	7				
Итого работников (1—3)	49	68	117				
Прочих членов семьи (4—6)	30	42	72				
Всего (1—6)	79	110	189				
Кроме того, прислуги	—	1	1				

[20] Плановое хозяйство, 1925, № 8.

Таблица 47. Будний день служащего (по обследованию в декабре 1923 г., на одного работника за сутки, в час.)

Характер затрат	Зарабатывающие		Домашние хозяйки	Помогающие члены семьи		Все работники семьи			То же в рабочих семьях
	муж.	жен.		муж.	жен.	муж.	жен.	оба пола	
I. Труд									
А. Обязательный									
1. Производственный									
а по найму — урочный	6,98	6,58	0,17	—	—	6,50	2,42	4,02	4,70
б) по найму—сверхурочный	0,63	0,45	0,15	—	—	0,59	0,24	0,38	0,06
в) прочий	0,07	0,36	0,78	—	1,22	0,07	0,67	0,43	1,04
Итого на производственный труд	7,68	7,39	1,10	—	1,22	7,16	3,33	4,83	5,80
2 Домашний									
а) приготовление пищи	0,30	1,75	5,27	1,05	0,66	0,35	3,62	2,34	2,56
б) уход за помещением	0,19	0,35	0,92	0,17	0,38	0,19	0,67	0,48	0,47
в) уход за одеждой	0,23	0,71	1,63	0,12	1,82	0,22	1,32	0,89	0,70
г) уход за детьми	0,27	0,54	1,51	0,17	0,53	0,26	1,08	0,76	0,87
д) уход за собой	0,61	0,80	0,67	0,54	0,58	0,61	0,71	0,67	0,66
Итого на домашний труд	1,60	4,15	10,00	2,05	3,97	1,63	7,40	5,14	5,26
3. Ходьба на работу	1,15	1,00	0,05	0,92	0,45	1,13	0,42	0,70	0,50
4. Сношение с рынком и пр.	0,20	0,31	0,83	0,77	0,35	0,24	0,61	0,46	0,41
Итого на обязательный труд	10,63	12,85	11,98	3,74	5,99	10,16	11,76	11,13	11,97
Б. Свободный труд									
1. Самовоспитание	2,17	1,31	0,52	9,83	6,25	2,69	1,30	1,85	0,96
2. Общественная деятельность	0,53	0,15	0,02	0,22	0,05	0,51	0,07	0,24	0,15
Итого на свободный труд	2,70	1,46	0,54	10,05	6,30	3,20	1,37	2,09	1,11
Итого на труд (А+В)	13,33	14,31	12,52	13,79	12,29	13,36	13,13	13,22	13,08
II. Отдых									
А. Еда	1,34	1,12	1,37	1,12	1,28	1,32	1,27	1,29	1,50
Б. Развлечения	0,65	0,61	0,96	0,98	1,65	0,67	0,90	0,81	0,69
В. Религиозные потребности	0,04	0,05	0,10	—	0,20	0,04	0,09	0,07	0,07
Г. Бездеятельный отдых	0,56	0,31	0,65	—	0,68	0,52	0,53	0,53	0,95
Д. Нераспределенное время	0,04	—	0,19	0,11	0,15	0,05	0,12	0,09	0,08
Итого на отдых	2,63	2,09	3,27	2,21	3,96	2,60	2,91	2,79	3,29
III. Сон									
А. Ночной	7,79	7,29	8,00	8,00	7,75	7,80	7,73	7,76	7,42
Б. Дневной	0,25	0,31	0,21	—	—	0,24	0,23	0,23	0,21
Итого на сон	8,04	7,60	8,21	8,00	75	8,04	7,96	7,99	7,63
Всего за сутки	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,0
В том числе (в %)									
1. Труда	55,5	59,6	52,2	57,5	51,2	55,7	54,7	55,1	54,5
2. Отдыха	11,0	7,8	13,6	9,2	16,5	10,8	12,1	11,6	13,7
3. Сна	33,5	31,7	34,2	33,3	32,3	33,5	33,2	33,3	31,8
Число работников	41	24	38	3	6	44	68	112	624
Удельный вес группы	36,6	21,4	33,9	2,7	5,4	39,3	60,7	100,0	—

ше. У зарабатывающих мужчин он достигает минимум 10,5 часа, у женщин — 12—13 час. в сутки. И это не считая затрат времени на чтение и общественную деятельность. А между тем если для работников физического труда чтение книг и газет, повышающее их культурный уровень, с производственной точки зрения только крайне желательно, то для работников умственного труда оно прямо необходимо. Не освежая и не обогащая своего умственного багажа изо дня в день, они в смысле своей профессиональной годности неизбежно будут отставать от требований текущего дня и, выполняя свою работу рутинно, губить всякую ее общественную ценность и смысл.

К проблеме удлинения дня служащих

В области психической квалификации нельзя стоять на месте. Здесь, если не работаешь над собой, чтобы двигаться вперед, то неизбежно уходишь назад, постепенно забывая и то, что знал. Умственные приобретения, как и всякие иные, сильно ветшают и амортизируются от времени. Наши научные навыки и познания являются не менее важными средствами производства в области умственного труда, чем всякого рода механические приспособления в области труда мускульного. И те и другие всегда нуждаются в текущем, а порой и в капитальном ремонте. Но и этого мало. Продолжая нашу аналогию, можно сказать, что на одном ремонте далеко не уедешь. Им в лучшем случае возмещается лишь чисто «технический» износ того сырья, которое мы приобрели когда-то давно. А между тем всякое механическое и идеологическое «оборудование», помимо «технического», подвергается еще и моральному обветшанию в связи с непрерывным прогрессом во всех областях и техники, и науки, и общественной организации. Безнадежно *устареть*, несмотря на всякие ремонтирующие заплатки, могут ведь не только машины, но и наши умственные установки. И тогда их необходимо уже не «ремонтировать», не подновлять, а попросту выбросить в лом и заново все в голове переоборудовать.

Особенно это важно в такие эпохи радикальной ломки всей отживающей буржуазной идеологии и окончательно отжившей у нас дореволюционной общественности, какую мы ныне переживаем в нашей Советской республике. Старый царский чиновник, призванный у нас проводить в жизнь программу самой революционной в мире — *коммунистической* — партии, если ему не дать времени даже на то, чтобы он хоть понемножку — из современных газет и журналов, но зато изо дня в день приобщался к идеям новой общественности,— сможет ли он выполнить свое новое назначение? Достаточно ли будет для нас, если он только — хотя бы и добросовестнейшим образом — сохранит в неприкосновенности и применит на деле свои старые профессиональные навыки чеховского человека в футляре? Мы уже не говорим о чиновниках передоновского склада, о щедринских и даже гоголевских героях вицмундира, которые, несмотря на свои мертвые души, недаром удостоились литературного бессмертия, ибо живут и здравствуют в наших советских канцеляриях и по сей день. Нужно ли всем этим, почти пещерным для нашего времени, типам довольно основательно переоборудовать свои мозги на новый лад или не нужно?

Нам кажется, что двух ответов на этот вопрос быть не может. Мы давно уже и довольно много говорили о «переподготовке» нашего педагогического персонала. И, конечно, эта задача наиболее неотложная. Но нельзя же забывать, что и помимо учителей мы имели к началу 1925 г. в одном лишь союзе совработников 800 тыс. функционеров нового, социалистического строя с довольно изрядным «моральным» и всяким иным износом, накопленным за многие годы. Этот износ тоже нужно ведь изжить как можно скорее.

Для нас это более чем ясно. Но тем не менее в интересах уравнения рабочего дня рабочих и служащих у нас, как известно, уже давно про-

Таблица 48. Распорядок буднего дня рабочего и служащего к началу 1924 г. (в час. и мин. за сутки)

Характер затрат	Зарабатывающие		Оба пола	
	муж.	жен.	абс.	%
А. У рабочих				
I. Рабочее время	13 02	14 45	13 35	56,6
а) обязательный труд (производственный и обслуживающий)	11 10	14 04	12 07	50,5
б) свободный («переподготовка»)	1 52	— 41	1 28	6,1
II. Нерабочее время	10 58	9 15	10 25	43,4
а) отдых, еда, развлечения, дневной сон и пр.	3 28	2 29	3 09	13,1
б) ночной сон	7 30	6 46	7 16	30,3
Итого	24 —	24 —	24 —	100
Обследовано бюджетов	265	122	387	—
Б. У служащих				
I. Рабочее время	13 20	14 18	13 41	56,9
а) обязательный труд (производственный и обслуживающий)	10 38	12 51	11 27	47,6
б) свободный («переподготовка»)	2 42	1 27	2 14	9,3
II. Нерабочее время	10 40	9 42	10 19	43,1
а) отдых, еда, развлечения, дневной сон и пр.	2 53	2 24	2 42	11,2
б) ночной сон	7 47	7 18	7 37	31,9
Итого	24 —	24 —	24 —	100
Обследовано бюджетов	41	24	65	—

ведено удлинение рабочего дня служащих с 6 час. до 8. Мы высказывали свои сомнения по поводу своевременности этой реформы, исходя из соображений о неизбежном ухудшении качества и понижении производительности умственного труда при удлинении рабочего дня. Но изучение бюджета времени служащих 1923 г. выдвигает новые, на наш взгляд не менее серьезные, соображения о возможных последствиях данной реформы.

В самом деле, посмотрим, за счет чего служащий мог выкроить в своем бюджете эти два лишних часа для занятий в своем учреждении. За счет сна? Но он и без того уже спит менее 8 час., требуемых предписаниями гигиены. За счет досугов? Но каких? Весь отдых служащего-мужчины за вычетом времени, употребляемого на еду, составляет 1 час 17 мин. Как же из них выкроить 2 часа работы? У заводского рабочего этот отдых, не считая еды, продолжается даже больше, чем у служащего, а именно 1 час 40 мин., да и на еду при этом у него уходит еще минут на 12 больше, чем у служащего. Таким образом, ясно, что в области отдыха у служащего не было никаких излишних запасов времени для удлинения производственной работы. Но в таком случае, где же они? Может быть в области домашнего труда? Но и это предположение отпадает, ибо в семьях служащих на домашний труд затрачивалось в общем столько же времени, что и в рабочих семьях,— без всякого избытка[21]. Остается, таким образом, только один источник — время, затрачиваемое служащими на самовоспитание и общественную деятельность, т. е. на чтение газет и журналов, посещение общественных собраний, участие в профессиональной работе и т. д.

Здесь, действительно, у служащих расходовалось больше времени, чем в рабочей среде. Служащий-мужчина, даже по будням, ежедневно затрачивал на это дело свыше 2 час. Значит, на этом деле сэкономить

[21] В рабочих семьях средняя затрата за месяц, по нашему обследованию, составляла в конце 1923 г. 156 час. домашнего труда на одного работника, у служащих — 152 часа.

пару часов для увеличения служебного времени можно было бы, пожалуй. Но этого ли хотели наши организаторы труда?

Мы очень сомневаемся в этом. Создать для старого царского чиновника такой режим, чтобы у него не хватало времени даже мимоходом заглянуть в современную красную прессу и слегка прочистить свои мозги от всякой застоявшейся там ретроградной трухи и плесени,— это настолько непродуманная идея, что увлечение ею многих в условиях того момента можно объяснить лишь малой осведомленностью ее защитников о фактическом положении дел в этой области.

И действительно, многие ли знают, что трудовой день советского работника и без того к 1924 г. не был короче трудового дня заводского рабочего. А между тем если из трудового дня не исключать не только вынужденной работы по физическому самообслуживанию работником себя и членов своей семьи, но и свободного труда по духовной «переподготовке» этого работника для служения задачам нового общественного уклада, то получим такие соотношения (табл. 48).

Как видим, полное рабочее время служащих обоего пола достигало 13 час. 41 мин. в сутки, даже несколько превышая соответствующую норму для рабочих. Правда, обязательный труд у служащего был короче, чем у рабочих, но все, что выигрывали при этом служащие на обязательном труде, они отдавали добровольному труду по «переподготовке» своей психики к новым условиям труда и быта.

Конечно, очень хотелось бы «уравнять» в этом отношении и рабочих со служащими. Очень многим рабочим ведь тоже следовало бы еще весьма основательно прочистить и переоборудовать свои мозги применительно к требованиям современности. Но это гораздо целесообразнее было бы сделать за счет дальнейшего *сокращения* обязательного труда рабочих, чем за счет *удлинения* его для служащих.

Последствия перегрузки в области умственного труда

Мы с большой тревогой прислушиваемся, когда даже наши наиболее активные *партработники,* вооруженные идеологически очень высоко, вследствие перегрузки своей текущей работой все чаще жалуются на невозможность для них дальнейшего роста в области теоретического развития. В ответах на известную анкету о партнагрузке — весной 1925 г.— мы то и дело наталкиваемся на такие волнующие признания наиболее ответственных партийных работников: «Для научной работы, для работы по самообразованию времени не хватает»»,— жалуется один. «Теоретической работой заниматься нет никакой возможности, так же дело обстоит и с систематическим самообразованием. Чувствую, что отстал, но сделать ничего не могу. Жить приходится в области теоретических знаний, накопленных раньше: тюрьмой, ссылкой, эмиграцией и текущими злободневными вопросами»,— повторяет то же самое другой. «Кроме газет наших и белых я почти ничего не могу читать, ибо даже в дни отдыха те полдня, что я иногда свободен, наполнены телефонными звонками на квартиру»,— прибавляет к этому третий. «Личная моя *нагрузка безусловно не дает возможности в литературной области* и *теоретически регулярно расти* и делать то, что я бы мог»,— констатирует четвертый. «Заниматься саморазвитием не приходится,— почти стереотипно повторяют с разных сторон.— Все это можно делать только на ходу, без всякой системы, так как положение требует «знать все», *в результате не знаешь ничего».*

Конечно, все это объясняется не только величиной нагрузки, а и тем, что «рабочее время разорвано на клочки и тратится бессистемно». Но так или иначе — факт налицо. «Говорить о теоретической работе при таких условиях не приходится. ***Не только углублять свои знания не удается, но забываешь то, что раньше знал».***

Это не содействует личному удовлетворению. «С точки зрения удовлетворения своих личных потребностей курьтурного порядка,— говорит в анкете один товарищ,— такая перегруженность, конечно, совершенно лишает возможности даже подумать о необходимости «проветрить мозги» чем-либо *не относящимся к возложенным на себя обязанностям.* В результате: увеличение *односторонности в развитии,* отсутствие новых знаний, зачастую даже забываемость того, что знал». Но еще хуже отражается это на работе. «За собой,— признается другой товарищ,— я лично наблюдаю *отсталость* в теоре. ческих вопросах, а иногда появляющуюся *поверхность.* От неорганизованности же и теоретической отсталости *страдает и самая работа,* которой приходится руководить».

Так отражается невозможность регулярно проветривать свои мозги на людях, которые все же вынесли с собой из прошлого порядочный идеологический багаж закаленного в подполье бойца-революционера. Они-то еще могут некоторое время кое-как прожить на одни лишь проценты с ранее нажитого и усвоенного «*капитала*». Но чего же мы могли бы ожидать при аналогичной загрузке от рядового чиновника старой закваски с его багажом безнадежной бюрократической рутины, если уже даже не говорить о традиционном для нашего дореволюционного режима взяточничестве и казнокрадстве?

Не их ли мы хотим увековечить путем этого пресловутого удлинения и уплотнения рабочего дня?

Может возникнуть вопрос: да почему же у рядового служащего получается теперь такой длинный трудовой день? 13—14 час. в день — это ведь не шутка. Но если вспомнить, что в прежние времена труд чиновника оплачивался значительно выше и он мог почти всегда держать в семье прислугу, а теперь это по средствам лишь одному из пятидесяти, если не реже, то кое-какое объяснение найдется. Труд самообслуживания раньше, во всяком случае чуть ли не на все сто процентов, старый чиновник перелагал на прислугу, а теперь несет его сам.

Правду сказать, в этом нельзя еще усмотреть большой беды для этого чиновника. Умственный труд необходимо сочетать с физическим, ибо без этого сочетания можно нажить не только геморрой, но и много других неприятностей.

Лучше всего могли бы на себе проверить это те из наших наиболее ответственных политических и профессиональных работников, которые слишком много времени вынуждены отдавать одному лишь умственному труду.

В сущности говоря, их рабочий день в среднем не превышает тех 13—14 час. в сутки, какие мы наблюдали уже у любого рядового советского работника. В комиссии по партнагрузке А. К. Гастев сообщал результаты обследования по хронокартам бюджета времени нескольких десятков наших виднейших ответственных работников-коммунистов. Со сном у этих товарищей в смысле общей его продолжительности дело обстоит, по отзыву Гастева, довольно благополучно, ибо спят они в среднем около 7,7 часа в сутки. На самообслуживание и отдых, включая сюда и чтение газет, по подсчетам Гастева, у них уходит еще около 5 час. И стало быть, на обязательный труд и всякого рода заседания и совещания остается не свыше 11,3 часа. Цифра сама по себе, казалось бы, не очень страшная.

Гастевский метод подсчета не дает вполне сравнимых цифр с нашими данными, так как у него самообслуживание и необязательное чтение включены в отдых. Но, конечно, физическое самообслуживание у обследованных ответственных работников едва ли занимает значительное место в их бюджете времени. Поэтому и весь рабочий их день, включая самообслуживание во всех видах, едва ли превышает те же 13—14 час., какие мы уже видели и у рядовых советских работников, и в рабочей среде. Тем не менее наличность перегрузки у обследованных Гастевым товарищей не вызывает никаких сомнений.

Об этом совершенно недвусмысленно свидетельствуют и объективные

факты — состояние их здоровья и субъективное самочувствие. В анкетах обследованной группы партработников на каждом шагу так и пестрят указания на «постоянное ощущение переутомления», «общую физическую усталость, расстройство нервной системы», «сильную апатию и понижение волевого напряжения, замедленность мышления, ослабление памяти и пр.». Одним словом, повсюду мы имеем дело с «резко выраженной неврастенией на почве крайнего переутомления», как называет по имени, со ссылкой на определение врача, эту общую болезнь один из товарищей.

«Перегрузка, конечно, отчаянно отражается,— замечает один крупный работник.— Физически нажил себе экзему на нервной почве, головные боли и потерю памяти...». «Физическая усталость, неврастения, геморрой, расстройство кишечника, конечно, наступили не сразу, а постепенно в продолжение этих 8 лет, незаметно для самого себя»,— поясняет свое состояние другой товарищ, загруженный, по собственной самооценке, работой «меньше» других. Более загруженные, у которых рабочий день значительно превышает среднюю норму, отражают свое самочувствие в таких выражениях: «Для служебного приема, обеда, сна,— замечает один из них,— во-первых, нет никогда хотя бы приблизительно определенного времени, ибо все отрывают срочными заседаниями, комиссиями. Работаешь как бы под непрерывным обстрелом. Второе характерное — это ничем не оправдываемое сейчас, в 1925 г., *разрушение своего организма* 19-часовым рабочим днем». «О физическом состоянии,— кратко резюмирует свое самочувствие другой товарищ,— говорить не приходится. В настоящее время я нахожусь *на грани нервного расстройства*».

Чем же объясняются такие результаты, которые при трудовом дне не меньшей продолжительности мы никогда не наблюдали у рабочих физического труда? Очевидно, лишь тем, что *умственный труд* при достаточной степени его напряженности *гораздо более изнурителен, чем физический*. Это для многих из нас может показаться неожиданным, но это все же факт. И притом факт, засвидетельствованный за последние годы не только слишком распространенными примерами тяжелого расстройства здоровья наших лучших товарищей, но и целым рядом таких тяжелых, безвременных утрат в наших рядах, которые тем тяжелее, что они, увы! безвозвратны.

В среде рядовых советских работников дело обстоит пока гораздо благополучнее, ибо в их 13—14-часовой день входит не менее 3—4 час. чисто физического труда по самообслуживанию, ходьбе на работу и пр. А такой труд, несомненно, сильно умеряет разрушающее действие психической перегрузки. Недаром же наш энергичный страж здоровья Н. А. Семашко, несмотря на всю свою неблагосклонность к слишком последовательному для нашего климата культу труда в «трусах» и даже без оных, тем не менее настойчиво рекомендует всем перегруженным своими обязанностями партработникам ввести в свой гигиенический режим хотя бы некоторую дозу физкультуры.

Правда, выполнить этот мудрый совет в наших условиях не так-то просто, ибо выкроить из суток 36 или даже только 26 час.— задача довольно хитрая. Но, если какой-нибудь ученый закройщик из «Лиги Времени»[22] и научит нас когда-нибудь этому делу, в чем мы, конечно, не сомневаемся,— то до тех пор во всяком случае не следовало бы по крайней мере *ухудшать* тот более или менее сносный распорядок дня, который, худо или хорошо, усвоили себе сотни тысяч советских работников. Настаивать на том, чтобы и они впредь насиживали себе на казённых стульях геморрои, расстройство кишечника, гипертонию и неврастению не по 6, а непременно по 8 час. в день,— это значило бы слишком недооценивать те «достижения», какие на этом поприще уже в достаточной степени выявились у очень многих из наших ответственных работников.

[22] Общество 20-х годов, ставившее своей задачей борьбу с потерями рабочего времени в производстве и быту.

Праздничный день служащего

Праздничный распорядок времени в семьях служащих представлен в следующей таблице (табл. 49).

В праздники у служащих, как и у рабочих, время отдыха и сна, а также свободного труда заметно возрастает за счет сокращения труда обязательного, или, говоря точнее, за счет труда производственного[23], ибо обслуживающий домашний труд у зарабатывающих членов семьи по праздникам даже несколько возрастает.

Следует, однако, отметить, что праздничный труд по найму у служащих значительно сильнее распространен, чем у рабочих. То же самое можно сказать и о сверхурочном труде. В общей сложности тот и другой у наемного рабочего-мужчины достигает на круг не свыше 5—6 час. в месяц, а у служащего — 23,5 часа, т. е. раза в 4 больше. Чем это объяснить — погоней ли очень скромно оплачиваемого советского работника за дополнительными приработками или той вечной суетливой спешкой, с которой у нас в советских учреждениях еще доныне, так же как и в первые дни революции, выполняются всякого рода задания свыше, всегда совершенно «секретные» и необыкновенно «срочные»,— мы затрудняемся решить. Скорее всего налицо и та и другая причины. Но к ним следовало бы присоединить еще одну: слабый надзор со стороны инспекции труда и профсоюзных органов за выполнением элементарнейших требований кодекса труда.

И благо бы эта постоянная суета гарантировала нас от архибюрократической канцелярской волокиты, столь бережно сохраненной нами от старорежимных времен. А то ведь выходит как-то так, что и вечная спешка, и бесконечная волокита прекрасно уживаются вместе под одной крышей, не только не устраняя, а даже заметно подкрепляя друг друга.

Мы знаем, что где-то — тоже в канцеляриях — у нас уже зреет «НОТ», сиречь научная организация труда, которая вот-вот окончательно дозреет и все решительно устроит. Но Улита едет, когда-то будет. А тем временем наши канцелярии превращаются в какое-то непрерывное доменное производство, в котором и в будни, и в праздники, и днем, и ночью не прекращается сверхсрочная работа — громоздятся болванки на болванку, отливаются очередные бумажные пушки и пули, и будто бы нет возможности приостановить хоть на минуту этот столь благодетельный для человечества канцелярский поток образцово оболваненных исходящих. Невольно душу обуревает сомнение: а что если бы попробовать? Может быть, человечество и не погибло бы за одно воскресенье?

Месячный бюджет времени служащих

Суммируя повседневные затраты времени в будни и в праздники, мы получаем такой месячный баланс распределения трудового и нерабочего времени в семьях служащих (табл. 50).

В последней графе таблицы мы привели для сравнения суммарный месячный бюджет времени рабочих семей. Как видим, и в тех и в других семьях мы получаем довольно похожую картину. На труд уходит до 52% всего бюджета времени, на отдых и сон — 48%. Правда, на обязательный труд, как указывалось уже выше, в рабочей семье затрачивается больше времени, чем в семье служащих, но зато в последней вся экономия по этой рубрике обращается на труд свободный, и в общем трудовое время тех и других выравнивается. Здесь, однако, несмотря на внешнее сходство, скрывается очень существенное различие в характере и квалифика-

[23] С точки зрения семейного бюджета времени мы условно весь *наемный* труд, независимо от его прямого назначения, относим к производственному, ибо для семьи всякий наемный труд равным образом создает реальные средства существования в отличие от обслуживающего эту наемную рабочую силу труда домашнего, который служит лишь к воспроизводству этой рабочей силы, поступающей в производство.

Таблица 49. Праздничный день служащего (по обследованию в декабре 1923 г.; на одного работника за сутки, в час.)

Характер затрат	Зарабатывающие		Домашние хозяйки	Помогающие члены семьи		Все работники семьи			То же в рабочих семьях
	муж.	жен.		муж.	жен.	муж.	жен.	оба пола	
I. Труд									
А. Обязательный									
1. Производственный									
а) по найму—урочный	0,73	1,00	—	—	—	0,68	0,35	0,48	0,02
б) по найму—сверхурочный	0,78	0,14	—	—	—	0,73	0,05	0,32	0,25
в) прочий	0,02	0,08	0,23	—	0,67	0,02	0,22	0,14	1,09
Итого по производственному труду	1,53	1,22	0,23	—	0,67	1,43	0,62	0,94	1,36
2. Домашний									
а) приготовление пищи	0,77	2,81	5,17	0,27	0,61	0,73	3,94	2,68	2,61
б) уход за помещением	0,27	0,25	0,65	0,53	0,29	0,29	0,48	0,40	0,44
в) уход за одеждой	0,31	0,67	0,60	0,20	0,23	0,30	0,59	0,48	0,35
г) уход за детьми	0,27	0,37	1,31	—	0,08	0,25	0,87	0,63	0,82
д) уход за собой	0,60	0,78	0,54	0,39	0,51	0,59	0,62	0,60	0,49
Итого на домашний труд	2,22	4,88	8,27	1,39	1,72	2,16	6,50	4,79	4,71
3. Ходьба на работу	0,07	0,08	0,03	—	—	0,07	0,04	0,05	0,03
4. Сношение с рынком	0,42	0,12	0,39	—	—	0,39	0,26	0,31	0,53
Итого на обязательный труд	4,24	6,30	8,92	1,39	2,39	4,05	7,42	6,09	6,63
Б. Свободный труд									
1. Самовоспитание	2,55	1,58	0,73	5,49	2,22	2,75	1,16	1,79	1,25
2. Общественная деятельность	0,70	0,50	0,10	—	0,07	0,65	0,24	0,40	0,31
Итого на свободный труд	3,25	2,08	0,83	5,49	2,29	3,40	1,40	2,19	1,56
Итого на труд (А+Б)	7,49	8,38	9,75	6,88	4,68	7,45	8,82	8,28	8,19
II. Отдых									
А Еда	1,44	1,39	1,45	1,12	1,38	1,42	1,42	1,42	1,67
Б. Развлечения	3,45	3,27	2,53	3,64	4,42	3,46	2,96	3,16	3,22
В. Религиозные потребности	0,17	0,27	0,42	—	0,67	0,16	0,39	0,30	0,37
Г. Бездеятельный отдых	1,28	1,18	0,81	—	0,75	1,19	0,92	1,09	1,30
Д. Нераспределенное время	1,83	1,55	0,63	3,69	4,08	1,96	1,26	1,53	1,15
Итого на отдых	8,17	7,62	5,84	8,45	11,30	8,19	6,95	7,44	7,71
III. Сон									
А. Ночной	8,08	7,86	8,10	8,67	8,02	8,12	8,00	8,05	7,70
Б. Дневной	0,26	0,14	0,31	—	—	0,24	0,23	0,23	0,40
Итого на сон	8,34	8,00	8,41	8,67	8,02	8,36	8,23	8,28	8,10
Всего за сутки	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
В том числе (в %)									
1. Труда	31,2	34,9	40,6	28,7	19,5	31,0	36,8	34,5	34,1
2. Отдыха	34,0	31,8	24,4	35,2	47,1	34,1	28,9	31,0	32,1
3. Сна	34,8	33,3	35,0	36,1	33,4	34,9	34,3	34,5	33,8
Число работников	41	24	38	3	6	44	68	112	624
Удельный вес группы	36,6	21,4	33,9	2,7	5,4	39,3	60,7	100,0	—

Таблица 50. Месячный бюджет времени в семьях служащих в 1923/24 г. (на одного работника, в час.)

Характер затрат	Зарабатывающие		Домашние хозяйки	Помогающие члены семьи		Все работники семьи			То же в рабочих семьях
	муж.	жен.		муж.	жен.	муж.	жен.	оба пола	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. Труд	*369,4*	*400,1*	*362,3*	*382,7*	*330,6*	*370,3*	*372,6*	*371,7*	*370,0*
А. Обязательный	285,9	353,2	344,6	10,3	161,7	273,2	331,4	308,5	334,4
I. Производственный	199,7	191,2	28,5	—	33,3	186,1	86,3	125,6	152,1
а) по найму—урочный	178,2	169,7	—	—	—	166,0	59,9	101,6	117,7
б) по найму—сверхурочный	19,5	11,7	—	—	—	18,2	4,1	9,7	2,6
в) прочий	2,0	9,8	28,5	—	33,3	1,9	22,3	14,3	31,8
2. Домашний	50,8	128,0	291,8	58,0	107,9	51,3	217,8	152,2	165,0
а) приготовление пищи	11,3	57,9	151,7	27,4	19,4	12,4	110,3	71,7	77,5
б) уход за помещением	6,1	10,0	26,3	6,8	11,1	6,1	19,2	14,1	14,1
в) уход за одеждой	7,3	21,0	43,7	3,8	46,3	7,1	35,9	24,6	19,2
г) уход за детьми	7,8	15,4	44,8	4,0	13,8	7,6	31,7	22,2	26,0
д) уход за собой	18,3	23,7	19,3	16,0	17,3	18,1	20,7	19,6	19,2
3. Ходьба на работу	28,3	24,5	0,7	23,1	11,0	27,9	10,0	17,1	12,7
4. Сношение с рынком	6,2	8,5	22,8	19,2	9,2	7,1	16,5	12,8	11,1
5. Прочий обязательный труд	0,9	1,0	0,8	—	0,3	0,8	0,8	0,8	2,6
Б. Свободный труд	83,5	46,9	17,7	282,4	168,9	97,1	41,2	63,2	35,5
1. Самовоспитание	66,8	40,9	17,0	276,4	167,3	81,1	38,6	55,3	30,3
2. Общественная деятельность	16,7	6,0	0,7	6,0	1,6	16,0	2,6	7,9	5,2
II. Отдых	*108,0*	*89,4*	*110,1*	*94,0*	*155,2*	*107,0*	*107,1*	*107,1*	*117,5*
А. Еда	40,9	34,5	41,7	33,3	93,6	40,4	39,3	39,5	46,2
Б. Развлечения	33,5	31,6	35,9	42,8	36,5	34,1	36,8	35,8	33,4
В. Религиозные потребности	1,9	2,6	4,6	—	8,4	1,8	4,2	3,3	3,7
Г. Бездеятельный отдых	20,6	19,7	20,3	—	20,8	19,2	20,2	19,8	30,0
Д. Нераспределенное время	11,1	1,0	7,6	17,9	22,9	11,5	6,6	8,7	4,2
III. Сон	*242,6*	*230,5*	*247,6*	*243,3*	*234,2*	*242,7*	*240,3*	*241,2*	*232,5*
А. Ночной	234,8	221,9	240,5	243,3	234,2	235,4	233,3	234,1	225,3
Б. Дневной	7,8	8,6	7,1	—	—	7,3	7,0	7,1	7,2
Всего за месяц	720	720	720	720	720	720	720	720	720
Обследовано бюджетов	41	24	38	3	6	44	68	112	625

ции того и другого труда. У рабочих на умственный труд, грубо говоря, падает всего около 36 час. из 370, т. е. менее 10%, а у служащих — не менее 174 час. из 372, т. е. почти половина всех трудовых затрат семьи.

На сон у служащих уходит несколько больше времени, чем у рабочих, но если ко сну прибавить бездеятельный отдых, то и у служащих, и у рабочих получатся совершенно одинаковые нормы полного отдыха — по 261—262 часа в месяц. Тем самым выравниваются до полного тождества и нормы досугов, затрачиваемых на еду, развлечения, религиозные упражнения и пр.

Более детального рассмотрения заслуживает, пожалуй, домашний труд, поглощающий в семьях служащих значительно больше времени, чем труд производственный вообще и отчуждаемый в частности (табл. 51).

Конечно, вся тяжесть домашнего труда и у служащих, как и у рабочих, падает на женщин, и в первую голову на домашних хозяек. Вообще в отношении разделения труда внутри семьи почти все те особенности, какие нами отмечались в свое время в рабочих семьях, налицо и здесь. По сравнению же с рабочими можно отметить следующие различия.

Таблица 51. Домашний труд в семьях служащих в 1923/24 г. (на одного работника за месяц, в час.)

Характер затрат	Зарабатывающие		Домашние хозяйки	Помогающие члены семьи		Все работники семьи			То же в рабочих семьях
	муж.	жен.		муж.	жен.	муж.	жен.	оба пола	
I. Приготовление пищи	11,3	57,9	157,7	27,4	19,4	12,4	110,3	71,7	77,5
1. Изготовить и подать обед	0,6	28,7	80,7	—	10,0	0,6	56,1	34,2	31,2
2. Изготовить и подать ужин	0,2	4,3	18,1	2,0	—	0,3	11,6	7,2	5,5
3. Изготовить и подать завтрак	0,2	5,2	9,1	—	—	0,2	6,9	4,3	4,8
4. Поставить самовар	1,4	4,1	8,2	5,0	5,0	1,7	6,5	4,6	5,2
5. Принести, наколоть дров	7,3	2,8	3,0	16,6	—	7,9	2,7	4,7	5,1
6. Принести воды	1,1	0,2	1,6	—	—	1,0	1,0	1,0	6,6
7. Испечь хлебы	0,0	2,4	5,8	—	—	—	4,1	2,4	6,8
8. Убрать со стола	0,1	4,6	9,8	2,1	1,1	0,2	7,2	4,5	4,8
9. Помыть посуду	0,3	5,3	20,1	1,7	2,6	0,4	13,4	8,3	6,8
10. Почистить самовар и пр.	0,1	0,3	1,2	—	0,7	0,1	0,8	0,5	0,7
II. Уход за помещением	6,1	10,0	26,3	6,8	11,1	6,1	19,2	14,1	14,1
11. Убрать постели	0,7	3,3	7,6	2,6	3,7	0,8	5,7	3,8	2,6
12. Подмести сор	0,2	3,0	11,9	2,7	5,2	0,4	8,2	5,2	3,4
13. Помыть полы	—	3,5	6,5	1,5	2,2	0,1	5,0	3,1	3,0
14. Ремонт квартиры	1,4	—	—	—	—	1,3	—	0,5	0,9
15. Починка домашней мебели	2,7	0,2	—	—	—	2,5	0,1	1,0	1,8
16. Уборка двора и пр.	1,1	—	0,3	—	—	1,0	0,2	0,5	2,4
III. Уход за одеждой	7,3	21,0	43,7	3,8	46,3	7,1	35,9	24,6	19,2
17. Стирка белья	—	8,6	18,6	—	16,7	—	14,9	9,0	7,5
18. Починка одежды	0,1	8,3	18,8	—	21,4	0,1	15,9	9,3	7,6
19. Починка обуви	2,0	0,1	—	—	0,4	1,9	0,1	0,8	1,7
20. Чистка одежды	2,6	1,9	3,6	3,3	3,6	2,6	3,0	2,9	1,0
21. Чистка обуви	2,6	2,1	2,7	0,5	4,2	2,5	2,6	2,6	1,4
IV. Уход за детьми	7,8	15,4	44,8	4,0	13,8	7,6	31,7	22,2	26,0
22. Уход за грудными детьми	1,9	—	18,8	—	—	1,8	10,5	7,1	12,4
23. Стирка пеленок	—	—	7,3	—	8,0	—	4,9	2,9	1,6
24. Умыть, одеть, накормить	0,3	8,1	11,9	—	2,5	0,3	9,7	6,0	7,7
25. Искупать грудных, накормить старших	—	1,6	3,9	—	—	—	2,4	1,5	1,8
26. Обучение грамоте и пр.	5,6	5,7	3,5	4,0	3,3	5,5	4,3	4,7	2,5
V. Уход за собой	18,3	23,7	19,3	16,0	17,3	18,1	20,7	19,6	19,2
27. Одеться, раздеться	4,6	6,2	4,6	2,8	5,4	4,5	5,2	4,8	4,5
28. Умыться	5,0	7,0	5,5	5,4	3,7	5,0	5,9	5,6	4,4
29. Причесаться	2,1	6,9	5,2	2,8	5,8	2,1	5,9	4,4	3,1
30. Постричься	0,7	0,0	—	0,6	—	0,7	—	0,3	0,3
31. Побриться	2,4	—	—	0,7	—	2,3	—	0,9	0,6
32. Помыться в бане	3,3	3,4	4,0	3,7	2,4	3,3	3,6	3,5	5,3
33. Искупаться в речке	0,2	0,2	—	—	—	0,2	0,1	0,1	1,0
Всего на домашний труд	50,8	128,0	291,8	58,0	107,9	51,3	217,8	152,2	156,0

Таблица 52. Бюджет времени служащего (по обследованию в декабре 1923 г.; затраты на одного работника за месяц, в час.)

Группировка по возрасту

Характер затрат	Зарабатывающие мужчины			Зарабатывающие женщины			Оба пола		
	до 24 лет	25–34 лет	35 лет и старше	до 24 лет	25–34 лет	35 лет и старше	до 24 лет	25–34 лет	35 лет и старше
I. Труд									
А. Обязательный									
1. Производственный									
а) по найму—урочный	153,0	177,7	181,4	180,0	170,3	163,9	172,3	175,4	175,4
б) по найму—сверхурочный и праздничный	12,0	20,8	19,3	—	19,2	10,7	3,4	20,3	16,3
в) прочий	5,9	1,5	2,0	8,9	9,2	10,7	8,1	3,9	5,0
Итого на производственный труд	170,9	200,0	202,7	188,9	198,7	185,3	183,8	199,6	196,7
2. Домашний									
а) приготовление пищи	9,8	9,4	13,3	25,7	46,8	83,4	21,1	21,0	37,5
б) уход за помещением	1,5	2,4	10,5	3,3	8,1	15,0	2,8	4,2	12,1
в) уход за одеждой	2,0	6,5	8,8	11,3	19,5	27,0	8,6	10,5	15,1
г) уход за детьми	—	7,1	9,4	8,5	23,6	11,4	6,1	12,2	10,1
д) уход за собой	13,7	17,9	18,5	35,8	21,4	19,5	29,5	19,0	18,8
Итого на домашний труд	27,0	43,3	60,5	84,6	119,4	156,3	68,1	66,9	93,6
3. Ходьба на работу	28,0	32,6	25,8	36,4	22,0	23,0	34,0	29,3	24,8
4. Сношение с рынком	10,8	5,0	7,0	7,0	5,4	12,0	8,1	5,1	8,7
Итого на обязательный труд	236,7	280,9	296,0	316,9	345,5	376,6	294,0	300,9	323,8
Б. Свободный труд									
1. Самовоспитание	117,6	77,6	49,9	55,1	56,8	19,2	73,0	71,1	39,3
2. Общественная деятельность	35,3	18,1	13,1	7,9	4,5	6,3	15,7	13,9	10,8
Итого на свободный труд	152,9	95,7	63,0	63,0	61,3	25,5	88,7	85,0	50,1
Всего на труд (А+Б)	389,6	376,6	359,0	379,9	406,8	402,1	382,7	385,9	373,9
II. Отдых									
А. Еда	32,7	38,9	43,8	46,2	31,7	31,0	42,3	36,7	39,4
Б. Развлечения	44,0	33,2	32,6	42,2	30,9	26,9	42,7	32,5	30,6
В. Религиозные потребности	—	0,3	3,8	0,4	0,3	5,8	0,3	0,3	4,5
Г. Бездеятельный отдых	18,0	21,7	19,6	13,3	19,7	22,7	14,7	21,1	20,7
Д. Нераспределенное время	—	10,0	14,5	—	7,2	—	—	9,1	9,5
Итого на отдых	94,7	104,1	114,3	102,1	89,8	86,4	100,0	99,7	104,7
III. Сон									
А. Ночной	235,7	233,8	235,8	218,0	219,0	225,0	223,0	229,2	232,0
Б. Дневной	—	5,5	10,9	20,0	4,4	6,5	14,3	5,2	9,4
Итого на сон	235,7	239,3	246,7	238,0	223,4	231,5	237,3	234,4	241,4
Всего за месяц	720	720	720	720	720	720	720	720	720
В том числе (в %)									
1. Труда	54,0	52,3	49,9	52,8	56,5	55,8	53,1	53,6	51,9
2. Отдыха	13,2	14,5	15,9	14,2	12,5	12,0	13,9	13,8	14,5
3. Сна	32,8	33,2	34,2	33,0	31,0	32,2	33,0	32,6	33,6
Обследовано работников	2	20	19	5	9	10	7	29	29

Таблица 53. Бюджет времени служащего (по обследованию в декабре 1923 г.; затраты времени одного работника за месяц, в час.)
Группировка по квалификации

Характер затрат	Зарабатывающие мужчины				Зарабатывающие женщины				Оба пола			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
I. Труд												
А. Обязательный												
1. Производственный												
а) по найму — урочный	150,0	171,9	168,7	201,1	—	165,0	157,7	184,7	150,0	170,2	162,9	194,1
б) по найму — сверхурочный и праздничный	33,9	25,0	9,1	14,9	—	18,8	18,0	0,6	33,9	23,4	13,8	8,8
в) прочий	—	1,7	5,5	0,5	—	15,9	9,0	6,6	—	5,3	7,3	3,1
Итого на производственный труд	183,9	198,6	183,3	216,5	—	199,7	184,7	191,9	183,9	198,9	184,0	206,0
2. Домашний												
а) приготовление пищи	6,4	9,0	15,1	13,1	—	36,6	58,2	71,6	6,4	15,9	37,9	38,2
б) уход за помещением	5,8	5,6	5,5	7,4	—	10,7	7,2	12,4	5,8	6,9	6,4	9,5
в) уход за одеждой	0,4	10,4	8,0	4,1	—	23,2	13,8	26,8	0,4	13,6	11,1	13,8
г) уход за детьми	18,9	10,8	0,6	5,3	—	30,1	16,4	4,4	18,9	15,6	9,0	4,9
д) уход за собой	16,3	19,2	15,4	19,2	—	22,4	25,2	22,9	16,3	20,0	20,6	20,8
Итого на домашний труд	47,8	55,0	44,6	49,1	—	123,0	120,8	138,1	47,8	72,0	85,0	87,2
3. Ходьба на работу	14,8	38,6	34,7	15,1	—	10,8	30,4	30,2	14,8	31,6	32,4	21,6
4. Сношение с рынком	1,0	3,2	5,5	12,6	—	6,0	6,6	12,1	1,0	3,9	6,1	12,4

Таблица 53 (окончание)

Характер затрат	Зарабатывающие мужчины				Зарабатывающие женщины				Оба пола			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Итого на обязательный труд	247,5	295,4	268,1	293,3	—	339,5	342,5	372,3	247,5	306,4	307,5	327,2
Б. Свободный труд												
1. Самовоспитание	78,7	75,5	68,9	49,3	—	50,6	40,4	34,7	78,7	69,3	53,8	43,0
2. Общественная деятельность	8,7	11,9	34,5	13,9	—	2,2	9,3	5,2	8,7	9,5	21,2	10,2
Итого на свободный труд	87,4	87,4	103,4	63,2		52,8	49,7	39,9	87,4	78,8	75,0	53,2
Итого на труд (А+Б)	334,9	382,8	371,5	356,5	—	392,3	392,2	412,2	334,9	385,2	382,2	380,4
II. Отдых												
А. Еда	27,5	36,1	40,5	51,8	—	23,4	35,2	41,3	27,5	32,9	37,7	47,3
Б. Развлечения	35,9	35,1	33,2	30,6	—	44,3	31,4	23,4	35,9	37,4	32,2	27,5
В. Религиозные потребности	—	0,6	2,3	4,1	—	1,4	3,1	2,9	—	0,8	2,7	3,6
Г. Бездеятельный отдых	40,6	18,7	16,9	20,8	—	28,2	14,4	19,4	40,6	21,1	15,6	20,2
Д. Нераспределенное время	37,3	10,9	12,3	4,5	—	1,2	2,3	0,5	37,3	8,5	7,0	2,8
Итого на отдых	141,3	101,4	105,2	111,8	—	98,5	86,4	87,5	141,3	100,7	95,2	101,4
III. Сон												
А. Ночной	241,7	229,6	240,3	237,1	—	212,5	230,3	219,7	241,7	225,3	235,0	229,6
Б. Дневной	2,1	6,2	3,0	14,6	—	16,7	11,1	0,6	2,1	8,8	7,3	8,6
Итого на сон	243,8	235,8	243,3	251,7	—	229,2	241,4	220,3	243,8	234,1	242,3	238,2
Всего за месяц	720	720	720	720	—	720	720	720	720	720	720	720
В том числе (в%)												
1. Труда	46,5	53,2	51,6	49,5	—	54,5	54,5	57,2	46,5	53,5	53,1	52,8
2. Отдыха	19,6	14,1	14,6	15,5	—	13,7	12,0	12,2	19,6	14,0	13,2	14,1
3. Сна	33,9	32,7	33,8	35,0	—	31,8	33,5	30,6	33,9	32,5	33,7	33,1
Обследовано работников	3	18	8	12	—	6	9	9	3	24	17	21

Служащие, по-видимому, реже живут в квартирах без водопроводов, чем рабочие, и чаще их пользуются покупным печеным хлебом, а потому меньше их расходуют времени на доставку воды и хлебопечение. В остальных же статьях, связанных с приготовлением пищи, ничуть не отстают от рабочих. На уход за помещением и уход за собой тратят столько же времени сколько и рабочие, а на уход за одеждой, располагая более богатым гардеробом, расходуют и больше времени. Зато на уход за детьми у рабочих расходуется больше времени, чем у служащих, причем вся разница падает на уход за грудными ребятами. Из расчета на одного грудного ребенка в семьях рабочих ежедневно расходуется до 6,8 часа, а у служащих — только 4,5 часа в сутки. Возможно, что некоторые из последних пользовались услугами яслей.

Изменения бюджета времени разных работников в связи с их возрастом видны из следующей таблицы (табл. 52).

Работники старших возрастов, как видно из таблицы, сильнее других загружены и производственным и домашним трудом. Зато в области общественной деятельности и всякого рода «переподготовки» они значительно уступают молодежи. Очень рельефно также влияние возраста сказывается в области развлечений. Молодежь им определенно отдается в гораздо большей мере, чем старшие возрасты. Религиозные же потребности, несмотря на их незначительную величину, проявляются столь же определенно в максимальном размере у старшей возрастной группы.

В заключение приведем еще группировку затрат времени в связи с квалификацией служащих (табл. 53).

Здесь в I группу отнесены работники наиболее высокой квалификации, а в IV — курьеры, уборщицы и прочие служители.

Урочный наемный труд здесь всего тяжелее падает на наименее квалифицированные группы. В особенности он значителен у служителей. Но сверхурочные и праздничные работы падают в большей мере на средний и старший персонал учреждений.

В области свободного труда на чтение и всякого рода занятия больше всего времени расходуют наиболее квалифицированные работники, а на профессиональную и всякую иную общественную деятельность, наоборот, младший конторско-канцелярский персонал.

Развлечения всякого рода более доступны лучше оплачиваемому квалифицированному персоналу, а религиозные предрассудки крепче держатся у младших служащих и служителей.

Все это настолько закономерно и естественно вытекает из социального положения рассматриваемых групп, что едва ли нуждается в особых пояснениях.

К сожалению, материал бюджетов времени служащих не настолько значителен по числу наблюдений, чтобы возможно было подвергнуть его более детальной и комбинированной разработке.

IX. ДОМАШНИЙ БЫТ ПО ИНВЕНТАРЯМ [1]

1. Инвентари рабочих и служащих

Вводные замечания

Изучение экономического положения трудящихся вообще и рабочего быта в частности можно вести с разных концов. Наиболее проторенный у нас в этом отношении путь — это массовые периодические обследования питания рабочих масс, а затем более узкие, но зато гораздо более углубленные обследования приходо-расходного бюджета пролетарских семей, взятого в целом. Детальный анализ взаимного соотношения отдельных статей приходо-расходного бюджета рабочей семьи, изучение изменений строения этого бюджета в различных слоях пролетарского населения в связи с ростом заработной платы, квалификации и других признаков, наконец, исследование динамики этого бюджета во времени — все это дает чрезвычайно богатый материал для освещения экономики рабочего быта. Но все же этот материал далеко еще не исчерпывает вопроса.

Основным недостатком такого рода обследований являются два обстоятельства. Во-первых, не следует забывать, что приходно-расходный бюджет рабочей семьи освещает лишь те стороны экономики рабочего быта, которые связаны с денежными поступлениями или затратами в хозяйстве. Поэтому все те трудовые вклады в экономику данного хозяйства, которые не расцениваются на рынке, например весь неоплачиваемый в семье труд домашней хозяйки и помогающих членов, вовсе выпадают из учета. Во-вторых, такой денежный бюджет по самой своей природе охватывает все хозяйство рабочей семьи *в целом*, а потому четкой картины разделения труда внутри самой семьи не дает. Вот почему еще в 1922 г. нам удалось осуществить впервые идею обследований наряду с денежным бюджетом рабочей семьи еще бюджета времени каждого из ее членов в отдельности. В настоящее время мы имеем уже целый ряд таких обследований бюджета времени рабочих и служащих. И на основании проделанного опыта можно сказать с уверенностью, что для изучения рабочего быта этот новый род обследований окажет неоценимые услуги. Бюджет времени рабочих дает нам не только картину разделения труда внутри семьи, но и ярко рисует процесс использования всего нерабочего времени каждым работником. А в этом процессе его вкусы и потребности и его общий культурный уровень получают такое широкое освещение, какого из одной лишь приходо-расходной его книжки мы никогда получить не смогли бы.

Но и денежный бюджет, и бюджет времени, прекрасно дополняя друг друга, не дают еще полной картины рабочего быта, ибо не рисуют нам той *материальной обстановки* этого быта, в которой протекают все те *процессы*, какие находят свое отражение в этих бюджетах. Для восполнения этого пробела необходимо, помимо общих жилищных условий пролетарской семьи, подвергнуть изучению, учету и оценке и весь наличный домашний инвентарь такой семьи.

---

[1] Сб. Рабочий быт в цифрах. Статистико-экономические этюды. — Плановое хозяйство. М.— Л., 1926.

Интерес такого рода обследований, если они целесообразно поставлены, весьма многообразен. Изучая вещную обстановку рабочего быта, мы вместе с тем изучаем и его благосостояние, и культурный уровень, и целый ряд других моментов его жизни с такой стороны, с которой к ним нельзя подойти ни с каким иным методом. Возьмем хотя бы такой пример. Вот у нас «Лига Времени» хлопочет о том, чтобы приучить всех трудящихся особенно бережно относиться к своему и чужому времени, она пропагандирует применять возможно шире хронометраж, т. е. строжайший учет каждой использованной и неиспользованной минуты, она снабжает всех желающих «хронокартами» для регистрации своего повседневного бюджета времени на работе и в домашнем быту. Но может ли это культурное движение найти себе достаточно широкую дорогу до тех пор, пока в рабочем быту не найдет себе столь же широкого распространения элементарнейший инструмент, необходимый для учета времени,— часы? Конечно, нет. А известно ли «Лиге Времени», насколько распространен этот инструмент в рабочей среде? Сомневаюсь. Точный ответ на этот, как и на множество других вопросов того же рода, может дать лишь массовое обследование домашнего инвентаря рабочей семьи. А таких обследований до сих пор у нас, можно сказать, еще не производилось.

Или возьмем другой вопрос — о распространенности книги в рабочем быту. И теоретический и практический интерес этого вопроса очень велик. Но откуда почерпнуть ответ на этот вопрос? Мы знаем, сколько мы издаем книг, но в какой среде они больше всего распространяются — неизвестно. Денежный бюджет рабочего может обнаружить, сколько книг куплено рабочим за данный период, но сколько у него сохранилось их от прежних времен и бережется ли вообще книга в рабочем быту и если бережется, то как долго она служит в нем своему назначению,— все это может быть изучено лишь в порядке обследования инвентаря рабочей семьи. Мы уже не говорим о том, что та или иная распространенность не только книг, но и всех иных предметов широкого потребления в рабочем быту — в связи с обычными сроками службы этих предметов — представляет чрезвычайно большой общехозяйственный интерес с точки зрения изучения возможной емкости рынка на эти предметы.

И тем не менее, несмотря на весь свой интерес, обследования этого рода доныне не получили широкого применения. Еще в крестьянских бюджетах обследования инвентаря — в особенности сельскохозяйственного — практиковались неоднократно, хотя и в этой среде они гораздо чаще описывались, чем подвергались разработке и публикации. В частности, за послереволюционный период не опубликовано еще ни одной такой разработки. Что же касается рабочих бюджетов, то в них обследование домашнего инвентаря до последнего времени вовсе не включалось. Впервые такая попытка, если не ошибаюсь, была произведена нами в очень скромном масштабе при обследовании бюджета петроградских рабочих за май 1918 г.[2] Второй опыт был произведен статистикой труда по нашей инициативе уже в более широком масштабе — по обеим столицам и городу Иваново-Вознесенску в декабре 1922 г. и использован в нашей работе с емкости городского рынка[3]. Затем описание инвентарей включено было с 1923 г. также и в бюджетные обследования на транспорте[4]. И наконец, в ноябре-декабре 1923 г. инвентари были описаны статистикой труда при очередном бюджетном обследовании уже по целому ряду городов не только в рабочих семьях, но и в семьях служащих. Результаты этого последнего опыта и предлагаются нами ниже вниманию интересующихся.

Все вышеперечисленные описания домашнего инвентаря рабочих, производившиеся доныне в виде опыта, охватывают весьма небольшой круг семей. В 1922 г. было описано и разработано всего 75 хозяйств промыш-

[2] Материалы по статистике труда. Пг., 1919, вып. 6, с. 64, где результаты этого обследования были нами использованы для построения специального индекса движения цен на одежду.

[3] *Струмилин С.* Емкость нашего рынка. М., 1924.

[4] Бюджет транспортника в мае 1923 года. М., 1923, ст. В. А. Губанова, с 71—75.

ленных рабочих, в 1923 г. в разработку вошло уже значительно больше инвентарей — по 275 хозяйствам рабочих с населением 1029 душ и по 70 хозяйствам служащих с населением 239 душ. Но все же по отношению к общему числу обследованных одновременно — в том же ноябре 1923 г.— свыше десятка тысяч приходно-расходных бюджетов эти 345 хозяйств составляют весьма небольшой процент. И поэтому разработка их производилась особо, вне всякой связи с группировками материала приходно-расходных записей.

Весь собранный материал инвентарей был разбит для разработки на три крупнейших подразделения: 1) служащих столиц, 2) рабочих столиц и 3) провинциальных рабочих. Кроме того, мы пытались выявить влияние квалификации главы семьи на размеры наличного в семье имущества и его состав. В связи с этим была произведена дополнительная группировка материала по квалификации обследованных рабочих, для чего, за неимением более точных показателей, пришлось воспользоваться классификацией профессий, изданной Центральным статистическим управлением для разработки демографической переписи.

Общее благосостояние рабочих и служащих

Общее наличие домашнего имущества по числу предметов и денежной оценке — по покупной цене в довоенных ценах 1913 г.— выразилось в следующих цифрах (табл. 1).

Конечно, приведенные оценки наличного имущества рабочих и служащих не претендуют на большую точность. Нужно заметить, что мы получили эти оценки покупной стоимости вещей, приобретенных иной раз много лет тому назад, далеко не всегда. Но во всяком случае при опросе нескольких сотен лиц для каждой принадлежности домашнего инвентаря нам удалось собрать достаточно показаний, чтобы вывести *среднюю* оценку данной вещи и расценить ее по этой оценке и в тех инвентарях, где таких оценок не оказалось. Для перехода от покупной цены к современной ценности инвентаря, за вычетом износа, мы пользовались показаниями опрошенных хозяев о нормальном сроке службы данной вещи в их хозяйстве и фактическом времени ее использования с момента покупки. А затем, предполагая равномерный износ за все время службы, вычисляли, какую ценность данная вещь сохранила к моменту обследования. Разумеется, что и в этих показаниях о нормальном и фактическом сроках службы каждой вещи нельзя ожидать слишком большой точности. Во многих случаях мы их вовсе не получали [5]. Но для вывода *средних* сроков службы каждой вещи определенного назначения мы все же получили вполне достаточное число показаний.

Точность *отдельных* показаний при такого рода опросах, даже если мы обращаемся к вполне сведущим в данном деле людям, едва ли особенно велика. Но, поскольку ошибки в отдельных показаниях равно возможны и в сторону преувеличения, и в сторону преуменьшения, *средние* коэффициенты, выведенные из многих показаний, представляя собой, так сказать, результат *коллективной экспертизы* опрошенного круга лиц, приобретают уже гораздо более высокую объективную ценность.

О чем же свидетельствует нам эта коллективная экспертиза трудящихся о состоянии своего домашнего скарба?

Прежде всего обращает на себя внимание крайняя ограниченность этого скарба. В каждой семье, считая за отдельную единицу даже каждую ложку, каждую пеленку, каждый носовой платок, мы насчитываем всего-навсего 170—200 предметов. Правда, в одних семьях они сортом повыше,

---

[5] Легче всего, по-видимому, было определять *фактический* срок службы описанных предметов — на этот вопрос дается определенный ответ в 85—95% случаев. На вопрос о покупной цене ответ дается уже реже — лишь в 40—50% случаев и, наконец, на вопрос о нормальном сроке службы предмета ответ дан едва в одной трети общего числа собранных анкет.

Таблица 1. Общие итоги домашнего имущества рабочих и служащих в 1922 и 1923 гг. (в довоенной оценке —1913 г.)

Категории хозяйств	Дата обследования	Обследовано		Число душ на одно хозяйство	Наличное имущество				% годности имущества
					на одну душу		на одно хозяйство		
		хозяйств	в них душ		число предметов	на сумму в руб.	число предметов	на сумму в руб.	
I. Индустриальные рабочие									
1-е обследование	Дек. 1922 г.								
а) по обследованным хозяйствам		75	265	3,54	50,6	114,25	179	404	34,5
б) по всей стране	Дек.	—	—	—	—	—	—	332	(27,2)
2-е обследование	1923 г.								
а) в столицах		177	642	3,63	47,5	111,27	172	404	44,6
б) в провинции		95	387	4,08	41,4	79,13	169	327	37,2
И т о г о по обследованным хозяйствам		272	1029	3,78	45,2	99,3	171	375	42,4
И т о г о по всей стране		—	—	4,04	42,2	84,0	170	340	39,2
II. Железнодорожники	Май 1923 г.	291	1129	4,91	35,2	81,5	173	399	20,0
III. Служащие столиц	Дек. 1923 г.	70	239	3,42	59,7	193,94	204	662	43,6

в других похуже, и в одних износились уже на 80%, а в других еще только процентов на 60 или около того, но в общем с учетом износа даже у наиболее обеспеченной группы служащих весь их домашний скарб не достигает и 85 руб. из расчета на душу (194 × 43,6% = 84,5).

Особенно плохо в этом отношении было еще совсем недавно у железнодорожников, заработная плата которых отставала от общего уровня больше, чем в какой-либо другой отрасли труда. То же самое можно сказать и в отношении скарба провинциальных рабочих по сравнению со столичными. В столицах выше заработная плата, выше и обеспеченность домашним инвентарем, и износ его там заметно ниже. В динамическом отношении — для сравнения изменений в инвентаре рабочих, происшедших за год между двумя обследованиями,— наши данные мало сравнимы, ибо соотношение обследованных рабочих столиц и провинции в обоих случаях весьма различно. По обследованным хозяйствам средняя обеспеченность семьи инвентарем по покупной цене за год не только не возросла соответственно росту заработной платы, а даже упала с 404 до 375 руб. на хозяйство. Конечно, это чрезвычайно маловероятно. И действительно, если взять число столичных и провинциальных семей на обе даты в одной и той же пропорции соответственно рабочему населению, для Ленинграда — около 6%, для Москвы — около 9% и для провинциальных городов всей страны — около 85%, то результат получится иной. А именно *покупная* стоимость инвентаря на одну семью составит:

	В столицах, руб.	В провинции, руб	В стране, руб.
К началу 1923 г.	402	320	332
К началу 1924 г.	404	327	340

Таким образом, на деле никакого сокращения домашнего скарба рабочих за 1923 г. не произошло. А если еще учесть определенное снижение за тот же год коэффициента изношенности инвентаря у рабочих с 72,8 до 60,8%, то станет ясно, что произошло не снижение, а повышение реальной стоимости наличного имущества трудящихся по меньшей мере рублей на 40 в каждой семье. Это значит, что за данный год каждый

*Таблица 2. Инвентарь железнодорожника по годам приобретения к концу 1923 г. Покупная стоимость по довоенным ценам (1913 г.) в рублях на одно хозяйство * (обследовано 124 хозяйства)*

Год приобретения	Обувь	Одежда						Посуда	Утварь	Мебель и обстановка	Инструмент	Всего	
		белье	платье	головные уборы	верхняя	прочая	итого					за весь период	за один год
Абсолютная величина													
1. До 1914 г.	0,47	0,45	7,44	2,26	25,25	26,66	62,06	5,65	13,42	58,70	28,73	169,03	
2. 1915—1917 гг.	0,59	1,95	8,86	2,31	14,32	10,21	37,65	2,67	4,04	18,04	8,35	71,34	2,378
3. 1918—1920 гг.	3,69	4,67	9,44	2,86	7,59	9,94	34,50	3,31	5,62	9,25	3,31	59,68	1,989
4. 1921—1922 гг.	4,26	3,66	5,41	1,36	4,31	2,67	17,41	1,24	1,43	1,47	0,53	26,34	1,317
5. 1923 г.	8,62	3,55	7,17	1,09	4,29	3,64	19,74	1,31	0,99	1,73	0,39	32,78	3,278
Итого	17,63	14,28	38,32	9,88	55,76	53,12	171,36	14,18	25,50	89,19	41,31	359,17	
Относительная величина													
1. До 1914 г.	2,7	3,2	19,4	22,8	45,3	50,2	36,2	39,9	52,7	65,9	69,6	47,2	
2. 1915—1917 гг.	3,3	13,6	23,1	23,4	25,7	19,2	22,0	18,8	15,8	20,2	20,2	19,8	6,6
3. 1918—1920 гг.	21,0	32,7	24,7	29,0	13,6	18,7	20,1	23,3	22,0	10,4	8,0	16,6	5,5
4. 1921—1922 гг.	24,2	25,6	14,1	13,8	7,7	5,0	10,2	8,8	5,6	1,6	1,3	7,3	3,4
5. 1923 г.	48,8	24,9	18,7	11,0	7,7	6,9	11,5	9,2	3,9	1,9	0,9	9,1	9,1
Итого	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Нормальный срок службы в годах	2,6	3,0	4,4	5,2	10,5	12,2	6,6	9,0	15,5	19,7	20,5	7,2	—

* См. Материалы по статистике путей сообщения, вып. 30; Бюджет железнодорожника в ноябре 1923 г., с 88—89. Нормальный срок службы по обследованию железнодорожных инвентарей не опубликован, а потому мы привели в последней строке нормы, исчисленные нами для промышленных рабочих.

трудящийся не только покрыл новыми приобретениями текущий износ своего домашнего скарба, но даже значительно обновил его за счет погашения износа прежних лет.

Это наблюдение подтверждается и данными железнодорожников. По обследованию инвентарей железнодорожников в ноябре-декабре 1923 г. весь их наличный к моменту обследования домашний скарб распределялся по времени приобретения следующим образом (табл. 2).

В среднем по 124 хозяйствам покупки 1923 г. составили до 33 руб. на хозяйство, в то время как за предшествующие 1921 и 1922 гг. эти покупки не превышали по довоенным ценам 13,2 руб. в год. Это показывает, какой решительный сдвиг в бюджете рабочего произошел начиная с 1923 г. Конечно, в наибольшем проценте возобновляются те блага, которые скорее всего изнашиваются. В среднем по всем статьям покупки 1923 г. составляют всего 9,1% покупной стоимости инвентаря.

Но если учесть износ за время службы, который у железнодорожников еще в мае 1923 г. расценивался в 80% покупной стоимости наличного инвентаря, то номинальную стоимость всего домашнего скарба железнодорожников, приобретенного до 1923 г., придется сократить раз в пять за счет износа. И тогда покупки 1923 г. с 9,1% повысятся по меньшей мере до 33% *современной* стоимости наличного инвентаря. А это уже вполне достаточный процент не только для погашения текущего износа имущества, но и для некоторого восстановления того ущерба, какой накопился в бюджете рабочего за предыдущие годы.

В среде индустриальных рабочих, как вы видели выше, это восстановление их инвентаря протекает за последнюю пару лет еще энергичнее, чем у железнодорожников. И в этом факте кроется, по-видимому, разгадка следующей весьма любопытной психологической загадки. В Москве средний уровень реальной оплаты труда, как известно, уже в 1924/25 г. превзошел довоенный. Об этом нелицеприятно свидетельствуют все индексы дороговизны жизни. Но субъективное самочувствие рабочих отнюдь еще не подтверждает этих показаний наших индексов. И мы за последние месяцы неоднократно слышали от целого ряда видных профработников такого рода запросы: Да не врут ли ваши индексы? Отчего же мы в своем повседневном быту *не чувствуем* столь значительного превышения оплаты труда над довоенным уровнем, какое выявляют наши индексы?

Разгадка такого расхождения самочувствия с показаниями индексов, очевидно, заключается в том, что рабочий на свой нынешний повышенный заработок должен покрывать не только свои нормальные, *текущие расходы*, но и делать из него еще то и дело весьма значительные *капитальные затраты* на восстановление своего вконец изношенного за последние годы и по всем швам разваливающегося домашнего скарба.

Домашний инвентарь рабочих

Возвращаясь к данным нашего обследования, мы прежде всего приведем состав обследованных хозяйств (табл. 3).

В отношении квалификации обследованные хозяйства разбиты нами на группы по классификации профессий Центрального статистического управления. У рабочих в группу А вошли наиболее квалифицированные профессии, в группу Б — полуквалифицированные и в группу В — неквалифицированные. У служащих рубрика Г обозначает старший административно-технический персонал, Д — средний и Е — младший персонал. Как видно из таблицы, в нашем обследовании слабо представлена лишь группа Г, но она и в общую массу служащих входит не более значительным процентом. Средний размер обследованной семьи: у рабочих — 3,8, у служащих — 3,4 человека. В провинции семья рабочих несколько больше — 4,1 души, в столицах меньше — 3,6 души. Точно так же у рабочих высшей квалификации она больше — около 4 душ, в низшей группе по квалификации меньше — не свыше 3,2 души. Но в общем все эти средние нормы и колебания вполне закономерны и в достаточной степени отража-

Таблица 3. Состав и население хозяйств с обследованным инвентарем в ноябре 1923 г.

Группы обследованных	Число хозяйств					Число душ в хозяйствах					Из них зарабатывающих в хозяйствах				
	квалификация глав														
	А	Б	В	без указания	Итого	А	Б	В	без указания	Итого	А	Б	В	без указания	Итого
I. Рабочие															
1. Ленинграда	30	39	26	4	99	109	120	77	18	324	36	54	32	7	129
2. Москвы	32	35	11	—	78	135	144	39	—	318	44	53	13	—	110
Итого по столицам	62	74	37	4	117	244	264	116	18	642	80	107	45	7	239
3. Провинции	23	36	9	27	95	98	141	31	117	387	27	46	11	30	114
Всего рабочих	85	110	46	31	272	342	405	147	135	1029	107	153	56	37	353
II. Служащие	Г	Д	Е			Г	Д	Е			Г	Д	Е		
1. Ленинграда	2	8	17	—	27	12	26	51	—	89	8	9	24	—	41
2. Москвы	1	26	16	—	43	4	97	49	—	150	1	32	20	—	53
Всего служащих	3	34	33	—	70	16	123	100	—	239	9	41	44	—	94
Всего рабочих и служащих	—	—	—	—	342	—	—	—	—	1268	—	—	—	—	447

ют ту общественную среду, которую мы изучаем здесь. Слишком плохо представлена в нашем обследовании лишь провинциальная группа рабочих по сравнению со столичной. Но этот дефект устраняется тем, что при выводе средних норм обеспеченности инвентарем по той или другой группе каждая из них берется у нас не с тем весом, как они представлены в нашем обследовании, а с тем, какой им принадлежит в стране.

В общих итогах по провинции и столицам результаты обследования инвентаря рабочих семей представлены в следующей таблице (табл. 4).

Первое место по стоимости в инвентаре рабочих, несомненно, принадлежит одежде. Второе место занимают различные инструменты и орудия, среди которых наиболее значительную стоимость представляют швейные машины. На каждые две семьи мы встречаем такую машину. Что касается часов, то они в среднем встречаются на каждые 4 души, или, говоря иначе, почти в каждой семье. Карманные часы, однако, в общем их числе составляют здесь не свыше 36%, и если считать только их, то на каждую сотню наемных рабочих они имеются только у 30. Третье место вслед за одеждой и инструментом всякого рода в инвентаре рабочего занимают мебель и обстановка, затем следует обувь, затем посуда и утварь, затем прочий домашний инвентарь, и лишь последнее место принадлежит книгам.

Культурная бедность и архаизм материальной обстановки рабочего, быть может, ярче всего сказались в том, что даже никчемные в рабочем быту иконы занимают в скарбе рабочего более почетное место, чем книги. Икон в каждой семье мы насчитали по довоенной расценке на 6 р. 90 к., а книг, картин, альбомов — всего на 5 р. 70 к. Трудно поверить, что это наблюдение относится к седьмому году пролетарской революции и к той самой рабочей среде, в которой уже теперь молятся богу только 22 человека из сотни, а отдаются чтению книг и газет 92 и затрачивают на молитву и прочие религиозные упражнения в среднем за день не свыше 2,9 минуты, а на чтение и научные занятия отдают не менее 1,71 часа, т. е. в 35 раз больше. Однако это все же факт[6]. И объясняется он преж-

[6] См. выше Бюджет времени рабочих в 1923/24 г., табл. 37—40, гр. 2.

*Таблица 4. Инвентарь домашнего имущества рабочих столиц и провинции к декабрю 1923 г. по довоенным покупным ценам (1913 г.) (обследовано 272 хозяйства по 4,04 души при 1,24 заработка на одно хозяйство)**

Наименование предметов	Наличие на 100 душ населения		Средняя цена предмета, в руб.	Срок службы в годах		% годности имущества	Износ на 100 душ, в руб.	
	число предметов	на сумму в руб.		нормальный	фактический		за один год	за все годы
I. Мебель и обстановка	*336,6*	*1018,7*	*3,02*	*18,0*	*9,3*	*48,4*	*56,6*	*525,5*
1. Мебель	225,6	706,9	3,14	16,6	7,8	51,9	42,6	333,4
2. Иконы	57,1	171,2	3,00	28,7	19,7	30,9	6,0	118,3
3. Обстановка	53,9	140,6	2,61	17,6	9,3	47,4	8,0	73,8
II. Посуда и утварь	*805,0*	*532,2*	*0,66*	*11,7*	*6,9*	*41,0*	*45,4*	*312,7*
III. Инструменты, машины, орудия	*625,7*	*1122,6*	*1,80*	*20,5*	*9,7*	*51,8*	*54,7*	*538,5*
1. Столовые	354,6	65,6	0,18	9,4	5,7	39,2	7,0	39,8
2. Кухонные	97,5	61,7	0,63	15,8	8,9	44,5	3,9	34,2
3. Домашние инструменты	134,8	114,5	0,85	12,3	6,5	48,8	9,2	58,7
4. Швейные машины	11,4	664,7	58,31	31,5	13,6	56,8	21,1	287,1
5. Часы разные	25,2	185,6	7,37	15,2	9,1	40,3	12,2	110,8
6. Музыкальные инструменты	2,2	30,6	13,91	22,8	5,9	74,1	1,3	7,9
IV. Книги, картины, альбомы	*172,7*	*141,0*	*0,81*	*27,0*	*7,7*	*71,6*	*5,2*	*40,0*
V. Прочий домашний инвентарь	*192,1*	*257,2*	*1,34*	*12,2*	*6,9*	*43,3*	*21,0*	*146,1*
VI. Обувь	*190,8*	*749,2*	*3,93*	*2,6*	*1,7*	*35,6*	*285,2*	*481,2*
1. Кожаная	60,4	330,4	5,48	2,8	1,8	34,9	118,0	215,1
2. Валяная	64,6	226,4	3,50	2,7	1,6	40,7	83,9	134,2
3. Резиновая	52,1	160,5	3,08	2,2	1,5	28,6	73,0	114,4
4. Прочая	13,7	31,9	2,33	3,1	1,7	45,2	10,3	17,5
VII. Одежда и ткани	*1893,6*	*4575,0*	*2,42*	*6,5*	*4,4*	*33,0*	*703,1*	*3066,6*
1. Шапки, фуражки, шляпы	83,5	150,7	1,81	4,4	3,2	27,3	34,3	109,6
2. Платки головные	74,1	97,1	1,31	6,5	4,2	35,6	14,9	62,6
3. Шубы и полушубки	23,3	508,8	21,95	14,1	8,9	37,1	36,1	319,6
4. Пальто разные	69,9	973,5	13,96	8,5	6,1	28,0	114,5	700,2
5. Костюмы	160,0	906,6	5,67	6,6	4,4	32,4	137,1	612,5
6. Части костюмов	90,7	213,5	2,36	4,0	2,8	31,5	52,7	146,2
7. Белье нательное (в парах)	297,5	340,0	1,14	2,6	1,8	32,9	127,8	228,4
8. Прочее белье	414,5	239,9	0,58	3,4	2,5	26,3	70,0	176,9
9. Белье постельное и столовое	251,7	227,2	0,90	7,5	5,1	31,7	30,4	155,0
10. Прочие постельные принадлежности	208,8	732,0	3,51	15,5	9,0	42,0	47,2	425,5
11. Прочие изделия из кожи, шерсти, бумаги	219,6	185,7	0,85	4,9	3,4	30,7	38,1	130,1
Весь инвентарь по I—VII	4216,5	8395,9	1,99	7,2	4,5	39,2	1171,2	5110,6

* При выводе средних рабочее население столиц принято за 15%, провинции — 85%. Средние по итогам отдельных граф выведены исходя из следующих равенств: гр. 4=гр. 3, гр. 2; гр 5=гр. 3: гр. 8; гр. 6=гр. 9 : гр. 8; гр. 7=$\frac{\text{гр. 3—гр. 9}}{\text{гр. 3}}$; гр. 8=гр. 3: гр. 5; гр. 9=гр. 8: гр. 6.

де всего тем, что если сам рабочий — глава семьи — уже теперь в четырех случаях из пяти совершенно равнодушен к иконам и гораздо больше интересуется книгой и газетой, то зато чуть ли не в каждой семье у него найдется или жена, или мать-старуха, или какая-нибудь богомольная тетка, которые вовсе не нуждаются в книге, ибо неграмотны, но тем крепче держатся за старинку, и в том числе за иконы. Книг же в рабочей среде маловато уже потому, что они еще слишком дороги по сравнению с тем заработком, каким располагает наш рабочий.

Таблица 5. Инвентарь рабочей семьи в 4,04 души

Статьи инвентаря	Покупная цена		С учетом износа	
	в руб.	в %	в руб.	в %
1. Одежда и ткани	184,8	54,5	61,0	46,1
2. Инструмент, машины, орудия	45,4	13,4	23,5	17,7
3. Мебель и обстановка	41,1	12,1	19,7	14,8
4. Обувь	30,2	8,9	10,8	8,2
5. Посуда и утварь	21,4	6,3	8,8	6,6
6. Прочий домашний инвентарь	10,4	3,1	4,5	3,4
7. Книги, альбомы, картины	5,7	1,7	4,1	3,2
Итого	339,0	100,0	132,4	100,0

Несколько иное соотношение разных статей инвентаря рабочей семьи получится, если учесть различную степень их износа. В самом деле, вот что дает такая поправка (табл. 5).

Удельный вес наиболее изношенных одежды и обуви при таком расчете снижается в общем итоге, в то время как другие статьи относительно несколько вырастают. Заметнее других статей это возрастание для книг, износ которых не достигает и трети покупной цены. Иконы, изношенные почти на 70%, наоборот, понижаются с учетом износа до 2 р. 10 к. на семью, что составляет уже едва половину реальной стоимости книг в рабочей семье.

Нормальное восстановление инвентаря предполагает его износ в 50%. Если этот износ больше, значит, текущие приобретения меньше текущей амортизации, в противном случае — наоборот. Таким образом, вышеприведенные данные освещают нам не только статику момента наблюдения, но и направление динамических процессов в области обеспечения рабочих разными составными частями их инвентаря. В частности, они показывают, что культурные потребности рабочей семьи в таких ценностях, как книга, заметно возрастают, а религиозные, представляемые иконой, наоборот, отмирают.

Несколько иначе объясняется высокая норма износа обуви и одежды. Здесь мы, очевидно, имеем дело лишь с временным и даже кратковременным явлением. Рабочий еще просто *не успел* восстановить в этой части свой скарб, хотя и очень энергично его восстанавливает.

Домашний инвентарь служащих

Инвентарь служащих значительно богаче, чем в семьях рабочих. По главнейшим подразделениям он выражается в следующих цифрах (табл. 6).

По числу предметов из расчета на душу инвентарь служащих превышает соответствующую цифру в рабочих семьях всего на 41%, но по стоимости он дороже домашнего скарба рабочих на целых 131%, т. е. более чем вдвое. Особенно велико это превышение в книгах, в обеспечении мебелью и обстановкой. В связи с этим и средний срок службы инвентаря служащих выше, чем у рабочих, и процент ежегодной амортизации этого инвентаря несколько ниже.

По отдельным рубрикам инвентарь служащих и рабочих находится в следующих соотношениях (табл. 7).

Характерно, что у служащих книг по покупной их стоимости в 7,5 раза больше, чем у рабочих. Но книги эти, по-видимому, очень давнишней покупки, ибо средний срок службы их свыше 11 лет, тогда как у рабочих книги гораздо более свежего, послереволюционного, происхождения. И потому, за скидкой на износ, наши рабочие уже теперь беднее служащих книгами не в 7,5, а только в 6,2 раза.

По всем остальным статьям, за исключением обуви, как и в общем итоге, служащие богаче инвентарем, чем рабочие. Но и в среде самих служащих и рабочих обеспеченность инвентарем довольно заметно изменяется с их квалификацией. Если из общей массы рабочих инвентарей

Таблица 6. Инвентарь домашнего имущества служащих столиц к декабрю 1923 г. по довоенным покупным ценам (1913 г.) (обследовано 70 хозяйств, 239 душ)

Наименование предметов	Наличие на 100 душ населения		Средняя цена на предмет, в руб.	Срок службы в годах		% годности имущества	Износ на 100 душ, в руб.	
	число предметов	на сумму, в руб.		нормальный	фактический		за один год	за все годы
I. Мебель и обстановка	*459,0*	*3 168,0*	*6,90*	*23,3*	*9,5*	*59,3*	*135,9*	*1 291,4*
1. Мебель	337,3	2 560,9	7,59	21,9	9,3	57,4	117,1	1 088,8
2. Иконы	51,0	233,1	4,57	94,5	17,9	80,8	2,5	44,8
3. Обстановка	70,7	374,0	5,29	22,9	9,7	57,8	16,3	157,8
II. Посуда и утварь	*932,6*	*820,9*	*0,88*	*13,0*	*7,0*	*46,1*	*63,2*	*441,7*
III. Инструменты, машины, орудия	*790,7*	*2 371,1*	*3,00*	*26,6*	*10,6*	*60,5*	*89,1*	*940,4*
1. Столовые	464,8	168,9	0,36	15,2	8,1	46,7	11,1	90,0
2. Кухонные	98,7	191,5	1,94	17,3	7,3	57,7	11,1	81,1
3. Домашние инструменты	170,7	182,7	1,07	18,5	8,1	56,3	9,9	79,8
4. Швейные машины	14,2	900,3	63,40	30,9	12,1	60,9	29,1	352,1
5. Часы разные	31,8	443,7	13,95	25,5	12,8	49,7	17,4	222,9
6. Музыкальные инструменты	10,5	484,0	46,09	46,0	10,9	76,4	10,5	114,5
IV. Книги, картины, альбомы	*743,3*	*1 048,5*	*1,41*	*25,5*	*10,5*	*58,7*	*41,0*	*432,0*
1. Книги	704,0	768,5	1,09	26,2	11,2	57,3	29,3	328,2
2. Картины и альбомы	39,3	280,0	7,12	24,0	8,9	63,0	11,7	103,8
V. Прочий домашний инвентарь	*231,4*	*514,1*	*2,22*	*16,3*	*7,0*	*55,3*	*31,5*	*219,7*
VI. Обувь	*195,0*	*746,1*	*3,83*	*2,6*	*1,9*	*27,2*	*282,6*	*543,4*
1. Кожаная	70,3	402,0	5,72	2,5	2,1	16,0	160,8	337,7
2. Валяная	39,8	96,8	2,43	2,8	1,9	30,5	35,3	67,6
3. Резиновая	56,0	148,5	2,66	3,1	1,7	45,5	48,5	81,1
4. Прочая	28,9	98,8	3,42	2,6	1,5	42,3	38,0	57,0
VII. Одежда и ткани	*2617,8*	*10 724,9*	*4,10*	*8,2*	*5,4*	*34,2*	*1306,1*	*7 070,0*
1. Шапки, фуражки, шляпы	102,5	345,7	3,37	6,9	4,0	42,1	50,0	200,0
2. Платки головные	49,0	106,7	2,18	7,9	4,0	49,6	13,5	53,8
3. Шубы и полушубки	19,3	817,7	42,37	12,3	6,6	47,1	66,5	437,1
4. Костюмы (полные)	207,1	2 076,4	10,00	6,7	4,6	19,9	316,5	1 463,6
5. Отдельные части костюма	114,2	426,7	3,73	5,2	3,4	33,3	82,8	284,6
6. Пальто разные	102,1	3 139,4	30,75	9,3	6,2	33,4	336,4	2 092,8
7. Белье нательное (пар)	342,5	798,2	2,33	5,4	4,1	23,6	147,6	609,8
8. Прочее нательное белье	717,6	446,2	0,62	4,8	3,7	22,5	93,9	345,9
9. Белье постельное и столовое	396,2	467,3	1,18	10,8	7,7	29,0	43,2	331,8
10. Прочие постельные принадлежности	293,2	1 505,1	5,13	17,1	10,3	39,3	88,0	909,8
11. Прочие изделия из кожи, шерсти и т. п.	274,1	595,5	2,17	8,8	5,1	42,8	67,7	340,8
Весь инвентарь (I—VII)	5 969,8	19 393,6	3,25	10,0	5,6	43,6	1949,4	10 938,6

выделить в особую группу инвентарь тех семей, главами которых являются работники наиболее квалифицированных профессий, то получим такое сопоставление (табл. 8).

Как видим, и по числу предметов, и по стоимости их, и по средней цене каждого предмета домашнего обихода работники высшей квалификации лучше обеспечены по сравнению с менее обученными. Очень интересно было бы выявить, в какой мере эти различия объясняются просто

Таблица 7. Инвентарь служащих и рабочих к началу 1924 г. (в руб. на одну душу)

Статьи инвентаря	Покупная цена				За вычетом износа			
	у рабочих, в руб.	у служащих			у рабочих, в руб.	у служащих		
		в руб.	в % к итогу	в % к гр. 2		в руб.	в % к итогу	в % к гр. 6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Одежда и ткани	45,7	107,2	55,3	235	15,1	36,5	43,2	242
2. Мебель и обстановка	10,2	31,7	16,4	311	4,9	18,7	22,1	382
3. Инструменты и орудия	11,2	23,7	12,2	211	5,8	14,6	17,3	252
4. Посуда и утварь	5,3	8,2	4,2	155	2,2	3,4	4,0	155
5. Обувь	7,5	7,5	3,9	100	2,7	2,0	2,3	74
6. Прочий домашний инвентарь	2,6	5,1	2,6	196	1,1	3,2	3,8	291
7. Книги, картины, альбомы	1,4	10,5	5,4	750	1,0	6,2	7,3	620
Итого на одну душу	83,9	193,9	100	230	32,8	84,6	100	258
То же на одну семью	339,0	663	342	195	132,5	289	342	217

более высоким заработком и расходным бюджетом высокообученных работников и в какой — особенностями их профессионального уклада и культурного уровня. Но для этого у нас недостает необходимых данных. А главное, наши инвентари разработаны совершенно независимо от прочих бюджетных данных и не могут быть непосредственно с ними сопоставлены.

В разработке бюджетов и инвентарей железнодорожников такое сопоставление более возможно, так как и те и другие, несмотря на различный охват обследования — бюджетов описано 1023, а инвентарей только 124,— сведены в однородные группы профессий. Соотношение между месячным расходным бюджетом и наличием инвентаря по покупной его оценке в разных профессиональных группах по этим материалам представляется в следующем виде (табл. 9).

Служащие и более обученные группы рабочих, как видно из приведенного, располагают домашним инвентарем в большем даже количестве, чем это вытекает из сравнительного уровня их оплаты и общего расходного бюджета. Может быть, тут сказывается и различный культурный уровень, и бытовой уклад этих групп. Во всяком случае можно сказать, что потребность в различных предметах домашней обстановки у высшей обследованной группы железнодорожных служащих *по отношению к их ресурсам* по меньшей мере вдвое напряженнее, чем у необученных рабочих.

Таблица 8. Обеспечение инвентарем в соответствии с квалификацией рабочих и служащих (в довоенных руб. 1913 г.)

Категория работников	Наличие на 100 душ населения			Средняя цена за один предмет в руб.	Срок службы в годах		% годности имущества	Годовой износ на 100 душ	Число обследованных душ	Число душ в семье
	число предметов	на сумму в руб.			нормальный	фактический				
		покупная цена	за износом							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
А. Рабочие										
1. Необученные	4445	9 520	4250	2,14	8,7	4,8	44,6	1090	552	3,54
2. Обученные	4830	11 410	4685	2,37	7,9	4,7	41,1	1445	342	4,03
Б. Служащие	5970	19 394	8455	3,25	10,0	5,6	43,6	1950	239	3,42

В табл. 8 нормы обеспечения инвентарем рабочих выше, чем в табл. 4, так как здесь средние для столиц и провинции взвешены по числу обследованных бланков, т. е. с преувеличенным весом более богатых инвентарем столичных рабочих.

Таблица 9. Бюджеты и инвентарь железнодорожников в ноябре 1923 г. (на одно хозяйство)

Группы профессий	Число хозяйств с обследованным инвентарем	Месячный расход в московских условных руб.	Месячный заработок в московских условных руб.	Инвентарь по довоенным ценам: число вещей	Инвентарь по довоенным ценам: на сумму в руб.	Инвентарь по довоенным ценам: на сумму в % к гр. 3
1	2	3	4	5	6	7
А. Служащие						
1. Высший и средний административный персонал	13	52,00	42,40	221,5	793,0	1525
2. Конторщики и телеграфисты	25	29,61	23,13	165,3	369,3	1247
3. Кладовщики и весовщики	5	28,26	21,16	219,4	400,5	1446
Б. Рабочие						
4. Машинисты и помощники	7	46,70	41,97	189,9	538,0	1153
5. Мастеровые главных мастерских	20	39,20	37,88	189,6	364,0	928
6. Рабочие депо	12	35,52	26,05	142,9	310,6	900
7. Кочегары и кондукторы	9	30,86	24,42	144,2	265,5	860
8. Стрелочники	11	24,09	16,45	152,0	244,9	1020
9. Необученные рабочие	22	21,16	15,22	104,7	153,6	726
В среднем по 1—9	124	33,31	25,50	158,6	359,2	1080

В среднем для всех обследованных групп железнодорожников их имущество всего в 10,8 раза больше месячного их расхода. А если сделать с этой цифры скидку на износ, хотя бы в 50% покупной стоимости наличного инвентаря, да на то неликвидное имущество, которое рабочий носит на себе,— до 30%, то весь ликвидный скарб рабочего во всяком случае не превысит его привычного расходного бюджета за 2—3 месяца. Это лишний раз доказывает, насколько трудно было бы просуществовать рабочей семье за счет продажи своего скарба в случае безработицы или иного несчастья с кормильцем семьи хотя бы в течение нескольких недель.

2. Культурный уровень трудящихся по инвентарям

Для изучения бытовых особенностей различных групп трудящихся и их культурного уровня накопленный нами материал инвентарных обследований, может быть, еще слишком недостаточен, ибо наибольший интерес в этом отношении представит динамика изменений и роста отдельных составных частей инвентаря *за ряд лет*. Но все же кое-что можно извлечь и из наличного материала.

Так, например, если бы мы заинтересовались вопросом, как и на чем спят у нас рабочие и служащие,— вопрос далеко не безразличный с точки зрения охраны жизни и здоровья трудящихся,— то получили бы следующий конкретный материал для ответа. В наличном скарбе рабочих и служащих к декабрю 1923 г. для этой цели могли служить следующие предметы (табл. 10).

Как видим, не только в рабочей среде, но и среди служащих, включая сюда и служителей, очень немногим членам семьи обеспечена даже настоящая кровать. Если использовать для спанья помимо кроватей все диваны и сундуки и считать, что в каждой семье одна кровать — *двуспальная*, то все же в рабочих семьях из каждой сотни душ не хватает постелей по меньшей мере душ на 8, которые, стало быть, спят прямо на полу. Но, конечно, сундуки далеко не все годятся для спанья, и на полу приходится спать значительно большему числу младших членов рабочих семей.

Таблица 10. Обеспеченность рабочих и служащих спальным инвентарем к началу 1924 г.

Название предметов	% семей, обладающих данным инвентарем					Число предметов на 100 душ		
	у рабочих		у служащих			у рабочих	у служащих	
	провинции	столичных	всех	абс.	в % к гр. 4		абс.	в % к гр. 7
1	2	3	4	5	6	7	8	9
А. Постели и их суррогаты								
1. Кровати	67,4	96,2	71,7	100,0	140	28,8	36,1	125
2. Диваны	7,5	23,2	9,9	41,4	418	3,9	23,0	590
3. Сундуки	67,4	69,5	67,7	67,2	99	34,7	27,2	78
Итого	—	—	—	—	—	67,4	86,3	128
Б. Постельные принадлежности								
1. Перины	33,7	29,4	33,1	31,4	95	12,9	11,3	88
2. Матрацы	40,0	63,9	43,6	75,8	174	15,2	46,4	305
3. Мешки с соломой	25,3	36,2	26,9	26,7	95	14,6	9,6	66
Итого	—	—	—	—	—	42,7	67,3	158
4. Одеяла	70,6	99,4	74,9	98,5	131	54,1	75,7	140
5. Покрывала	19,0	41,3	22,3	55,7	250	8,9	28,9	325
Итого	—	—	—	—	—	63,0	104,6	166
6. Подушки	71,6	96,0	74,8	100,0	133	103,1	121,3	118
7. Наволочки	69,5	94,9	72,4	97,2	134	149,3	182,8	123

Если определять число организованных постелей по числу наличных матрацев, тюфяков и перин, то число «беспостельных» обитателей рабочих жилищ придется исчислять в еще больших цифрах — целыми десятками процентов. Все они спят, стало быть, не только на полу, но и без постоянной подстилки — на каком-нибудь тряпье, ватной кофте, овчинном полушубке и т. п. Наиболее распространенной принадлежностью спанья в рабочем быту оказывается подушка. Но и та в 50% случаев не первой свежести, ибо *двойной* смены наволочек хватает едва на половину всех имеющихся подушек. А у четверти рабочих семей вообще не оказалось ни наволочек, ни подушек.

Еще хуже обстоит дело с простынями. В нашем обследовании по случайным причинам этот предмет не подвергся специальному учету. Но из инвентарей железнодорожников — рабочих и служащих — видно, что на сотню душ в обследованных семьях нашлось всего 47,8 простыни[7]. Значит, даже при бессменной их службе половина рабочих спит вовсе без простыней, а вторая половина — на простынях более чем сомнительной чистоты.

С точки зрения требований гигиены житье, как видим, далеко не беспечальное.

Если бы мы захотели характеризовать размер забот о чистоте в домашнем быту рабочих и служащих и получить, таким образом, сравнительную меру элементарной культурности этого быта, то могли бы привести такую справку о наличных в нем вещественных орудиях усвоенного уровня «культуры» (табл. 11).

Как видим, даже такая немудрящая представительница «культуры», как сапожная щетка, имеется далеко не в каждой рабочей семье, и во всяком случае вдвое реже, чем у служащих. Еще большую редкость представляют другие виды щеток. Несколько лучше обстоит дело с ножницами, которые, по-видимому, обеспечивают стрижку волос в 60—70% семей. Но уже бритва на четыре рабочих семьи встречается только в одной.

[7] *Струмилин С. Г.* Бюджет времени железнодорожника.— В кн.: Материалы по статистике путей сообщения, вып. 20. Бюджет транспортника. М.: Транспечать, 1923, с. 123—124.

Таблица 11. Обеспеченность рабочих и служащих предметами для поддержания чистоты

Название предметов	% семей, обладающих данным инвентарем					Число предметов на 100 душ		
	у рабочих			у служащих		у рабочих	у служащих	
	провинции	столичных	всех	абс.	в % к гр. 4		абс.	в % к гр. 7
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Щетки								
а) сапожные	40,0	70,7	44,6	85,7	192	18,2	36,4	200
б) платяные	33,7	58,7	37,4	85,7	229	13,7	28,0	204
в) головные	9,5	19,8	11,0	34,3	312	3,5	11,7	335
г) половые	12,6	40,7	16,8	70,0	417	5,8	21,8	376
Итого	—	—	—	—	—	41,2	97,9	238
2. Ножницы	65,3	88,8	68,9	87,1	126	26,8	43,9	164
3. Бритвы	23,2	37,3	25,3	51,5	204	8,8	18,4	209
4. Скатерти	54,7	82,5	58,8	90,1	154	44,9	61,5	137
5. Салфетки	16,8	33,9	19,3	45,7	237	15,1	63,2	419
6. Полотенца личные	71,6	97,2	75,4	100,0	133	98,0	172,8	176
7. Носовые платки	56,8	80,7	60,4	87,1	144	117,1	224,3	192

Скатерти для убранства стола к обеду имеются почти в 60% семей, хотя едва ли бы их хватило для *повседневного* употребления. Что же касается салфеток, то они, по-видимому, вовсе еще не вошли в состав привычных потребностей рабочего населения, ибо по меньшей мере 80—85% его утирается после еды по старинке — подолом или рукавом. Гораздо употребительнее в этом быту полотенца, но их с учетом необходимой смены здесь еще так мало, что не менее двух-трех лиц вытирается одним и тем же полотенцем, в то время как у служащих этот весьма антигигиеничный обычай уже, по-видимому, вышел из употребления и на каждого члена семьи имеется свое особое полотенце. Наиболее богаты рабочие носовыми платками. В общем итоге здесь на каждый нос насчитывается по целому платку с дробью. Но, если учесть потребность в смене, придется признать, что наличного числа платков не хватило бы и на половину имеющихся носов, тем более что в 40% семей такие платки вовсе отсутствуют. Таким образом, обычай сморкаться в кулак, по-видимому, весьма еще популярен в рабочей среде.

Служащие снабжены всем этим реквизитом примитивной материальной культуры в 2—3 раза обильнее, чем рабочие. Мы уже отмечали, что в области более утонченной — «духовной» культуры, наиболее простым, но достаточно ярким выражением которой является пристрастие к книге, превосходство быта служащих по сравнению с рабочими еще значительнее. Недаром же наш служилый персонал сам себя именует громким словом — интеллигенция. Однако и в этой области за годы революции происходит, по-видимому, известное выравнивание. Пролетарская революция перевернула вверх дном все наши привычные мерки, вкусы и представления.

В кругу служащих и ныне не принято сморкаться в кулак, и потому по числу наличных носовых платков они «культурнее» рабочих на 90%, по числу галстуков — на 257%, а по числу книг, картин, альбомов — даже на 328%. Но несколько лет назад эта разница была еще разительнее, ибо служащие давно уже, по-видимому, не покупали новых книг, а у рабочих, наоборот, почти все книги куплены только теперь, после революции. И нынешнее превосходство служащих в отношении книжных богатств, судя по срокам покупки наличных книг, достигается главным образом за счет весьма ветхого дореволюционного книжного хлама, уцелевшего у служащих.

В самом деле, если исходить из *средних* сроков службы книг в раз-

Таблица 12. Время приобретения и срок службы книг

Время приобретения книг	% обследованных				Средний фактический срок службы в годах*	
	семей		книг			
	у рабочих	у служащих	у рабочих	у служащих	у рабочих	у служащих
1. До революции 1917 г.	31,8	60,8	57,0	68,5	13,2	15,6
2. После революции	68,2	39,2	43,0	31,5	5,0	4,3
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0	8,2	11,2

* Итоговые сроки выведены с учетом различной оценки книг.

личных обследованных семьях, то в отношении тех семей, где указан этот срок, время приобретения наличных книг у рабочих и служащих представится в следующем виде (табл. 12).

Процент рабочих, приобретавших книги после революции, более чем удвоился, в то время как у служащих он даже заметно понизился против прежнего. И хотя *в числе книг*, приобретенных после революции теми и другими, разница не так велика, ибо новые книжники послереволюционного времени не успели еще завести столько же книг, сколько их оказалось у давнишних любителей книги, но все же и здесь эта разница в пользу рабочих достаточно значительна.

Мы не станем разбирать здесь, за счет чего происходит это выравнивание культурных ценностей в быту рабочих и служащих. Теряет ли старый интеллигент вкус к новой книге? Или его только ныне по-настоящему приобретает рабочий, создавая тем самым кадры *новой* интеллигенции? Или обе эти причины действуют одновременно? Во всяком случае, мы стоим перед весьма знаменательным фактом.

Если распространенность книги в данной среде можно без большой погрешности принять за мерку ее культурности, то не менее показательной меркой культурной *отсталости* всякой общественной среды в наше время может служить степень распространения в ней таких пережитков идолопоклонства, как икона. Попробуем же применить обе эти мерки для сравнения культурности наших рабочих и служащих (табл. 13).

Как видим, книга не только в рабочих семьях, но и у служащих вещь довольно редкая, из двух-трех семей книги зарегистрированы только в одной. Конечно, возможно, что отчасти это объясняется попросту пропусками учета. Про одну какую-либо завалящую книжонку нетрудно и забыть. Но предполагать, что у одной группы служащих или рабочих

Таблица 13. Распространенность книг и икон в семьях рабочих и служащих к началу 1924 г.

Группы работников	% семей с книгами	Число книг			% семей с иконами	Число икон		
		на 100 обследованных душ	на одну семью			на 100 обследованных душ	на одну семью	
			обследованную	с книгами			обследованную	с иконами
I. Столичные служащие	50	704,0	23,9	47,9	70	51,1	1,8	2,5
а) старший и средний персонал — 37 хозяйств	57	855,0	32,1	56,6	65	43,2	1,6	2,5
б) младший персонал — 33 хозяйства	42	497,0	15,0	35,5	76	62,0	1,9	2,5
II. Столичные рабочие	40	300,5	10,9	27,2	72	50,6	1,8	2,5
а) обученные — 62 хозяйства	55	354,1	13,9	25,4	66	43,4	1,7	2,5
б) полуобученные — 74 хозяйства	32	292,2	10,4	32,1	69	48,2	1,7	2,5
в) необученные — 37 хозяйств	27	153,6	4,7	17,8	84	61,2	1,9	2,5
III. Провинциальные рабочие— 95 хозяйств	28	124,0	5,0	17,8	80	58,1	2,4	2,9

Таблица 14. Распространенность книг в семьях рабочих и служащих по группам

Семьи с числом книг от—до	Рабочие столиц и провинции					Служащие столиц				
	обследованных семей			число книг		обследованных семей			число книг	
	абс.	%	в них членов семей	на одну семью	на одну душу	абс.	%	в них членов семей	на одну семью	на одну душу
Без книг	163	64,2	611	—	—	35	50,0	115	—	—
1—10	52	20,4	195	6,5	1,7	9	12,9	28	8,4	2,7
11—20	21	8,3	82	17,2	4,4	7	10,0	24	17,6	5,1
21—30	8	3,1	29	27,5	7,6	5	7,1	18	29,0	8,1
31—100	6	2,4	25	74,2	17,8	9	12,9	36	56,8	14,2
Свыше 100	4	1,6	18	212,0	47,2	5	7,1	18	164,0	45,6
Итого	254	100,0	960	8,7	2,3	70	100	239	23,9	7,0

точность учета книг хуже, чем у других,— нет особых оснований. И с этой точки зрения наше сопоставление сохраняет весь свой интерес.

Что же оно показывает?

Столичные рабочие, по данным нашей таблицы, несомненно культурнее провинциальных, ибо книг у рабочих в столицах раза в два с половиной больше, а икон процентов на 13 меньше. Столь же велика в этом отношении разница между обученными и необученными рабочими. Столичные служащие в общей своей массе, по признаку обеспеченности книгой, раза в два превосходят даже столичных рабочих. Значительно меньше разница в культурном отношении в пользу служащих по признаку приверженности их к иконам. Среди служащих уже ныне чужды культа икон до 30% семей, среди столичных рабочих — 28%, в том числе среди обученных рабочих таких, уже чуждых идолопоклонства, семей 34%, т. е. даже несколько больше, чем у служащих.

В отношении книг характерно следующее. Громадное большинство рабочих и половина служащих вовсе не имеют собственных книг, пользуясь библиотеками или вовсе не заглядывая в книгу. Но те семьи, в которых эта потребность иметь у себя книгу как надежного товарища всегда под рукой уже созрела, не довольствуются одной-двумя книгами. В каждой из них, даже у рабочих, мы насчитываем не менее 20—30 книг.

Неравномерность распределения книг в рабочей среде лучше всего может быть иллюстрирована следующей таблицей (табл. 14).

Как видим, в то время как около двух третей рабочих вовсе не имеет книг, среди остальной трети имеются счастливцы, располагающие целыми домашними библиотечками с сотнями книг на семью.

По данным нашего обследования нетрудно определить, если не гнаться за большой точностью, и общую массу книг, обращающихся в нашем городском быту. Если, согласно данным переписи 1923 г., принять, что рабочие вместе с ремесленниками составляют до 70% самодеятельного населения наших городов, а служащие и все другие группы более обеспеченного населения — около 30%, то средний коэффициент обеспеченности горожан книгами определится грубо цифрой около 3,2 книги на душу, что на все 22 млн. душ городского населения дает свыше 70 млн. книг в домашнем употреблении. Средний срок службы книги в домашнем быту, по показаниям нашей анкеты,— около 25 лет. Значит, ежегодно выходит из строя не менее 2,8 млн. книг.

Наше книжное производство по РСФСР за 1923 г. достигло 67,9 млн. экземпляров книг среднего объема — около 8,2 печатного листа на книгу. Правда, за счет этого производства питается не только город, но и деревня и удовлетворяются не только домашние потребности, а главным образом и прежде всего потребности всякого рода общественных книгохрани-

лищ, школьных библиотек, изб-читален и т. д.[8] Тем не менее это такой размер производства, которого должно хватить не только на погашение текущего износа, но и на дальнейшее распространение книги в широких народных массах.

Какой рынок для книжного производства может представить наша страна в ближайшие годы в связи с проведением в ней утвержденного ныне плана всеобщего обучения и уже наметившимся повышением общего уровня благосостояния трудящихся масс, можно себе представить хотя бы из следующей прикидки. Ныне даже в рабочей среде книгами располагают едва 32% семей, а в крестьянстве этот процент, вероятно, еще раза в три, четыре меньше. Но допустим, что книга проникает ко всем трудящимся хотя бы в такой мере, в какой мы ее находим уже теперь в вышеуказанной трети семей городских рабочих. На 140 млн. душ весь книжный инвентарь составил бы тогда, из расчета по 5 книг на душу, около 700 млн. книг, а годовая потребность в пополнении — не менее 28 млн. книг. А если бы мы пожелали все население снабдить книгами по норме обследованной нами группы служащих с книгами, т. е. примерно по 14 книг на душу, то общий запас книг в домашнем быту населения пришлось бы еще повысить с 700 до 1960 млн. книг, а годовая потребность в пополнении этого запаса достигла бы 49 млн. книг.

Задача немаленькая.

3. Емкость городского рынка по инвентарям

Проблема емкости рынка может быть в той или иной мере освещена по материалам инвентарных обследований, разумеется, не только в отношении книг, но и в отношении всех остальных продуктов массового потребления.

Но, естественно, прежде всего возникает вопрос, можно ли считать пригодным для этой цели те коэффициенты изнашиваемости инвентаря, которые мы извлекаем из нашего обследования. Потребность рабочего населения в тех или иных товарах определяется прежде всего скоростью изнашивания их в потреблении, а достоверность соответствующих коэффициентов, основанных на субъективных оценках отдельных рабочих, еще ничем не подтверждена.

Некоторым материалом для суждения о внутренней ценности таких коэффициентов может служить следующее сопоставление (табл. 15).

Таблица 15. Нормальный срок службы в годах и износ в % домашнего инвентаря рабочих и служащих, по обследованию в ноябре-декабре 1923 г.

Наименование предметов	Нормальный срок службы				Износ в %			
	у рабочих			у служащих столиц	у рабочих			у служащих столиц
	столиц	провинций	всех		столиц	провинций	всех	
1. Мебель и обстановка	22,5	16,4	17,8	23,3	45,8	56,1	52,0	40,7
2. Посуда и утварь	14,4	11,0	11,7	13,0	51,9	61,5	59,0	53,9
3. Инструмент, машины, орудия	21,3	20,3	20,5	26,6	44,4	49,3	48,2	39,5
4. Книги и альбомы	25,4	27,2	27,0	25,5	40,3	23,5	28,4	41,3
5. Прочий домашний инвентарь	12,5	12,1	12,2	16,3	56,3	56,8	56,7	44,7
6. Обувь разная	2,8	2,6	2,6	2,6	66,8	64,3	64,4	72,8
7. Одежда и ткани	7,7	6,2	6,6	8,2	61,5	68,4	67,0	65,9
В среднем по 1—7	9,1	6,8	7,2	10,0	55,4	62,8	60,8	56,4

[8] Одних общественных библиотек у нас по СССР насчитывалось на 1 января 1924 года 13 513, обслуживающих свыше 6,2 млн. читателей, не считая 95 067 школ, 10 747 изб-читален, 6147 клубов и целого ряда других просветительных учреждений. (Народное хозяйство Союза ССР в цифрах. М., 1925, с. 56—78).

Таблица 16. Стоимость инвентаря домашнего имущества рабочих и служащих к моменту обследования с учетом износа (по довоенным ценам — 1913 г. — на 100 душ в руб.)

Наименование предметов	У рабочих		У служащих		В %	
	по сроку службы	по оценке хозяев	по сроку службы	по оценке хозяев	гр. 3 к гр. 2	гр. 5 к гр. 4
1	2	3	4	5	6	7
1. Мебель и обстановка	493,2	639,6	1876,6	1 723,3	129,8	92,0
2. Посуда и утварь	219,5	329,9	379,2	478,2	150,0	126,2
3. Инструмент, машины, орудия	584,1	715,2	1430,7	1 562,4	122,5	108,8
4. Книги, картины, альбомы	101,0	95,5	616,5	492,5	94,5	80,0
5. Прочий домашний инвентарь	112,1	146,3	294,4	351,8	130,3	119,5
6. Обувь	268,1	399,1	202,7	346,4	149,0	171,0
7. Одежда и ткани	1507,3	2549,4	3654,9	5 269,2	169,1	144,3
По всему инвентарю	3285,3	4875,0	8455,0	10 223,8	148,5	121,0

Сроки службы однородных предметов и процент износа домашнего имущества у различных групп рабочих и служащих довольно различны. Но все различия вполне объяснимы и отнюдь не случайны. Так, например, если у служащих мебель служит дольше, чем у столичных рабочих, и еще дольше, чем у рабочих провинции, то это вполне закономерно, ибо у них мебель более дорогая, из лучшего и более прочного материала. Например, процент металлических кроватей значительно выше, чем у рабочих и т. д. То же относится к срокам носки одежды и некоторых других видов инвентаря. Но в общем и целом порядок величин этих сроков для каждого вида инвентаря по всем группам обследованных работников один и тот же. И сомневаться в реальной значимости полученных коэффициентов не приходится.

Имеется в нашем распоряжении и еще один метод проверки тех же коэффициентов. Кроме покупной стоимости и срока службы каждого предмета в нашей анкете опрашиваемый приглашался и самостоятельно оценить каждый предмет «в настоящем его виде» к моменту опроса. Конечно, это было довольно трудной задачей, так как для сравнимости с покупной ценой нужно было дать оценку изношенному предмету тоже в довоенных (1913 г.) ценах. Но все же многие из опрошенных попытались произвести такую оценку. И вот, сопоставляя эту оценку с той, какая у нас получилась из покупной цены за вычетом износа *по средним срокам службы* тех же предметов, мы получили такое расхождение обеих оценок (табл. 16).

Полного совпадения таких оценок мы и не ожидали, разумеется. Гипотеза *о равномерном* изнашивании за каждый год службы всех предметов домашнего обихода чрезвычайно условна. И для целого ряда предметов она отнюдь не подтвердилась приведенным расчетом. Сами рабочие оценивают свой инвентарь раза в полтора дороже, чем это вытекает из условной его изношенности по срокам службы. У служащих эта разница меньше, но все же достигает 21%. Однако, имея в виду, что опрос производился в момент довольно напряженного товарного голода на изделия промышленности, когда индекс промышленных цен стоял выше уровня 1913 г. на 130%, нельзя слишком переоценивать значение вышеуказанных расхождений. Каждый рабочий, наблюдая рыночные цены, не мог, даже применительно к довоенным ценам, не переоценить несколько свой старый хлам, учитывая, как дорого обходится ему ныне всякое пополнение наличного инвентаря. Характерно при этом, что выше всего эта переоценка сказалась в отношении таких товаров, как обувь и одежда, в то время как, например, мебель и в особенности книга оценена относительно гораздо ниже. Эти различия вполне удовлетворительно отражают собой рыночную конъюнктуру 1923/24 г. Мебель до последнего времени вовсе не была в спросе, а цены подержанных книг у букинистов,

*Таблица 17. Домашнее имущество городского населения СССР к началу 1924 г. (по довоенным ценам — 1913 г.)**

Статьи инвентаря	Нормы обеспечения на одну душу в руб.		Общие итоги на 22 млн. душ в млн. руб.		Годовой износ	
	покупная цена	за износом	покупная цена	за износом	на одну душу в руб.	всего в млн. руб.
1. Одежда и ткани	64,32	21,71	1414,0	477,5	8,82	194,1
2. Мебель и обстановка	16,65	9,08	366,0	199,6	0,82	18,1
3. Инструменты и орудия	14,95	8,35	329,0	184,5	0,65	14,3
4. Посуда и утварь	6,21	2,54	136,5	55,9	0,50	11,0
5. Обувь	7,50	2,50	165,0	55,2	2,84	62,4
6. Книги, альбомы	4,14	2,56	91,1	56,3	0,16	3,5
7. Прочий домашний инвентарь	3,35	1,67	73,7	36,7	0,24	5,3
Итого	117,12	48,41	2575,3	1065,7	14,03	308,7

* При выводе средних норм для всех горожан рабочие взяты с весом 70%, служащие — с весом 30%.

отражая не столько физический, сколько моральный износ их за время революции, и сейчас стоят на очень низком уровне.

Таким образом, и это, и целый ряд других сопоставлений, какие нам удалось сделать для проверки полученных коэффициентов амортизации домашнего инвентаря, отнюдь их не опорочивают, хотя и не дают уверенности в большой их точности. Вполне надежный экзамен они выдержат лишь тогда, когда исчисленная по ним потребность населения в тех или иных товарах подтвердится соответствующей реализацией их в течение ближайших лет.

Посмотрим же, какова эта потребность, если ее рассчитать по нашим коэффициентам на 1923/24 хозяйственный год для всего городского населения СССР (табл. 17).

Как видим, общая стоимость домашнего скарба горожан в новом виде превышает 2,5 млрд. руб. по довоенным ценам. И даже со скидкой на износ остается еще больше миллиарда. А годовая потребность в пополнении по нашим нормам амортизации инвентаря определяется довольно крупной суммой в 309 млн. руб. даже без поправки на возрастание цен на промышленную продукцию с 1913 по 1923/24 г. более чем в 2 раза. Любопытно, что на одежду и обувь из этой потребности падает 256,5 млн. руб., т. е. 76,7%, на все остальные предметы — менее четверти общего итога.

С точки зрения емкости рынка для отдельных отраслей промышленности большой интерес представляет разделение предметов домашнего инвентаря по материалу, из которого они изготовляются. По рабочим инвентарям такое разделение представлено в табл. 18.

Из приведенной таблицы видно, что первое место по стоимости в наличном инвентаре занимают изделия шерстяной промышленности. Но поскольку срок их службы раза в полтора больше, чем для других тканей, годовая потребность в пополнении шерстяных изделий отступает на второе место по сравнению с изделиями из хлопка и льна. Продукты металлической промышленности, включая изделия из цветных металлов, занимают в этом ряду второе место, деревообделочной — четвертое, а кожевенной — только шестое. Но металл и дерево изнашиваются в 5—6 раз медленнее, чем кожа. И потому по годовой потребности в пополнении изделия из кожи выдвигаются на третье место выше изделий из металла и дерева. Не лишне, может быть, будет здесь заметить, что в число предметов из бумаги в данной таблице не включены писчая бумага, школьные тетради и тому подобные изделия, а потому соответствующие сроки службы сильно преувеличены, а потребность в изделиях преуменьшена.

По инвентарям служащих получается вполне аналогичная картина (табл. 19).

Таблица 18. Домашний инвентарь рабочих к декабрю 1923 г. Группировка по материалу изделий

Наименование материалов	Наличие на 100 душ населения		Средняя цена предмета в руб.	Срок службы в годах		% годности имущества	Износ на 100 душ в руб.	
	число предметов	на сумму в руб.		нормальный	фактический		за один год	за все годы
1. Шерсть	331,0	2078,9	6,28	6,7	4,5	31,9	317,2	1410,0
2. Хлопок, лен и пр.	1397,2	1636,9	1,17	4,3	2,9	33,4	382,4	1090,1
3. Железо, чугун, сталь	703,5	1211,7	1,72	17,9	8,8	52,4	67,5	588,5
4. Дерево	533,5	953,3	1,78	15,8	9,0	43,0	60,0	541,1
5. Мех	63,2	594,7	9,39	10,8	6,9	36,0	54,7	379,2
6. Цветные металлы	103,2	433,0	4,19	17,2	9,9	42,7	25,1	248,1
7. Кожа	97,4	397,9	4,08	3,0	1,9	35,8	133,4	255,2
8. Резина	52,1	160,5	3,08	2,2	1,5	28,6	72,7	114,4
9. Стекло	120,0	144,8	1,21	14,2	7,9	44,5	10,2	80,4
10. Бумага	172,9	141,0	0,81	27,0	7,7	71,6	5,2	40,0
11. Фарфор, фаянс	400,2	109,4	0,27	9,1	5,8	36,4	12,0	69,4
12. Щетина	41,1	16,9	0,41	7,0	3,6	49,2	2,4	8,6
13. Глина	54,0	7,2	0,13	6,0	3,8	37,5	1,2	4,5
14. Прочий и неизвестный материал	147,2	509,7	3,45	18,8	10,5	44,7	26,8	281,1
Всего	4216,5	8395,9	1,99	7,2	4,5	39,2	1170,8	5110,6

Особенностью инвентарей служащих является лишь то, что более дорогие вещи встречаются здесь гораздо чаще, чем у рабочих, а потому и средняя цена предмета по всем группам товаров у служащих выше, чем у рабочих. Вместе с тем изделия из бумаги, т. е. книги, картины, альбомы, занимают и по цене, и по численности значительно более высокое место в ряду других изделий, чем в инвентаре рабочих.

Для всего городского населения годовая потребность в предметах домашнего инвентаря по средним взвешенным коэффициентам амортизации (рабочие 70%, служащие 30%) определится нижеследующими цифрами (табл. 20).

Общий итог учтенной здесь потребности достигает по современным ценам 665 млн. червонных руб.

Проверить эту цифру по данным о реализации в городах соответствующих изделий промышленности мы, к сожалению, пока не можем. Имеющиеся данные говорят, что емкость городского рынка даже выше исчисленного итога. Городское население еще восстанавливает свой домашний скарб, а потому в течение ближайших лет будет, несомненно, приобретать больше, чем это требовалось бы для простого погашения ежегодного износа.

Если же перейти от общих итогов исчисленной потребности к отдельным рубрикам, то здесь мы не располагаем пока достаточно достоверными данными о размерах реализации индустриальной продукции по отдельным группам изделий, а если таковые данные и имеются, то в общих итогах продукции и реализации по всей стране, включая сюда и сельское потребление. Обследований *инвентарей* сельского населения для вычисления общей потребности всего, и сельского и городского, населения у нас не имеется.

Тем не менее детальные данные по каждому виду товаров в городских инвентарях представляют огромный интерес не только с точки зрения изучения емкости городского рынка на эти товары, но и с многих других точек зрения.

Говорят, что великий естествоиспытатель Кювье по одной кости какого-либо вымершего вида животных мог восстановить полную картину развития в жизни этого животного. В области изучения первобытной культуры тоже используются с громадными результатами даже самые скудные «кухонные остатки» пещерного человека или кремневые наконечники

Таблица 19. Домашний инвентарь служащих столиц к декабрю 1923 г. Группировка по материалу изделий

Наименование материалов	Наличие на 100 душ населения		Средняя цена предмета в руб.	Срок службы в годах		% годности имущества	Износ на 100 душ в руб.	
	число предметов	на сумму в руб.		нормальный	фактический		за один год	за все годы
1. Шерсть	387,6	5 354,9	13,82	8,0	5,3	33,4	667,7	3 562,8
2. Хлопок, лен и пр.	1949,6	3 437,8	1,76	6,8	4,8	28,6	507,9	2 454,1
3. Дерево	552,4	2 823,1	5,11	23,7	9,2	61,1	119,0	1 097,0
4. Железо, чугун, сталь	806,4	2 018,0	2,50	20,3	9,1	55,0	99,5	908,2
5. Бумага	743,3	1 048,5	1,41	25,5	10,5	58,7	41,0	432,0
6. Мех	60,7	1 010,6	16,65	11,5	6,2	46,4	87,9	542,0
7. Цветные металлы	234,0	900,8	3,85	22,5	10,6	52,9	40,1	424,2
8. Кожа	167,0	616,1	3,69	2,6	2,0	21,9	235,1	481,3
9. Стекло	146,4	345,3	2,36	20,0	9,0	55,3	17,2	154,4
10. Фарфор, фаянс	517,9	185,0	0,36	8,6	6,6	23,3	21,4	141,8
11. Резина	56,0	148,9	2,66	3,1	1,7	45,5	48,5	81,1
12. Щетина	97,9	69,7	0,71	9,0	4,6	49,5	7,7	35,2
13. Глина	31,0	9,0	0,29	10,0	4,2	57,7	0,9	3,8
14. Прочий и неизвестный материал	219,6	1 425,9	6,48	25,6	11,2	56,4	55,6	620,7
Всего	5969,8	19 393,6	3,25	10,0	5,6	43,6	1949,5	10 938,6

Таблица 20. Годовой износ домашнего инвентаря городского населения СССР за 1923/24 г. (по довоенным ценам — 1913 г).

Наименование материалов	На одну душу в руб.	На 22 млн. душ в млн. руб.		
		по довоенным ценам	в червонных руб. (по индексу 2,157)	
			абс.	% к итогу
1. Шерсть	4,23	92,90	200,4	30,1
2. Хлопок, лен и пр.	4,19	92,30	199,1	29,9
3. Кожа	1,63	35,86	77,4	11,6
4. Дерево	0,78	17,20	37,1	5,6
5. Железо, чугун, сталь	0,77	16,94	36,5	5,5
6. Резина	0,66	14,55	31,4	4,7
7. Мех	0,65	14,30	30,8	4,6
8. Цветные металлы	0,29	6,37	13,7	2,0
9. Бумага	0,16	3,52	7,6	1,1
10. Фарфор, фаянс	0,15	3,31	7,1	1,1
11. Стекло	0,12	2,64	5,7	0,9
12. Щетина	0,04	0,88	1,9	0,3
13. Глина	0,01	0,22	0,5	0,1
14. Прочий и неизвестный материал	0,35	7,70	16,6	2,5
Итого	14,03	308,68	665,8	100
В том числе текстиль (1,2 и 7)	9,07	199,50	430,3	64,6
металл (5 и 8)	1,06	23,31	50,2	7,5

стрел и других орудий каменного века. Но для изучения современного быта трудящихся наши социологи и экономисты до сих пор почти не пользовались данными о материальной обстановке этого быта. А между тем здесь при желании мы можем привлечь к исследованию уже не только отдельные случайные окаменелости этого быта, а весь вещный комплекс быта во всей его полноте и неприкосновенности.

Какие широкие и многосторонние возможности для освещения современного трудового быта заложены в использовании инвентарных описей домашнего имущества рабочих и служащих, мы уже отчасти видели в настоящей работе. Но, разумеется, они далеко не исчерпываются тем, что мы могли до сих пор в этом отношении сделать.

X. УСЛОВИЯ ТРУДА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

1. Динамика поденной платы за 1882—1916 гг.[1]

Сельскохозяйственное население в России издавна было не только главным поставщиком рабочей силы на рынке труда, но и наиболее крупным потребителем этой наемной рабочей силы.

Мы не располагаем надежными данными о динамике численности и состава батрацкого отряда пролетарской армии труда в России. Но во всяком случае мы знаем, что при всей своей распыленности и неорганизованности этот отряд по своей численности представлял собой *основную массу сырой рабочей силы*, поступающей в продажу. А потому динамика оплаты батрацкого труда в России представляет собой во многих отношениях первостепенный интерес и имеет весьма показательное значение.

Источником для изучения этой динамики могут служить прежде всего те цены на рабочие руки в сельском хозяйстве, которые ежегодно в порядке текущей статистики собирались с 1882 г. путем опроса сельских хозяев «Отделом сельской экономии и сельскохозяйственной статистики» Департамента земледелия[2]. Краткая сводка этих данных за целых 36 лет представлена нами в табл. 1.

Все цифры приведенной таблицы представляют собой простые средние арифметические величины из порайонных, погубернских и поуездных средних без учета весьма *неравномерного* распространения сельскохозяйственного найма в разных районах. Точно так же заработок за время сева, сенокоса и жатвы принимался нами при выводе средних с равным весом, хотя во время жатвы по найму несомненно работает больше батраков, чем во время сенокоса и сева. Наконец, заработок обоего пола выведен нами тоже в качестве простой средней арифметической из данных об уровне оплаты работника и работницы, без учета их фактического соотношения в работе. Поэтому абсолютный уровень средней поденной платы, выведенный в таблице, представляет собой довольно условную величину. Но *изменения этого уровня*, которые в настоящий момент нас больше всего интересуют, вполне показательны.

Однако в итоговых данных Департамента земледелия есть один дефект, устранение которого крайне желательно. Если за отдельные годы по той или иной губернии или району у Департамента земледелия недоставало сведений о поденной плате, то эти губернии или районы попросту выпадали из общих итогов по черноземной и нечерноземной полосам и по всей стране. Если выпадал при этом район с высокой платой, то средняя по всей стране за этот год понижалась; если выпадали губернии с низкой платой, то общая средняя повышалась, совершенно независимо от тех

[1] Оплата и производительность труда в сельском хозяйстве.— На аграрном фронте, 1926, № 1—3.

[2] См.: «...год в сельскохозяйственном отношении», а также «Сборники статистико-экономических сведений по сельскому хозяйству» за соответствующие годы и общий «Свод статистических сведений по сельскому хозяйству России к концу XIX в.». СПб., 1903, вып. 2.

Таблица 1. Динамика оплаты сельскохозяйственного труда за 1882 — 1917 гг. по 50 губерниям Европейской России
*Номинальная поденная плата на своих харчах (в кредитных коп.)**

А. Средние арифметические величины

Годы	Заработок		Заработок работников обоего пола				
			во время			в среднем	
	работника	работницы	сева	сенокоса	жатвы	абс.	% к 1913 г.
1882	59,2	37,0	37,0	52,5	54,9	48,1	61,1
1883	62,3	38,8	37,7	54,5	59,5	50,6	64,3
1884	61,0	38,0	38,0	52,5	58,0	49,5	62,9
1885	53,7	34,3	38,0	46,0	48,0	44,0	55,9
1886	52,3	31,0	34,5	41,5	49,0	41,7	53,0
1887	52,0	33,3	33,0	46,0	49,0	42,7	54,2
1888	59,3	37,7	36,0	49,0	60,5	48,5	61,6
1889	51,7	33,7	35,5	45,0	47,5	42,7	54,2
1890	51,3	33,7	34,0	45,0	48,5	42,5	54,0
1891	48.3	31,3	33,0	42,0	44,5	39,8	50.6
1892	50,3	32,0	32,0	43,0	48,5	41,2	52,3
1893	58,7	35,7	33,0	49,0	59,5	47,2	60,0
1894	57,0	37,7	36,5	48,0	57,5	47,3	60,2
1895	56,0	35,7	38,5	47,5	51,5	45,8	58.2
1896	55,3	36,0	37,5	48,0	51,5	45,7	58,1
1897	56,3	36,7	39,0	50,0	51,0	46,7	59,3
1898	60,0	38,3	39,5	52,0	56,0	49,2	62,5
1899	61,0	39,0	40,5	53,5	56,0	50,0	63.5
1900	64,7	41,0	44,0	55,5	59,0	52,8	67.2
1901	63,5	40,1	44,1	55,1	56,2	51,8	65,7
1902	65,4	41,1	43,2	56,6	59,5	53,1	67,5
1903	69,6	44,6	44,6	60,5	66,0	57,0	72,4
1904	64,5	40,6	43,6	54,5	59,6	52,6	66,8
1905	66,3	42,9	45,3	59,7	58,8	54,6	69,4
1906	72,7	46,7	50,0	66,5	62,5	59,7	75,8
1907	72,7	46,7	49,5	64,0	65,5	59,7	75,8
1908	72,7	46,0	51,0	63,0	64,0	59,3	75,3
1909	76,3	48,0	53,5	63,5	69,5	62,2	79,0
1910	80,0	50,7	55,0	67,5	73,0	65,2	82,8
1911	79,1	50,0	55,0	68,0	70,5	64,5	81,9
1912	88,0	56,3	59,0	76,0	81,5	72,2	91,7
1913	96,7	61,0	64,0	81,5	90,5	78,7	100,0
1914	102,3	63,3	70,0	91,0	87,5	82,8	105,2
1915	140,0	84,3	86,0	116,5	134,0	112,2	142,6
1916	280,7	151,1	159,5	241,0	247,3	215.9	274.3
1917	602,7	397,9	—	—	500,3	—	—

* За 1916 г. не вошли данные по Литве, Прибалтике и Бессарабии (район военных действий), а за 1917 г. сверх того у нас отсутствуют данные о севе и сенокосе.

тенденций роста или падения, какие наметились бы по вполне сравнимой территории.

Во избежание этого дефекта мы заново вычислили все порайонные средние, пользуясь методом интерполяции для восполнения отсутствующих данных по отдельным губерниям, исходя из темпа роста или падения оплаты труда за данный год по остальным губерниям того же района. Затем порайонные итоги мы взвесили по числу наемных батраков, учтенных в земледелии переписью 1897 г. в пределах каждого данного района. В отношении сезона и пола работников мы ограничились невзвешенными средними арифметическими. После пересчета табл. 1 по указанному методу абсолютные цифры получились несколько иные. Но динамика сопоставляемых величин осталась почти неизменной (табл. 2).

Весьма характерно, что за все приведенные годы движение мужского и женского заработков сохраняет полный параллелизм. Труд работницы за все эти годы расценивался на полевых работах примерно в 0,63 труда работника или около того. Если учесть, что при несложности полевых работ главным основанием для различной расценки работоспособности батраков

Таблица 2. Б. Средние взвешенные по районам величины *

Годы	Заработок		Заработок работников обоего пола				
			во время			в среднем	
	работника	работницы	сева	сенокоса	жатвы	абс.	% к 1913 г.
1882	59,9	38,0	37,4	52,6	56,4	48,9	59,1
1883	65,5	40,4	38,3	59,1	61,0	52,9	64,1
1884	61,2	39,9	38,2	53,0	60,2	50,5	61,1
1885	55,2	36,2	37,0	48,4	51,6	45,7	55,3
1886	53,9	32,9	35,9	43,1	51,4	43,4	52,6
1887	53,9	35,2	34,7	47,6	51,5	44,6	54,1
1888	62,3	41,3	36,3	50,1	69,1	51,8	62,8
1889	53,9	35,2	37,3	45,9	50,3	44,5	54,0
1890	53,2	35,0	35,3	45,5	51,6	44,1	53,5
1891	49,3	33,0	33,8	42,8	46,5	41,1	49,8
1892	51,0	33,4	33,2	44,0	49,3	42,2	51,2
1893	60,5	37,4	34,0	49,3	63,7	49,0	59,3
1894	57,3	38,7	37,1	48,7	58,3	48,0	58.1
1895	54,1	37,2	37,6	47,0	52,2	45,6	55,2
1896	55,0	36,3	37,5	48,3	50,7	45,6	55,2
1897	55,7	37,1	38,2	49,9	51,3	46,4	56,2
1898	60,2	39,0	40,0	52,2	56,8	49,6	60,1
1899	59,8	38,8	40,5	52,6	54,9	49,3	59,7
1900	64,1	41,2	43,8	55,0	59,1	52,6	63,3
1901	64,3	41,0	45,0	55,2	57,9	52,7	63,9
1902	65,8	42,2	44,5	56,6	60,9	54,0	65,4
1903	70,7	45,5	45,4	60,9	67,7	58,1	70,4
1904	64,8	41,5	45,1	54,7	60,0	53,2	64,5
1905	68,4	44,2	46,4	61,6	60,7	56,3	68,2
1906	76,1	48,4	50,4	69,5	66,9	62,3	75,4
1907	76,1	48,2	51,8	65,8	69,1	62,2	75,4
1908	74,6	48,1	53,3	64,1	66,7	61,4	74,3
1909	77,8	49,4	53,8	64,6	72,3	63,6	77,0
1910	83,4	53,1	56,9	71,5	76,5	68,3	82,7
1911	82,8	53,5	58,4	71,7	74,4	68,2	82,6
1912	92,8	58,3	62,1	78,6	86,3	75,6	91,6
1913	101,3	63,7	66,8	84,6	96,4	82,5	100,0
1914	107,1	66,9	73,2	95,3	92,4	87,0	105,4
1915	140,0	82,7	85,9	116,2	131,8	111,3	134,8
1916	268,7	147,1	151,6	222,0	250,0	207,9	251,7
1917	595,1	396,0	—	—	495,5	—	—
1882—1916	74,2	46,8	48,5	63,7	69,6	60,6	73,5

* В отношении 1916 и 1917 гг. см. примечание к табл. 1. Порайонные итоги приведены в приложении.

разного пола должна служить разница в их *физической силе и выносливости*, то указанное соотношение придется признать довольно нормальным. По западноевропейским измерениям сравнительной силы мужчин и женщин в рабочем возрасте это соотношение еще менее благоприятно для женщин [3].

Довольно устойчивы в общем и соотношения между оплатой труда во время жатвы по сравнению с другими сезонами. К сожалению, у нас вовсе отсутствуют данные о поденной плате батраков в зимнее время, когда она, несомненно, в связи с меньшей продолжительностью дня и меньшей потребностью деревни в наемной рабочей силе была бы значительно ниже летнего уровня.

Изменения во времени *номинального* заработка сами по себе малопоказательны. Но все же весьма характерно, что в течение первой половины изучаемого периода заработок батрака, даже в номинальном его выражении, оставался почти стационарным. И лишь с 1900 г. он начинает весьма медленно повышаться. В общем итоге за 31 год — с 1882 по 1913 г. — это возрастание по номиналу определяется и для работника,

[3] Ручная сила женщины 30 лет, измеренная в килограммометрах, по Кетле, не превышает 0,56 мужской силы.

Таблица 3. Движение реальной оплаты труда на полевых работах в Европейской России за 1885—1917 гг. (в коп.)

Годы	Поденная оплата батраков обоего пола								Индекс дороговизны жизни	Урожайность по 50 губерниям (в «самах»)
	номинальная (в кредитных коп.)				реальная (в товарной валюте)					
			в среднем по		в коп.		в % к 1913 г.			
	черноземная полоса 25 губерний	нечерноземная полоса 18 губерний	43 губерниям	50 губерниям	по 43 губерниям	по 50 губерниям	по 43 губерниям	по 50 губерниям		
1885	45,4	42,6	44,5	45,7	60,8	62,4	77,9	75,6	73,2	3,65
1886	43,0	40,5	42,2	43,4	57,6	59,2	73,6	71,8	73,2	4,28
1887	43,4	42,5	43,1	44,6	58,9	60,9	75,5	73,8	73,2	4,87
1888	57,6	43,1	53,1	51,8	69,2	67,5	88,6	81,8	76,8	4,67
1889	42,5	43,1	42,7	44,5	60,7	63,3	77,8	76,8	70,3	3,65
1890	43,3	43,3	43,3	44,1	63,5	64,7	81,4	78,4	68,1	4,14
1891	37,8	40,8	38,7	41,1	55,8	59,2	71,5	71,8	69,4	3,26
1892	40,4	41,2	40,6	42,2	58,4	60,7	74,8	73,6	69,5	4,00
1893	53,2	43,3	50,2	49,0	68,6	66,9	87,9	81,2	73,2	5,63
1894	49,8	45,4	48,5	48,0	70,7	69,9	90,6	84,8	68,6	5,68
1895	45,9	45,3	45,7	45,6	68,6	68,4	87,9	82,9	66,6	5,04
1896	44,8	46,2	45,2	45,6	67,8	68,3	86,8	82,8	66,7	5,04
1897	44,8	47,8	45,6	46,4	66,9	68,0	85,7	82,4	68,2	4,12
1898	48,2	48,9	48,5	49,6	66,9	68,4	85,7	82,9	72,5	4,76
1899	46,5	51,0	47,8	49,3	64,3	66,3	82,4	80,4	74,4	5,40
1900	51,4	53,5	52,1	52,6	65,7	66,3	84,2	80,4	79,3	5,01
1901	49,3	53,5	50,6	52,7	63,6	66,3	81,5	80,4	79,5	4,08
1902	53,3	53,3	53,3	54,0	68,7	69,4	88,0	84,4	77,7	5,77
1903	60,0	55,4	58,5	58,1	75,1	74,6	96,2	90,4	77,9	5,20
1904	53,1	52,5	53,0	53,2	64,8	65,2	83,0	79,0	81,6	6,13
1905	57,6	54,9	56,8	56,3	68,9	68,3	88,3	82,8	82,4	4,86
1906	64,9	58,8	62,8	62,3	68,2	67,7	87,4	82,1	92,1	4,05
1907	61,1	60,8	61,0	62,2	62,2	63,4	79,7	76,8	98,1	4,88
1908	57,8	62,1	59,2	61,4	63,5	65,9	81,4	79,9	93,2	5,04
1909	60,7	60,7	60,7	63,6	64,3	67,4	82,4	81,7	94,4	6,33
1910	68,4	61,5	66,2	68,3	66,5	68,6	85,2	83,2	99,6	5,87
1911	64,5	64,5	64,5	68,2	66,0	69,7	84,6	84,5	97,8	4,17
1912	71,7	71,9	71,8	75,6	73,3	77,1	93,9	93,5	98,0	6,24
1913	77,0	81,0	78,0	82,5	78,0	82,5	100,0	100,0	100,0	6,75
1914	79,3	86,6	81,5	87,0	75,7	80,7	97,0	97,8	107,8	5,06
1915	115,3	114,3	115,1	111,3	76,0	73,5	97,4	88,1	151,4	6,22
1916	200,0	226,3	207,9	—	82,7	—	106,2	—	250,7	—
1917	481,5	528,8	495,5	—	73,5	—	94,3	—	673,0	—

и для работницы почти одной и той же цифрой — 68—69%. За последние же 2—3 года, т. е. за время войны, в связи с мобилизациями мужского населения заработок мужчин стал возрастать быстрее женского. В то время как женский поденный заработок поднялся номинально с 1913 по 1916 г. на 131%, мужской возрос на 165%[4].

Для того чтобы перейти от номинального к реальному выражению динамики оплаты батрацкого труда за те же годы, мы должны измерить изменение покупательной силы кредитного рубля за эти годы в рабочем быту деревни. К сожалению, у нас нет для этого вполне подходящих индексов движения *розничных* цен. Но воспользуемся *оптовым* индексом Госплана за 1885—1913 гг. (М. Е. Подтягин до известной степени приспособил его к задачам измерения уровня дороговизны жизни, отбросив группы товаров, не употребительных в бюджете рабочих, и придав остальным вес бюджетного индекса.) За военные 1914—1916 гг. соответствующий индекс построен нами аналогичным образом[5]. Конечно, мы не сомне-

[4] Данные 1917 г. относятся только к одному сезону (жатвы) и потому несравнимы с предшествующими годами.

[5] Для промышленных товаров использованы индексы Н. Я. Воробьева по отдельным группам производств, взятые с бюджетными весами. За 1917 г. мы пользуемся уже розничными ценами индекса статистики труда.

Таблица 4. Реальная поденная плата сельскохозяйственных рабочих и урожайность в 1885—1915 гг. по 50 губерниям Европейской России

Группировки	Число лет в группе	Средняя урожайность		Реальный заработок	
		в «самах»	в %	в коп.	в %
За все лето					
А. Группы по заработной плате					
I. От 59,2 до 65,9 коп.	10	4,39	100,0	62,5	100,0
II. » 66,3 до 68,3 »	10	4,92	112,1	67,3	107,7
III. » 68,4 » 82,5 »	11	5,53	126,1	73,0	116,9
Б. Группы по урожаю (в «самах»)					
I. От 3,26 до 4,28	10	3,94	100,0	64,1	100,0
II. » 4,67 » 5,06	10	4,92	124,8	67,8	105,8
II. » 5,20 » 6,75	11	5,93	150,5	71,0	110,8
За время жатвы					
А. Группы по заработной плате					
I. От 66,9 до 72,7 коп.	10	4,18	100,0	70,8	100,0
II. » 73,5 » 77,5 »	10	5,11	122,2	75,3	106,3
III. » 78,3 » 96,4 »	11	5,54	132,5	85,5	120,7
Б. Группы по урожаю (в «самах»)					
I. От 3,26 до 4,28	10	3,94	100,0	72,2	100,0
II. » 4,67 » 5,06	10	4,92	124,8	77,0	106,6
III. » 5,20 » 6,75	11	5,93	150,5	82,7	114,6

ваемся, что со временем этот составной индекс дороговизны жизни нам удастся еще значительно усовершенствовать. Но пока за неимением других мы используем то, чем располагаем (табл. 3).

Возрастание оплаты труда в реальном ее значении, т. е. с учетом возрастающей дороговизны жизни, дает уже другую картину. С 1885 по 1915 г., т. е. за 30 лет, она возросла по 50 губерниям всего на 18%, да и то большая часть этого прироста падает лишь на последние 7—8 лет, а если взять период 1885—1907 гг., то здесь весь прирост заработной платы за 22 года выразится всего-навсего 1—2%. За первые годы войны реальное значение заработной платы падает по сравнению с максимумом, достигнутым в 1913 г. Но 1916 год как будто дает новое повышение. Впрочем, за 1916 и 1917 гг. цены росли столь бурно, что, пользуясь для определения *сезонной* реальной оплаты батрацкого труда *среднегодовыми* индексами дороговизны, мы не имеем большой уверенности в точном определении ее уровня.

Вместе с тем можно отметить, что возрастание оплаты труда следует за ростом урожайности неизменно, впрочем, отставая от него. Проще всего убедиться в этом, расположив исследуемые годы в порядке возрастающей оплаты труда или возрастающей урожайности и сопоставляя среднюю оплату со средней урожайностью для каждой группы лет. При делении на три группы у нас получаются по 50 губерниям такие соотношения (табл. 4).

При всех группировках, как видим, наблюдается одно и то же явление. Заработок растет медленнее урожайности. Но если при группировке по заработку прирост урожайности обгоняет прирост реального заработка раза в полтора, не более, то при группировке по урожайности прирост этой последней обгоняет прирост заработка уже раза в четыре или в пять. В период уборки это отставание заработка несколько меньше чем в среднем за все лето, но все же весьма резко выражено.

Рост урожайности на десятину обычно повышает — при неизменной технике труда — его производительность. И стало быть, судя по данным табл. 3, можно предположить, что оплата труда в сельском хозяйстве дореволюционной России заметно отставала от прироста уровня его производительности.

Однако, прежде чем проверить это допущение другими, более детальными подсчетами производительности батрацкого труда, остановимся еще несколько на изучении условий его оплаты.

*Таблица 5. Поденная плата сельскохозяйственных рабочих за 1901—1915 гг. на своих и хозяйских харчах по 50 губерниям Европейской России (в кредитных копейках)**

Средние арифметические величины

Категории рабочих и годы	Номинальная поденная оплата								Вычет за харчи	
	на своих харчах				на хозяйских харчах					
	во время			в среднем	во время			в среднем	в коп. (гр. 5—гр. 9)	в % к гр. 5
	сева	сенокоса	уборки		сева	сенокоса	уборки			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I. Рабочему										
1910	67	85	87	79,7	(51)	(66)	(69)	62,0	17,7	22,5
1911	68	85	84	79,0	50	67	67	61,3	17,7	22,5
1912	72	95	97	88,0	54	75	77	68,7	19,3	21,9
1913	79	(103)	108	96,7	60	82	87	76,3	20,4	21,1
1914	(87)	(115)	(105)	102,3	(67)	(89)	(84)	80,0	22,3	21,8
1915	108	149	163	140,0	76	117	127	106,7	33,3	23,8
1911—1915	82,8	109,4	111,4	101,2	61,4	85,8	88,3	78,6	22,6	22,3
1906—1910	63	81	80	74,7	(48)	(64)	(66)	59,3	15,4	20,6
1901—1905	55	70	70	65,0	42	(57)	(58)	52,3	12,7	19,5
II. Работнице										
1910	(43)	(50)	(59)	50,7	(31)	(40)	(46)	39,0	11,7	23,1
1911	42	51	57	50,0	31	39	45	38,3	11,7	23,4
1912	46	(57)	66	56,3	33	43	52	42,7	13,6	24,2
1913	49	60	73	60,7	36	(46)	58	46,7	14,0	23,5
1914	(53)	(67)	(70)	63,3	(40)	(52)	(55)	49,0	14,3	22,6
1915	64	84	05	84,3	47	59	81	62,3	22,0	26,1
1911—1915	50,8	63,8	74,2	62,9	37,4	47,8	58,2	47,8	15,1	24,0
1906—1910	(40)	(49)	(54)	47,7	(29)	(37)	(43)	36,3	11,4	23,9
1901—1905	(34)	(43)	(51)	42,7	(25)	(34)	(37)	32,0	10,7	25,1
III. Рабочим обоего пола										
1910	55,0	67,5	73,0	65,2	41,0	53,0	57,5	50,5	14,7	22,6
1911	55,0	68,0	70,5	64,5	40,5	53,0	56,0	49,8	14,7	22,8
1912	59,0	76,0	81,5	72,2	43,5	59,0	64,5	55,7	16,5	22,7
1913	64,0	81,5	90,5	78,7	48,0	63,5	72,5	61,3	17,4	21,9
1914	70,0	91,0	87,5	82,8	53,5	70,5	69,5	64,5	18,3	22,1
1915	86,0	116,5	134,0	112,2	61,5	88,0	104,0	84,5	27,7	24,7
1911—1915	66,8	86,7	92,8	82,1	49,4	66,8	73,3	63,2	18,9	23,1
1906—1910	51,5	65,0	67,0	61,2	38,5	50,5	54,5	47,8	13,4	21,9
1901—1905	44,5	56,5	60,5	53,9	33,5	45,5	47,5	42,2	11,7	21,7
То же за 1909—1913 гг.										
а) рабочему	70	90	93	84,4	53	70	74	65,7	18,7	22,1
б) работнице	44	54	63	53,7	32	41	49	40,7	13,0	24,2
в) рабочим обоего пола	57,0	72,0	78,0	69,1	42,5	55,5	61,5	53,2	15,9	23,1

* См. Сборник статистико-экономических сведений по сельскому хозяйству. Изд-во Министерств земледелия, 1916, с. 526 (для 1910, 1901—1905, 1906—1910 гг.); 1917, с. 532 (для остальных годов.

Одной из особенностей этих условий является значительное распространение оплаты батрацкого труда натурой путем предоставления работнику хозяйских харчей, а иногда и полного содержания на иждивении хозяина. О роли харчей в общем уровне оплаты батрацкого труда можно судить из следующего сопоставления (табл. 5).

Харчи в заработке батрака расцениваются, как видим, чрезвычайно скромно — не свыше четверти полного заработка; у женщин в среднем за 15 лет этот процент выражается цифрой 24, у мужчин немножко ниже — около 21, в среднем — 22,3. Из года в год колебания этого процента весьма ничтожны, за исключением военного 1915 г., когда наряду с падением реального значения всего заработка харчи в процентном отношении к нему несколько повышаются. Что же касается абсолютной величины вычета за харчи, то в номинальном выражении, он, конечно, возрастает параллельно росту дороговизны жизни. Если же внести соответст-

Таблица 6. Реальная поденная плата на своих харчах и стоимость харчей сельскохозяйственных рабочих по 50 губерниям Европейской России (в товарных коп.) (применительно к ценам 1913 г.)

Годы	Поденная плата в коп.			Вычет за харчи в коп.			Оплата женского труда в % к мужскому		Доля харчей в заработке	Индексы	
	муж.	жен.	оба пола	муж.	жен.	оба пола	полный заработок (гр. 3: гр. 2)	харчи (гр. 6: гр. 5)		дороговизны жизни	сельскохозяйственных цен
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1910	80,3	50,8	65,5	17,4	11,3	14,2	63,2	65,0	21,7	99,6	103,7
1911	80,7	51,2	65,9	17,8	11,7	14,7	63,4	65,7	22,3	97,8	99,9
1912	89,6	57,5	73,6	19,5	13,8	16,6	64,1	70,8	22,6	98,0	98,9
1913	96,7	60,7	78,7	20,4	14,3	17,2	62,8	70,2	21,9	100,0	100,0
1914	94,9	58,8	76,9	21,7	13,9	17,8	62,0	64,1	23,2	107,8	103,0
1915	92,4	55,7	74,1	23,3	15,4	19,4	60,3	66,2	26,2	151,4	143,0
1911—1915	90,9	56,8	73,8	20,6	13,8	17,2	62,5	67,0	23,4	111,0	109,2
1906—1910	78,2	49,9	64,1	16,5	12,2	14,4	63,8	73,8	22,5	95,5	93,3
1901—1905	81,5	53,4	67,5	15,5	13,1	14,3	65,5	84,3	21,2	79,8	81,8
1901—1915	83,5	53,4	68,5	17,6	13,0	15,3	63,9	73,9	22,3	95,4	94,8

вующие поправки на прирост цен по индексу, то получим несколько иную картину (табл. 6).

Имея в виду, что батрацкие харчи можно отнести к сельскохозяйственным продуктам, мы переводим их в товарное выражение по частному индексу движения *сельскохозяйственных* цен, а полный заработок — по общему индексу вздорожания жизни. В реальном выражении возрастание харчевого пайка принимает более замедленный темп, чем в денежном, но все же и по абсолютной величине, и в отношении к полному заработку этот паек обнаруживает непрерывный рост. Красноречивое свидетельство того, что питание батрака за изучаемый период несомненно улучшалось. Конечно, и требования к его работоспособности со стороны нанимателя, очевидно, повышались за это время не менее быстрыми темпами. Иначе рабочий не был бы вынужден все *возрастающую* долю своего заработка расходовать непосредственно в часы своей работы на воспроизводство затраченной им в эти часы трудовой энергии.

Интересно отметить, что женское питание расценивалось в среднем за весь изучаемый период в 74% мужского, в то время как полная оплата женского дня достигала лишь 63% оплаты мужского труда. По физиологическим нормам питания — в калориях усвояемой энергии — взрослая работница приравнивается 0,8 полного едока-мужчины. По-видимому, при низкой оплате женского труда эту энергетическую норму батрачка получает полностью лишь за счет ухудшения *качества* своего питания по сравнению с мужским, т. е. путем замены более дорогих продуктов питания наиболее дешевыми из расчета на единицу их энергетического содержания.

2. Годовой и сроковой наем батраков за 1871—1915 гг.[6]

Обращаясь от поденной оплаты батрацкого труда к изучению условий оплаты его в сельском хозяйстве при найме на более продолжительные сроки, мы можем привлечь для этого уже значительно менее богатый цифровой материал.

[6] Оплата и производительность труда в сельском хозяйстве.— На аграрном фронте, 1926, № 1—3.

Таблица 7. Оплата батрацкого труда взрослого работника-мужчины по 50 губерниям Европейской России (в кредитных руб.)

Виды найма	1871–1880 гг.	1881–1890 гг.	1891–1900 гг.
1. Годовой наем (на хозяйских харчах) в руб.	56,8	62,3	61,5
в % к 1871—1880 гг.	100,0	109,7	108,3
2. Сроковой наем за лето (на хозяйских харчах) в руб.	37,8	41,1	40,0
в % к 1871—1880 г.	100,0	108,7	105,8
3. Поденный наем (на своих харчах)			
а) весной в руб.	0,42	0,42	0,44
в % к 1871—1880 гг.	100,0	100,0	104,8
б) летом в руб.	0,57	0,59	0,60
в % к 1871—1880 гг.	100,0	103,5	105,3

За время до 1901 г. имевшиеся у нас по этому вопросу данные сведены в трудах известной Комиссии по оскудению Центра[7].

О движении годовой и сроковой оплаты труда там даются следующие цифры (табл. 7)[8].

Основной источник этой сводки крайне ненадежен. Это «Приложения к всеподданнейшим отчетам губернаторов» за 1871—1900 гг. Собирались все цифровые сведения для этих отчетов, как известно, через волостные правления и полицию. Сопоставление поденных плат по «Приложениям» с данными корреспондентов Департамента земледелия за 80-е и 90-е годы показало, что данные «Приложений» за первое десятилетие сильно преувеличены, а за последующие годы расхождение названных источников сокращается. «На основании этого,— читаем мы в «Материалах» Комиссии,— можно предположить, что высота заработной платы за 70-е годы объясняется отчасти недоброкачественностью материала, а последовательное понижение ее за 80-е и 90-е годы — постепенным улучшением его качества» (ч. III, стр. 114).

Правда, Комиссия внесла целый ряд поправок в данные «Приложений» на основании других источников[9] и путем широкого использования приемов интерполяции. Но это едва ли могло существенно помочь делу.

Из последующих таблиц видно, что надежные погодные данные в распоряжении Комиссии имелись о поденном найме (по изданиям Департамента земледелия) лишь начиная с 1882 г., а о сроковом и годовом (по земским изданиям)— только с 1885 г., да и то крайне неполные. А именно данные о сроковом и годовом найме, извлеченные из материалов текущей земской статистики, за данный период нашлись только по 22 губерниям из 50, в том числе за весь период с 1885 по 1900 г. они имеются только по одной Московской губернии и лишь с 1894 г.— по 5 губерниям. По остальным губерниям имелись только случайные данные за 1—2—3 года.

Таким образом, судить о том, насколько итоги табл. 7 достоверны, в особенности за 70-е и 80-е годы, мы не имеем возможности.

Наряду с годовой и сроковой летней оплатой труда в том же источнике находим,— правда, лишь по некоторым губерниям — данные о сроковом зимнем и месячном летнем найме. Всего отрывочнее данные о зимнем найме. Приведем лишь следующее сопоставление за десятилетие 1891—1900 гг. (табл. 8).

Как видим, хотя летний и зимний сроки найма у нас обычно почти

---

[7] Материалы высочайше учрежденной 16 ноября 1901 г. Комиссии по исследованию вопроса о движении с 1861 по 1900 г. благосостояния сельского населения среднеземледельческих губерний. СПб., изд. Департамента окладных сборов, 1903, ч. 1. В дальнейшем будут именоваться «Материалы» Комиссии Центра.

[8] Там же, табл. XII, с. 236—237.

[9] Например, в отношении данных за 70-е годы использована сводка П. Маслова «Аграрный вопрос», изд. 4. СПб., 1908, т. I, с. 465; в отношении норм 80-х годов частично использованы данные С. А. Короленко «Вольнонаемный труд» и пр.

Таблица 8. Сроковая плата

Губернии	Плата батраку-мужчине (в кредитных руб.)		
	за лето	за зиму	за год
1. Петербургская	53,3	23,3	71,6
2. Тверская	46,6	18,1	69,0
3. Олонецкая	32,0	18,3	52,5
В среднем	43,8	19,9	64,4
То же в %	68,2	30,9	100

равны («от Пасхи до Покрова» и «от Покрова до Пасхи»), по сравнению с годовым наймом летний заработок достигает свыше двух третей годового и превышает зимний более чем вдвое.

С этим можно сопоставить общеизвестный факт, что рабочий день батрака обычно определяется по солнышку, и, стало быть, на широте Ленинграда зимой он в среднем не превышает 9 час., а летом вырастает до 15,5 часа, т. е. на 72% выше зимнего.

В других более южных районах эта разница меньше, например на широте Киева — Харькова зимний день — 10 час., летний — 14,72, но и расхождение в оплате летней и зимней работы тоже, вероятно, иное.

Месячная оплата батрацкого труда тоже меняется довольно заметно в различные периоды сельскохозяйственных работ. Так, например, за 1891—1900 гг. по тому же источнику мы можем сделать следующее сопоставление (табл. 9).

Сроковая и месячная оплата не включает здесь стоимости харчей, получаемых обычно при сроковом найме от хозяина. Поэтому полная оплата, включая харчи, дала бы меньшие расхождения по сезонам, чем это получается по приведенным данным. Но все же и с поправкой на харчи они останутся весьма значительными. И объяснить их в какой-либо мере различной длиной рабочего дня, как это можно сделать в отношении зимнего найма, нет возможности, ибо, считая по солнцу, летний день длиннее весеннего всего на каких-нибудь 3—4%, а осенний даже значительно короче его, а между тем по оплате батрацкого дня весенний сезон дает несоразмерно пониженные нормы[10]. Очевидно, мы здесь имеем дело уже с различиями иного порядка. Летом и осенью — во время уборочной страды — оплата батрацкого труда повышается, по-видимому, отчасти вследствие большей напряженности соответствующих работ, а главным образом вследствие обычного превышения спроса над предложением батрацкого труда в сезон уборки.

Таблица 9. Сроковая и месячная плата

Губернии	Оплата труда батрака-мужчины (в кредитных руб.)			
	сроковая за лето	месячная		
		весной	летом	осенью
1. Петербургская	53,3	7,1	10,4	6,6
2. Полтавская	36,6	5,9	9,7	8,5
3. Уфимская	23,3	3,9	5,6	4,9
4. Симбирская	22,5	4,7	6,6	4,9
В среднем	33,9	5,4	8,1	6,2
То же в %	100,0	15,9	23,9	18,3

[10] Считая весну, лето и осень — при летнем найме — по два месяца, получим следующие колебания длины рабочего дня по солнцу (в час.):

На широте	Весна	Лето	Осень	За 6 мес.
1. Петербург	16,8	17,9	13,4	15,5
2. Харькова	15,7	15,7	13,1	14,7

Таблица 10. Динамика оплаты батрацкого труда по 9 губерниям (в кредитных руб.)

Виды найма	1871—1880 гг.	1881—1890 гг.	1891—1900 гг.	Виды найма	1871—1880 гг.	1881—1890 гг.	1891—1900 гг.
Годовой наем				Месячный наем			
в руб.	55,1	60,7	59,0	а) весной в руб.	6,4	6,9	7,0
в % к 1871—1880 гг.	100,0	110,2	107,2	в % к 1871—1880 гг.	100,0	107,8	109,3
Сроковой наем (на лето) в руб.	34,0	36,5	35,4	в % годовой оплаты	11,6	11,4	11,9
в % к 1871—1880 гг.	100,0	107,4	104,0	б) летом в руб.	9,2	9,3	9,8
				в % к 1871—1880 гг.	100,0	101,0	106,5
				% годовой оплаты	16,7	15,3	16,6

Впрочем, данные об оплате батрацкого труда по месяцам за все три летних периода в нашем источнике слишком отрывочны. Более широк круг губерний с данными о месячной оплате батрацкого труда за два сезона: весну и лето. В среднем здесь по 17 губерниям в границах СССР (до 1939 г.) мы имеем за 1891—1900 гг. такие цифры: плата за все лето 36,6 руб. и за месяц весной 6,7 руб., или 18,3%, и летом — 9,3 руб., или 25,2% оплаты за все лето.

Динамику месячной оплаты по периодам мы имеем возможность изучать только по 9 губерниям (1. Нижегородской, 2. Симбирской, 3. Саратовской, 4. Калужской, 5. Могилевской, 6. Волынской, 7. Екатеринославской, 8. Херсонской и 9. Гродненской).

По сравнению с годовой и летней сроковой оплатой в этих губерниях месячная оплата батрака-мужчины на хозяйских харчах изменялась следующим образом (табл. 10).

Как видим, месячная оплата показывает за все время хотя и небольшой, но все же неуклонный рост, в то время как годовая и сроковая за последнее десятилетие падают даже в номинальном выражении.

Без изучения погодных кривых движения батрацкой оплаты труда трудно уяснить себе, чем объясняется указанное расхождение средних по десятилетиям. К сожалению, погодные данные о годовом и сроковом найме по всей России у нас отсутствуют. Из данных земской статистики мы могли извлечь здесь следующие цифры (табл. 11).

*Таблица 11. Годовая и сроковая оплата (на хозяйских харчах) батраку-мужчине (по данным текущей земской статистики в кредитных руб.)**

Годы	Годовая оплата						Сроковая оплата (за лето)					
	Московская губ.	Воронежская губ.	Орловская губ.	Херсонская губ.	Полтавская губ.	Петербургская губ.	Московская губ.	Воронежская губ.	Орловская губ.	Херсонская губ.	Полтавская губ.	Петербургская губ.
1885	74,4	—	—	—	—	—	45,6	—	—	—	—	—
1886	71,0	49,0	—	—	—	—	43,0	31,0	—	—	—	—
1887	73,0	51,0	45,0	—	—	—	45,0	30,0	45,0	—	—	
1888	77,0	54,0	45,5	—	—	—	46,0	33,0	45,5	—	—	—
1889	78,0	52,0	—	83,0	—	—	48,0	31,0	—	50,0	—	—
1890	75,0	54,0	44,6	78,2	—	75,0	47,0	34,0	44,6	47,6	40,9	—
1891	77,0	46,0	41,6	—	57,2	—	46,0	29,0	41,6	—	38,1	—
1892	75,0	41,0	—	—	54,2	—	45,0	26,0	—	—	30,0	—
1893	69,0	50,0	—	83,6	51,7	—	48,0	33,0	—	52,6	31,6	—
1894	77,0	56,0	46,4	87,0	57,9	72,0	55,0	34,0	46,4	—	35,8	51,0
1895	77,8	54,0	47,4	79,2	60,4	68,9	50,0	36,0	47,4	—	38,9	50,4
1896	82,0	56,0	50,7	79,5	59,4	67,1	50,0	35,0	50,7	—	38,3	49,0
1897	76,0	52,0	45,8	79,5	58,9	67,0	48,3	32,0	45,8	—	38,3	53,3
1898	83,0	55,0	46,6	81,5	59,9	74,4	50,7	35,0	46,6	58,2	38,0	53,4
1899	63,7	59,0	48,6	87,3	61,7	74,0	50,3	38,0	48,6	63,8	38,0	58,6
1900	89,5	61,0	56,2	—	62,5	77,7	55,5	39,0	56,2	—	39,3	57,4

* «Материалы» Комиссии Центра, ч. I, с. 245. По Петербургской губернии имеются еще данные за 1882 г. — годовая оплата 71,1 руб., за лето — 49,1 руб.

*Таблица 12. Динамика годовой и сроковой оплаты батрацкого труда в Европейской России (в % нормы 1900 г.)**

Годы	Число обследованных губерний	Оплата труда				Индекс дороговизны жизни	Реальная поденная плата (см. табл. 2 по 50 губерниям)
		номинальная		реальная			
		за год	за лето	за год	за лето		
1885	1	85,9	86,5	93,0	93,7	92,3	94,1
1886	3	82,6	81,6	88,8	88,4	92,3	88,3
1887	3	83,6	81,9	90,5	88,8	92,3	91,8
1888	3	87,2	84,8	90,1	87,6	96,8	101,8
1889	4	86,1	83,8	97,1	94,5	88,7	95,4
1890	6	84,3	84,1	98,2	98,0	85,9	97,5
1891	4	79,9	78,2	91,3	89,4	87,5	89,2
1892	4	74,9	71,8	85,5	82,0	87,6	91,5
1893	5	79,2	80,4	85,7	87,1	92,3	100,8
1894	6	87,0	86,9	100,7	100,3	86,5	105,4
1895	10	85,5	87,7	101,8	104,4	84,0	103,2
1896	12	86,5	86,8	102,8	103,2	84,1	103,0
1897	17	85,7	87,0	99,6	101,2	86,0	102,6
1898	17	88,5	89,4	96,7	97,7	91,5	103,1
1899	17	89,8	94,2	95,7	100,4	93,8	100,0
1900	12	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* Средний (арифметический) прирост за каждый год вычислен из процентного прироста по всем обследованным за соответствующие годы губерниям, и общий индекс построен по цепному методу.

За 15 лет мы имеем прирост номинальной оплаты по Московской губернии всего на 20%. Невелик прирост и по остальным губерниям.

Если использовать все приведенные в «Материалах» вышеназванной Комиссии земские данные для построения индекса годовой и сроковой оплаты труда, то получим такую картину (табл. 12).

Как видим, динамика сроковой оплаты батрацкого труда по темпу своего роста в конце прошлого века мало отличалась от динамики поденной оплаты.

Из других источников о годовой и сроковой оплате батракам за тот же период следует еще привлечь известный труд С. А. Короленко[11]. Здесь между прочим, приведены средние погубернские данные об оплате батрацкого труда за 1881—1891 гг., разработанные, к сожалению, сразу за все десятилетие, без погодного их расчленения. В порайонной группировке эти данные представляются в следующем виде (табл. 13).

Сравнивая итоговые данные табл. 13 с итогами табл. 7 за тот же период, нетрудно установить почти полное их совпадение. И действительно, по сделанной нами проверке погубернские данные, из которых выведены эти итоги, совпадают полностью в 27 случаях из 50. А расхождения по остальным объясняются тем, что Комиссия Центра наряду с данными Короленко использовала губернаторские отчеты и земские данные.

Данные Короленко как полученные непосредственно от корреспондентов Департамента земледелия более однородны. Но, по-видимому, выведены из малого числа наблюдений, почему и даются сразу за целое десятилетие. К тому же далеко не по всем губерниям они имелись за все десятилетие[12]. Тем не менее интерес их для нас тем значительнее, что здесь дается не только денежная плата, но и стоимость харчей годового работника.

К сожалению, как стоимость годового продовольствия, так и полный годовой заработок в этой таблице внушают серьезные сомнения в их до-

[11] Сельскохозяйственные и статистические сведения по материалам, полученным от хозяев, вып. 5. Вольнонаемный труд в хозяйствах владельческих. Сост. С. А. Короленко. СПб., изд. Департамента земледелия и сельской промышленности. 1892. Ср. также: Свод статистических материалов, касающихся экономического положения сельского населения Европейской России. СПб., изд. канцелярии Комитета министров, 1894, где в табл. 8 использованы данные работы С. А. Короленко без указания источника.

[12] «Материалы» Комиссии Центра, ч. III, с. 115.

Таблица 13. Годовая и сроковая (за лето) оплата сельскохозяйственных рабочих в 1881—1891 гг. по 50 губерниям Европейской России (в руб.)

Средние арифметические из погубернских данных

Районы	Годовая						Летняя сроковая на хозяйских харчах		Харчи в % ко всему заработку	
	работнику			работнице						
	деньгами	харчи	всего	деньгами	харчи	всего	работнику	работнице	работника	работницы
Черноземная полоса										
1. Центрально-Земледельческий	53,0	41,2	94,2	30,0	40,0	70,0	36,8	20,7	43,8	57,2
2. Ср. -Волжский	54,8	41,8	96,6	30,5	40,5	71,0	36,8	20,3	43,3	57,1
3. Н.-Волжский	68,7	39,6	108,3	34,0	43,3	77,3	47,7	25,7	36,6	56,0
4. Юго-Западный	41,7	38,0	79,7	30,5	37,8	68,3	33,0	26,0	47,7	55,4
5. Новороссийский	88,6	46,4	135,0	46,2	44,8	91,0	55,0	32,8	35,1	49,2
6. Малороссийский	57,7	39,7	97,4	34,0	38,7	72,7	43,2	24,0	40,7	53,2
По полосе	60,8	41,1	101,9	34,2	40,9	75,1	43,1	24,9	40,3	54,5
Нечерноземная полоса										
1. Промышленный	69,7	49,4	119,1	36,0	46,2	82,2	45,6	26,0	41,5	56,2
2. Белорусский	47,0	43,8	90,8	27,0	38,8	65,8	32,5	21,0	48,2	58,1
3. Литовский	41,7	48,0	89,7	25,3	41,3	66,6	29,3	12,7	53,5	62,0
4. Приозерный	75,0	55,0	130,0	42,3	51,5	93,8	51,6	30,2	42,3	55,0
5. Прибалтийский	81,7	63,3	145,0	36,7	53,3	90,0	53,3	27,0	43,7	59,3
6. Приуральский	50,0	45,0	95,0	27,5	45,0	72,5	32,0	17,0	47,4	62,1
7. Северный	57,5	49,0	106,5	35,0	42,5	77,5	45,0	22,5	46,1	54,9
По полосе	60,4	50,5	110,9	32,8	45,5	78,3	41,3	22,3	45,5	58,1
По 50 губерниям	60,6	45,8	106,4	33,5	43,2	76,7	42,2	23,6	43,0	56,3
По 45 губерниям *	62,3	45,7	108,0	34,3	43,4	77,7	42,7	24,5	42,3	55,8

* Без Литвы, Курляндии и Подольской губернии.

стоверности. Как видно из указаний самого Короленко, цифры годового продовольствия в его работе суть величины *исчисленные*, причем «самые способы вычисления их не всегда однородны *в различных хозяйствах*» (стр. 114). Из этого явствует, что вычислять стоимость годовых харчей предоставлялось самим хозяевам-корреспондентам, а никакой инструкции о том, *как* производить это вычисление, дано не было. В результате во всех хозяйствах, где работали батраки обоего пола, давалась, по-видимому, *средняя* стоимость харчей для батраков и батрачек. Вследствие этого и общие нормы затрат на харчи по всей стране для женщин оказались почти равными мужской норме, что совершенно не подтверждается другими данными.

Гораздо правильнее было бы получать эти нормы путем сопоставления заработков батраков и батрачек при разных условиях найма — на своих и на хозяйских харчах,— как это сделано нами выше в табл. 6, откуда явствует, что женские харчи расцениваются при поденном найме не свыше 70—80% мужской нормы.

При годовом найме, как будет показано ниже, они расцениваются на рабочем рынке в тех же самых нормах.

Таким образом, женские харчи, а стало быть, и полный годовой заработок батрачки в табл. 13, по-видимому, преувеличен по меньшей мере рублей на 8, а может быть, и на 10.

За более позднее время мы располагаем двумя массовыми обследованиями условий батрацкого труда — за 1910 и 1915 гг.— по всей России[13].

[13] Статистика Российской империи. СПб., изд. Центрального статистического комитета, 1913, т. LXXX; 1917, с. XCIV. Собрано и разработано в 1910 г. 11 307 и в 1915 г. 10 918 анкетных бланков.

Таблица 14. Цена на рабочие руки в сельских хозяйствах частных владельцев бывш. Российской империи в 1910 и 1915 гг. (месячный заработок сроковых и годовых рабочих — в кредитных руб.)

Средние арифметические из погубернских итогов *

Виды найма, год обследования и районы	При сроковом найме				При годовом найме	
	летом		зимой			
	работнику	работнице	работнику	работнице	работнику	работнице
А. На своих харчах						
В 1910 г.						
1. Европейская Россия (50 губерний)	14,00	9,37	9,84	6,58	11,64	7,20
2. Царство Польское (10 губерний)	16,15	11,33	10,22	6,85	12,48	8,10
3. Предкавказье (3 губернии)	20,07	13,40	13,56	8,50	14,76	9,72
4. Закавказье (9 губерний)	18,64	11,88	12,40	9,13	12,71	7,23
5. Сибирь (7 губерний)	20,50	16,06	13,00	8,33	14,68	9,56
6. Средняя Азия (8 губерний)	17,62	9,53	11,81	7,20	14,47	9,02
По всей России (87 губерний)	15,80	10,52	10,73	7,15	12,45	7,74
То же по 72 губерниям	15,71	10,45	10,73	7,12	12,45	7,70
В том числе по 45 губерниям Европейской России	13,80	9,25	9,68	6,44	11,55	7,14
В 1915 г.						
1. Европейская Россия (45 губерний)	24,98	15,95	17,10	10,95	19,76	12,21
2. Царство Польское	Нет сведений					
3. Предкавказье (3 губернии)	34,14	21,19	25,08	15,19	22,98	13,50
4. Закавказье (9 губерний)	30,10	18,66	18,42	11,87	20,17	12,50
5. Сибирь (7 губерний)	25,05	17,36	17,20	10,76	21,67	14,48
6. Средняя Азия (8 губерний)	20,02	13,48	16,65	10,66	17,58	12,08
Итого по 72 губерниям	25,45	16,34	17,54	11,18	19,88	12,50
Б. На хозяйских харчах						
В 1910 г.						
1. Европейская Россия (50 губерний)	9,37	6,02	6,11	3,98	7,05	4,28
2. Царство Польское (10 губерний	9,74	6,74	6,19	4,18	5,22	3,59
3. Предкавказье (3 губернии)	13,47	8,36	9,67	6,06	9,83	5,70
4. Закавказье (9 губерний)	11,53	7,89	8,20	5,65	7,03	4,53
5. Сибирь (7 губерний)	11,95	8,36	8,60	4,91	8,60	5,47
6. Средняя Азия (8 губерний)	10,15	6,05	6,80	4,57	7,95	5,17
По всей России (87 губерний)	10,28	6,57	6,72	4,37	7,15	4,84
То же по 72 губерниям	10,13	6,57	6,77	4,42	7,49	4,60
В том числе по 45 губерниям Европейской России	9,33	5,99	6,03	3,96	7,14	4,32
В 1915 г.						
1. Европейская Россия (45 губерний)	15,90	10,31	11,08	6,87	12,33	7,02
2. Царство Польское	Нет сведений					
3. Предкавказье (3 губернии)	24,95	14,55	17,11	10,05	15,56	9,17
4. Закавказье (9 губерний)	20,70	13,15	13,25	8,38	12,92	8,01
5. Сибирь (7 губерний)	15,55	9,89	10,81	6,31	13,98	8,28
6. Средняя Азия (8 губерний)	14,67	9,38	9,98	6,84	10,43	7,07
Итого по 72 губерниям	16,72	10,70	11,46	7,13	12,48	7,36

* Немногие пробелы по отдельным графам в некоторых губерниях экстраполированы по отношению к другим графам для тех же губерний, например сроковая плата по годовой и т. д. за 1915 г. не вошли в обследование по условиям военного времени Литва, Курляндия и Подольская губерния.

Таблица 15. Годовые харчи в руб.

Районы	Работника		Работницы	
	в руб.	в % к заработку	в руб.	в % к заработку
1. По Европейской России (45 губерний)				
а) в 1881—1890 гг.	45,7	42,3	(43,4)	(55,8)
б) в 1910 г.	52,9	38,2	33,8	39,5
в) в 1915 г.	89,2	37,6	62,3	42,5
2. По всей России (73 губернии)				
а) в 1881—1890 гг.	—	—	—	—
б) в 1910 г.	60,8	40,0	37,9	40,3
в) в 1915 г.	85,8	36,1	61,2	40,6

Основные итоги этих обследований в отношении срокового найма в хозяйствах частных владельцев, т. е., говоря проще, в помещичьих экономиях, даются нами в следующей таблице (табл. 14).

Здесь уже из сопоставления номинальной оплаты труда можно заключить, что наиболее высоко в 1910 г. батрацкий труд *при годовом найме* оплачивался в хлебородном Предкавказье, где в страдную пору обычно не хватает рабочих рук. На втором месте в этом отношении стояли малонаселенные губернии Сибири, на третьем — Средняя Азия, на четвертом — Закавказье, а польские губернии из числа всех окраин — на последнем. В военные годы (1915 г.) Сибирь передвинулась по полному заработку со второго места на третье, а Средняя Азия очутилась на последнем месте. Но это объясняется, по-видимому, главным образом тем, что волна дороговизны за время войны вместе с потоками бумажноденежной эмиссии распространялась от центра к окраинам страны весьма медленно и к 1915 г. до Сибири и Средней Азии не докатилась в полной мере. Во всяком случае годовая оплата труда на хозяйских харчах в Сибири и в 1915 г. уступает только одному Предкавказью. Любопытно, что годовая стоимость харчей батрака за разные годы расценивалась по данным табл. 13 и 14 следующим образом (табл. 15).

Как видим, в *годовом* заработке харчи составляют гораздо более высокий процент, чем в *поденном*. И это понятно, ибо годового работника кормить приходится не только в рабочие, но и в праздничные дни. Если же рассчитать стоимость харчей годового и срочного батрака из расчета на каждый день, то получим для 1910 г. по сравнению с харчевым пайком поденщика по табл. 5 такие величины — в бумажных копейках (табл. 16).

Летом кормить батраков приходится, как видно из приведенного расчета, значительно сытнее, чем зимой. Поэтому при поденном и летнем найме расход на харчи учитывается в более высокой цифре, чем при годовом.

Нормы оплаты батрацкого труда в летнее время, так же как и нормы харчевания, тоже раза в полтора выше, чем зимой, что соответствует примерно сравнительной продолжительности рабочего дня в сельском быту зимой и летом, так как в деревне выходят на работу и уходят с работы вместе с солнышком.

Женский труд по сравнению с мужским при сроковом найме расценивается несколько дороже, чем при годовом. В 1915 г. он по условиям военного времени вследствие относительного вздорожания мужского труда

Таблица 16. Суточные харчи в коп.

По 50 губерниям Европейской России	Суточные харчи при сроковом найме			
	годовом	летнем	зимнем	поденном (летнем)
1. Батраки	15,1	15,4	12,4	18,0
2. Батрачки	9,6	11,2	8,7	11,7
В среднем	12,4	13,3	10,5	14,9

Таблица 17. Цены на рабочие руки в сельских хозяйствах частных владельцев бывш. Российской империи в 1910 и 1915 гг. (реальный месячный заработок сроковых и годовых рабочих в товарных руб.) *

Район, год обследования и условия найма	При сроковом найме						При годовом найме		
	летом			зимой					
	работнику	работнице	в среднем	работнику	работнице	в среднем	работнику	работнице	в среднем
I. По Европейской России (45 губерний)									
А. На своих харчах									
в 1910 г.	13,85	9,29	11,57	9,73	6,46	8,10	11,60	7,17	9,39
в 1915 г.	16,50	10,54	13,52	11,30	7,23	9,26	13,05	8,07	10,56
Изменение за 5 лет в %	119,3	113,5	116,9	116,1	111,8	114,4	112,6	112,6	112,6
Б. На хозяйских харчах									
в 1910 г.	9,54	6,15	7,84	6,21	4,07	5,11	7,35	4,44	5,90
в 1915 г.	10,15	6,60	8,37	7,09	4,39	5,74	7,85	4,44	6,14
Изменение за 5 лет в %	106,5	107,4	106,8	114,2	107,9	111,7	106,8	100,0	104,1
В. Вычет за харчи									
в 1910 г.	4,31	3,14	3,73	3,52	2,39	2,96	4,25	2,73	3,49
в 1915 г.	6,35	3,94	5,15	4,21	2,84	3,53	5,20	3,63	4,42
Изменение за 5 лет в %	147,3	125,5	138,1	119,6	118,8	119,3	122,4	133,0	126,6
II. По всей России (73 губернии)									
А. На своих харчах									
в 1910 г.	15,78	10,50	13,14	10,77	7,15	8,96	12,49	7,73	10,11
в 1915 г.	16,80	10,80	13,80	11,58	7,39	9,49	13,12	8,25	10,68
Изменение за 5 лет в %	106,5	102,9	105,0	107,5	103,4	105,9	105,1	106,7	105,6
Б. На хозяйских харчах									
в 1910 г.	10,40	6,76	8,58	6,95	4,54	5,74	7,71	4,74	6,22
в 1915 г.	10,69	6,86	8,77	7,33	4,56	5,95	7,95	4,66	6,30
Изменение за 5 лет в %	104,7	101,5	102,2	105,5	100,4	103,7	103,0	98,3	101,3
В. Вычет за харчи									
в 1910 г.	5,38	3,74	4,56	3,82	2,61	3,22	4,78	2,99	3,89
в 1915 г.	6,11	3,94	5,03	4,25	2,83	3,54	5,17	3,59	4,38
Изменение за 5 лет в %	113,6	105,3	110,3	111,3	108,4	110,0	108,2	120,1	112,5

* Полный заработок на своих харчах исчислен по общему индексу вздорожания, вычеты за харчи — по индексу сельскохозяйственных цен, а заработок на хозяйских харчах получен путем вычитания харчей из полного заработка.

выражается более низким процентом мужской нормы, чем в 1910 г. Но в общем все эти колебания не превышают нескольких процентов, тяготея в среднем к 0,6 мужской нормы.

В реальном выражении оплата батрацкого труда за те же годы представлена в табл. 17.

Не располагая районными индексами дороговизны жизни за дореволюционное время, мы вынуждены были отказаться в этой таблице от порайонного сопоставления реальной оплаты батрацкого труда. Что же касается средних норм оплаты по всей Европейской России, то они по *сроковым* договорам возросли за изучаемое пятилетие процентов на 15, а по годовым — значительно меньше. Последнее обстоятельство объясняется тем, что 1915 год был первым годом сильно падающей валюты и годовые договоры найма, совершавшиеся *в начале* года, менее всего могли учесть предстоящее вздорожание жизни.

Таблица 18. Цены на рабочие руки в сельских хозяйствах частных владельцев в 1910 и 1915 гг. по 45 губерниям Европейской России (поденный заработок батраков в коп.)

Условия найма и категория работников	В 1910 г.					В 1915 г.				
	за время				в среднем за 4 сезона	за время				в среднем за 4 сезона
	сева яровых	сенокоса	жатвы	сева озимых		сева яровых	сенокоса	жатвы	сева озимых	
А. В кредитной валюте										
1. На своих харчах										
а) работник с лошадью	160,8	170,1	184,3	152,5	166,9	283,1	310,1	345,1	291,2	307,4
б) работник без лошади	68,5	84,0	95,0	70,3	79,4	128,2	163,3	178,5	144,8	153,7
в) работница	42,0	51,2	63,6	44,2	50,3	72,3	89,0	114,1	84,8	90,1
2. На хозяйских харчах										
а) работник с лошадью	123,0	133,6	146,6	118,9	130,5	219,0	240,0	272,8	266,0	239,5
б) работник без лошади	53,3	69,5	76,2	55,8	63,7	101,3	132,2	142,2	113,3	122,3
в) работница	32,0	40,0	50,8	34,0	39,2	57,4	71,3	91,3	66,1	71,5
3. Вычет за харчи										
а) работник с лошадью	37,8	36,5	37,7	33,6	36,4	64,1	70,1	72,5	65,2	68,0
б) работник без лошади	15,2	14,5	18,8	14,5	15,7	26,9	31,1	36,3	31,5	31,5
в) работница	10,0	11,2	12,8	10,2	11,1	14,9	17,7	22,8	18,7	18,5
4. Вычет за лошадь	92,3	86,1	89,3	82,2	87,5	154,9	146,8	166,6	146,4	153,7
В том числе за фураж	22,6	22,0	18,9	19,1	20,6	37,2	39,0	36,0	33,7	36,5
Б. В товарной валюте *										
1. На своих харчах										
а) работник с лошадью	161,6	171,7	185,2	153,1	167,9	187,3	204,9	228,1	192,5	203,2
б) работник без лошади	68,8	84,4	95,4	70,6	79,8	84,8	107,8	117,9	95,6	101,5
в) работница	42,2	51,4	63,9	44,3	50,5	47,8	58,8	75,4	56,0	59,5
г) в среднем по б) и в)	55,5	67,9	79,7	57,5	65,1	66,3	83,3	96,7	75,8	80,5
2. Вычет за харчи										
а) работника	14,7	14,0	18,1	14,0	15,2	18,8	21,8	25,3	22,0	22,0
б) работницы	9,6	10,8	12,3	9,8	10,6	10,4	12,4	15,9	13,1	12,9
в) в среднем по а) и б)	12,2	12,4	15,2	11,9	12,9	14,6	17,1	20,6	17,6	17,5
3. Вычет за лошадь	92,7	86,4	89,7	82,5	87,8	102,3	96,9	110,0	96,7	101,5
В том числе за фураж	21,8	21,2	18,2	18,4	19,9	26,0	27,3	25,2	23,6	25,5

* Полный заработок и вычет за лошадь переведены по общему индексу — 96,6 и 151,4, вычет за харчи и вычет за фураж—по индексу цен на сельскохозяйственные товары—103,7 и 143,0.

Итоговые данные за 1910 и 1915 гг. по всей бывшей империи (73 губернии) дают значительно меньший прирост заработка, чем в пределах 45 губерний Европейской России (табл. 19).

Это можно объяснить прежде всего, конечно, тем, что примененный нами для 1915 г. индекс дороговизны (151,4% нормы 1913 г.) если и хорош для всей страны в целом, то специально для центральных губерний Европейской России, несомненно, преуменьшен. Прямое доказательство этого предположения мы видим в том, что вычет за харчи увеличился в 1915 г. по сравнению с 1910 г. в большей степени, чем общий уровень денежного заработка, тогда как при реальном росте заработной платы обычно наблюдается обратное явление: доля харчей, как наименее эластичная потребность в бюджете рабочего, относительно падает в общей сумме его заработка.

Поденный заработок на летних работах по тем же обследованиям изменялся следующим образом (табл. 18).

Данные о поденной оплате батрацкого труда в хозяйствах частных владельцев по обследованиям 1910 и 1915 гг. интересны прежде всего в том отношении, что их можно сопоставить с аналогичными данными *текущей* статистики об оплате труда в сельском хозяйстве (ср. табл. 5). Из этого сопоставления видно, что расхождение в результатах текущей статистики и специальных обследований названных лет по отдельным итогам весьма значительно. Вот, например, несколько цифр, приведенных к вполне сравнимому виду (в обоих случаях средние арифметические нор-

Таблица 19. Сопоставление разных источников

Показатели	Данные по номинальной оплате		
	текущая статистика (Департамента земледелия)	специальное обследование (ЦСК)	разница в %
А. Поденная плата на своих харчах			
1. Работнику			
в 1910 г.	80,5 коп.	82,5 коп.	+2,5
в 1915 г.	142,9 коп.	156,7 коп.	+6,1
2. Работнице			
в 1910 г.	50,6 коп.	52,3 коп.	+3,6
в 1915 г.	86,0 коп.	91,8 коп.	+6,8
3. Работникам обоего пола			
в 1910 г.	65,6 коп.	67,4 коп.	+2,8
в 1915 г.	114,5 коп.	124,3 коп.	+8,6
Б. Вычеты за харчи			
Работников обоего пола			
в 1910 г.	14,4 коп.	13,8 коп.	—4,2
в 1915 г.	28,2 коп.	24,9 коп.	—11,7

мы оплаты относятся лишь к весеннему севу, сенокосу и уборке по 45 губерниям Европейской России).

Какой из сопоставляемых источников ближе к истине — трудно сказать. Но во всяком случае, если истина находится где-нибудь посередине между показаниями того и другого источника, то вероятная погрешность того и другого в отдельных итогах не выше 4—5%. Возможно, однако, что часть отмеченных расхождений надо отнести и за счет действительной разницы в оплате батрацкого труда в среднем по всем хозяйствам — частновладельческим и крестьянским надельным — по данным текущей статистики и только в частновладельческих хозяйствах — по данным обследований ЦСК. Если это допущение верно, то оплата батрацкого труда в помещичьих хозяйствах была несколько выше, чем в крестьянских. А возможно и то, что помещики при специальном их опросе несколько преувеличивали оплату труда в своих хозяйствах, чтобы лишний раз поплакаться на свое «тяжкое» положение, а может быть, и лишний раз получить какое-либо вспоможение за счет казны.

Небезынтересно еще сопоставить данные табл. 18 о поденной оплате с данными тех же обследований о размерах годовой и сроковой оплаты. Конечно, в табл. 18 дана оплата только летнего дня, но из табл. 17 нам известно, насколько зимние нормы оплаты труда ниже летних, и, стало быть, принимая продолжительность летнего сезона («от Пасхи до Покрова») за 6 месяцев, нетрудно определить и средний поденный

Таблица 20. Соотношение годовой и поденной оплаты батраков на своих харчах в 45 губерниях Европейской России за 1910 и 1915 гг.

Категории работников и год обследования	Оплата труда				Оплачено поденщин за год (гр. 2: гр. 5)	Зимняя оплата в % к летней
	за год в товарных руб.	поденно в товарных коп.				
		летом	зимой	в среднем		
1. Работник						
в 1910 г.	139,2	79,7	56,0	67,9	205	70,3
в 1915 г.	156,5	101,6	69,6	85,6	183	68,5
2. Работница						
в 1910 г.	86,1	50,5	35,2	42,9	201	69,7
в 1915 г.	96,8	59,5	40,9	50,2	193	68,7
3. Работники обоего пола						
в 1910 г.	112,6	65,1	45,7	55,4	203	70,2
в 1915 г.	126,7	80,6	55,3	67,9	187	68,6

Таблица 21. Вероятная безработица батраков

	Число рабочих дней за полгода	Оплачено поденщин		Вероятная безработица в днях	
		летом	зимой	летом	зимой
1. Батраки	132,5	104,2	100,8	28,3	31,7
2. Батрачки	139,0	110,5	90,5	28,5	48,5
В среднем	135,8	107,4	95,7	28,4	40,1

заработок на весь год. В результате таких примерных расчетов мы получаем следующие выводы (табл. 20).

Если бы оптовые (за год) и розничные (поденные) цены на рабочую силу в деревне возможно было принять за равные, то из табл. 20 определилась бы средняя продолжительность рабочего года батрака и батрачки. Но такого допущения о равенстве мы принять не можем. Риск сезонной безработицы заставляет каждого батрака при годовом и сроковом найме соглашаться на значительно более низкую плату, чем при поденном. По новейшим данным нам известно, что фактический рабочий год батраков в крестьянских хозяйствах достигал в 1923 г. для мужчин 265 дней, для женщин — 278 рабочих дней[14]. В трестированных совхозах за 1923/24 г., по отчету Госсельсиндиката, в среднем на каждого рабочего обоего пола проработано было 274 дня[15]. Это значительно больше тех цифр, какие мы находим в гр. 6 табл. 20. Но указанное расхождение характерно в другом отношении. Оно рисует нам степень необеспеченности батраков постоянной работой.

Если батрак при годовом найме согласен получить за 265 дней работы только оплату 205 поденщин, то, значит, он уже заранее учитывает вероятность безработицы за год минимум в 60 дней, т. е. в 22,6% своего нормального рабочего года. Риск батрачки остаться без работы по тем же нормам 1910 г. еще больше. Он измеряется минимально в 278—201 = = 77 дней безработицы, или 27,7% рабочего года.

Если проделать тем же методом сопоставление числа оплаченных и фактических рабочих дней батрацкого труда отдельно за летнее и зимнее полугодие, то получим такие соотношения для 1910 г. (табл. 21).

Как видим, необеспеченность платной работой в зимнее время, как и следовало ожидать, больше, чем в летнее, и для женского труда она больше, чем для мужского.

Для *динамики* годового заработка батраков за предвоенные годы у нас нет прямых данных текущей статистики. Но если, исходя из данных о годовом заработке 1910 г., изменять его в соответствии с погодным движением поденной оплаты, то для последних лет перед революцией получим следующие ряды (табл. 22).

Таблица 22. Реальная оплата за год по 50 губерниям Европейской России (в руб. 1913 г.)

Год	На своих харчах				На хозяйских харчах			
	муж.		жен.		муж.		жен.	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
1910	140,3	100,0	86,8	100,0	87,9	100,0	53,0	100,0
1911	141,0	100,5	87,4	100,7	87,9	100,0	53,0	100,0
1912	156,9	111,8	98,2	113,1	98,2	111,7	58,6	110,6
1913	169,3	120,7	104,3	120,2	106,6	121,3	62,7	118,3
1914	165,9	118,2	100,5	115,8	102,3	116,4	60,2	113,6
1910—1914	154,7	110,3	95,4	109,9	96,6	109,9	57,5	108,5
1915	161,5	115,1	95,2	109,7	96,7	110,0	54,1	102,1
То же по табл. 17	156,6	111,6	96,8	111,5	94,2	107,2	53,3	100,6

[14] *Струмилин С.* Бюджет времени русского рабочего и крестьянина. М., 1924, с. 56.
[15] Производственно-финансовый отчет по трестированным совхозам за 1923/24 г. М., 1925, с. 30.

Нормы годовой оплаты для 1915 г., полученные этим методом, несколько больше приведенных в табл. 17 для 45 губерний Европейской России по данным ЦСК, но это вполне естественно, если помимо разницы в территории учесть сказанное выше о преуменьшенности этих данных ЦСК за 1915 г. в результате начавшегося с этого года быстрого падения валюты.

3. Сдельщина и продуктивность батрацкого труда в дореволюционной России[16]

Состояние отчетности о продукции и затратах труда в сельском хозяйстве не дает возможности *прямого* исследования динамики производительности труда в этой области народного хозяйства. Поэтому здесь приходится прибегать к косвенным методам изучения означенной проблемы. С этой точки зрения особенный интерес в ряду других данных представляют имеющиеся у нас за разные годы сведения о нормах сдельной оплаты на некоторых важнейших полевых работах. Интерес их заключается в том, что, зная, на сколько процентов повысились общие затраты заработной платы на определенную *единицу работы* при известном повышении за тот же период *повременной* оплаты, нетрудно решить, изменились ли и в каком именно направлении затраты труда на ту же единицу работы.

Существует теория, весьма популярная среди экономистов буржуазного лагеря, провозглашающая так называемый «закон убывающего плодородия почвы». В отличие от промышленности, где возрастание производительности труда является уже давно общепризнанным и неоспоримым фактом, в земледелии будто бы по мере его интенсификации мы вследствие вышеназванного «закона» должны получать все меньше продукта на единицу затрачиваемого труда. Таким образом, этот «закон» вместо повышения производительности труда сулит нам в области земледелия, наоборот, неизменное ее падение.

Спрашивается, в какой же мере такая тенденция подтверждается фактами из области нашей российской экономики. О том, что земледелие у нас сделало за последние десятилетия немалые завоевания на пути интенсификации, можно судить хотя бы по тому подъему уровня урожайности, т. е. сборов со средней десятины посева, какой мы уже отмечали выше. Но как же обстоит дело с динамикой тех же сборов из расчета на единицу затраченного труда?

Об этом некоторое представление дает следующий конкретный расчет (табл. 23).

Число поденщин на одну десятину, выведенное нами из сопоставления сдельной и поденной оплаты труда, конечно, не претендует на особую абсолютную точность. Но поскольку за оба года оно получено одним и тем же методом, то относительный рост или падение этого числа могут иметь для нас достаточно показательное значение.

Нужно иметь в виду, что сдельные работы обычно производятся инвентарем самого батрака, т. е. даже в помещичьих хозяйствах весьма несовершенным крестьянским плугом на весьма слабосильной крестьянской лошадке и т. д. Таким образом, если мы за указанное пятилетие можем отметить повышение успешности труда на перечисленных работах, производимых *крестьянским* инвентарем, то с учетом наемного труда батраков помещичьих экономий с усовершенствованными машинами этот прогресс производительности труда оказался бы еще заметнее.

Правда, отмеченный нами прирост производительности труда во время сева, на пахоте и бороньбе весьма невелик, в особенности из расчета на

[16] Оплата и производительность труда в сельском хозяйстве.— На аграрном фронте, 1926, № 1—3.

Таблица 23. Сдельная оплата батракам по 45 губерниям Европейской России на своих харчах (в кредитных руб. и коп.)

Средние арифметические из погубернских данных *

Категории работ	Удельное их значение	Оплата труда				Число поденщин на одну десятину		Производительность 1915 г. в % к 1910 г.	
		за одну десятину в руб.		за один день в коп.					
		1910 г.	1915 г.	1910 г.	1915 г.	1910 г.	1915 г.	на 1 дес. (гр. 7 : гр. 8)	на единицу урожая
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Пахота									
а) весной	—	3,89	6,84	160,8	283,1	2,42	2,42	100,0	107,0
б) летом	—	3,99	7,20	170,1	310,1	2,34	2,32	100,9	107,8
в) осенью	—	3,60	6,53	152,5	291,2	2,36	2,24	105,4	112,6
В среднем	20	3,83	6,86	161,1	294,8	2,38	2,33	102,1	109,2
1915 г. в % к 1910 г.	—	100	179	100	183	100	97,8	—	—
2. Бороньба									
а) весной	—	1,81	3,15	160,8	283,1	1,13	1,11	101,8	109,0
б) летом	—	1,84	3,36	170,1	310,1	1,08	1,08	100,0	107,0
в) осенью	—	1,61	2,92	152,5	291,2	1,06	1,00	106,0	113,4
В среднем	10	1,75	3,14	161,1	294,8	1,09	1,06	102,8	110,0
1915 г. в % к 1910 г.	—	100	179	100	183	100	97,8	—	—
3. Посев и заделка									
а) озимых	—	2,24	4,13	111,4	218,0	2,01	1,90	105,7	113,1
б) яровых	—	2,26	4,19	114,7	205,7	1,97	2,03	97,0	103,7
В среднем	20	2,25	4,16	113,1	211,9	1,99	1,97	101,0	108,5
1915 г. в % к 1910 г.	—	100	185	100	187	100	99,0	—	—
4. Жатва и уборка в копны	50	6,72	10,49	79,3	146,3	8,47	7,16	118,2	126,6
1915 г. в % к 1910 г.	—	100	156	100	185	100	84,6	—	—
По 1—4	100	14,55	24,65	104,5	196,8	13,93	12,52	111,2	119,0
1915 г. в % к 1910 г.	—	100	169	100	188	100	90,0	—	—
То же, взвешенное из относительных	—	100	169	100	185	100	91,4	109,6	117,2

* В гр. 5 и 6 для пахоты и бороньбы приведены поденные нормы *конного* работника, для посева и заделки — средние арифметические для *конного* и пешего батрака-*мужчины*, для жатвы—средняя для пеших работников *обоего* пола за соответствующий сезон. Средний урожай по ЦСК в 1910 г. был 51,4 пуда, а в 1915 г. — 54,8, т. е. на 7% выше.

десятину, без учета подъема урожайности. Но на уборочных работах, он уже заметно больше, а в общем по всем работам из расчета на единицу урожая достигает за 5 лет 19%.

Имея в виду, что во время уборки более дешевый женский труд используется в гораздо большей степени, чем на других перечисленных нами работах, мы даем в нашей таблице и другой вариант расчета прироста производительности по всем работам, взвешенный по иным коэффициентам удельного значения каждой из них. В этих коэффициентах (графа 2) вес уборочных работ понижается путем приведения всех поденщин к одной единице мужского труда. Но и эта поправка мало меняет результат. Повышение производительности труда все же определяется цифрой свыше 17%.

Конечно, пятилетний срок в истории развития сельского хозяйства чересчур краток для бóльших достижений. Но все же почти 17% прироста производительности труда всего за 5 лет — это такая величина, которой со счета не скинешь и одними лишь погрешностями избранного нами метода расчета не объяснишь.

Повышение производительности уборочных работ в частновладельческих хозяйствах в связи с широким распространением в них сложных уборочных машин за соответствующий период, вероятно, много больше.

Таблица 24. Движение сельскохозяйственной рабочей платы в Европейской России *

Годы	Во время уборки		Сроковая		Урожай в «самах»	Годы	Во время уборки		Сроковая		Урожай в «самах»
	поденная	подесятинная	за лето	за год			поденная	подесятинная	за лето	за год	
1871	100	100	100	100	3,52	1884	121	133	112	121	4,30
1872	102	108	100	101	3,88	1885	121	132	112	121	3,65
1873	104	111	100	101	3,94	1886	123	131	112	120	4,28
1874	106	115	101	104	4,34	1887	124	131	113	120	4,87
1875	106	118	102	105	3,38	1888	125	130	114	121	4,67
1876	106	121	103	107	3,85	1889	125	128	115	121	3,65
1877	107	121	104	109	4,26	1890	124	128	115	122	4,14
1878	108	121	104	114	4,49	1891	124	129	114	121	3,26
1879	112	123	106	116	3,78	1892	125	132	111	120	4,00
1880	116	127	109	118	3,65	1893	126	134	110	120	5,63
1881	120	132	111	120	4,73	1894	127	135	109	117	5,68
1882	123	135	112	121	4,31	1895	127	136	109	116	5,04
1883	122	135	112	121	4,04						

** Поленов А. Д.* Исследование экономического положения центрально-черноземных губерний.— Труды Особого совещания 1899—1901 гг. М., 1901, с. 30.

Этот вопрос заслуживает, однако, специального исследования. Но во всяком случае ясно, что в крестьянских хозяйствах, в особенности за 80-е и 90-е годы, когда ввоз и внутреннее производство сельскохозяйственных машин в России вообще выражались более чем скромными цифрами, мы особо высокого роста производительности труда ожидать не можем.

Что же говорят нам об этом статистические данные?

Проще всего было бы использовать тот же метод сопоставления динамики сдельной и поденной оплаты батрацкого труда, какой мы применили в табл. 23. Но, к сожалению, за более ранний период мы не имеем для этого достаточно надежных данных.

Из имеющихся сводок приведем следующие данные (табл. 24).

Точное происхождение этих данных неизвестно. Автор отмечает лишь, что они сообщены департаментом окладных сборов. Можно догадываться, однако, что основным источником для департамента послужили здесь не заслуживающие большого доверия «Приложения» к губернаторским отчетам. Во всяком случае при ближайшем анализе этих цифр в отношении срокового найма по отдельным губерниям сам А. Д. Поленов пришел к выводу, что «относиться с доверием к этим цифрам невозможно» (стр. 29).

Что же касается поденной оплаты, то она тоже по сравнению с другими, например земскими, данными представляется малодостоверной, а главное, она малосравнима с подесятинной в территориальном отношении, ибо подесятинные данные за 70-е годы имеются по значительно меньшему числу губерний, чем поденные.

По какому методу исчислены индексы табл. 24, нам неизвестно. Кроме того, данными за 70-е годы мы по вышеуказанной причине во всяком случае не можем воспользоваться. Если же взять динамику оплаты труда лишь за последние 15 лет — с 1880 по 1895 г., то прирост сдельной оплаты за это время в номинальном выражении определяется всего в 7%, а поденной — в 9,4%, что соответствует приросту производительности труда на десятину около 2%, а на пуд убранного урожая — около 38%[17].

Конечно, если мы за исходный возьмем не 1880 г., а какой-нибудь другой, более урожайный, то прирост производительности труда соответственно снизится.

[17] Урожай «в самах» вырос на 38%, но высев на десятину за это время сократился процента на 2, так что в пудах прирост урожая надо считать в 35%, откуда $1{,}02 \times 1{,}35 = 1{,}38$.

Таблица 25. Динамика оплаты и производительность батрацкого труда во время уборки хлебов по 48 губерниям Европейской России

Годы	Оплата труда						Число поденщин на одну десятину			Индекс урожайности (1895 г.=100)	Индексы производительности (1895 г.=100)			
	за одну десятину в кредитных руб.			за один день в кредитных коп.							без учета урожайности			с учетом урожайности по 48 губерниям (гр. 14× ×гр. 11)
	черноземная полоса	нечерноземная полоса	в среднем по 48 губерниям	черноземная полоса	нечерноземная полоса	в среднем по 48 губерниям	черноземная полоса	нечерноземная полоса	в среднем по 48 губерниям		черноземные (25 губерний)	нечерноземные (23 губернии)	общий (48 губерний)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1882	5,18	5,04	5,13	57,8	51,9	55,0	8,92	9,70	9,33	85,5	98,8	123,4	110,0	94,0
1883	5,32	4,41	4,88	63,5	51,4	57,6	8,38	8,58	8,48	80,2	105,0	139,6	120,9	97,0
1884	5,35	4,88	5,12	62,1	50,8	56,5	8,62	9,60	9,06	85,3	102,2	124,6	113,2	96,6
1885	5,12	4,38	4,77	47,6	45,9	46,8	10,76	9,54	10,19	72,4	81,8	125,4	100,7	72,9
1886	4,64	4,93	4,77	51,3	46,8	49,2	9,04	10,53	9,70	85,0	97,5	113,6	105,7	89,8
1887	4,55	4,95	4,74	49,2	48,5	48,9	9,26	10,21	9,69	96,6	95,1	117,1	105,7	102,0
1888	5,87	5,11	5,51	74,6	47,5	60,3	7,87	10,75	9,14	92,7	112,0	111,2	112,1	103,9
1889	4,51	4,66	4,57	46,1	47,6	46,8	9,76	9,79	9,76	72,4	90,3	122,2	105,0	76,0
1890	4,72	4,68	4,71	50,7	47,4	49,1	9,31	9,88	9,58	82,1	94,6	121,0	106,9	87,7
1891	3,83	4,73	4,28	40,2	45,5	42,7	9,54	10,50	10,01	64,7	92,3	113,8	102,5	66,3
1892	4,69	4,70	4,70	46,1	46,3	46,2	10,17	10,15	10,17	79,4	86,6	117,8	100,8	80,1
1893	6,48	5,76	6,13	68,4	47,7	58,2	9,47	12,07	10,52	111,7	93,0	99,1	97,4	108,8
1894	4,87	5,31	5,08	60,7	50,2	55,6	8,03	10,58	9,14	112,7	109,6	113,0	112,1	126,3
1895	4,73	5,61	5,16	53,7	46,9	50,3	8,81	11,96	10,25	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1882—1885	5,24	4,68	4,97	57,8	50,0	53,9	9,07	9,36	9,22	80,9	97,2	127,8	111,2	90,1
1886—1890	4,86	4,87	4,86	54,4	47,5	50,9	8,93	10,25	9,56	85,7	98,7	116,7	107,2	91,9
1891—1895	4,92	5,22	5,07	53,8	47,4	50,6	9,16	11,00	10,00	93,8	96,2	108,7	102,5	96,2

*Таблица 26. Динамика производительности труда во время уборки хлебов на пашне по 44 губерниям Европейской России за 1885—1915 гг.**

Годы	Оплата труда (на своих харчах)						Число поденщин на одну десятину			Индекс урожайности в «самах» (1915 г.=100)	Индексы производительности (1915 г.=100)			
	за одну десятину в кредитных рублях			за один день в кредитных копейках							без учета урожайности			с учетом урожайности
	черноземная полоса (34 губернии)	нечерноземная полоса (20 губерний)	в среднем по 44 губерниям	черноземная полоса	нечерноземная полоса	в среднем	черноземная полоса	нечерноземная полоса	в среднем		черноземные губернии	нечерноземные губернии	общий	
1885	5,10	4,58	4,86	50,3	46,4	48,4	10,14	9,88	10,03	58,7	70,9	95,7	82,7	48,5
1890	4,69	4,91	4,78	53,1	48,9	51,0	8,83	10,03	9,38	66,5	81,3	94,1	88,5	58,9
1895	4,67	5,89	5,22	55,0	48,4	51,7	8,50	12,17	10,09	81,0	84,6	77,6	82,2	66,6
1910	5,60	7,92	6,66	77,0	67,1	72,1	7,28	11,80	9,24	94,2	98,8	80,1	89,9	84,7
1915	9,74	11,99	10,87	135,4	126,8	131,1	7,19	9,45	8,30	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* Поденная плата за все годы взята для сравнимости по данным текущей статистики Департамента земледелия. По данным специальных обследований, у частных владельцев она несколько выше, например за 1915 г. по черноземной полосе — 148,3 коп., по нечерноземной — 138,3 и по всем 44 губерниям — 143,3 коп. Но если принять эти данные, то прирост производительности выразится еще более высокими цифрами. Поденная плата взята средняя (арифм.) для батраков обоего пола. По черноземной полосе нет данных по Подольской и Таврической губерниям, по нечерноземной — отсутствуют сведения по Литве и Курляндии.

Чтобы проверить индексы табл. 24, мы самостоятельно вывели из приведенных у А. Д. Поленова погубернских данных подесятинной оплаты средние (арифметические) коэффициенты по черноземной и нечерноземной полосам за все время, за которое к ним можно было получить сравнимые коэффициенты поденной оплаты из публикаций Департамента земледелия. Такое сопоставление оказалось возможным сделать за 1882—1895 гг. по 48 губерниям Европейской России (без Курляндии и Таврической губернии). Попутно нам удалось выяснить, что у А. Д. Поленова фигурировала поденная оплата батрака-*мужчины*. Мы же предпочли воспользоваться средней оплатой труда поденщиков *обоего* пола (на своих харчах). В результате получилось следующее сопоставление (табл. 25)[18].

Как видим, и это сопоставление выявляет в общем по всей стране известный рост производительности труда из расчета на единицу продукта. Но из расчета на единицу площади мы наблюдаем даже заметное снижение ее по всей нечерноземной полосе при почти полной неподвижности по черноземным губерниям. Последнее обстоятельство объясняется, вероятно, различиями в интенсивности обработки и различной колеблемостью урожайности в разных районах. В урожайный год на уборку десятины (сжать или скосить, связать и поставить в копны) требуется труда, конечно, больше, чем в неурожайный. И если урожайность в нечерноземных губерниях росла с интенсификацией хозяйства быстрее, чем в экстенсивной черноземной полосе, то вышеотмеченное различие нашло бы в этом факте вполне достаточное объяснение.

Резкие колебания урожайности по отдельным годам сильно отражаются на нормах производительности труда этих лет, а потому для всяких выводов лучше исходить из средних величин по пятилетиям. За последнее пятилетие производительность труда из расчета на пуд урожая поднялась всего на 4,7%, за предшествующее — еще меньше, около 2%. Стало быть, в среднем за год в этом периоде весь прирост производительности надо оценивать от 0,5 до 1%. А между тем, судя по данным табл. 23, в период уборки хлебов, вообще говоря, производительность батрацкого труда прогрессирует быстрее, чем на каких-либо иных полевых работах. Значит,

[18] Вес черноземной полосы (52%) и нечерноземной (48%) в общем итоге соответствует и числу обследованных губерний, и количеству наемной рабочей силы в земледелии по переписи 1897 г., так что взвешенные средние, по-видимому, дали бы тот же результат, что и простые (арифметические).

для всех прочих полевых работ за изучаемый период (1885—1895 гг.) нормы производительности труда и вовсе можно считать почти стационарными.

Если же сопоставить данные табл. 25 с соответствующими данными 1910 и 1915 гг. по тому же кругу губерний, то получим такую динамику производительности труда на уборочных работах за целые 30 лет (табл. 26).

Данные 1910—1915 гг. в отношении сдельной оплаты относятся только к частновладельческим хозяйствам и потому, вероятно, не вполне сравнимы с данными предшествующих лет. Но в общем за весь период в 30 лет мы получаем все же из расчета на единицу урожая, говоря грубо, по меньшей мере *удвоение* производительности труда.

Метод, который нас привел к такому заключению, чересчур, однако, груб, чтобы считать полученные таким образом выводы окончательными.

4. Динамика рабочих в сельском хозяйстве СССР[19]

Первый сплошной подсчет наличных кадров сельскохозяйственного пролетариата России дала перепись 1897 г. По этой переписи все население бывшей империи (без Финляндии) определилось в 125,6 млн. душ; сельское население составляло 108,8 млн. душ, но собственно в земледелии включая лесоводство и рыболовство, было занято 91,3 млн. душ, из них в рабочем возрасте — около 45,7 млн. душ, в том числе самодеятельных — 16,2 млн. мужчин и 2,1 млн. женщин[20]. Наемных же рабочих, занятых в тех же отраслях труда, перепись 1897 г. насчитала 1969 тыс. мужчин и 753 тыс. женщин, а всего 2722 тыс. душ обоего пола, т. е. до 15% всего самодеятельного земледельческого населения, или около 6% всего земледельческого населения в рабочем возрасте.

Однако и эта цифра, по-видимому, далеко не полна. И прежде всего потому, что перепись производилась в январе, когда число сроковых сельскохозяйственных рабочих достигает своего минимума, а поденщики, которых перепись насчитывала в селениях по всей бывшей империи даже в зимнее время 663 тыс., вовсе не включены ни в какой доле в цифру 2722 тыс. сельскохозяйственных наемных рабочих. Кроме того, в общую сумму 707 тыс. лиц домашней сельской прислуги, подсчитанной переписью, наверное, включена не одна сотня тысяч работников, выполняющих летом в деревне ту же самую батрацкую работу, как и все другие сельские батраки.

Наконец, сюда же следовало бы отнести и тех 13 151 наемных рабочих, занятых «сплавом и возкой леса и дров», которые отнесены переписью в рубрику «извозного промысла», и некоторые другие родственные группы.

По отдельным видам занятий учтенное число сельскохозяйственных рабочих распределялось в 1879 г. следующим образом (табл. 27).

В приведенной таблице прежде всего следует отметить очень значительный процент батраков, оторванных от семьи. Такие батраки-одиночки составляли 58,6% общего их числа. Среди промышленных рабочих, данные о которых приведены в таблице для сравнения, таких одиночек несколько меньше — 56,6%. Категорию рабочих, оторванных от семьи, надо отнести к одному из первых этапов на пути формирования пролетариата как самостоятельного класса. Они уже оторвались от своего индивидуального хозяйства, но этот отрыв в большинстве случаев носит временный характер. Цепи семейных связей приковывают их еще очень долго к своему временно покинутому хозяйству и заставляют рассматривать свой зара-

[19] Динамика батрацкой армии.— На аграрном фронте, 1925, № 7—8.

[20] При 18,4 млн. семей в сельских местностях, иначе говоря, «самодеятельными» в 1897 г. считались в сельском хозяйстве только главы семьи.

Таблица 27. Состав сельскохозяйственного пролетариата России по переписи 1897 г. (в тыс.)

Род занятий	Число наемных работников					При них членов семьи		Число семей	Число душ на одну семью
	муж.	жен.	обоего пола	из них живут		абс.	% к гр. 6		
				одиноко	в своих семьях				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А. Батрацкий пролетариат									
1. Земледелие	1467,3	665,6	2133	1253	880	1324	151	477,2	4,63
2. Животноводство	341,6	70,2	412	238	174	195	112	72,4	5,10
3. Лесоводство и лесные промыслы	83,4	1,3	85	49	36	95	264	25,6	5,12
4. Прочие виды сельского хозяйства	44,8	13,2	58	36	22	34	148	12,6	4,55
5. Рыболовство и охота	32,3	2,9	35	19	16	22	147	7,5	4,89
Итого в сельском хозяйстве	1969,4	753,2	2723	1955	1128	1670	148	595,3	4,70
Б. Промышленный пролетариат	1862,8	389,2	2252	1275	977	1247	128	469,8	4,74

боток лишь как подсобную статью дохода в общем бюджете этого хозяйства. Совсем другое дело, когда этот заработок из подсобного превращается в главный или даже единственный источник существования всей семьи рабочего. Здесь мы имеем дело с вполне сформировавшимся пролетариатом. И с этой точки зрения очень характерно, что уже 60 лет тому назад мы имели очень значительную массу такого пролетариата не только в городе, но и в деревне.

Как видно из переписи 1897 г., у нас было свыше 595 тыс. батрацких семей со средним составом семьи в 4,7 души, в которых в среднем на каждую семью приходилось 1,9 батрака, и 2,8 прочих членов, что дает на каждого батрака менее 1,5 иждивенца. В таких семьях заработная плата, несомненно, является главнейшим источником существования. Из отдельных отраслей сельскохозяйственного труда особенно близки к промышленному пролетариату по своему семейному составу рабочие некоторых специальных видов сельского хозяйства и работники животноводства, т. е. прежде всего пастухи, наиболее же крестьянский характер сохраняют рабочие лесных промыслов. Но даже здесь в среднем на каждую семью приходится 1,4 батрака при 3,7 прочих членах, из которых, судя по среднему возрастному составу сельского населения, в рабочем возрасте надо считать не более 1,2 души, т. е. для работы в собственном хозяйстве остается меньше работников, чем работает по найму на лесных промыслах. Не говоря уже о том, что из этих же семей часть работников может быть занята работой по найму в других промыслах.

Косвенное указание на эту возможность дает уже самый размер батрацкой семьи в 4,7 души при средней норме для сельских семей в 5,6 души. Конечно, отчасти это объясняется тем, что в первую голову кадры батраков пополняют наиболее маломощные крестьянские хозяйства, а таковыми чаще всего оказываются более мелкие по числу душ семьи. Но не исключена возможность, что часть отмеченной разницы объясняется и тем, что некоторые члены батрацких семей заняты по найму в отхожих промыслах вне семьи и потому не могли быть учтены в ее составе.

Для того чтобы учесть по возможности полнее армию сельского пролетариата, мы приводим ниже учет всех категорий связанного с землей

Таблица 28. Наемный труд в сельском хозяйстве России по переписи 1897 г. (в тыс. душ)

Вид занятий	Число работников			При них членов семьи	Всего
	муж.	жен.	обоего пола		
А. По главному занятию					
1. Сельскохозяйственные рабочие	1969,4	753,2	2722,6	1671,0	4393,6
2. Поденщики и чернорабочие в селениях	459,6	203,7	663,3	870,7	1534,0
3. Сельская домашняя прислуга	137,4	569,7	707,1	172,7	879,8
4. Сплав, возка леса и дров	13,0	0,2	13,2	—	13,2
Итого	2579,4	1526,8	4106,2	2714,4	820,6
Б. По подсобному промыслу					
1. Сельскохозяйственные промыслы	466,2	122,8	589,0	—	—
2. Лесоводство и лесные промыслы	337,2	13,6	350,8	—	—
3. Животноводство	284,1	36,1	320,2	—	—
4. Рыболовство и охота	204,0	9,0	213,0	—	—
5. Возка и сплав леса	137,8	2,4	140,2	—	—
6. Пчеловодство и шелководство	105,5	17,7	123,2	—	—
Итого	1534,8	201,6	1736,4	—	—
То же в переводе на годовой труд	383,7	50,4	434,1	—	—
Всего (по А и Б)	2963,1	1577,2	4540,3	—	—

труда как по главному занятию, так и по побочному промыслу. Заметим, кстати, что побочные промыслы переписью 1897 г. учтены лишь для того населения, *главным* занятием которого является сельское хозяйство. Таким образом, если это население и среди *побочных* своих промыслов называет занятия опять-таки в земледелии, животноводстве и т. д., то здесь, очевидно, разумеется уже работа не в своем, а в чужом хозяйстве, т. е. работа по *найму*. Конечно, такие побочные промыслы надо считать сезонными и, вообще говоря, не слишком продолжительными, ибо если бы они охватывали более полугода, то мы имели бы здесь уже главное, а не побочное занятие. Будем грубо считать, что такие промыслы в общем длятся от 1 до 6 месяцев, а в среднем — не свыше четверти года. Тогда для приведения их к годовым достаточно будет число учтенных работников разделить на четыре. И в таком случае общие итоги населения, обслуживавшего так или иначе сельское хозяйство по найму, выразятся в следующих цифрах (табл. 28).

Армия в 4,5 млн. лиц, работающих по найму, для русского сельского хозяйства. в котором было занято свыше 45 млн. лиц рабочего возраста, конечно, в процентном выражении не особенно велика. Но во всяком случае по сравнению с индустриальным пролетариатом и всеми другими отраслями городских наемников она стояла на первом месте.

Какие же изменения претерпела эта армия за последующие годы?

Имеющиеся у нас данные о динамике сельскохозяйственного пролетариата чрезвычайно отрывочны и скудны. Текущего погодного учета сельских рабочих у нас до сих пор вовсе не было. Что же касается сельскохозяйственных переписей, имевших место в 1916, 1917 и 1920 гг., то перепись 1916 г., за исключением «предварительных» итогов о населении, посевах и скоте, осталась, к сожалению, вовсе неразработанной, а в остальных двух имеются данные лишь о сроковых сельскохозяйственных рабочих, да и то крайне неполные как в территориальном отношении, так и в отношении охвата категорий батрацкого труда.

Перепись 1917 г. опубликована пока только по 57 губерниям и областям[21]. По интересующему нас вопросу из нее можно извлечь следующие данные (табл. 29).

[21] Труды ЦСУ. М., 1921, т. V, вып. 1; М., 1923, вып. 2. Из этих 57 губерний по 11 данные о наемном труде не опубликованы, по 7 губерниям опубликованы не по всем категориям владений.

Таблица 29. Итоги сельскохозяйственной переписи 1917 г. по 53 губерниям и областям России *

Районы и типы хозяйств	Число губерний	Всех хозяйств в тыс.	В них населения в тыс. душ	Число нанимавших хозяйств		Ими нанято рабочих						
				абс.	% к гр. 3	муж.	жен.	всего		в том числе в рабочем возрасте		
								абс.	на одно хозяйство	муж.	и сн.	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Потребляющая полоса												
а) хозяйства крестьянского типа	15	3499	19 859	88 716	2,5	26 170	93 800	119 970	1,35	20 870	55 800	76 670
б) » частновладельческие	15	42,1	464	22 930	54,4	83 041	57 800	140 841	6,2	69 400	50 000	119 400
Итого	15	3541	20 323	111 646	3,2	109 211	151 600	260 811	2,3	90 270	105 800	196 070
2. Производящая полоса												
а) хозяйства крестьянского типа	17	6755	39 949	118 691	1,8	131 182	44 200	175 382	1,48	94 000	32 600	126 600
б) » частновладельческие	17	33,4	483	19 374	58,0	151 699	60 600	212 299	11,0	120 200	48 900	169 100
Итого	17	6789	40 432	138 065	2,0	282 881	104 800	387 681	2,8	214 200	81 500	295 700
3. Юго-Восток												
а) хозяйства крестьянского типа	2	566	3 534	37 541	6,6	30 019	15 800	45 819	1,22	20 530	12 260	32 790
б) » частновладельческие	2	2,2	49	1 090	50,0	16 571	8 250	24 821	22,8	13 750	7 960	21 710
Итого	2	568	3 583	38 631	6,7	46 590	24 050	70 640	1,8	34 280	20 220	54 500
4. Степной край												
а) хозяйства крестьянского типа	4	647	3 477	42 205	6,5	45 880	16 930	62 810	1,49	31 780	12 810	44 590
б) » частновладельческие	1	2,5	23	1 035	41,4	2 976	1 337	4 313	4,2	2 032	1 097	3 129
Итого	4	650	3 500	43 240	6,7	48 856	18 267	67 123	1,6	33 812	13 907	47 719
5. Сибирь												
а) хозяйства крестьянского типа	9	1555	9 029	89 466	5,7	79 831	31 900	111 731	1,25	49 200	19 450	68 650
б) » частновладельческие	1	0,3	3	133	53,2	673	87	760	5,7	590	64	654
Итого	9	1555	9 032	89 599	5,8	80 504	31 987	112 491	1,3	49 790	19 514	69 304
6. Украина												
а) хозяйства крестьянского типа	6	2566	15 246	79 657	3,1	61 338	52 923	114 261	1,43	36 268	38 966	75 234
б) » частновладельческие	6	18	382	11 137	61,4	133 452	69 100	202 552	18,1	112 800	64 530	177 330
Итого	6	2584	15 628	90 794	3,5	194 790	122 023	316 813	3,5	149 068	103 496	252 564
Итого:												
а) хозяйства крестьянского типа	53	15 588	91 094	456 276	2,9	374 420	255 553	629 973	1,38	252 648	171 886	424 534
б) хозяйства частновладельческие	42	99	1 404	55 699	55,7	388 412	197 174	585 586	10,5	318 772	172 551	491 323
Всего	53	15 687	92 498	511 975	3,3	762 832	452 727	1 215 559	2,4	571 420	344 437	915 857

* В приведенных итогах по ряду губерний внесены поправки на недоучет и пропуски регистрации. Не учтены все частновладельческие хозяйства по 6 сибирским и 3 степным губерниям. Казачьи хозяйства присоединены к крестьянским. Из «прочих» хозяйств не включены в общие итоги 56 тыс. хозяйств с 244 тыс. душ населения.

Таблица 30. Динамика наемных рабочих, занятых в земледелии, за 1897—1917 гг. (в тыс. душ)

Районы	Обследовано губерний в 1917 г.	1897 г.	1917 г.	
			абс.	% к 1897 г.
1. Потребляющая полоса				
а) обследовано	11	174,9	138,6	79
б) не обследовано	7	130,7	(103,2)	(79)
Итого	18	305,6	(241,8)	79
2. Производящая полоса				
а) обследовано	12	288,2	295,2	102
б) не обследовано (Воронежская, Казанская и Астраханская)	3	32,9	(33,6)	(102)
Итого	15	321,1	328,8	102
3. Сибирь и ДВО				
а) обследовано	7	100,3	98,2	98
б) не обследовано (Енисейская обл. и о. Сахалин)	2	18,3	(17,9)	(98)
Итого	9	118,6	(116,1)	98
4. Юго-Восток				
а) обследовано (Донская обл. и Терская)	2	49,1	69,0	141
б) не обследовано (Кубань, Ставрополье, Черноморская обл.)	3	62,5	(87,1)	(141)
Итого	5	111,6	(156,1)	141
5. Украина				
а) обследовано (Киевская, Полтавская, Харьковская и Черниговская)	4	179,2	218,6	122
б) не обследовано	5	181,9	(221,9)	(122)
Итого	9	361,1	(440,5)	122
6. Степной край				
а) обследовано (Акмолинская и Семипалатинская обл., Урал)	3	12,1	46,1	380
б) не обследовано (Тургайская обл.)	1	2,4	(9,1)	(380)
Итого	4	14,5	(55,2)	380
Всего по 1—6 районам				
а) обследовано	39	803,8	865,7	107,6
б) не обследовано	21	428,7	(472,8)	(110)
Итого	60	1232,5	1338,5	108
7. Туркестан и Закавказье	11	77,2	(83,5)	(108)
Всего в пределах СССР	71	1309,7	(1422,0)	108
Не вошло в состав СССР	18	823,2	—	—
Всего в пределах бывш. империи	89	2132,9	—	—

В приведенной справке прежде всего поражает резкое снижение общего итога батраков по сравнению с 1897 г. Но подобного рода сравнение было бы крайне неосторожным. Помимо разного объема территории такому сравнению мешает различный охват групп населения в сопоставляемых переписях. Перепись 1897 г. охватила все население, и городское и сельское, и всех батраков, кем бы они ни нанимались. А перепись 1917 г. обнимала только сельское население, а из числа батраков учитывала только тех, которые были наняты в описанных сельских хозяйствах. И потому, например, все пастухи, нанимаемые не отдельными хозяевами, а целыми обществами, вовсе ускользнули от учета. Точно так же ускользнули, по-видимому, от учета все рабочие лесных промыслов, рыбных и всяких иных. Если же выделить из переписи 1897 г. только тех рабочих, которые показаны занятыми в «земледелии», то погубернское сопоставление их с данными 1917 г. дает иную, более правдоподобную картину (табл. 30).

Оказывается, что в общем число наемных рабочих в земледелии до революции у нас за 20 лет выросло процентов на 8, причем по отдельным районам мы можем отметить следующие факты. В потребляющей полосе

отмечается падение числа рабочих процентов на 20, в производящей полосе и в Сибири — почти стабильное положение, и весь прирост сельскохозяйственного пролетариата падает на Украину (+22%), хлебородный Юго-Восток (+41%) и Степной край (+280%). В последнем случае мы имеем дело, очевидно, с результатами довольно энергичной колонизации этого края. На Украине же и Юго-Востоке рост рабочих свидетельствует о весьма глубоких процессах капитализации земледелия в этой житнице Европы в связи с возрастанием мирового спроса и цен на продукты русского зернового хозяйства.

Конечно, прирост сельского пролетариата за 20 лет всего на 8%, в то время как все сельское население дало прирост за тот же период — даже за учетом военных потерь — не менее 26%, является чрезвычайно скромным. Но тут в области крупного землевладения нужно учесть довольно широкое распространение земледельческих уборочных машин, вытесняющих собой наемный труд. В свете этих фактов нам станет понятно, почему при отсутствии крупных площадей неосвоенных земель в Центральной России здесь не наблюдалось прироста сельского пролетариата и все резервы пролетаризующегося крестьянства направлялись в городскую промышленность.

Перепись 1917 г. происходила в разгар мировой войны. И потому некоторое сокращение батрацкой армии к этому моменту можно бы пытаться объяснить военными мобилизациями. Но едва ли это было бы правильно. Мне кажется, что мобилизация половины всего взрослого мужского населения деревни должна бы создать даже некоторую дополнительную потребность в *наемной* рабочей силе — потребность для тех крестьянских хозяйств, которые до мобилизации справлялись со своей землей без недостатка, но и без избытка рабочей силы. Конечно, удовлетворить эту потребность, несмотря на перенаселение деревни, во время войны было бы труднее, чем в мирное время. Но все же не следует забывать, что на войну ушло к 1917 г. всего около 15 млн. работников, а перенаселение русской деревни расценивалось у нас, по самым скромным расчетам, по меньшей мере вдвое большей цифрой. И стало быть, война должна была резко сказаться лишь на половом составе батрацкой армии. Так оно и было. Процент женщин среди земледельческих рабочих в 1897 г. достигал только 31, а в 1917 г. он поднялся почти до 37.

Кроме того, не следует забывать, что перепись 1897 г. происходила зимой, а перепись 1917 г.— летом. А летом число наемных рабочих в земледелии, по самым минимальным расчетам, судя по данным 1923/24 г. о ежемесячном сельскохозяйственном отходе крестьян на летние работы, должно превышать зимние цифры процентов на 20—25.

Отсюда заключаем, что и тот прирост земледельческих батраков к 1917 г., который показывает нам табл. 30, есть явление сезонного порядка[22].

Октябрьская революция 1917 г. произвела в деревне окончательную ликвидацию помещичьего землевладения и радикальное поравнение в области крестьянского землепользования. В условиях перенаселения де-

---

[22] Мобилизация действительно привела к тому, что потребность в рабочей силе удовлетворялась *недостаточно*. Так из 44 губерний Европейской России недостаток в сельскохозяйственных рабочих ощущался:

в 1914 г. в 14 губерниях
в 1915 г. в 36 губерниях
в 1916 г. в 44 губерниях

Итак, уже в 1916 г. недостаток ощущался во *всех* губерниях. Не будь войны и связанной с ней мобилизации, число сельскохозяйственных рабочих было бы *больше*. Мобилизация сняла излишки рабочей силы в семьях бедноты. Поэтому и замена батраков батрачками была *частичной* (повышение процента батрачек говорит о том же недостатке рабочей силы).

Помимо того, летом 1917 г. помещичье хозяйство уже агонировало и работало неполным ходом. Кроме того, частновладельческие хозяйства и учтены в 1917 г. неполно.

Поэтому сравнение 1897 и 1917 гг. говорит не только об изменениях за довоенный период, но и об изменениях и за период военный, шедших в *обратном* направлении.

ревни такое поравнение экономически неотвратимо вытекало из стихийного стремления крестьянских масс к возможно полному использованию своей избыточной рабочей силы. Но вместе с тем первым следствием этого поравнения явилось резкое сокращение применения *наемной* рабочей силы в деревне.

Прежде всего такое сокращение должно было произойти за счет ликвидированных частновладельческих хозяйств. Как видно из табл. 29, на долю батраков, занятых в частновладельческих хозяйствах, падало не менее 48% общего их числа. Стало быть, на 1409 тыс. наемных земледельческих рабочих по СССР их надо считать около 676 тыс. душ. После национализации земли государство сохранило в своих руках, по переписи 1920 г., менее 7 тыс. бывших помещичьих хозяйств, занимая в них по найму не более 145 тыс. батраков. Таким образом, уже один факт национализации крупного землевладения сократил батрацкую армию больше чем на полмиллиона.

Подробные данные о найме сельскохозяйственных рабочих в советских хозяйствах представлены в табл. 31.

В 1920 г. в каждом совхозе работало по найму на круг по 21 сельскохозяйственному рабочему при общем наличном населении совхоза в 53 души на хозяйство [23]. Это было время натуральной оплаты труда, и на иждивении совхозов, проживая в них, состояли, по-видимому, не только сами рабочие, но и все члены их семей. Судя по количеству занятой рабочей силы, можно думать, что наши совхозы вдвое больше среднего размера частного владения 1917 г. Тем не менее вся обработанная в них площадь посевов в 1920 г. не достигала и 400 тыс. десятин. На одного рабочего в совхозах приходилось при этом всего 2,7 десятины посева, в то время как в частных хозяйствах, по данным 1917 г., на одного батрака приходилось 7,5 десятины посева и даже, включая хозяев, на каждого члена семьи в рабочем возрасте и батрака — свыше 5,6 десятины посева, т. е. вдвое больше, чем в совхозах. Правда, данные переписи 1920 г. о посевах не очень достоверны.

Но все же приведенные соотношения в достаточной степени объясняют, почему наши совхозы в годы военного коммунизма не были очень рентабельными.

При тогдашних нормах оплаты и продуктивности труда наши совхозы не могли быть рентабельными. Но худо или хорошо, они прокормили все же свыше 366 тыс. душ пролетарского населения деревни, сохранив его рабочую силу до лучших времен. А кроме того, не следует забывать, что и сильно пониженная производительность труда в этих хозяйствах была даже в худшие годы все же значительно выше его продуктивности в условиях мелкого крестьянского хозяйства [24].

Таким образом, сожалеть о сохранении известного земельного фонда совхозов от распыления в море индивидуального крестьянского хозяйства, даже учитывая худшие времена их существования, не приходится.

Общие размеры армии сельскохозяйственных наемных рабочих, сохранившейся после революции, по данным переписи 1920 г., могут быть исчислены в следующих цифрах (табл. 32).

Как видим, сокращение кадров сельскохозяйственного пролетариата в результате революции шло по всей линии не только за счет ликвидации частного землевладения, но и за счет большей уравнительности крестьянского землепользования.

В 1917 г. в хозяйствах крестьянского типа было не менее 730 тыс. земледельческих рабочих (52% от 1409 тыс.), а к 1920 г. в них осталось

---

[23] Для сравнения укажем, что, по обследованию ЦК ВСРЗЛ, на 1 января 1924 г., т. е. в зимнее время, на один совхоз приходилось 22,7 наемного работника, а на 1 июля того же года, т. е. в рабочую пору,— 31,3 (Отчет ЦК Всеработземлеса V съезду (1923/24 г.). М., 1925, с. 23).

[24] Укажем для сравнения, что в крестьянских хозяйствах по нормам 1917 г. на одного работника, занятого сельским хозяйством, приходилось менее 2,2 десятины посева, а в 1920 г.— еще меньше.

*Таблица 31. Наемный труд в советских хозяйствах (по переписи 1920 г.)**

Районы (в границах СССР до 1939 г.)	Число хозяйств	Наличное население совхозов			Наемных сроковых рабочих			Полевого и усадебного посева, тыс. десятин	Число рабочих на одно хозяйство, чел.
		муж.	жен.	обоего пола	муж.	жен.	обоего пола		
I. РСФСР									
а) Потребляющий	2278	54 013	53 635	107 648	27 731	19 559	47 290	88,7	20,8
б) Производящий	3070	80 432	58 908	139 340	43 772	13 717	57 489	198,5	18,7
в) Юго-Восток	367	9 726	7 843	17 569	4 569	1 695	6 264	15,9	17,1
г) Сибирь	122	5 812	4 355	10 167	2 405	985	3 390	12,8	27,8
Итого по РСФСР	5837	149 983	124 741	274 724	78 477	35 956	114 433	315,9	19,6
II. Киргизия	86	3 240	2 122	5 362	1 390	428	1 818	5,4	21,2
III. Украинская ССР	(680)	(35 500)	(34 300)	(69 800)	(17 660)	(4 620)	(22 280)	(41,5)	32,8
Итого (по I—III)	6603	188 723	161 163	349 886	97 527	41 004	138 531	362,8	21,0
IV. Крым	197	6 052	4 966	11 018	(3 140)	(1 435)	(4 575)	25,1	23,2
Итого (по I—IV)	6800	194 775	166 129	360 904	100 667	42 439	143 106	387,9	21,1
V. Туркестан и Азербайджан	92	2 820	2 435	5 255	1 513	607	2 120	5,5	23,1
Всего в границах СССР	6892	197 595	168 564	366 159	102 180	43 046	145 226	393,4	21,1

* См. Труды ЦСУ, 1920, т. II, вып. 1—7. Данные по УССР приведены с поправками на пропуски учета по отдельным губерниям и уездам. По ДВО, Грузии и Армении данные отсутствуют. В 1923/24 г., по данным НКЗ РСФСР, у нас числилось только в пределах РСФСР 4782 свохоза с общей площадью 2300 тыс. десятин земли, а по всему СССР (без ЗСФСР и Крыма) НКФ по более полному подсчету учел 23 022 совхоза с 3326 тыс. десятин земли, в том числе по одной Украине — 15 100 совхозов с 1786 тыс. десятин.

Таблица 32. Общие итоги сельскохозяйственной переписи 1920 г. с поправками на недоучете (в тыс. единиц)

Районы (в границах СССР до 1939 г.)	Число всех хозяйств	Наличное население			Хозяйства с промыслами	Наем сельскохозяйственных сроковых рабочих						Число работников на хозяйство (гр. 10:гр. 7)
		муж.	жен.	обоего пола		число нанимавших хозяйств	ими нанято рабочих			кроме того, общественных рабочих	всего (гр. 10+ гр. 11)	
							муж.	жен.	обоего пола			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I. РСФСР												
1. Потребляющий	4 172	8 912	11 736	20 648	877	77,7	58,7	75,6	134,3	150,5	285	1,73
2. Производящий	6 908	16 384	20 227	36 611	833	47,6	85,1	38,9	124,0	141,7	266	2,60
3. Юго-Восток	1 040	2 591	3 000	5 591	187	25,0	31,7	16,5	48,2	12,2	60	1,93
4. Сибирь	1 527	3 914	4 265	8 179	197	31,6	26,2	13,7	39,9	20,9	61	1,26
Итого по РСФСР	31 647	31 801	39 228	71 029	2094	181,9	201,7	144,7	346,4	325,3	672	1,90
II. Киргизия	917	2 296	2 366	4 662	61	13,5	13,9	3,8	17,7	14,3	32	1,21
III. Украинская ССР	4 147	(9 965)	(10 927)	20 892	(441)	(66,7)	(68,3)	(43,7)	(112,0)	34,5	146	1,67
Итого (по I—III)	18 711	44 062	52 521	96 583	2596	262,1	283,9	192,2	476,1	374,1	850	1,82
IV. Туркестан	(860)	2 184	1 997	4 181	119	12,0	(13,0)	(8,8)	(21,8)	(17,2)	39	1,82
V. Крым	76	(195)	(193)	388	10,6	1,1	(1,1)	(0,8)	(1,9)	1,5	3,4	1,73
VI. Азербайджан	(311)	697	653	1 350	(43)	(4,3)	4,8	(3,2)	(8,0)	(6,2)	14,2	1,86
Итого (по I—VI)	19 958	47 138	55 364	102 502	2769	279,5	302,8	205,0	507,8	399,0	907	1,82
Исчислено по остальным районам	1 203	2 842	3 343	6 185	167	16,8	18,3	12,3	30,6	24,1	55	1,67
Всего в границах СССР	21 161	49 980	58 707	108 687	2936	296,3	321,1	217,3	538,4	423,1	962	1,81
То же без совхозов	21 154	49 782	58 538	108 320	2936	289,4	218,9	174,3	393,2	423,1	816	1,36

всего 393 тыс., т. е. едва половина дореволюционной нормы. Правда, перепись 1920 г. наряду с этим учла еще 423 тыс. рабочих, нанимаемых обществами, куда относятся главным образом пастухи, но это совсем особая категория, в 1917 г. вовсе не подвергавшаяся учету.

Из переписи 1897 г. с этой цифрой наиболее сопоставим итог батраков, занятых в животноводстве. Их было в 1897 г. по всей бывшей империи на 108 млн. сельского населения 412 тыс. душ, а в пределах нынешнего СССР — 273 тыс. Таким образом, эта категория сельского пролетариата, по-видимому, все время росла в соответствии с возрастанием численности сельского населения и принадлежащего ему скота. Причем из расчета на тысячу душ населения число пастухов в 1897 г. составляло 3,8 человека, а в 1920 г.— 3,9, т. е. величина этого коэффициента за 23 года не претерпела никаких существенных изменений.

Общий итог сельскохозяйственных наемных рабочих, занятых в земледелии и животноводстве, по переписи 1920 г., определяется цифрой 962 тыс. душ. Но в этой цифре вовсе еще не учтен наемный труд, занятый в лесоводстве и лесных промыслах, в рыболовстве и других специальных промыслах, входящих в понятие сельского хозяйства в широком смысле этого слова.

К сожалению, перепись 1920 г. в отношении профессионального состава населения до сих пор не опубликована, а по целому ряду губерний, например по всей Украине, и вовсе не подвергалась разработке. И потому восполнить указанные пробелы учета сельского пролетариата по данным переписи мы не имеем возможности. Табл. 32 показывает, что в 1920 г. в нашей деревне числилось почти 3 млн. хозяйств с промыслами, в которых, исходя из норм 1917 г., надо считать не менее 4432 тыс. «промышленников», но какое число из них было занято лесными и рыбными промыслами, мы пока не знаем[25].

С 1921 г. начинается новая полоса экономической политики в русской деревне. Переход от разверстки к продналогу создает повышенные стимулы к расширению площади крестьянских запашек. Потребность в рабочих руках возрастает, а демобилизация армии наряду с нарастающими процессами расслоения деревни поставляет все более широкие кадры наемной рабочей силы для удовлетворения этой возрастающей потребности путем дополнительного найма чужого труда во всех тех хозяйствах, где своего уже не хватает.

Отсюда следовало бы ожидать после 1920 г. нового роста армии наемных сельскохозяйственных рабочих. Голод 1921 г. мог задержать этот процесс, но едва ли надолго. К сожалению, проверить это вполне достоверными массовыми данными мы не имеем возможности.

В особенности малопригодны к этому данные так называемых «динамических» гнездовых обследований, производившихся ежегодно ЦСУ по ряду волостей различных районов республики. Потому ли, что наем рабочей силы, который был связан по советским законам с лишением некоторых политических прав и преимуществ нанимателей, тщательно скрывался ими, или потому, что избранные ЦСУ волости не типичны в отношении найма, но во всяком случае те выводы, которые можно извлечь из вышеназванных динамических обследований ЦСУ о динамике наемной рабочей силы в деревне, мало правдоподобны.

В самом деле, для 1920 г. число сроковых рабочих, занятых в крестьянских хозяйствах, по динамическим гнездовым обследованиям ЦСУ, определилось в 29,6 на тысячу душ сельского населения. Сплошная перепись дала для того же года 36,3 батрака на тысячу душ населения в крестьянских хозяйствах, т. е. значительно больше. Но еще хуже обстоит дело с динамикой. По гнездовым обследованиям число батраков в описан-

[25] Отметим, однако, что один лишь персонал лесничеств в 1920/21 г. превышал 70 тыс. душ, а рабочая сила рыбных промыслов Главрыбы — свыше 65 тыс. человек (1920 г.).

ных хозяйствах на тысячу душ населения изменялось в следующей пропорции:

1920 г.	29,6	100%
1922 г.	21,2	72%
1923 г.	22,0	74%

Иными словами, за время новой экономической политики отмечается будто бы порядочное сокращение батрацкого найма в единоличных хозяйствах. Все сельское население Союза ССР в 1923 г. достигло 111,6 млн. душ, значит, 22 батрака на тысячу душ составило бы менее 246 тыс. на весь Союз ССР. На самом же деле, по данным союза работников земли и леса, у нас в 1921 г. на учете состояло уже свыше 622 тыс. батраков[26], причем учет этот еще очень далек от полноты.

Однако к 1923 г. эта цифра резко снизилась. И отчетность союза работников земли и леса показывает такую динамику его членов к началу года (в тыс.)[27]:

1921 г.	659,0	1924 г.	278,8	1927 г.	1108,7
1922 г.	566,8	1925 г.	408,0	1928 г.	1271,1
1923 г.	253,6	1926 г.	861,3		

Охват работников земли и леса профсоюзными организациями в 1923 г. был, по-видимому, очень неполный. И по некоторым подсчетам в этом году в одних лишь крестьянских хозяйствах насчитывалось до 640 тыс. наемных работников, не считая работников леса и совхозов[28].

Общая численность наемных работников в сельском хозяйстве, по данным статистики за 1926—1928 гг., составляла в рабочую пору (в тыс.)[29]:

Год	В крестьянских хозяйствах на 1/VIII	В совхозах на 1/VII
1926	2275,3	523,3
1927	2382,2	579,8
1928	2310,8	600,5

В эти годы наем батраков в крестьянских хозяйствах был еще очень значительным. Но затем, с ликвидацией кулацких хозяйств в деревне и ростом колхозов и машинно-тракторных станций, это соотношение резко меняется. Появляется новая категория — работники МТС, ликвидируется батрацкий труд в единоличных крестьянских хозяйствах, кроме пастухов сельских обществ. И в результате этих революционных сдвигов в среднем за год число работников в сельском хозяйстве СССР (без работников леса) было таким, как показано в табл. 33[30].

Как видим, число наемных работников в государственном секторе сельского хозяйства уже за 1928—1935 гг. выросло в 8 раз, а в частном секторе сократилось с 1331 тыс. до 124 тыс. душ, почти в 11 раз, не достигая уже и 5% общего итога по всему сельскому хозяйству. Вместе с тем и земельная площадь единоличных хозяйств в деревне сократилась к 1937 г. до 0,9% всей обрабатываемой площади. И это было уже началом новой эры — *социалистического сельского хозяйства в СССР.*

В дальнейшем число работников в совхозах и МТС изменялось, как показано в табл. 34 (в среднем за год в тыс.)[31].

Увеличение персонала с 1950 г., вызванное расширением посевных площадей и переключением почти всех работников тракторных бригад из колхозов в штаты МТС, сопровождалось повышением производительности труда в сельском хозяйстве. С 1950 по 1955 г. она выросла в сов-

[26] Отчет ЦК Всеработземлеса V съезду (1923/24 г.). М., 1925, с. 19.
[27] Статистический справочник СССР за 1928 г. М., 1929, с. 560—561.
[28] В совхозах уже на 1 августа 1924 г. насчитывалось 114 тыс. постоянных работников, не считая сезонных.
[29] Сельское хозяйство СССР, 1925—1928. М.: Стат. изд-во ЦСУ СССР, 1929, с. 84, 86.
[30] Социалистическое строительство СССР. Стат. ежегодник. М., изд. ЦУНХУ Госплана СССР, В/О «Союзоргучет», 1936, с. 508—509; Сельское хозяйство СССР, 1936, с. 224.
[31] Народное хозяйство СССР. М., 1956, с. 102, 129, 190.

Таблица 33. Число рабочих и служащих (в тыс.)

Годы	Всего	В том числе в совхозах и МТС		Годы	Всего	В том числе в совхозах и МТС	
		абс.	%			абс.	%
1928	1676	345,4	20,6	1932	2858	2370,7	82,9
1929	1576	416,4	26,4	1933	2819	2603,1	92,3
1930	1552	795,0	51,2	1934	3110	2958,4	95,1
1931	2060	1601,1	77,7	1935	2932	2808,0	95,6

хозах на 30% и в колхозах на 38%. Общие затраты труда в колхозах составляли в 1932 г. 3,78 млрд. трудодней, в 1940 г.— 9,32 млрд., в 1950 г. — 8,29 млрд. и в 1955 г.— 10,85 млрд. трудодней. К сожалению, значение трудодня за разные годы не вполне сравнимо. А более точного учета в человеко-днях по колхозам не велось.

За последние годы, с передачей колхозам почти всех фондов оборудования машинно-тракторных станций, вслед за машинами в штаты колхозов перешло из МТС и большинство механизаторов. И общие кадры сельского хозяйства СССР, включая колхозников, исчислялись в следующих итогах (по данным ЦСУ)[32]:

Число работников в млн. душ

Отчетные годы	В колхозах	В совхозах и МТС	Итого
1940	26,1	2,0	28,1
1950	24,3	3,0	27,3
1953	23,3	3,3	26,6
1960	20,1	6,0	26,1
1961	18,7	6,8	25,5

Как видим, общие итоги рабочей силы, занятой в сельском хозяйстве, с ростом вооруженности труда в деревне, определенно падают. Но особенно заметно, несмотря на прилив механизаторов из МТС, они падают в колхозах, где труд ниже оплачивается, чем в совхозах. Но тем быстрее растут лучше оплачиваемые и более продуктивные кадры совхозов. А вместе с тем в результате этих сдвигов растет и общая их производительность труда. И если сопоставить объем всей валовой продукции сельского хозяйства в неизменных ценах (1958 г.) с числом учтенных выше работников, то получим такие показатели [33]:

Валовая продукция сельского хозяйства

Отчетные годы	Общая в млрд. руб.	На 1 работника в руб.	в %
1940	31,1	1107	100
1950	30,7	1125	102
1953	32,3	1214	110
1960	49,8	1908	172
1961	51,3	2012	182

Итак, валовая продукция деревни с 1940 г. выросла на 65%, а производительность труда — на 82%, причем основной сдвиг в этом росте приходится на последние 8 лет, с 1953 г.

Таблица 34. Персонал совхозов и МТС

	1932 г.	1937 г.	1940 г.	1945 г.	1950 г.	1955 г.
Совхозы	2259	1748	1760	2147	2425	2832
МТС	144	566	530	385	678	3058
Итого	2403	2314	2290	2532	3103	5890

[32] Народное хозяйство СССР в 1961 году. М.: Госстатиздат, 1962, с. 461.
[33] Там же, с. 293.

XI. УСЛОВИЯ ТРУДА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

1. Оплата промышленных рабочих в России за 1900—1916 гг.[1]

Изучая динамику оплаты труда в СССР, мы довольно часто сопоставляем ее с *уровнем* довоенного 1913 г. Но гораздо поучительнее было бы сопоставить динамику роста заработной платы в годы Советской власти с ее *динамикой* за дореволюционный период индустриального развития России. Однако, чтобы получить возможность таких сопоставлений, необходимо прежде всего собрать воедино и подвергнуть критической оценке те весьма скудные и далеко не надежные данные по оплате труда, какие у нас остались от дореволюционного времени.

В царской России не было статистики труда и потому не велось систематического учета заработной платы промышленного пролетариата. Более или менее массовые ежегодные данные о заработной плате рабочих крупной обрабатывающей промышленности мы находим в публикациях фабричной инспекции в связи с требованиями законодательства о штрафах лишь начиная с 1900 г.

Фабричная инспекция получала отчетность о заработной плате только по тем заведениям, по которым производилось штрафование рабочих, а так как закон о штрафах 1886 г. запретил их употребление в пользу хозяина, то с момента издания этого закона практика штрафования сильно сузилась. И заработная плата регистрировалась едва в одной четверти всех заведений, подчиненных фабричной инспекции. Но зато это были крупнейшие заведения, а потому регистрация все же охватывала от половины до трех четвертей всех фабрично-заводских рабочих.

В общих итогах по всей стране заработная плата рабочих в применявших штрафы заведениях изменялась за 1900—1914 гг. следующим образом (табл. 1).

В этой таблице мы исправили несколько, иной раз довольно существенных, арифметических погрешностей, вкравшихся в подлинные «Своды отчетов фабричных инспекторов». В связи с этим средний годовой заработок для всей России изменился следующим образом:

Годы	До поправки	С поправкой	Годы	До поправки	С поправкой
1900	194,08	193,9	1903	217,03	213,9
1901	202,88	200,3	1907	257,71	241,4
1902	202,40	201,6			

По отдельным округам и губерниям значение исправленных погрешностей, конечно, гораздо больше. Но и после этих поправок пользоваться приведенным динамическим рядом годового заработка для каких-нибудь серьезных выводов было бы преждевременно. Мы не знаем еще, насколько сопоставимы наши данные за разные годы по охваченной ими территории, кругу предприятий, составу рабочих, продолжительности рабочего

[1] Динамика оплаты промышленного труда в России за 1900—1914 гг.— Плановое хозяйство, 1926, № 9.

Таблица 1. Заработки фабрично-заводских рабочих в заведениях, применявших штрафование за 1910—1914 гг.[1]

Годы	Число заведений, применявших штрафование	В них рабочих в тыс.	Выплачено заработка в млн. руб.						Средний заработок на одного рабочего в руб.	Взыскано штрафов в тыс. руб.
			наличными деньгами	товарами из лавок		итого	харчами	всего		
				фабричных	кооперативных и др.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1900	4836	(1202)	213,7	14,0	3,8	231,5	1,5	233,0	193,9	570,5
1901	4756	(1228)	220,8	14,1	8,1	243,0	3,1	246,1	200,3	555,0
1902	4831	(1234)	222,7	15,0	7,6	245,3	3,5	248,8	201,6	529,5
1903	4827	1254	(236,6)	(14,7)	(7,2)	(258,5)	(3,2)	(261,7)	208,6	527,4
1904	4678	1261	241,3	15,3	7,6	264,2	5,6	269,8	213,9	535,9
1905	4058	1268	233,7	14,0	7,5	255,2	5,4	260,6	205,5	316,8
1906	3836	1250	263,1	17,6	5,8	286,5	3,1	289,6	231,7	276,6
1907	3209	1204	262,0	19,9	5,8	287,7	(2,9)	(290,6)	241,4	312,2
1908	3547	1277	281,5	21,6	6,5	309,6	2,8	312,4	244,7	432,6
1909	3647	1319	284,7	21,3	6,4	312,4	2,3	314,7	238,6	465,0
1910	3614	1377	305,0	21,7	7,0	333,7	1,5	335,2	243,9	544,6
1911	4072	1480	341,8	21,1	7,2	370,1	1,6	371,7	251,2	605,3
1912	4245	1539	360,6	21,6	8,8	391,0	1,5	392,5	255,0	696,7
1913	4324	1657	404,2	21,1	9,7	435,0	1,9	436,9	263,6	774,9
1914	3672	1426	356,0	19,9	9,6	385,5	1,6	387,1	271,5	632,3
За 15 лет	—	—	4227,7	272,9	108,6	4609,2	41,5	4650,7	—	7775,3
В %	—	—	90,9	5,9	2,3	99,1	0,9	100,0	—	0,17

[1] Из сопоставления основной таблицы «Сводов» («Свод отчетов фабричных инспекторов за ... год», СПб.) о заработной плате с другими таблицами и данными смежных лет удалось установить следующие погрешности. В 1900 г. недоучтено около 27 тыс. рабочих по Харьковской губернии, в 1901 г. по Симбирской губернии недоучтено около 6 тыс. рабочих, что повысило заработок остальных до 939 руб. в год, в 1902 г. недоучтено около 5 тыс. рабочих по Рязанской губернии (ср. табл. на с. 144), в 1903 и 1907 гг. переучтена заработная плата по Московской губернии за счет нештрафовавшихся заведений. Эта ошибка для 1907 г. указана в «Своде» 1907 г. на стр. XXXVIII, а для 1903 г. установлена из сопоставления с 1902 и 1904 гг. и указания «Свода» за 1911 г., что средний заработок 1903 г. (без Кавказа) составлял 208 руб. (стр. LV).

года и целому ряду других обстоятельств. В одном лишь отношении приведенные данные показательны и без дальнейших уточнений — это в отношении подразделения заработка на денежный и натуральный.

Как видим, наличными деньгами выплачивалось около 90% всего учтенного заработка. Остальное падает на забор товарами в фабричных и иных лавках за счет предприятия и харчевое довольствие тех рабочих, которые им пользовались от хозяина.

Бесплатное харчевание, судя по приведенным данным, было мало распространенным явлением в нашей промышленности. Считая долю харчей в довоенном бюджете рабочего не менее 45%, мы должны заключить, что весь заработок рабочих, пользовавшихся хозяйскими харчами, превышал расход на харчи не более чем в 2,2 раза. И если на харчи падает в нашей таблице около 0,9%, то общий заработок, а стало быть, и общее число рабочих на хозяйских харчах составляло не свыше $0{,}9 \times 2{,}2$, т. е. 2% всего числа фабрично-заводских рабочих.

Бесплатное пользование квартирой в нашей таблице вовсе не учтено. Но в общем для всей страны оно едва ли достигало значительной суммы.

Правда, прямых данных по этому вопросу в «Сводах отчетов фабричных инспекторов» не имеется. Но из других источников нам известно следующее. По обследованию 1899 г., охватившему около 550 тыс. рабочих крупных предприятий, целых 71,8% рабочих пользовалось помещением от предприятий, в том числе 49% — бесплатно и 22,7% — платно[2].

[2] *Уваров* и *Лялин*. Охрана жизни и здоровья рабочих. М., 1907, с. 114.

Весьма вероятно, что эти проценты нельзя распространить на всю массу фабричных рабочих, так как в более мелких предприятиях реже имелись рабочие жилища, чем в крупных. Но все же они весьма показательны. До 50% фабричных пользовались хозяйским помещением бесплатно. И тем не менее это не составляло, по-видимому, большого расхода для предпринимателей. По обследованию В. Е. Варзара, расход всех фабрично-заводских предприятий на содержание рабочих жилищ не превышал в 1900 г. 1,75% от общего итога заработной платы. А если еще учесть, что около 32% помещавшихся в них рабочих *оплачивали* эти расходы, то на долю бесплатных помещений придется отнести не свыше 1,2% от учтенной заработной платы.

По другому обследованию В. Е. Варзара — за 1908 г., стоимость бесплатной квартиры *учтена* в общей сумме заработной платы, но, к сожалению, вместе с харчами и другими натуральными «дополнительными выдачами». По отношению к денежной плате все эти натуральные статьи, взятые вместе, составляют, однако, по всей промышленности не свыше 2,4%. И если на харчи из этой суммы, по нормам табл. 1, снять около 0,9%, то на бесплатное помещение и прочие дополнительные выдачи опять-таки останется очень скромная величина — около 1,5%[3].

Не учтены в табл. 1 и так называемые «начисления на заработную плату», т. е. прочие расходы предпринимателей в пользу рабочих, помимо непосредственно выдаваемого им на руки заработка. Но и эти расходы в довоенное время были весьма незначительны.

По обследованию В. Е. Варзара за 1900 г., на общую сумму выплаченной заработной платы в 278 млн. руб. расходы промышленности в пользу рабочих составляли:

1. Содержание жилищ	4869 тыс. руб.,	или	1,75%
2. Врачебная помощь	4607 » »	»	1,66%
3. Страхование рабочих	1464 » »	»	0,53%
4. Содержание школ	1066 » »	»	0,38%
5. Прочие учреждения	1189 » »	»	0,43%
Итого по 1—5	13 195 тыс. руб.,	или	4,75%
То же без жилищ	8326 » »	»	3,00%

Содержание жилищ в той части, в которой оно не оплачивалось квартирной платой, мы относим к натуральной заработной плате. И, стало быть, все прочие расходы в пользу рабочих приходится оценивать всего в 3%.

В 1908 г. все эти расходы, включая и содержание жилищ, составили, по В. Е. Варзару, 30 996 тыс. руб. на 556 млн. руб. выплаченной заработной платы, или 5,58%. А если отсюда сделать скидку на содержание платных и бесплатных жилищ — около 2,1%, то на все «начисления» останется не свыше 3,5%.

В 1913 г. на 211 млн. руб. денежной заработной платы, учтенной переписью, расходы на школы, ясли, больницы, театры и прочие учреждения, обслуживающие нужды рабочих, составили 7,73 млн. руб., или 3,66%, страхование рабочих — 2,01 млн. (0,96%), отчисления на врачебную помощь — 509 тыс. (0,24%), на рабочие квартиры — 7,09 млн. и питание рабочих — 1,79 млн. руб.[4]

Если же оставить пока в стороне «начисления» и иметь в виду только вышеуказанный недоучет по бесплатному помещению рабочих от 1,5 до 3%, то преувеличивать его значения не придется[5]. Эта сумма и сама по себе невелика. Но еще меньше ее значение при изучении *динамики* опла-

---

[3] Из расчета на одного рабочего, пользующегося бесплатной квартирой, это составит не более 7—8 руб. в год. Цифра более чем скромная. Но если учесть «селедочную» плотность населения фабричных казарм того времени, то эта дешевизна станет более понятной.

[4] Труды ЦСУ. М., 1926, т. XXVI, вып. 1, табл. 14, с. 128—130.

[5] Данные о бесплатной квартире см.: *Романов М. П.* Экономическое обозрение, 1926, VI, с. 86, а также ст. Г. С. Полляка в «Статистике труда», 1926, № 6.

ты труда, поскольку отмеченная погрешность распространяется примерно одной и той же процентной величиной на все сопоставляемые годы.

Посмотрим, однако, в какой мере сопоставимы эти данные по другим основаниям. С точки зрения охваченной ими территории они не вполне сравнимы по двум основаниям. Во-первых, с 1914 г. по условиям войны из учета выпал целый Варшавский округ. А во-вторых, и за другие годы вследствие подчинения фабричной инспекции новых губерний, в особенности на Кавказе, полной сравнимости сопоставляемых данных мы заранее предположить не можем. По отдельным округам и районам мы получаем такую динамику оплаты труда (табл. 2).

Таблица 2. Годовой заработок фабрично-заводских рабочих России по округам в заведениях, применявших штрафование (в кредитных руб.)

Годы	Округа						В среднем		
	1. Петербургский	2. Варшавский	3 Харьковский	4. Поволжский	5 Московский	6. Киевский	по всей России (6 округов)	то же без Кавказа	то же без Варшавского окр. (5 округов)
1900	265,3	227,9	(187,0)	155,7	169,5	133,2	193,9	193,4	187,3
1901	273,0	223,9	191,7	(195,0)	175,3	127,2	200,3	201	196,0
1902	288,4	229,8	194,2	194,0	(170,5)	131,4	201,6	202	196,5
1903	287,6	234,0	211,1	200,5	(173,8)	154,2	208,6	208	203,5
1904	301,2	248,0	225,8	196,7	177,5	141,8	213,9	213	207,7
1905	262,6	245,8	209,6	212,3	177,3	138,5	205,5	205	199,0
1906	313,8	296,6	221,7	234,6	197,6	155,4	231,7	231	222,7
1907	320,8	298,4	236,7	200,6	(208,9)	169,9	241,4	241	233,1
1908	322,9	298,6	256,7	199,7	209,8	179,6	244,7	242	236,2
1109	302,5	304,2	248,7	205,9	201,6	176,0	238,6	236	228,5
1910	309,5	300,4	219,0	204,0	208,6	178,8	243,9	242	232,0
1911	315,8	307,4	268,1	215,9	212,7	190,7	251,2	248	241,5
1912	322,7	303,8	270,8	220,9	216,5	191,2	255,0	253	246,5
1913	339,3	302,4	286,3	231,6	219,0	196,9	263,6	261	257,2
1914	375,9	—	301,2	241,9	221,3	219,0	—	—	271,5

Наиболее высокий уровень оплаты труда мы наблюдаем в Петербургском округе, за ним следуют Варшавский и Харьковский, а последние места занимают Поволжский, Московский и Киевский. В этих различиях помимо различного уровня дороговизны жизни очень существенную роль играет весьма неодинаковый в каждом районе состав рабочих и производств, а также средняя продолжительность рабочего года.

Прежде всего несколько слов стоит сказать о возрастно-половом составе рабочих как факторе среднего уровня оплаты труда. Из обследования дифференциальной оплаты труда накануне войны, за июнь 1914 г., мы знаем, что поденный труд рабочих различного возраста и пола расценивался у нас на рынке в следующей пропорции:

Взрослый мужчина	141 коп.	—1,0
Взрослая женщина	72 »	—0,5
Подростки		
мужского пола	60 »	—0,4
женского пола	47 »	—0,33
Дети до 15 лет	33 »	—0,23

Если принять эти соотношения за нормы перевода более дешевого — женского и детского — труда на полноценный мужской труд средней квалификации, то годовой заработок рабочих разных округов за 1913 г. выразится в следующих цифрах:

Округа	Заработок в руб. полного работника	Заработок в руб. среднего	Средний работник в % к полному
1. Петербургский	428	339,3	79,3
2. Варшавский	393	302,4	76,9

Округа	Заработок в руб. полного работника	Заработок в руб. среднего	Средний работник в % к полному
3. Харьковский	327	286,3	87,6
4. Московский	298	219,0	73,6
5. Поволжский	268	231,6	86,4
6. Киевский	231	196,9	85,2

Как видим, наибольшее преобладание взрослого мужского состава рабочих наблюдалось в Харьковском, Поволжском и Киевском округах, а наименьшее — в Петербургском, Варшавском и Московском. Тем не менее оплата труда в первых была в общем значительно ниже, чем во вторых. В какой мере это объясняется более высоким уровнем цен в столичных районах с привозным хлебом, мы в точности определить не можем за отсутствием порайонных индексов цен за дореволюционный период. Но если воспользоваться данными о порайонной стоимости бюджетного набора, скажем на 1 января 1926 г., то получим такие соотношения:

Округа (губернские города)	Стоимость набора в руб.	Стоимость набора в %
1. Московский	19,54	116,0
2. Ленинградский	19,03	113,2
3. Харьковский	18,29	108,7
4. Киевский	16,88	100,3
5. Поволжский	16,82	100,0
В среднем по 229 городам *	16 руб. 47 коп.	—

* Статистика труда, 1926, № 1, с. 8. В Петербургский округ входили прибалтийские губернии неучтенные. Окружные итоги взвешены по населению губернских городов за 1923 г.

Вычисленные нами здесь соотношения по округам охватывают только губернские города. И все же расхождение их достигает весьма почтенных размеров. С включением мелких городов и фабричных поселков оно было бы еще крупнее. Но и без того разница в уровне цен, скажем, между Московским округом и Поволжьем (включая Урал) несколько даже больше, чем в оплате труда полного работника в тех же округах за 1913 г. Менее понятен пониженный по сравнению даже с Поволжьем уровень оплаты труда в Киевском округе. Уровнем дороговизны жизни его нельзя объяснить. Но здесь имеется другое объяснение. В Киевском округе было сосредоточено большинство сахарных заводов. Это производство сезонное, а фабричная инспекция, исчисляя годовой заработок, приравнивала годового работника к сезонному без всяких поправок.

Какое это может иметь значение для Киевского округа, можно видеть из следующих данных. Средний годовой заработок рабочего по этому округу за 1913 г., включая сахарное производство, составлял 196,9 руб., а исключая его — 262,8 руб. По сахарному же производству годовой заработок показан при этом в 111 руб., хотя по другим источникам месячный заработок в этом производстве достигал в сезоне 1912/13 г. 21,9 руб., что за 12 месяцев тоже дает годовой заработок в 263 руб.[6]

Меньшее, но все же довольно серьезное значение имело бы исключение сезонных рабочих и для других округов, и даже для всей страны в целом. Вот, например, как изменяются средние нормы «годового» заработка по всей стране в связи с исключением сезонных производств — свеклосахарного, винокуренного, кирпичного и др., — учитываемых вместе с ними в соответствующих подгруппах:

*Годовой заработок (в руб.)**

Годы	Включая сезонные производства	Исключая их	Разница в %
1910	243,9	(248,8)	2,0
1911	251,2	261,6	4,1
1912	255,0	266,8	4,6
1913	263,6	273,5	3,8
1914	271,5	285,5	5,2

* 1914 г. без Варшавского округа; прирост годового заработка с 1910 до 1911 г. исчислен за исключением целиком IX и XI групп, включающих сезонные производства.

[6] Статистика производств, облагаемых акцизом. Изд. Главного управления неокладных сборов за соответствующий год.

Таблица 3. Годовой заработок фабрично-заводских рабочих России в заведениях, применявших штрафование (в руб.)

Годы	Номинальный			Реальный			Индекс дороговизны (1913 г.=100)
	по всей России с сезонными производствами	без Варшавского округа		по всей России с сезонными производствами	без Варшавского округа		
		с сезонными производствами	без сезонных производств		с сезонными производствами	без сезонных производств	
1900	193,9	187,3	нет св.	252,2	246,5	нет св.	76,0
1901	200,3	196,0	» »	257,2	251,7	» »	77,9
1902	201,6	196,5	» »	255,2	248,8	» »	79,0
1903	208,6	203,5	» »	268,0	261,6	» »	77,8
1904	213,9	207,7	» »	267,1	259,4	» »	80,1
1905	205,5	199,0	» »	242,8	235,2	» »	84,6
1906	231,7	222,7	» »	254,6	244,8	» »	91,0
1907	241,4	233,1	» »	231,1	227,0	» »	102,7
1908	244,7	236,2	» »	236,8	228,6	» »	103,3
1909	238,6	228,5	» »	242,0	231,8	» »	98,6
1910	243,9	232,0	(244,0)	258,4	245,7	258,5	94,4
1911	251,2	241,5	252,1	265,6	255,3	266,5	94,6
1912	255,0	246,5	258,5	251,3	242,8	254,6	101,5
1913	263,6	257,2	267,0	263,6	257,2	267,0	100,0
1914	—	271,5	285,5	—	251,8	264,8	107,8
1915	—	322,0	—	—	212,7	—	151,4
1900—1904	203,7	198,2	—	260.5	253,6	—	78,2
1905—1909	232,4	223,9	—	241,5	233,5	—	96,0
1910—1914	—	249,7	261,4	—	250,6	262,3	99,7

К сожалению, за более ранние годы отчетность фабричной инспекции не дает возможности произвести такое же исключение сезонных производств. И потому динамику оплаты труда приходится изучать по всем производствам вместе, не исключая сезонных.

Обращаясь к общей динамике уровня заработной платы по табл. 2, мы могли бы сделать такой вывод. Как по всей России, так и за исключением кавказских губерний или всего Варшавского округа динамика оплаты труда за изучаемые годы дает одну и ту же картину почти непрерывного роста. Исключение составляют только два года — 1905 и 1909. Но 1909 год был годом рекордного урожая и низких хлебных цен[7]. А 1905 год был годом рекордного забастовочного движения. Каждый рабочий на круг потерял в этом году вследствие забастовок не менее 14,3 рабочего дня, в то время как за 1904 г. эти потери не превышали 0,1 дня. Таким образом, рабочий год, подлежавший оплате в 1905 г., был несомненно короче смежных лет.

Однако из того факта, что *номинальная* оплата труда за изучаемый период росла, мы не можем еще сделать — без изучения движения цен за то же время — никаких дальнейших выводов. К сожалению, вполне надежных исчислений индексов дороговизны жизни за дореволюционный период у нас еще нет. Если же воспользоваться наиболее удовлетворительным пока исчислением М. Е. Подтягина, то получим такие ряды (табл. 3).

Здесь уже никакой тенденции к повышению реальной оплаты труда не обнаруживается. Наоборот, средний заработок за 1900—1904 гг., хотя это были годы кризиса и застоя, несколько выше, чем за пятилетие 1910—1914 гг., хотя это была эпоха промышленного оживления и подъема. Но если бы мы отсюда заключили, что норма оплаты труда промышленных рабочих имела за это время тенденцию к понижению, то мы могли бы ошибиться. Дело в том, что с развитием крупного машинного производства состав рабочих неизбежно должен был изменяться в сторону замещения более дорогого мужского труда более дешевым — женским и юношеским. И этот процесс действительно имел место. Пользуясь отчетностью фабрич-

[7] Кроме того, следует учесть и влияние промышленного кризиса 1908—1909 гг.

*Таблица 4. Динамика возрастно-полового состава фабрично-заводских рабочих России за 1901—1917 гг.**

Годы	% рабочих к началу года						Общие итоги к началу года в тыс.		Средний работник в % к полному	
	взрослых от 18 лет		подростков 15—17 лет		малолетних до 15 лет					
	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.	абс. число	в переводе на полного работника	по всей России (6 округов)	без Варшавского округа
1901	67,5	22,2	5,3	3,1	1,1	0,8	1,691	1,395	82,4	82,7
1902	66,7	22,7	5,3	3,3	1,2	0,8	1,691	1,384	81,8	82,2
1903	66,2	23,1	5,4	3,5	1,1	0,7	1,654	1,348	81,5	82,1
1904	65,9	23,0	5,8	3,6	1,0	0,7	1,684	1,371	81,4	82,0
1905	65,9	23,5	5,6	3,5	0,9	0,6	1,661	1,350	81,3	82,0
1906	65,2	24,4	5,5	3,5	0,8	0,6	1,685	1,368	81,2	81,6
1907	64,0	25,3	5,5	3,7	0,9	0,7	1,718	1,383	80,5	80,9
1908	64,3	25,6	5,1	3,5	0,9	0,6	1,809	1,463	80,8	81,1
1909	63,9	26,2	5,0	3,5	0,8	0.6	1,805	1,455	80,6	80,9
1910	63,2	26,8	5,1	3,5	0,8	0,6	1,833	1,471	80,2	80,6
1911	62,8	26,7	5,3	3,8	0,8	0,6	1,952	1,560	79,9	80,3
1912	62,6	26,6	5,5	3,9	0,8	0,6	2,051	1,637	79,8	80,2
1913	62,6	26,6	5,5	3,9	0,8	0,6	2,152	1,716	79,8	80,2
1914	62,3	26,5	5,7	4,1	0,8	0,6	2,320	1,844	79,5	80,2
1915	61,6	27,4	5,7	3,7	0,9	0,7	1,961	1,553	—	79,4
1916	55,8	31,4	6,6	4,3	1,1	0,8	1,922	1,460	—	76,2
1917	51,8	34,2	6,8	4,8	1,4	1,0	2,094	1,544	—	73,8

* В начале 1914 г. из учета выпало 353 тыс. рабочих Варшавского округа. И потому дальнейшие итоги относятся только к 5 округам. В общие итоги рабочих не включены рабочие раздаточных контор и прочие, работающие на стороне.

ной инспекции и вышеприведенными нормами перевода женского и юношеского труда на полноценный мужской, мы получаем такую картину (табл. 4).

Как видим, за все изучаемое время мы можем отметить хотя и медленное, но неуклонное понижение мощности рабочего состава, особенно заметное за годы войны в связи с мобилизациями запасных. Это понижение физической мощности фабрично-заводского рабочего в связи с возрастающей механизацией индустриального труда происходило главным образом за счет увеличения процента взрослых женщин и подростков обоего пола.

Что же касается малолетних, то доля их в общей массе трудящихся определенно сокращалась. Это особенно замечательно потому, что труд детей наиболее дешев и беззащитен против всякой эксплуатации. Правда, законом 1882 г. для детей был установлен более короткий по сравнению со взрослыми рабочий день. Но с тех пор этот закон путем целого ряда отступлений был значительно обезврежен для предпринимателей. И тем не менее детский труд не возрастал, а сокращался. В. А. Зайцев в своей работе «Труд и быт рабочих-подростков» правильно отмечает, что эта тенденция совершенно определенно наметилась уже в 70-х годах прошлого века, т. е. задолго до начала действия законов об охране детского труда. И мы вполне разделяем приведенное им объяснение этого явления: «Усложнявшаяся техника уменьшала поле применения детского труда. Сложная машина требовала взрослых рабочих, и ...вместо детей идет работать мать» [8].

Но если учесть это изменение состава рабочей массы и определить динамику оплаты полного работника-мужчины по приведенным в табл. 4 коэффициентам, то получим такую картину:

[8] *Зайцев Вл.* Труд и быт рабочих подростков. М., 1926, с. 117. См. также с. 115 о действии шпульных машин и пр.

Годовой заработок полного работника в России (без Варшавского округа, в руб.)

Годы	Номинальный	Реальный	Коэффициентный перевод*	Годы	Номинальный	Реальный	Коэффициентный перевод*
1900	226,4	298,2	(82,7)	1910	288,2	305,2	80,5
1901	237,7	305,0	82,5	1911	300,9	318,0	80,3
1902	239,0	302,4	82,2	1912	307,4	302,6	80,2
1903	247,9	318,6	82,1	1913	320,9	320,9	80,2
1904	253,2	316,5	82,0	1914	340,2	315,4	79,8
1905	243,0	287,6	81,8	1900—1904	240,8	308,2	82,3
1906	273,8	301,0	81,3	1905—1909	275,9	287,6	81,2
1907	288,0	280,2	81,0	1910—1914	311,5	312,4	80,2
1908	291,6	282,3	81,0				
1909	282,9	286,9	80,8				

* Средний из двух показаний — к началу и концу года.

Как видим, из расчета на полного работника 1913 год дал, включая сезонные производства, максимальную цифру заработка в 320 руб. И хотя по отдельным годам мы можем отметить довольно заметные колебания нормы оплаты труда, однако в общем за последнее пятилетие она несколько повысилась по сравнению с первыми годами. Но все это повышение не превышает 1%, и если еще вспомнить, что первое пятилетие характеризовалось застоем, а последнее — подъемом промышленной конъюнктуры и что с новым падением конъюнктуры упала бы и заработная плата, то придется заключить, что в общем и целом уровень оплаты труда за весь изучаемый период в 15 лет в лучшем случае можно признать стационарным.

Но до сих пор мы еще не учитывали изменений в квалификации рабочих. А они несомненно имели место. Порывалась связь с землей индустриального рабочего, повышался его профессиональный стаж и в особенности заметно повышался средний процент грамотности рабочих. По данным переписи 1897 г., если их сопоставить с данными 1918 г., получаем такой прирост грамотности индустриального пролетариата (табл. 5)[9].

Приведенные данные не вполне сравнимы по территории и кругу охваченных рабочих, но все же они достаточно ярко отражают по всем возрастно-половым и производственным группировкам очень значительный прирост грамотности. Меньше всего этот прирост за 20-летний период отразился на общих итогах грамотных обоего пола, что, впрочем, вполне естественно. Грамотность мужчин и женщин, взятых в отдельности, выросла гораздо больше, чем в общем итоге для обоего пола, потому что одновременно процент более грамотных мужчин в общем итоге рабочих снизился за счет относительного прироста женщин. Но и общий прирост грамотных с 52,2 до 63,3% нельзя считать слишком скромным.

Как же он должен был отразиться на квалификации, а стало быть, и на оплате рабочих?

На основании имеющихся в нашем распоряжении статистических материалов мы оцениваем средний школьный ценз наших рабочих в 3—4 года. При таком цензе квалификация и оплата грамотных рабочих повышается, по нашим расчетам, процентов на 40 по сравнению с неграмотными[10]. Исходя из этой нормы и вычислив по коэффициентам грамотности (табл. 5) и возрастно-полового состава (табл. 4) среднюю грамотность рабочих обрабатывающей промышленности за весь изучаемый период, получим такие ряды (табл. 6)[11].

Вследствие повышения процента грамотности квалификация и мужчин и женщин, занятых в обрабатывающей промышленности, выросла, по

[9] Первая всеобщая перепись населения Российской империи 1897 г. Численность и состав рабочих в России, 1906, т. I; Грамотность в России. М., изд. ЦСУ, 1922, с. 45 и сл.

[10] *Струмилин С. Г.* Хозяйственное значение народного образования. М.—Л.: Экономическая жизнь, 1924, с. 18. В настоящем издании см. с. 102.

[11] Для каждой возрастно-половой группы ежегодный прирост грамотности за 1897—1918 гг. исчислен как средний арифметический за 21 год.

Таблица 5. Грамотность фабрично-заводских рабочих в 50 губерниях Европейской России, по данным переписи 1897 г. в %)

Группы производств	Малолетние до 15 лет		Подростки от 15 до 17 лет		Взрослые от 18 лет		Все рабочие					
							1897 г.			1918 г.		
	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.	обоего пола	муж.	жен.	обоего пола
1. Добыча руд и копи	44,0	17,7	43,6	20,3	32,8	10,6	33,2	11,8	31,7	—	—	
2. Выплавка металлов	59,3	20,5	55,8	27,9	38,1	11,6	39,2	13,7	38,2	—	—	—
В среднем по добывающей промышленности	48,6	18,2	48,0	21,8	34,2	10,8	34,8	12,1	33,4	73,8	52,5	69,4
3. Обработка волокнистых веществ	65,3	36,8	72,6	32,1	52,2	16,6	53,9	18,6	38,9	75,4	38,3	53,1
4. » животных продуктов	64,8	20,3	66,6	26,8	46,9	18,6	49,2	19,6	48,0	85,9	56,3	77,1
5. » дерева	67,6	18,0	72,2	31,7	57,8	29,0	59,7	28,5	58,4	74,4	46,4	69,7
6. » металлов	68,0	35,4	75,9	42,6	66,0	30,9	66,8	32,2	66,2	86,0	58,4	82,7
7. » минеральных веществ	63,9	44,4	64,5	38,5	48,7	24,5	50,5	28,5	48,2	—	—	—
8. Химическое производство	64,0	28,4	67,6	31,3	55,9	30,6	56,7	30,7	49,7	78,8	54,8	70,0
9. Производство вина, меда, пива	66,7	62,1	65,5	32,2	47,3	21,6	47,9	23,4	46,7	—	—	—
10. » прочих напитков	86,7	50,0	77,6	58,8	61,5	41,0	62,7	43,1	61,9	—	—	—
11. Обработка прочих продуктов	67,6	29,3	68,2	33,4	51,0	26,0	52,6	26,9	51,2	—	—	—
12. Табачная промышленность	64,9	36,7	69,1	35,3	66,7	29,0	66,7	30,2	43,0	—	—	—
В среднем по 9—12	67,3	35,2	68,1	34,7	51,2	27,6	52,6	28,8	49,8	75,0	48,5	66,1
13. Полиграфическое производство	84,8	35,9	90,0	45,9	87,3	47,4	87,4	45,3	82,7	96,7	89,2	94,8
14. Производство часов, инструмента, приборов	85,8	50,0	90,0	68,0	82,8	57,4	84,3	57,9	83,4	94,2	80,7	91,8
В среднем по обрабатывающей промышленности	60,0	35,5	73,6	33,4	57,5	19,9	59,2	21,7	52,2	79,7	43,3	63,3
В среднем по 14 группам 1897 г.	60,3	35,2	72,3	32,9	54,8	19,5	56,5	21,4	50,3	—	—	—
То же в 1918 г. по 28 губерниям	87,4	68,9	90,1	64,9	76,5	36,4	—	—	—	79,1	44,1	63,9

*Таблица 6. Годовой реальный заработок рабочего в обрабатывающей промышленности** (исчисление)

Годы	% грамотных			Квалификация в % к неграмотным мужчинам			Реальный заработок в руб. 1913 г.			
	муж.	жен.	обоего пола	муж.	жен.	обоего пола	всех рабочих (средний)	неграмотных		
								муж.	жен. (0,566× ×гр. 9)	обоего пола
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1900	61,6	24,7	52,3	124,6	62,3	108,3	246,5	227,6	128,8	162,1
1901	62,5	25,6	52,9	125,0	62,5	108,7	251,7	231,5	131,0	164,6
1902	63,4	26,5	53,5	125,4	62,7	108,6	248,8	229,0	129,6	162,6
1903	64,3	27,5	54,2	125,7	62,9	108,6	261,6	240,8	136,2	170,8
1904	65,3	28,4	55,3	126,1	63,1	109,0	259,4	238,0	134,7	168,5
1905	66,1	29,1	55,9	126,5	63,3	109,1	235,2	215,8	122,1	152,5
1906	67,0	29,9	56,4	126,8	63,4	108,8	244,8	224,9	127,2	158,4
1907	67,9	30,9	57,0	127,2	63,6	108,3	227,0	209,5	118,6	147,4
1908	68,6	31,6	57,7	127,5	63,8	108,6	228,6	210,4	119,3	148,2
1909	69,6	32,4	58,4	127,9	64,0	108,6	231,8	213,1	120,6	149,4
1910	70,5	33,2	59,0	128,2	64,1	108,5	245,7	226,4	128,2	158,1
1911	71,4	34,1	60,0	128,6	64,3	108,6	255,3	235,0	133,0	163,8
1912	72,4	35,3	60,9	128,9	64,5	108,9	242,8	223,0	126,2	155,5
1913	73,3	36,2	61,8	129,3	64,7	109,3	257,2	235,5	133,3	169,3
1914	74,2	37,0	62,3	129,6	64,8	108,7	251,8	230,2	130,5	159,5
1900—1904	63,4	26,5	53,6	125,4	62,7	108,6	253,6	233,4	132,1	165,7
1905—1909	67,8	30,8	57,1	127,2	63,6	108,7	233,5	214,7	121,6	151,2
1910—1914	72,4	35,2	60,8	128,9	64,5	108,8	250,6	230,0	130,2	161,2

* Без Варшавского округа.

нашему расчету, за изучаемый период *по меньшей мере* на 3—4%, ибо квалификация росла не только за счет грамотности. Но в связи с увеличением процента менее грамотных женщин в среднем для рабочих обоего пола этот прирост снижается до еле заметной величины.

В 1914 г. оплата женского труда *средней* квалификации, по данным обследования И. М. Козьминых-Ланина, оказалась примерно вдвое ниже мужской. Но если учесть разный процент грамотности мужчин и женщин в 1914 г., то квалификацию *неграмотной* женщины придется определить в 0,566 от уровня квалификации неграмотного фабрично-заводского рабочего-мужчины. Вместе с тем, если норма оплаты труда *полного* работника *без поправки на изменение его квалификации* дала даже некоторый незначительный прирост за последнее пятилетие (см. стр. 328), то здесь из расчета на *неграмотного* работника или работницу примерно одной и той же квалификации за весь период мы имеем определенное *снижение* нормы оплаты труда (см. табл. 6, гр. 9—10). Откуда приходится заключить, что во времена царизма, если за некоторые периоды высокой конъюнктуры и наблюдался известный прирост реальной заработной платы, то и в эти периоды он *отставал в своем росте от прироста квалификации рабочего*. И стало быть, норма эксплуатации труда даже в эти периоды скорее возрастала, чем падала.

Здесь нужно учесть еще одно обстоятельство. До сих пор мы имели дело только с оплатой труда в заведениях, применявших штрафование, т. е. в относительно наиболее крупных. В какой же мере оплата труда в такого рода заведениях отражает собой *среднюю* норму оплаты для всей промышленности?

Нам известно, что оплата труда в более крупных предприятиях по общему правилу была выше, чем в мелких. К сожалению, этот факт у нас очень мало изучен за отсутствием соответствующих массовых данных по группам предприятий различного размера. Наиболее разработанные в этом отношении данные имеются у нас только по Московской губернии за 1901—1909 гг.[12] И в отношении однородных, и притом численно сильно

[12] *Козьминых-Ланин И. М.* Девятилетний период фабрично-заводской промышленности Московской губернии. М. [Б. г.], с. 39, 51, 57.

Таблица 7. Средний годовой заработок фабрично-заводских рабочих Московской губернии

Группы по размерам предприятий	Обработка хлопка				Обработка металла			
	среднее число рабочих		средний заработок в руб.		среднее число рабочих		средний заработок в руб.	
	1901 г.	1909 г.	1901 г.	1909 г.	1901 г.	1909 г.	1901 г.	1909 г.
1. Свыше 1000 рабочих	2,695	3,263	170,79	222,62	3,056	2,905	346,54	407,90
2. От 501—1000 рабочих	700	770	159,30	204,01	749	642	310,23	351,32
3. От 101 до 500 рабочих	213	254	165,00	183,26	202	181	309,36	337,01
4. От 51 до 100 рабочих	76	73	153,28	158,74	74	73	270,98	308,18
5. От 21 до 50 рабочих	33	34	148,04	147,68	33	34	245,61	292,71
6. До 20 рабочих	12	11	143,60	135,40	14	14	242,92	285,47
В среднем	351	612	167,44	214,83	120	146	309,12	359,05

представленных в Московской губернии, производств эти данные вполне подтверждают вышеуказанную закономерность. Для иллюстрации приведем, например, следующие данные (табл. 7).

Объяснение того факта, что в крупных предприятиях оплата труда выше, чем в мелких, можно усматривать в различных моментах. И прежде всего в том, что органическое строение капитала в крупных предприятиях выше. Пользуясь лучшей техникой, крупные предприятия экономят на *числе* рабочих, а потому *могут* оплачивать их выше. Концентрированные в больших массах рабочие с своей стороны являются обычно более организованными и более требовательными в отношении оплаты труда. Кроме того, наиболее крупные предприятия сосредоточиваются, по общему правилу, в более населенных пунктах, где уже сама более высокая степень дороговизны жизни повышает требовательность рабочих в указанном отношении.

Конечно, оплата труда возрастает гораздо медленнее среднего размера предприятий. В 1901 г. прирост заработка, по нашей таблице, отставал раз в 50 от прироста среднего числа рабочих на одно предприятие в высших группах. В 1909 г. это отставание вдвое меньше, т. е. при возрастании размера предприятий на 100% средний заработок повышался процента на 4 или около этого. Но тем не менее и такой прирост надо считать весьма значительным.

Исходя из него, можно было бы думать, что наши данные об уровне заработной платы по заведениям, применявшим штрафование, значительно преувеличены по сравнению со средним уровнем по всем заведениям. Ведь средний размер заведений, применявших штрафование своих рабочих, по сравнению с остальными, подчиненными фабричной инспекции, выражался в следующих цифрах (табл. 8).

Заведения, применявшие штрафование, раз в семь крупнее остальных. Поэтому можно было бы думать, что и оплата труда в них значительно выше, чем в остальных. Но на самом деле это не так. Дело в том, что к числу крупнейших предприятий принадлежат текстильные с пониженной квалификацией и нормой оплаты труда, а к числу наиболее мелких — полиграфические и целый ряд других с повышенным против среднего уровнем квалификации и оплаты рабочих. По крайней мере для Московской губернии мы получили за 1901—1909 гг. следующие соотношения (табл. 9).

Здесь по всем производствам, взятым вместе, уже нет правильного роста заработной платы с ростом заведения. И в общем в заведениях, применявших штрафование, уровень оплаты труда получился чрезвычайно близким к общему уровню оплаты по всем заведениям. Отсюда мы заключаем, что и в общих итогах по всей России вышеприведенные данные о динамике заработной платы в заведениях, применявших штрафование, достаточно показательны для характеристики оплаты труда по всей обрабатывающей промышленности.

Достигнутый к 1913 г. уровень оплаты труда в заведениях, подчиненных надзору фабричной инспекции, как мы уже видели, не превышал

Таблица 8. Средний размер заведений, подчиненных фабричной инспекции в России

Годы	Заведения, применявшие штрафование			Остальные заведения			Все заведения к концу года		
		число рабочих			число рабочих			число рабочих	
	число заведений	всего в тыс.	на одно заведение	число заведений	всего в тыс.	на одно заведение	число заведений	всего в тыс.	на одно заведение
1900	4836	(1202)	249	13 443	489	36,4	18 279	1691	92,6
1901	4756	(1228)	258	13 063	463	35,5	17 819	1691	94,9
1902	4831	(1234)	255	11 342	420	37,1	16 173	1654	102,3
1903	4827	1254	260	10 548	430	39,8	15 375	1684	109,5
1904	4678	1261	269	9 937	400	40,3	14 615	1661	113,6
1905	4058	1268	313	10 189	417	40,9	14 247	1685	118,1
1906	3836	1250	326	10 212	468	45,8	14 048	1718	122,5
1907	3209	1204	375	11 592	605	52,2	14 801	1809	122,3
1908	3547	1277	360	11 383	528	46,4	14 930	1805	120,9
1909	3647	1319	362	11 086	514	46,4	14 733	1833	124,5
1910	3614	1377	381	12 111	575	47,5	15 725	1952	124,1
1911	4072	1480	363	12 528	571	45,6	16 600	2051	123,2
1912	4245	1539	363	13 111	613	46,8	17 356	2152	124,0
1913	4324	1657	383	13 553	663	48,9	17 877	2320	129,8
1914	3672	1426	388	10 906	535	49,1	14 578	1961	134,5
1900—1904	4786	1236	258	11 667	440	37,7	16 453	1676	102,6
1905—1909	3660	1264	348	10 892	506	46,5	14 552	1770	121,6
1910—1914	3985	1496	376	12 442	591	47,5	16 427	2087	127,1

263,6 руб. за год по всей бывшей империи и 257,2 руб. в пределах бывшей России (без Варшавского округа). Но для сопоставлений с позднейшими данными в интересах сравнимости необходимо учесть еще следующее. Приведенные выше цифры относятся не ко всем заведениям, а только к применявшим штрафование, и кроме того, они вовсе не охватывают почти всей массы горнорабочих.

Если принять нормы оплаты труда, выведенные по заведениям, применявшим штрафование, и распространить их на всех рабочих, подчиненных фабричной инспекции, по каждой губернии и каждой группе производства в отдельности, то такое взвешивание этих норм по всему числу рабочих даст нам следующую картину (табл. 10).

По отдельным группам производства наш пересчет дает поправки против данных «Свода отчетов фабричной инспекции» до 27%, но в общем по всей стране эти поправки не превышают 2%. Поправка на горнорабо-

Таблица 9. Годовой заработок фабрично-заводских рабочих Московской губернии за 1901—1909 гг. (в руб. за год)

Годы	В заведениях с числом рабочих						В среднем		Среднее число рабочих на одно заведение	
	свыше 1000	от 501 до 1000	от 101 до 500	от 51 до 100	от 21 до 50	до 20	по всем заведениям, подчиненным фабричной инспекции	по заведениям, применявшим штрафование рабочих	подчиненное фабричной инспекции	применявшее штрафование
1901	195,5	185,2	213,3	212,4	214,8	188,9	201,4	202,7	167	334
1902	193,9	178,2	203,1	219,6	219,3	199,5	197,1	191,2	182	342
1903	193,0	186,9	214,0	216,8	205,9	189,4	200,3	(198,1)	189	356
1904	197,6	190,2	211,1	211,9	219,7	184,8	201,7	204,5	190	359
1905	200,9	188,4	212,4	214,4	219,1	202,3	203,3	202,2	204	436
1906	222,0	226,5	239,5	234,8	234,9	202,1	228,3	221,0	210	347
1907	236,0	234,0	243,0	240,6	241,8	202,7	237,5	233,7	223	527
1908	238,9	227,8	239,0	237,5	233,3	210,1	236,5	237,8	221	545
1909	239,6	234,4	229,6	246,4	256,0	216,4	237,4	228,0	221	552
1901—1909	213,1	205,8	222,8	226,0	227,2	199,4	215,9	213,2	201	422

Таблица 10. Оплата труда в заведениях, подчиненных фабричной инспекции, за 1913 г.

Группы производств и округа	В границах бывшей империи					В границах СССР до 1939 г.		
	число рабочих в тыс.	сумма их заработка в млн. руб.	средний годовой заработок в руб.			число рабочих в тыс.	сумма их заработка в млн. руб.	средний годовой заработок в руб.
			по всем заведениям	по заведениям, применявшим штрафование	разница в %			
1. Обработка хлопка	566,2	122,9	217,2	215	—1,0	479,8	99,3	207,0
2. » шерсти	166,6	41,0	245,9	210	—14,5	90,7	17,0	187,0
3. » шелка	34,7	7,5	216,7	208	—4,0	31,5	6,6	210,0
4. » льна, пеньки и джута	104,5	18,7	178,9	192	+7,4	85,0	13,4	158,0
5. Обработка смешанных волокнистых веществ	46,3	13,3	286,7	209	—27,2	25,2	6,5	259,0
Итого по 1—5	918,3	203,4	221,4	211	—4,6	712,2	142,8	200,4
6. Бумажное производство	107,7	32,0	296,8	261	—12,1	91,5	26,1	285,0
7. Обработка дерева	132,1	33,9	256,4	249	—2,7	100,2	26,4	264,0
8. » металлов	385,6	160,8	417,0	402	—3,6	340,7	144,2	423,6
9. » минеральных веществ	215,6	50,0	231,9	261	+11,25	171,4	40,8	238,0
10. Обработка животноводч. продуктов	55,7	16,4	295,1	303	+2,6	42,2	12,5	297,0
11. Обработка пищевых и вкусовых продуктов	369,0	62,5	169,4	189	+11,6	318,3	50,9	160,0
12. Химические производства	90,5	25,3	280,1	249	+11,8	71,5	18,6	260,0
13. Добыча нефти	37,5	14,0	373,7	366	—2,0	37,5	14,0	373,7
14. Прочие производства	7,6	3,14	412,4	443	+7,3	2,6	1,07	412,4
Всего	2319,6	601,4	259,3	264	+1,7	1888,1	477,4	253,0
То же без 13-й группы	2282,1	587,4	257,1	262,8	+2,1	1850,6	463,4	250,5
В том числе Варшавский округ	353,4	105,3	297,8	302	+1,5	—	—	—

*Таблица 11. Оплата труда горнорабочих в 1913 г. (в границах СССР до 1939 г.)**

Производства	Численность рабочих в пределах		Годовая заработная плата по стране в границах до 1939 г.	
	бывшей империи	СССР	общая в млн. руб.	на одного рабочего в руб.
1. Добыча каменного угля	224 474	196 449	72,8	372
2. Нефтедобыча (и бурение)	44 500	44 500	16,6	374
3. Добыча торфа (сезонный труд)	56 048	48 853	5,5	133
4. Соляная промышленность	18 950	18 740	5,2	277
5. Рудная »	57 013	53 776	17,6	328
6. Золото-платиновая »	88 608	88 608	24,0	271
Итого по 1—6	489 593	450 926	142,7	316
7. Черная металлургия	199 799	185 510	70,5	380
8. Цветная »	11 456	10 756	3,6	337
Итого по 7—8	211 255	196 266	74,1	377
Всего	700 848	647 192	216,8	335
То же в переводе на годовой труд	—	625 000	216,8	347

* Для угля, соляной, рудной и золото-платиновой промышленности приняты данные союза горнорабочих (Союз горнорабочих в цифрах. М., 1924, с. 63), для торфа и цветной металлургии — данные ЦСУ (Труды ЦСУ, т. XXVI, вып. 1, с. 127, таблицы), по черной металлургии Юга России (483 руб.)— данные горнозаводчиков и для Урала (306 руб.) данные исчислены по среднему приросту с 1908 г. (283 руб. по Варзару) на 8% (темп Юга России). Численность рабочих принята по неопубликованной сводке В. Е. Варзара и Л. Б. Кафенгауза.

чих гораздо значительнее. В составе горнорабочих ввиду специфической тяжести и опасности подземного труда в шахтах и надземного в горячих цехах металлургических предприятий участие хуже оплачиваемого женского труда ничтожно. Общий уровень оплаты труда в этой области индустрии поэтому гораздо выше, чем в обрабатывающей промышленности, а потому включение горнорабочих заметно повышает и общий уровень оплаты всех индустриальных рабочих.

К сожалению, горная инспекция интересовалась оплатой труда подведомственных ей рабочих еще в меньшей мере, чем фабричная, и мы располагаем в этой области лишь весьма разрозненными и противоречивыми данными. Пользуясь ими, мы составили следующую таблицу (табл. 11).

В этой таблице учтены все важнейшие отряды горнорабочих. Если к ним еще прибавить около 1850 тыс. фабричных (включая сезонников) с годовой оплатой в 250,5 руб. и сделать поправку на сезонников (+3,8%), то средняя годовая плата фабричных достигнет 260 руб., а вместе с горняками 283 руб. К этой денежной оплате следует еще прибавить около 3,4% на квартиру с коммунальными услугами и 0,9% на бесплатные харчи [13]. И тогда общий годовой заработок деньгами и натурой для 1913 г. составит 295 руб. в год, или 24 р. 60 к., а с округлением — 25 руб. в месяц.

Конечно, при иной структуре промышленности те же нормы оплаты по отдельным производствам дали бы другую среднюю. Так, например, если нормы оплаты труда 1913 г. перевесить по структуре численности рабочих в отдельных отраслях индустрии на 1 января 1923 г., то получим 302 руб. в год; взвешенные по структуре 1925 г., они дают 293 руб., по весам 1927 г.— 297 руб., по весам 1929 г.— 299 руб. и т. д. Отразились бы на этой средней и изменения в возрастно-половом и профессиональном составе рабочих. Все это необходимо, конечно, учитывать при построении индексов оплаты труда. Но в качестве исходной базы 1913 г. месячная плата в 25 руб. для среднего индустриального рабочего в пределах СССР вполне приемлема.

[13] Труды ЦСУ, т. XXVI, табл. 14, с. 130—131.

1914—1916 гг.

За годы империалистической войны изучение динамики заработной платы в России затрудняется резкими сдвигами цен за эти годы в связи с прекращением размена денег на золото и бумажноденежной инфляцией. Никаких наблюдений за движением цен в эти годы не производилось. А организованные задним числом индексы цен за это время по разным исчислениям весьма противоречивы [14]. Достаточно сказать, что бюджетный индекс за это время удалось исчислить только по столичным центрам. И по сравнению с более солидными индексами оптовых цен по исчислениям проф. Подтягина, Кохна и др. мы получаем здесь такие расхождения (по России в целом в границах СССР до 1939 г.):

Годы	Бюджетный индекс	Индекс оптовых цен	Годы	Бюджетный индекс	Индекс оптовых цен
1913	100	100	1915	130	151
1914	101	107,8	1916	203	228

И в тот и в другой индекс не входит квартирная плата, рост которой остановила только революция. Оптовые цены, использованные здесь, взвешены по бюджетным весам рабочего потребления. Невзвешенный индекс «Свода товарных цен» дает еще более резкое расхождение (для 1915 г.— 172% уровня 1913 г.). Учитывая качество сопоставленных индексов за *эти* годы, мы определенно должны отдать для всей страны в целом преимущество взвешенному индексу *оптовых* цен, так как бюджетный индекс начал достаточно солидно исчисляться только с 1919 г.

Несколько лет тому назад, когда за отсутствием иных данных мы вынуждены были положить в основу наших пересчетов сильно преуменьшенный розничный индекс по очень небольшому числу пищевых товаров на одном-двух рынках, у нас получилось весьма малоправдоподобное возрастание реальной оплаты труда за время войны. Теперь получается иная картина.

Пользуясь указанными оптовыми индексами, с одной стороны, и данными фабричной инспекции и переписи 1918 г.[15] — с другой, мы получаем за дореволюционный период мировой войны такую динамику оплаты промышленных рабочих (табл. 12).

Для 1913 г. оба источника дают почти тождественные показания, но за дальнейшие годы данные ЦСУ (перепись 1918 г.) заметно превышают показания фабричной инспекции [16]. Это отчасти объяснимо тем, что перепись 1918 г. охватила только 31 губернию Центральной России, тогда как данные инспекции относятся ко всей России (без Варшавского округа). Важнее, однако, то обстоятельство, что в данных ЦСУ сильнее представ-

Таблица 12. Динамика годовой оплаты труда за 1913—1916 гг. (в руб.)

Годы	Индекс цен	Данные фабричной инспекции		Данные переписи ЦСУ					
				номинальная плата в предприятиях, работавших			реальная плата в предприятиях, работавших		
		номинальная плата	реальная плата	на оборону	прочих	в среднем	на оборону	прочих	в среднем
1913	100	257	257	393	218	258	393	218	258
1914	108	272	252	442	222	275	408	206	255
1915	151	322	213	594	276	365	394	183	242
1916	228	(478)	210	912	417	573	400	183	251

[14] Ср.: *Кохн М.* Русские индексы цен. М., 1926, с. 20 и сл.

[15] Фабрично-заводская промышленность в период 1913—1918 гг.— Труды ЦСУ, т. XXVI, вып. 1 и 2, с. 57, 103.

[16] Норма заработка 1916 г., по данным фабричной инспекции, имеется только для Московского фабричного округа (406 руб. в год). Она выросла с 1913 г. (218 руб.) на 86%. По этому проценту роста исчислен и среднерусский номинальный заработок для 1916 г. в гр. 3 табл. 12.

лена оборонная промышленность, включая большие казенные судостроительные, оружейные и пороховые заводы, не подчиненные фабричной инспекции. А между тем в предприятиях, работавших на оборону, заработная плата номинально росла более быстрым темпом, чем во всех иных.

В реальном своем значении заработная плата за время войны в общем снижалась, несмотря на рост оборонных производств с повышенной оплатой труда[17]. Данные ЦСУ не особенно пригодны для индексных сопоставлений, ибо они охватывают за весь период одно и то же количество непрерывно действовавших предприятий, без учета всех выбывших из строя к концу войны заводов, не работавших на оборону. К тому же они не охватили всего Урала и Юга России, т. е. почти всей горной и горнозаводской промышленности. Поэтому их можно использовать только для характеристики темпов и направления динамики оплаты труда, но не для измерения уровня заработной платы. Однако если по вышеуказанному принять за уровень месячной оплаты 1913 г. 25 руб., то дальнейшее ее движение за годы войны по всей фабричной и горной промышленности в валюте того же года выразится примерно в следующих цифрах:

	Месячный заработок			*Месячный заработок*	
Годы	**в руб.**	**в %**	**Годы**	**в руб.**	**в %**
1913	25,0	100,0	1916	23,1	92,4
1914	24,6	98,4	1917	21,0	84,0
1915	23,4	93,6			

Вызывает у нас некоторое сомнение только уровень 1916 г., по-видимому, несколько преувеличенный, вследствие слишком большого в районе переписи 1918 г. распространения оборонной промышленности. По обследованию И. М. Козьминых-Ланина, охватившему свыше миллиона рабочих на гораздо более широкой территории почти всего нынешнего Союза ССР, получается более значительное снижение этого уровня. Работа Козьминых-Ланина опирается на анкету, собранную через фабричную инспекцию в 1917 г., и дает сравнение поденной платы фабричных рабочих по одному и тому же кругу предприятий за июнь 1914 и 1916 гг.[18] Средний поденный заработок за июнь 1914 г. равен при этом 1 р. 07 к., за июнь 1916 г. — 2 р. 03 к., т. е. на 90% выше. Судя по движению цен в столицах, июньский индекс 1914 г. накануне войны не отличался ничем от индекса 1913 г., а в июне 1916 г. цены были несколько ниже среднегодовых за этот год (на 10%). Таким образом, если для 1916 г. в целом мы приняли индекс вздорожания в 228%, то для июня 1916 г. можно принять индекс 205%. И тогда уровень заработной платы 1916 г. определится в $190 : 2{,}05 = 93\%$ от довоенного уровня, т. е. примерно в 23 р. 10 к., если норму 1913 г. принимать за 25 руб. Эту цифру мы и примем для дальнейших сопоставлений.

* * *

Подводя итоги о движении заработной платы в дореволюционной России, мы можем констатировать, что за весь капиталистический период ее развития мы не можем отметить ни одного шага вперед в росте реальной оплаты индустриального труда. Но производительность труда за это время сильно выросла. Или, говоря иначе, количество труда, потребное для обеспечения рабочим почти неподвижного уровня средств существования, сокращалось. Стало быть, абсолютный уровень заработной платы, выраженный в единицах трудовой ценности, например в часах труда, несомненно падал за это время. Еще более заметно при этом, конечно, падала *доля* рабочего в создаваемом им продукте, которой определяется относительный уровень заработной платы рабочих.

[17] *Гухман Б.* Производительность труда и заработная плата в промышленности СССР. М., 1925, с. 124. Автор пользуется вслед за ЦСУ преуменьшенным московским бюджетным индексом и потому вместо снижения получает небольшой рост реальной платы военного времени.

[18] *Козьминых-Ланин И. М.* Заработки фабрично-заводских рабочих в России. М., 1918, вып. I.

2. Прожиточный минимум и заработки чернорабочих в Петрограде в 1914—1918 гг.[19]

Прожиточный минимум, как и отвечающая ему минимальная заработная плата, может исчисляться и в денежных единицах,— и что практически гораздо важнее — в реальной (вещной) форме предметов первой необходимости, соответствующих объему наиболее насущных потребностей рабочего. Объем этих потребностей, вообще говоря, довольно изменчив в зависимости от культурного уровня, привычек, напряженности работы и других условий труда данной категории рабочих. И потому теоретически, без особого для всякого данного места и времени бюджетного обследования, определить нормы прожиточного минимума той или иной категории рабочих нет возможности. Но в таком нормальном прожиточном минимуме, постоянно возрастающем с повышением культурного уровня страны, есть известная часть, забронированная законами физиологии и гигиены, ниже которой нельзя безнаказанно опускаться ни при каких культурно-исторических условиях. И этот физиологический минимум в его реальной форме необходимого пищевого пайка определяется с достаточной точностью уже теоретически на основании данных, добытых научными исследованиями врачей-гигиенистов и физиологов.

Наука установила, что человеческий организм, уподобляясь в этом отношении любому механическому двигателю, и в процессе внутренней работы своих органов для поддержания жизни (преодоление «вредных трений»), и в процессе производственного труда («полезная работа») расходует определенное количество энергии. Эта энергия поступает в организм в виде пищи, которая, подобно топливу в механических двигателях, сгорая в организме, отдает ему свою скрытую теплоту, причем приход энергии должен, конечно, строго соответствовать расходу, иначе человеческая машина, как и всякая иная, перестает работать.

Установлено, например, что взрослый рабочий среднего сложения (весом до 70 кг, или 4 п. 10 ф.) только для поддержания жизни, вовсе не работая, расходует и, стало быть, должен получать в пище до 2300 тепловых единиц (больших калорий) в сутки[20]; при легкой работе ему необходимо уже не менее 2600 кал, при средней — до 3100, а при тяжелой — до 3600 кал и больше.

Если организм рабочего получит в пище больше энергии, чем ему необходимо по работе, то излишки пищи частью пойдут на образование запасов энергии в виде жирового слоя (человек прибавится в весе), частью же просто будут извергнуты вон в неусвоенном виде. Если же рабочий недополучит необходимого, то дефицит в энергии либо будет покрыт из прежних запасов за счет истощения организма, либо, если запасов уже нет, он уравновесится соответствующим падением производительности труда. А так как с уменьшением пищевого пайка доля энергии, необходимой собственно для поддержания жизни, не может сократиться, то тем быстрее сокращается доля энергии, определяющая собой величину полезной работы и соответствующая норме производительности труда. Ниже мы приводим примерный расчет для цифровой иллюстрации отмеченной тенденции (табл. 13).

Приведенная таблица дает весьма наглядное подтверждение одному очень важному экономическому закону, по которому низкая заработная плата с народнохозяйственной точки зрения является обычно по расчету на единицу продукта самой дорогой, а высокая, наоборот, самой дешевой. В самом деле, как видно из таблицы, уменьшение нормального пайка чернорабочего (3600 кал) всего на 10—20% понижает производительность

[19] Статистика труда, 1918, № 2—3.
[20] По Рубнеру, Фойту и пр.; проф. Словцов определяет эту норму в 2000 калорий.

Таблица 13. Продуктивность труда при разных нормах питания взрослого рабочего среднего сложения

Характер работы	Нормы питания						Продуктивность труда (в % к высшей норме полезной работы) (гр. 6)	Расход энергии на единицу продукта (гр.3 : гр.8)	
	весь пищевой паек		доля пайка						
			на поддержание жизни		на полезную работу				
	в % к норме	в больших калориях	в калориях	в % к пайку (гр.3)	в калориях	в % к пайку (гр.3)		в калориях	в %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а) легкая	100	2600	2300	89	300	11	100	26	100
	90	2340	2300	98	40	2	13	177	680
	80	2080	2080	100	0	0	0	—	—
б) средняя	100	3100	2300	74	800	26	100	31	100
	90	2790	2300	83	490	17	61	46	148
	80	2480	2300	93	180	7	23	108	349
	70	2170	2170	100	0	0	0	—	—
в) тяжелая	100	3600	2300	64	1300	36	100	36	100
	90	3240	2300	71	940	29	72	45	125
	80	2880	2300	80	580	20	45	64	178
	70	2520	2300	91	220	9	17	148	411
	60	2160	2160	100	0	0	0	—	—

его труда на 28—55% и тем самым удорожает производство единицы продукта на 25—78%, и обратно. Значит, при недостаточном питании самое незначительное его увеличение способно дать громадное повышение производительности труда и удешевление продукта.

Отсюда понятно, какое громадное значение имеет не только для рабочих, но и в общегосударственных интересах борьба за повышение заработной платы, хотя бы до такого минимального ее уровня, который обеспечивал бы вполне достаточное питание рабочих и максимум производительности их труда.

Посмотрим, однако, многое ли доныне достигнуто в этом отношении рабочими Петрограда.

По данным Петроградской биржи труда, средняя поденная оплата чернорабочих к началу мая составляла:

	1914 г.	1915 г.	1916 г.	1917 г.	1918 г.
В руб. и коп.	1,07	1,38	2,94	5,33	11,20
В %	100	129	275	498	1045

За четыре года заработки чернорабочих возросли более чем в 10 раз (на 945%). Рост громадный. Но этот рост необходимо сопоставить с ростом цен на предметы первой необходимости, и прежде всего с ценами нормального пищевого пайка за то же время.

В состав такого пайка для взрослого мужчины при тяжелой работе чернорабочего, согласно требованиям гигиены, должны войти следующие элементы (табл. 14).

Паек этот, составленный в требуемой гигиеной пропорции по возможности из самых дешевых продуктов, надо считать минимальным. Для сравнения укажем, что паек петроградского рядового текстильщика, по бюджетному обследованию М. Давидовича, содержал (в 1908 г.) свыше 3 656 кал, включая сюда черного хлеба — 1,98 ф., белого хлеба — 0,72, мяса — 0,45, рыбы — 0,19, картофеля — 0,9, сахара — 0,11, масла — 0,08, молока — 0,03 ф. и т. д.[21]

«Образцовый» солдатский паек (2,5 ф. хлеба, 1 ф. мяса, 0,5 ф. крупы,

[21] *Давидович М.* Петербургский текстильный рабочий. М., 1919, с. 48—58.

Таблица 14. Нормальный пищевой паек чернорабочего

Продукты	Вес в фунтах	Содержание в граммах			Скрытая энергия	
		белков	жиров	углеводов	в калориях	в %
1. Хлеб черный	1,5	47	3	256	1270	35,5
2. Хлеб белый	0,5	20	1	96	485	13,3
3. Картофель	1,5	12	1	128	580	16,3
4. Крупа	0,25	13	1	70	350	9,7
5. Говядина	0,5	40	15	—	300	8,6
6. Сало (жиры)	0,125	2	41	—	390	10,8
7. Сахар	0,125	—	—	50	205	5,8
Итого	4,5	134	62	600	3580	100,0

до 0,75 ф. картофеля и других овощей, 0,06 ф. сахара, 5 зол. масла и т. д.) давал еще больше — до 4060 кал [22].

Спрашивается, сколько же стоил этот минимальный паек чернорабочего по ценам последних лет в связи с падением стоимости рубля. Ответ на это дает следующая таблица (табл. 15).

Как видим, паек, стоивший в 1914 г. 26 коп., ныне по самым дешевым нормированным ценам обошелся бы, если бы его можно было купить по этим ценам, в 3 р. 38 к., т. е. в 13 раз дороже. Говоря иначе, за рубль даже по карточкам нынче можно получить не больше, чем за 7—8 коп. в 1914 г. Но, к сожалению, по карточкам вообще мало можно получить.

По продуктовой карточке, например, как известно, в Петрограде дают в течение месяца всего 1 ф. мяса, 1 ф. крупы, 1 ф. картофеля, 1 ф. жиров, 1 ф. сахара и 3 яйца; все это дает только 7370 кал в месяц, или 245 в день; по хлебной карточке, считая по $^1/_4$ ф., можно получить в день еще 211 кал, да по дополнительной столько же. Весь расход на эти продукты не составит и 40 коп. в день, но за эту сумму рабочий получит только 667 кал, или 18,5% своей нормальной потребности. Удовлетвориться этим, конечно, рабочий не может и должен обычно прикупать продукты по вольным ценам. А по вольной цене наш паек в 3580 кал обошелся бы не в 3 р. 38 к., а в 23 р. 75 к., т. е. в 91 раз дороже цен 1914 г. Конечно, по вольной цене покупается лишь то, что нельзя купить по карточкам, поэтому стоимость полного пайка надо считать не в 23 р. 75 к. — примерно в 20 р. 05 к., т. е. все же в 77 раз дороже цен 1914 г., что соответствует обесценению рубля за последние 4 года до 1,33 коп.

Но, спрашивается, может ли рабочий с поденным заработком 11 р. 20 к. питаться за 20 руб. в день. Очевидно, не может. Значит, он регулярно не доедает даже по сравнению с той очень скромной нормой, которая предписывается гигиеной. Значит, и производительность труда этого рабочего должна быть ненормально низкой.

Как велико недоедание в процентах нормы и, стало быть, какого падения производительности надо ожидать в связи с этим,— это возможно установить лишь в результате специального бюджетного обследования. Но некоторые примерные подсчеты можно привести сейчас.

Прежде всего при вычислении средних расходов рабочих надо учесть и семейный состав. По обследованию Прокоповича (1908 г.), средняя рабочая семья в Петрограде состояла из 3,78 чел.[23] Но в больших семьях бывает и по нескольку работников; важнее поэтому знать, сколько в ра-

[22] Укажем еще, что средний суточный паек петроградского жителя, по данным за десятилетие 1906—1915 гг., по расчету на все двухмиллионное население, включая сюда и детей, превышал 3370 кал (1.3 ф. черного хлеба, 1,1 ф. белого хлеба, 0,6 ф. мяса и 0,18 ф. рыбы, 0,23 ф. сахара (?), 0,06 ф. масла и т. д.), причем здесь еще не учтено потребление молока, гужевой подвоз картофеля и других овощей (См. Петроградские статистические данные. Пг., изд. Петерб. город упр., 1916, с 34).

[23] *Прокопович С. Н.* Бюджеты петербургских рабочих. СПб., 1909.

Таблица 15. Стоимость нормального пайка (в 3580 калорий) и покупная сила рубля по ценам к началу мая 1914—1918 гг.

Продукты	1914 г.	1915 г.	1916 г.	1917 г.	1918 г.				
					по карточкам	по вольной цене	В среднем		
							продовольственный паек по карточкам	остальное по вольной цене	всего
А. Стоимость (в коп.)									
1. Хлеб черн. 1,5 ф.	5,2	5,2	7,5	10,5	48	750	16	500	516
2. Хлеб бел. 0,5 ф.	3,2	3,2	4,0	7,5	18	350	—	350	350
3. Картофель 1,5 ф.	2,2	3,8	4,5	15,0	135	375	3	364	367
4. Крупы (пшено) 0,25 ф.	1,0	1,4	2,0	5,0	13	100	2	86	88
5. Говядина 0,5 ф.	10,0	13,5	14,5	30,0	80	400	5	374	379
6. Сало (жиры) 0,125 ф.	2,5	3,0	6,0	14,0	25	150	7	110	117
7. Сахар 0,125 ф.	2,0	2,3	2,5	3,8	19	250	5	183	188
Итого:									
в коп.	26,1	32,4	41,0	85,8	338	2375	38	1967	2005
в %	100	124	157	329	1295	9101	—	—	7683
Б. Покупная сила рубля									
в калориях пищи	13 700	11 050	8740	4170	1058	151	—	—	179
в %	100	80,7	63,8	30,4	7,7	1,1	—	—	1,3

бочей среде приходится едоков на одного работника. По переписи 1910 г., в Петрограде среди промыслового населения оказалось на каждое лицо с самостоятельным заработком 0,8 едока без заработка.

Пользуясь этой нормой и считая детский паек в 0,5, женский — в 0,75, а средний для всех нерабочих членов семьи — в 0,62 полного пайка взрослого мужчины, получим, что для прокорма 0,8 нерабочего члена семьи нужно увеличить паек рабочего на 50% (0,8×0,62).

Посмотрим же на соотношение между заработком чернорабочего за последние годы и расходом его и его семьи на пищу (табл. 16).

Сопоставление приведенных в таблице цифр показывает, что хотя расход на пищу все время возрастал, но заработки за первые два года войны в связи с ростом военной промышленности при недостатке рабочих рук росли значительно быстрее. При этом за покрытием расхода на пищу у рабочего оставалось на прочие нужды в 1914 г. 56%, в 1915 г.— 58 и в 1916 г.— даже 75% заработка, что значительно превышает обычную норму.

У петроградских рядовых рабочих, по бюджетным данным 1908 г., этот остаток составлял от 42 до 47%, а на Западе он обычно еще ниже — не более 30—40%[24]. В 1917 г., после революции, цены пищевых продуктов начали обгонять рост заработной платы, но все же питание поглощало еще всего 29% заработка.

Таблица 16. Месячный заработок и расход на пищу чернорабочего

Показатели	1914 г.		1915 г.		1916 г.		1917 г.		1918 г.	
	руб.	%	руб.	%	руб.	%	руб.	%	руб.	%
Месячный заработок (25 дней)	26,75	100	34,50	100	73,50	100	133,25	100	280,00	100
Расход на пищу										
а) рабочего	7,83	29,3	9,72	28,2	12,30	16,7	25,74	19,3	601,50	215
б) семьи (+50%)	3,92	14,7	4,86	14,1	6,15	8,3	12,87	9,7	300,75	107
Итого	11,75	44,0	14,58	42,3	18,45	25,0	38,61	29,0	902,25	322
Остаток на прочие нужды	15,00	56,0	19,92	57,7	55,05	75,0	94,64	71,0	—	—
Дефицит	—	—	—	—	—	—	—	—	622,25	222

[24] *Прокопович С. Н.* Бюджеты петербургских рабочих, с. 13; *Наумов.* Бюджеты рабочих г. Киева. Киев, 1914, с. 33.

К весне текущего года произошел такой скачок цен пищевых продуктов, что и всего заработка не хватило бы даже на пищу, не говоря уже об удовлетворении других потребностей, причем дефицит выражается в сумме 622 руб., или 222% заработка.

Положение семейных рабочих при таких условиях совершенно невозможное. Но и одинокому рабочему для своего прокормления не хватает около 320 руб. (110% заработка), и, стало быть, допуская даже, что он вовсе не платит за жилище, донашивает старую одежду и вообще не делает никаких иных расходов, кроме затрат на пищу, он из необходимых ему 107 тыс. кал в месяц (3 580 × 30) недополучит 48 тыс. кал (320 руб. × × 150 кал), или 44% нормального пайка. Говоря иначе, рабочий за весь свой заработок может получить в день вместо 3580 кал только 2000 кал. Этого количества недостаточно даже для простого поддержания жизни без истощения организма. Значит, рабочий живет в настоящее время частью за счет прежних сбережений, частью же прямо за счет разрушения своего организма. Производительного труда от него при таких условиях, разумеется, ожидать не приходится.

* * *

В начале мая, к которому приурочены вышеприведенные расчеты, у нас еще не было конкретных данных для разъяснения довольно загадочного вопроса: как же существует петроградский пролетариат, если его заработки находятся в таком разительном несоответствии с его минимальными потребностями в средствах питания? В настоящее время у нас уже имеются некоторые результаты произведенного отделом статистики Петроградского областного комиссариата труда обследования бюджетов петроградских рабочих за май 1918 г. Бюджеты эти находятся еще в разработке, подсчитано лишь несколько наиболее общих итогов по части материала, но все же эти пробные подсчеты несколько освещают отмеченную загадку.

Оказывается, что петроградский рабочий помимо заработка изыскивает целый ряд других средств для покрытия своего дефицита в питании. Некоторую роль в этом отношении играет получение бесплатных посылок с продуктами от родных из деревни. Нередко можно отметить такие факты: рабочие получают часть заработка на фабрике продуктами своего изготовления, например мануфактурой, и, отправляя их в деревню, выменивают себе там у крестьян необходимые пищевые продукты. Не последнюю роль, вероятно, играют и некоторые другие подсобные «промыслы», вплоть до собирания милостыни. Так, например, один старик рабочий на вопрос регистратора, чем он покрывает свой дефицит, сначала смутился немного, а затем сказал: «Ну, ладно, я тебе скажу по секрету,— и шепнул на ухо: — Жена стреляет» (т. е. собирает милостыню). Но все статьи и промыслы этого рода трудно поддаются учету.

Из других статей, поддающихся учету, наиболее крупными являются поступления от продажи имущества, одежды и тому подобных вещей, сбережения от крупных получек при введении новых тарифов задним числом, затем сдача комнат жильцам, наконец, займы. Все эти статьи дают рабочему до 60 руб. на каждые 100 руб. его заработка, причем учет этот является, по-видимому, далеко не полным. В соответствии с этим общий расход рабочего значительно превышает его заработок. В частности, только на питание петроградский пролетариат расходует на каждые 100 руб. своего заработка 118 руб., на жилище — 7%, на одежду — 13% заработка и т. д., а в общей сложности по всем статьям расхода — до 180% заработка.

Как ни велика эта цифра, она не покажется слишком преувеличенной, если мы скажем, что весь этот расход составляет в среднем на каждого полного едока (в переводе на взрослого едока-рабочего) рабочей семьи всего 361 руб., из которых на пищу падает до 240 руб. При стоимости нормального суточного пайка в 20 руб. прокормиться на 240 руб. в месяц — задача более чем трудная.

По сравнению с данными С. Н. Прокоповича о бюджетах петроградских рабочих в 1908 г. за истекшее десятилетие можно отметить следующие изменения в процентах распределения отдельных статей расходного бюджета:

Показатели	Пища	Жилище	Одежда	Духовные потребности	Прочие потребности
У семейных рабочих					
в 1908 г.	49	21	12	5	13
в 1918 г.	65	3	7	3	22
У одиноких					
в 1908 г.	37	15	14	6	28
в 1918 г.	67	4	4	4	21

В общем, для всех рабочих за указанный период средний заработок возрос в 9 раз, а расход — в 14 раз, в том числе расход на пищу — в 26 раз.

Приведенные цифры носят предварительный характер. Пока нами использована лишь часть материала по 255 бюджетам с 345 работниками и общим числом душ 868. Однако по среднему заработку (до 350 руб. в месяц) эти рабочие являются типичными представителями рабочего Петрограда, и дальнейшие подсчеты едва ли внесут существенные изменения в общую картину. Таким образом, несоответствие между заработками и прожиточным минимумом петроградских рабочих можно считать установленным не только теоретически из сопоставления цен с нормами питания, но и фактически — конкретными данными бюджетного обследования.

Правда, обследование относится к маю 1918 г., а с тех пор в Петрограде уже проведено общее повышение минимума заработной платы чернорабочего до 360 руб. в месяц, т. е. примерно на 30% против майских ставок (около 280 руб.). Но цены на продукты с начала мая по конец июня в Петрограде пока возросли, по нашим данным о стоимости нормального пищевого пайка, почти на 50%. И стало быть, указанное повышение тарифа отнюдь еще не разрешило вопроса о нормальном питании петроградских рабочих. Перед нами по-прежнему стоит вопрос либо о новом повышении тарифов, либо о понижении цен на продукты. И его необходимо разрешить, ибо до тех пор, пока это не будет сделано и рабочий не получит необходимого ему для работы числа калорий, всякие жалобы на низкую производительность труда будут тщетными и всякие разговоры о повышении ее путем усиления «дисциплины труда», проведения системы Тэйлора и тому подобных мероприятий будут праздными.

3. Питание петроградских рабочих в 1918 г. [25]

По бюджетной анкете Петроградского комиссариата труда, петроградский рабочий расходовал в мае 1918 г. на пищу до 70% всего расходного бюджета [26]. При среднем месячном заработке на каждого «полного едока» рабочей семьи в 185 руб. на одну душу приходилось 250 руб. в месяц, или 8 р. 35 к. в день. Мы не будем останавливаться на способах, которыми покрывался столь крупный дефицит в бюджете рабочего. Нас не интересует здесь денежная сторона вопроса о питании. Достаточно лишь констатировать, что дефицит был и покрывался он не только сбережениями, займами, продажей имущества и подобными статьями «дохода», но иной раз и прямо обращением к частной и общественной благотворительности. Заработная плата не превышала, стало быть, как это допускают, например, тов. Гольцман и другие [27], по своей покупательной способности того количества продуктов, какое имелось в предложении на рынке.

Но рынок распадался на две неравные части. Часть продуктов распределялось по карточкам, часть покупалась по «вольным» ценам из-под

[25] Новый путь, 1919, № 4—5.

[26] Материалы по статистике труда Северной области, 1918, вып. 1, ст. И. Н. Дубинской, с. 20—35.

[27] *Гольцман А.* Нормирование и натурализация заработной платы. М., 1918.

полы. Спрашивается, в каком соотношении входили обе эти части в состав натурального пайка рабочего. Что ему дали регулирующие распределение продуктов органы и что ему дал «вольный» рынок? И насколько вообще обеспечен был питанием петроградский пролетариат при вышеуказанных его денежных ресурсах?

Вся суточная выдача продуктов по карточкам в мае 1918 г. составляла в Петрограде всего 900 больших калорий и вызывала расход на оплату этих калорий — 73 коп. в день. По отношению к этому расходу заработная плата была, конечно, более чем достаточной. Но на 900 кал в день при минимальной норме в 2300 кал в сутки — даже без работы — жить невозможно. Вот почему фактически расход на пищу составлял не 73 коп., а в среднем 8 р. 35 к., в день. Сколько же калорий можно было докупить на 7 р. 62 к., остающихся за вычетом 73 коп., на покупку продуктов по вольным ценам? По зафиксированным нами рыночным ценам, с учетом пропорции продуктов, фактически имевшихся на рынке, на такую сумму можно было купить до 1000 кал. Таким образом, пищевой паек взрослого рабочего составлял в мае не менее 1900 кал, из которых лишь 900, т. е. менее половины, покупалось по карточкам.

Таков приблизительный расчет. По более точным подсчетам данных бюджетного обследования — с учетом выдачи не только по карточкам, но и по рецептам, питания в общественных столовых, покупок не только в городе, но и по более дешевым ценам, в провинции,— оказалось, что по нормированным ценам петроградский пролетарий получал в мае до 1000 кал, а по вольным ценам — 1100 кал, т. е. в общем до 2100 кал в сутки.

Цифра эта в качестве средней нормы питания взрослого рабочего-мужчины («полный едок») чрезвычайно низка, едва вероятна, но все же не выходит за пределы вероятности. Дело в том, что физиологический минимум в 2300 кал установлен для нормального веса взрослого мужчины в 70 кг, т. е. свыше 4 пудов. Но в настоящее голодное время считать такой вес нормальным не приходится. К сожалению, у нас нет точных данных о среднем весе рабочих в настоящий момент. Но по опытам над животными и измерением веса людей, умерших от истощения, установлено такими авторитетными специалистами, как, например, проф. Словцов, что при голодании человек теряет до $^1/_3$ своего веса без ущерба для жизни. Нет сомнения, что петроградское рабочее население давно уже находится у этого предела. Об этом свидетельствуют и нередкие факты обмороков рабочих за станками, и факт прекращения регул у массы работниц вот уже в течение многих месяцев, и, наконец, самый красноречивый факт — смертность от голодного тифа и просто от истощения.

Таким образом, норму веса для петроградского рабочего можно смело понизить процентов на 30, что дает вместо 70 около 50 кг, или 122 ф. Но для такого веса физиологический минимум питания составляет уже не 2300, а около 1850 кал. И рабочий, получающий 2100 кал в сутки, мог из них уделять даже на физическую работу до 250 кал в день. Конечно, это не могло обеспечить высокой производительности труда, так как для полного использования работоспособности взрослого мужчины необходимо затратить до 1300 кал пищи в сутки. Но все же жить и даже работать, давая до 20% своей полной производительности при пайке в 2100 кал. вполне возможно.

Выведенная нами норма в 2100 кал исчислена для «полного едока», каким мы считаем взрослого мужчину рабочего возраста, занятого физическим трудом. Женщина-работница принималась за 0,8 такого едока, безработные или занятые легким трудом мужчины («служащие») принимались тоже за 0,8 едока, женщины без работы, подростки до 17 лет, а также все старики от 60 лет приняты за 0,6 едока и дети до 12 лет — за 0,3 едока[28]. Коэффициенты калорийности для перевода разных видов пи-

[28] Нормы эти исчислены по данным об изменениях расхода энергии человека в зависимости от его возраста, пола, производимой работы и т. д. (См. составленную нами таблицу в «Материалах по статистике труда», вып. 1, с. 50).

Таблица 17. Содержание питательных начал в суточном пищевом пайке рабочего в мае 1918 г.

Продукты	вес, г	Содержание питательных начал, г			Скрытая энергия	
		белков	жиров	углеводов	в больших калориях	в % к итогу
А. Растительные						
Хлебные продукты	277,8	19,30	2,39	139,94	674	32,1
Крупа	24,7	2,42	0,52	17,56	87	4,2
Картофель	250,2	4,87	0,37	51,84	235	11,2
Капуста	292,5	9,68	0,58	10,96	91	4,2
Овощи свежие, сухие и сухие грибы	152,7	1,63	0,24	10,14	50	2,4
Сахар и сладости	26,4	—	—	24,86	102	4,8
Кофе, какао и цикорий	2,6	0,09	0,03	1,09	5	0,3
Итого	1026,9	37,99	4,13	256,39	1244	59,2
Б. Жиры						
Жиры растительные и животные	16,2	0,66	14,38	—	136	6,5
Масло коровье	21,6	0,43	17,27	—	163	7,8
Итого	37,8	1,09	31,65	—	299	14,3
В. Животные						
Мясные продукты	201,0	42,21	10,25	—	269	12,9
Рыбные продукты	101,9	17,39	0,34	—	74	3,5
Сельдь	77,8	7,87	5,53	—	83	4,0
Молоко	132,5	4,51	4,83	6,37	90	4,2
Сметана, творог, сыр	9,3	0,34	2,39	0,31	25	1,2
Яйцо	9,5	1,19	1,15	0,04	16	0,7
Итого	532,0	73,51	24,49	6,72	557	26,5
Всего	1596,7	112,59	60,27	263,11	2100	100

щи на питательные начала взяты нами по работам проф. Хлопина, Эрисмана, д-ра Гарлинского. Скидок на отбросы мы почти не делали, ибо фактически никаких отбросов на кухне современного питерского рабочего не бывает. Даже картофельная шелуха, кофейная гуща и тому подобные «деликатесы» переделываются в лепешки и идут в пищу; рыба, например селедка, вобла и т. п., перемалывается с головой и костями и вся целиком идет в дело. Вообще ни гнилая картошка, ни порченое мясо, ни протухшая колбаса не выбрасываются. Все идет в пищу. И поэтому, принимая во внимание ухудшение качества пищи, мы вместо скидок на отбросы брали просто несколько пониженные коэффициенты калорийности продуктов. Исключение сделано для мяса, ввиду того что наряду с говядиной в мае была в вольной продаже еще и свинина, которую выделить особо нам не удалось, и исчисление калорийности для мяса произведено не по низшему, а по высшему коэффициенту для жирного мяса.

Конечно, некоторую скидку на отбросы все же можно было бы сделать. Но с другой стороны, пришлось бы сделать некоторую прибавку на неполный учет продуктов в бюджетах, составленных не по приходно-расходным записям, а по субъективным показаниям рабочих. Правда, в настоящее время вопрос о пище столь остро к себе привлекает внимание, всякая покупка «из-под полы» составляет такое крупное событие в жизни питерского рабочего, что особенно много забыть в течение одного месяца из таких покупок он едва ли может. Что же касается выдач по карточкам, то учет и проверка суммы этих выдач за месяц и вовсе не представляет труда. Учет этой доли продуктов в материалах нашей анкеты оказался исчерпывающим. А потому мы думаем, что и в общей сумме с продуктами вольного рынка материал анкеты дает достаточно полный учет продуктов. А если некоторый процент утечки вследствие запамятования и имел место, то, по всей вероятности, он целиком уравновешивается тем обстоятельством, что в учет питательных начал пошел весь продукт, включая отбросы.

С качественной стороны содержание пищевого пайка рабочего в мае 1918 г. представляется в следующем виде (табл. 17).

Как видим, главное содержание пайка составляют растительные продукты — 59,2%, животные продукты дают 26,5% всех калорий, остальные 14,3% падают на жиры животного и растительного происхождения. Из растительных продуктов на первом месте стоят хлебные — хлеб, мука, сухари — 674 кал, на втором — картофель — 235 кал, на третьем — сахар — 102 кал. Из животных продуктов первое место занимало мясо — 269 кал, второе — рыба, включая сельди,— 157 кал, третье — молоко и молочные продукты — 115 кал. Из жиров на первом месте стоит масло коровье — 163 кал. В общей сложности паек дает 112 г белков, 60 г жиров и 263 г углеводов. Такое содержание белков и жиров с количественной стороны можно признать вполне достаточным. Требование гигиены, чтобы белки животного происхождения составляли не менее $^1/_3$ общего количества белков, тоже можно считать выполненным, ибо в нашем пайке животные белки даже преобладают над растительными. Наличие молочных продуктов при общем разнообразном составе пищи говорит о том, что в составе этом имелись все наиболее необходимые для жизни элементы. И вопрос заключается лишь в том, в достаточном ли количестве имелись все эти элементы.

Дело в том, что мы рассматриваем качественный состав среднего пайка, выведенного для рабочих всех степеней зажиточности. Но для разных групп рабочих состав пайка как с качественной, так и с количественной стороны будет весьма различным. Чтобы убедиться в этом, посмотрим прежде всего, как изменяется процентное содержание в пайке разного рода продуктов (в переводе их на калории) для бюджетных групп разной обеспеченности заработком на «полного едока» (табл. 18).

Первый же взгляд на приведенную таблицу убеждает, что с качественной стороны паек беднейших групп рабочих по сравнению с более обеспеченными значительно беднее в процентном отношении жирами и животными белками и богаче более грубыми видами растительной пищи.

Таблица 18. Продуктовый состав пищевого пайка рабочих разной обеспеченности на 100 кал

Продукты	Бюджетные группы с заработком на едока в руб.					
	I, до 75	II, от 76 до 150	III, от 151 до 250	IV, от 251 до 350	V и VI, свыше 350	средний для всех групп
1	2	3	4	5	6	7
Растительные						
Хлебные (хлеб, мука)	37,9	33,3	31,2	31,5	28,2	32,1
Крупа	3,2	5,2	4,0	3,4	2,9	4,2
Картофель	13,1	10,4	10,9	13,1	10,8	11,2
Капуста	5,0	4,5	4,6	3,3	2,7	4,2
Прочие овощи	2,2	2,7	2,5	2,2	1,7	2,4
Сахар	6,3	4,8	4,6	4,8	4,2	4,8
Кофе, какао, цикорий	0,0	0,1	0,4	0,2	0,4	0,3
Итого	67,7	61,0	58,2	58,5	50,9	59,2
Жиры						
Жиры растительные и животные	4,3	7,2	6,8	5,2	6,4	6,5
Масло коровье	6,9	6,2	8,1	8,8	11,3	7,8
Итого	11,2	13,4	14,9	14,0	17,7	14,3
Животные						
Мясные продукты	10,7	11,3	13,1	13,7	17,8	12,9
Рыбные, кроме сельди	2,0	4,0	3,4	3,6	3,7	3,5
Сельдь	3,7	4,6	4,1	3,1	2,9	4,0
Молоко	3,5	4,5	4,3	4,5	3,4	4,2
Молочные продукты	0,4	0,7	1,3	1,7	2,2	1,2
Яйцо	0,8	0,5	0,7	0,9	1,4	0,7
Итого	21,1	25,6	26,9	27,5	31,4	26,5
Всего	100	100	100	100	100	100

Особенно правильные возрастающие ряды в связи с ростом зажиточности дают масло коровье, мясо, молочные продукты, яйца, тогда как хлеб, капуста и другие овощи дают, наоборот, ряды явно убывающие. Это значит, что более бедные рабочие вынуждены довольствоваться, независимо от величины пайка, и худшей пищей в смысле ее усвояемости, содержащей значительно больше балласта, чем пища более обеспеченных заработком рабочих. Относительное количество балласта в пище рабочих различных бюджетных групп можно усмотреть из следующих данных о среднем весе пищи по группам на 1000 кал:

Бюджетные группы	Вес суточного пайка из 1000 кал.	
	в фунтах	в % к весу VI группы
I	1,80	148
II	1,76	144
III	1,72	141
IV	1,54	126
V	1,32	108
VI	1,22	100
I—VI	1,67	137

Как видим, беднейший рабочий на каждую 1000 кал пищи проглатывает по меньшей мере полфунта совершенно непитательного балласта[29]. Этим балластом, составляющим почти треть всей поглощаемой им пищи, можно до поры до времени обманывать свой голод, но нельзя насытить его.

Конечно, можно было бы примириться и с грубой пищей, богатой балластом, если бы ее было достаточно. Рабочий никогда не был слишком прихотлив в пище. Но сущность проблемы заключается именно в том, что пищевой паек в 2100 кал никак нельзя признать достаточным. Дело, значит, не в качестве, а в количестве. И тут перед нами встает во весь рост другой вопрос, теснейшим образом связанный с той же проблемой питания в условиях переживаемого момента. Мы питаемся по карточкам. Все продовольствие у нас нормировано, но если рабочий паек уже в мае 1918 г. составлял лишь 2100 кал, из которых выдача по нормированным ценам через распределительные органы достигала всего 1000 кал, т. е. менее половины и без того уже архиголодного пайка, то в какой мере оправдывает свое назначение вся система монопольного нормирования потребления?

С первого взгляда вопрос разрешается просто. Если монополия распределения не дает даже рабочему, т. е. наиболее привилегированному потребителю, и половины необходимого ему из наличного на рынке продукта, то значит *нет* монополии. Значит, решающее значение для установления прожиточного минимума и вообще нормирования заработной платы должны играть не нормированные, а вольные, т. е. мародерские, цены.

Но что значит нормировать заработную плату в применении к мародерским ценам? Это значит повышать нормы оплаты труда настолько, чтобы удовлетворить ими не только скромные потребности рабочего, но и неограниченные аппетиты мародера. За счет кого же? За счет, конечно, труда тех же рабочих, ибо другого источника нет. Мародерские цены создаются системой монополии. Они — ее естественный, хотя и незаконный плод. Они высоки потому, что необходимая для проведения монополии система запретов свободного ввоза и вольной продажи, не достигая своей цели, страшно затрудняет торговлю, повышает личный риск торговца и превращает торговлю в крайне рискованное и опасное нелегальное занятие, на которое могут отважиться лишь подлинные мародеры, привлекаемые к этому делу мародерским процентом прибыли. Конечно, контрабандные мародерские цены еще не говорят сами по себе против системы монополии. Поскольку они являются исключением из правила и по-

[29] *Приведенное исчисление балласта надо считать минимальным, так как в него не* удалось включить полностью всякого рода лепешки из дурраиды и тому подобные суррогаты пищи, вес которых нами учтен с большим преуменьшением.

Таблица 19. Суточный паек рабочих различной обеспеченности заработком на едока в мае 1918 г.

Бюджетная группа	Месячный заработок в руб. на одного «полного едока»	Обследовано				Среднее число калорий на одного «полного едока»			
		бюджетов	душ		«полных едоков» на 1 работника	по нормированным ценам	по вольным ценам	итого	
			абсол. число	в % к итогу				в калориях	в % к нормальному пайку
I	До 75	24	118	11	2,5	1018	662	1680	47
II	От 76 до 150	91	413	37	2,2	1012	928	1940	54
III	От 151 до 250	113	384	35	1,5	996	1104	2100	58
IV	От 251 до 350	51	130	12	1,2	1017	1507	2524	70
V	От 351 до 450	32	52	4	1,1	880	1567	2447	68
VI	От 451 и больше	11	13	1	0,9	1144	2447	3591	100
	Итого	322	1110	100	1,6	1002	1100	2102	58

ражают лишь тугую мошну кучки капиталистов, осуществляя по своему уравнительный лозунг «грабь награбленное», их можно считать терпимыми. Но если исключение становится правилом, если это правило посягает уже не на хозяйские прибыли, а на заработок рабочего, превращаясь в новое средство эксплуатации труда, то система, приводящая к таким результатам, казалось бы, теряет всякое оправдание.

Таковы выводы, которые прежде всего напрашиваются перед лицом вышеустановленного бюджетным обследованием факта. Но дальнейшее ознакомление с данными обследования в значительной мере ослабляет силу этих выводов. Результаты системы нормирования потребления гораздо сложнее, чем это кажется с первого взгляда. И если мы обратимся от наиболее суммарных исчислений среднего размера пайка для всех рабочих к рассмотрению размаха колебаний этих размеров для разных групп рабочих в зависимости от обеспечения их заработком, то перед нами откроются новые, весьма важные и интересные обстоятельства (табл. 19).

Как видно из таблицы, средний паек в 2100 кал получала примерно лишь $^1/_3$ обследованного рабочего населения. Правда, наилучше обеспеченная заработком часть рабочих получала до 3600 кал, т. е. полный паек, вполне достаточный для взрослого мужчины даже при тяжелой физической работе. Но таких счастливчиков в рабочей среде не более одного процента. А зато чуть ли не половина рабочего населения питалась вдвое хуже, в том числе 11% получало всего по 1680 кал в день, что значительно ниже даже исчисленного нами минимального голодного пайка в 1850 кал. Эта-то часть рабочих, очевидно, и становится в первую очередь жертвой голодного тифа и тому подобных бедствий.

Почему это так — нетрудно понять. Ведь заработки разных групп рабочих далеко не равные. И неравенство это тем значительнее, что помимо разницы в тарифных ставках оно вызывается еще в большей степени различной обремененностью работника семьей. Разница в ставках между максимумом и минимумом по майскому тарифу не превышала 75%, а разница в числе едоков, падающих бременем на одного работника, в нашей таблице колеблется от 0,9 до 2,5, достигая почти 180%. Еще больше получается разница по фактическому заработку на едока, в котором учитывается вся совокупность обстоятельств и семейного положения, и степени квалификации, и интенсивности труда при сдельной оплате, и прогульности в данной группе рабочих и т. д. По совокупности этих причин заработок на едока в высшей группе рабочих нашей анкеты почти на 900%, т. е. примерно в 10 раз выше, чем в низшей. Если бы в такой же степени колебались нормы питания в этих группах, то наименее обеспеченная группа получила бы лишь до 360 кал в день на едока, т. е. 1/10 полной нормы. А между тем мы видим, что только по карточкам эта группа получает втрое больше.

Таблица 20. Колебания в расходах на пищу и пищевом пайке рабочих разной обеспеченности заработком

Бюджетная группа	Среднемесячный заработок на 1 «полного едока» в % к VI группе	Расход на пищу			Пищевой паек на одного едока			Средняя цена за 100 кал				
		Весь расход в % к расходу едока I группы	доля расхода, в %		всего, в % к пайку едока I группы	доля пайка, в %		по карточкам, в коп.	вольная		средняя	
			по карточкам	по вольной цене		по карточкам	по вольным ценам		в коп.	в %	в коп.	в %
I	10	100	29	71	100	61	39	8	77	100	35	100
II	19	129	21	79	115	52	48	8	74	96	39	111
III	34	145	20	80	125	47	53	8	70	91	40	114
IV	48	173	16	84	151	40	60	8	66	86	40	114
V	62	187	11	89	146	36	64	8	66	86	45	129
VI	100	213	11	89	213	32	68	8	47	61	35	100
I—VI	31	142	19	81	125	48	52	8	69	90	40	114

В этом факте наглядно обнаруживается значение карточной системы распределения продуктов питания. Эта система стремится обеспечить возможный минимум питания даже наименее обеспеченным группам рабочего населения. И значение ее в этом отношении тем больше, чем выше дифференциация этого населения в смысле его обеспеченности заработком или другими источниками дохода. Карточная система противодействует этой дифференциации, сглаживая крайности. Она действует уравнительно. Повышая вольные цены, она резко сокращает реальный доход лучше обеспеченных деньгами групп, но зато повышает его для беднейших групп, наиболее в этом нуждающихся.

Доля, выдаваемая по карточкам, почти равна для всех групп. Небольшие колебания, какие можно отметить в нашей таблице, объясняются тем, что карточки выдаются на душу, а у нас расчет ведется на условную величину — «полного едока». Естественно, что в семьях с преобладанием детей и женщин, т. е. «неполных» едоков, средняя выдача на «полного» едока несколько повышается. Однако в общем колебания эти очень незначительны. Зато доля, получаемая по вольным ценам, колеблется очень резко, и если в высшей группе она составляет более 68% всего пайка, то в низшей она падает до 39% этого пайка. Вследствие этого относительная доля выдачи по карточкам для беднейших групп вдвое выше, чем для наиболее обеспеченных.

Наглядное представление о результатах карточной системы распределения продуктов дает табл. 20.

В приведенной таблице следует прежде всего отметить, что расход на пищу растет значительно медленнее заработков. Это происходит потому, что в беднейших группах заработка не хватает на еду и, пополняя свой доход займами, продажей имущества и тому подобными средствами, они расходуют на пищу почти тройной заработок (287%), тогда как в лучше зарабатывающей группе на еду тратится только 63% заработка. Но если расход на пищу возрастает медленнее заработков, то еще медленнее возрастание соответствующего этому расходу пищевого пайка. Для увеличения пайка на 15% приходится расход увеличить на 29%, т. е. почти вдвое; для увеличения пайка на 25% расход приходится повысить на 45% и т. д. Лишь для самой обеспеченной заработком VI группы это соотношение выгоднее.

В чем же дело? Ведь обычно бывает так, что, у кого больше средств, тому, наоборот, всегда выгоднее удается закупать все необходимое. Да и в нашей таблице видно, что если нормированные цены для всех одни и те же, то вольные цены заметно падают с увеличением достатка покупателей. Очевидно, такие покупатели выгадывают на ценах и благодаря бо-

Таблица 21. Изменение суточного пайка в калориях и цен в копейках за 100 кал при сделанных допущениях

Бюджетная группа	Суточный расход на пищу, в коп.	При свободе торговли		При нынешней системе				При усилении системы нормирования					
				цены коп.				цены в коп.			паек в калориях		
		цены в коп. (вольные)	паек в калориях	по карточкам	вольные	средние	паек в калориях	по карточкам	вольные	средние	по карточкам	вольные	всего
I	587	51	1150	8	77	35	1680	8	115	34	1500	406	1906
II	762	49	1550	8	74	39	1940	8	111	37	1500	578	2078
III	850	47	1800	8	70	40	2100	8	105	39	1500	695	2195
IV	1010	40	2530	8	66	40	2524	8	99	42	1500	900	2400
V	1100	40	2750	8	66	45	2447	8	99	43	1500	990	2490
VI	1250	31	4030	8	47	35	3591	8	70	40	1500	1630	3130
I—VI	835	46	1800	8	69	40	2102	8	104	38	1500	690	2190

лее крупным закупкам в городе, и благодаря более частым поездкам за дешевыми продуктами в провинцию. И все же средние цены из расчета на весь покупаемый пищевой паек всего дешевле оказываются для беднейших групп. Какой же это благодетельный фактор столь благоприятствует этим беднейшим группам? Ясно какой. Это карточная система распределения, обеспечивающая этим группам до $^2/_3$ их пайка по минимальным твердым ценам.

Остается еще разрешить следующий вопрос: как отразилась бы на интересах этих беднейших групп отмена карточной системы и разрешение свободного ввоза? Допустим, что в первое время такая мера вызвала бы общее удешевление всех цен на целую треть. На большее едва ли можно рассчитывать при свободе торговли в настоящих условиях. Ведь прежде всего эта свобода страшно повысила бы цены на местах сбыта вследствие возросшего спроса, и это повышение почти целиком поглотило бы ту экономию, которая может получиться на издержках в транспорте и на понижении мародерских прибылей благодаря свободному соперничеству мародеров. Итак, допустим, что цены подешевеют на целую треть и что расход на покупку пищи при этом не изменится. Как это скажется на нормах питания рабочих различной обеспеченности? В то же время для сравнения сделаем расчет и на другой случай. Допустим, что система нормирования не только не отменяется, но еще усиливает свое действие настолько, чтобы каждый рабочий мог получить, скажем, хотя бы еще полфунта хлеба, т. е. до 500 кал прибавки на день. Это увеличило бы исчисленную в нашей анкете выдачу по карточкам на 50%. Допустим, что вольные цены при этом возрастут не только на хлеб, но и на все прочие продукты тоже на 50%, а заработки рабочих и расход их на пищу не изменятся. Как это скажется на нормах питания?

Нижеследующая таблица отвечает на все эти вопросы (табл. 21).

Исчисление наше имеет лишь примерное значение. Но оно ясно указывает, в какую сторону изменилось бы положение в том или ином случае. Так, из таблицы совершенно очевидно, что свобода торговли еще сильнее увеличила бы разницу в нормах питания разных групп рабочих по сравнению с фактической, а усиление системы нормирования, наоборот, сгладило бы эту разницу. Далее, от свободы торговли выиграли бы в питании высшие группы рабочих (IV, V и VI) за счет ухудшения питания низших (I, II и III), а при усилении системы нормирования имело бы место как раз обратное отношение. Если же принять еще в расчет, что беднейшие три группы охватывают 83% рабочего населения, а три остальные только 17%, и если добавить к этому, что понижение и без того минимальных норм питания беднейших групп означает для них голодную смерть, а сокращение сравнительно высоких норм высших групп рабочих таким исходом им отнюдь не угрожает, то вывод станет для всех ясным и бесспорным.

Таблица 22. Суточная выдача продуктов петроградским рабочим (высшая категория) по карточкам

Месяцы	Вся выдача	В том числе хлеб		Месяцы	Вся выдача	В том числе хлеб	
		в калориях	в % к гр. 2			в калориях	в % к гр. 2
1	2	3	4	1	2	3	4
Май 1917 г.	1513	1382	91	Июль 1918 г.	693	212	31
Июнь »	1542	1382	90	Август »	868	149	17
Июль »	1755	1382	79	Сентябрь »	399	138	35
Август »	1834	1382	75	Октябрь »	851	304	36
Сентябрь »	1740	1317	76	Ноябрь »	1108	488	44
Октябрь »	1705	1262	74	Декабрь »	602	525	87
Ноябрь »	1241	963	78	Январь 1919 г.	642	460	72
Декабрь »	1162	921	79	Февраль »	694	525	76
Январь 1918 г.	771	672	87	В среднем			
Февраль »	612	420	69	Май—август 1917 г.	1661	1382	83
Март »	1082	641	59	Сентябрь—декабрь 1917г.	1462	1116	76
Апрель »	1013	733	72	Январь—апрель 1918 г.	869	616	71
Май »	899	415	46	Май—август 1918 г.	793	272	34
Июнь »	714	313	44	Сентябрь—декабрь 1918г.	739	364	49

Система нормирования при всех своих недочетах является все же в настоящих условиях единственным средством спасения беднейших масс городского пролетариата от голодной смерти и вырождения. Конечно, ее следовало бы усовершенствовать. И лучшим средством на этом пути было бы не усиление репрессий за вольный торг, а увеличение выдач по нормированным ценам, ибо, кто стал бы платить мародерам бешеные деньги, имея достаточный паек по дешевым ценам, либо даже вовсе без денег в виде уплаты натурой в счет заработка.

К сожалению, по целому ряду причин система нормирования особенных успехов на этом пути до сих пор не достигла. Скорее даже наоборот. Если бросить беглый взгляд на пройденный путь, то перед нами раскроется довольно безотрадная картина почти непрерывного ухудшения.

В самом деле, средняя суточная выдача по карточкам всех продуктов, и в частности хлеба, включая сюда и выдачи мукой, изменялась в переводе на калории по месяцам за все время действия карточной системы следующим образом (табл. 22).

Присматриваясь к итогам выдачи за первые месяцы действия системы, мы можем отметить некоторый рост пайка. Этот рост происходил за счет включения в паек все новых продуктов. В мае 1917 г. по карточкам выдавался только хлеб — 1,5 ф. в день и сахар — 2,5 ф. в месяц. С июня прибавилась крупа — 0,5 ф. в месяц, с июля — жиры — 1,5 ф., с августа — мясо 2 ф. и яйца — 20 шт. Таким образом, это увеличение выдачи за счет изъятия с рынка с переводом в разряд нормированных целого ряда важнейших продуктов было, собственно говоря, признаком не улучшения питания петроградских рабочих, а лишь более равномерного, по карточкам, распределения убывающих с рынка продуктов. Снабжение петроградского рынка продуктами тем временем все падало. И начиная с сентября 1917 г. по февраль 1918 г. неуклонно пошла на убыль и выдача продуктов по карточкам, сократившись за эти полгода по сравнению с максимумом в августе (1800 кал) ровно в 3 раза.

К марту 1918 г. положение рабочего при суточном пайке в 600 кал становилось невыносимым. Но эвакуация значительной части населения Петрограда в связи с германским наступлением к Петрограду облегчила задачу снабжения опустевшей столицы. Паек рабочих удалось повысить до 1080 кал, правда, включая сюда выдачу сельди и рыбы, доселе не нормированных. В апреле к сельдям и рыбе прибавились сухие овощи, а в мае — и картофель. Но нормированный паек, несмотря на эту мобилиза-

цию последних пищевых ресурсов, снова стал неудержимо падать. С июля для поддержания падающей нормы питания рабочих вводится классовая категорная система распределения. И раньше рабочие благодаря «дополнительным» хлебным карточкам получали двойную по сравнению с прочими обывателями порцию хлеба. С введением категорного деления рабочие стали получать двойную порцию не только по хлебной, но и по продуктовой карточкам. И все же это мало помогло делу. Июльский паек оказался меньше июньского. В августе, правда, его несколько удалось повысить за счет обильной выдачи сельди — по 1,5 сельди в день, но в сентябре этот паек снова падает, достигая своего минимума за весь рассматриваемый период.

Паек ниже 400 кал в день, до которого дело дошло в сентябре 1918 г., разумеется, не мог уже удовлетворять своему назначению. И для спасения положения пришлось, в ущерб системе, разрешить свободный ввоз нормированных продуктов по 1,5 пуда на едока. Разрешением широко воспользовались рабочие, еще шире — мешочники. И хотя это не отразилось заметным образом на «вольных» ценах, но количество продуктов на петроградском рынке заметно повысилось. Осенний сбор урожая хлеба и овощей как за пределами Петрограда, так и на общественных городских огородах позволил тем временем увеличить нормированный паек в октябре до 850 кал, а в ноябре, в связи с празднованиями годовщины октябрьских дней,— даже до 1100 кал в сутки. В сущности, по объявленной Компродом программе выдача за эти месяцы должна была достигнуть еще более значительных норм. Но уже в ноябре осуществить полностью намеченную программу не удалось, а к концу декабря Петроград опять оказался под угрозой продовольственной катастрофы. И опять пришлось прибегнуть к разрешению свободного ввоза — на этот раз «ненормированных» продуктов.

Катастрофы удалось избегнуть. Положение вновь, по-видимому, улучшается. Но если оставить в стороне случайные колебания из месяца в месяц и взять более устойчивые средние величины по третям года, то нетрудно будет усмотреть весьма постепенное, но вполне последовательное ухудшение положения с питанием. За май — август 1917 г. средняя выдача составляла свыше 1660 кал, затем она стала падать до 1460, далее до 860, до 870 и, наконец, к началу 1919 г. опустилась до 740 кал в день. При этом в круг нормированного распределения захватывалось все большее и большее число продуктов, так что падение суммы происходило несмотря на непрерывное увеличение числа слагаемых.

Впрочем, увеличение числа распределяемых продуктов продовольствия приходится отмечать не без оговорок. Первый год действия карточной системы мы действительно увеличивали число выдаваемых по карточкам продуктов, вследствие чего доля основного продукта — хлеба постепенно падала в общей выдаче. Но за последнее время замечается обратная тенденция. Хлеб опять начинает играть решающую роль в общей выдаче, потому что никаких других продуктов для распределения не имеется в наличии. Сахар, крупа, жиры, яйца давно уже исчезли с рынка и не выдаются по карточкам целыми месяцами. Все более случайный характер приобретает и выдача других продуктов, кроме хлеба. И потому теперь перед нами стоит вопрос не только о количественном, но и о качественном голодании.

Мы имеем в виду прежде всего жировой голод.

Жирами петроградских рабочих никогда особенно не баловали. Но все же в первые месяцы действия карточной системы средняя выдача составляла за июль — декабрь 1917 г. по 128 кал, в 1918 г. она упала до 89 кал, а за январь — февраль 1919 г.— и того меньше — до 55 кал, или до 6 г на день, при минимальной суточной потребности по меньшей мере в 7—8 раз больше указанной выдачи. В прежнее время дефицит в жирах покрывался отчасти мясной и молочной пищей, отчасти непосредственной покупкой жиров по вольным ценам, но теперь все эти способы становятся все менее доступными, а жировой голод все острее. Раньше думали,

что жиры в организме служат лишь резервом для расхода тепловой и механической энергии, т. е. могут быть без всякого ущерба заменены в этой роли и белками, и углеводами. Но теперь уже установлено, что некоторые составные элементы жиров, так называемый фактор А, находящийся в сливочном масле, в околопочечном жире и некоторых других, является совершенно незаменимым материалом для построения и восстановления нервных тканей нашего организма, а потому отсутствие его в составе нашей пищи должно неизбежно привести к роковым последствиям.

Наряду с жировым голодом перед нами все реальнее вырастает угроза и острого белкового голодания, явственные признаки которого уже давно сказываются в прекращении регул у работниц, в нервной утомляемости, повышенной раздражительности и целом ряде других явлений того же порядка. Выдача богатых белками животных продуктов по карточкам сократилась за последние месяцы до совершенно ничтожной величины. Еще в мае — августе прошлого года эта выдача достигала 250 кал в сутки, в сентябре — декабре она составляла уже всего 80 кал, а в январе-феврале текущего года едва достигла 60 кал, что соответствует примерно $^1/_{20}$ фунта хорошего мяса в день. Такие ничтожные дозы животных продуктов могут дать всего 4—5 г животного белка в день, что ни в какой мере не соответствует нормальной потребности.

А между тем продолжительное белковое и жировое голодание, по мнению специалистов, угрожает страшной опасностью даже тем, кто доживет до лучших времен и мог бы по условиям питания восстановить полностью потерянные силы и здоровье. Говорят, что при известной степени голодания способность восстановить подкожный слой жира, служащий нам запасным магазином трудовой энергии, утрачивается навсегда. Значит, утомление трудящихся за отсутствием такого резерва накопляемой в жировых аккумуляторах энергии будет наступать гораздо быстрее, работоспособность будет падать резкими скачками и, таким образом, пониженная нынешним голодом производительность труда у таких переголодавших работников *никогда* не восстановится полностью. Нетрудно себе представить, каким общественным бедствием угрожают такие последствия народу, когда голодающие исчисляются не сотнями лиц, а многими миллионами трудящегося населения.

Подводя итоги сказанному о карточной системе, нужно признать следующее. Свою задачу облегчить бремя голода беднейших слоев трудящегося населения за счет сокращения питания групп, более обеспеченных средствами существования, эта система выполняла и выполняет. Но при общем сокращении пищевых ресурсов и наилучшая система их распределения не может дать населению того, что ему необходимо, а именно — достаточного количества пищи. Поэтому центр тяжести проблемы теперь лежит не в распределении, а в добывании необходимых продуктов питания.

Каждый рабочий *в отдельности* осуществить эту задачу успешно не в состоянии, ибо у него для этого есть только одно средство: пойти на рынок и докупить по мародерским ценам столько продуктов, сколько ему позволит его весьма ограниченный заработок. А это средство дает очень немного.

Нижеприведенная таблица убеждает в этом самым наглядным образом. Чтобы не утомить читателя сухими цифрами, мы не будем останавливаться на колебаниях рыночных цен по всем отдельным продуктам. Укажем лишь для примера, что за 10 месяцев, с 15 мая минувшего года по 15 марта 1919 г., рыночные цены на хлеб возросли с 6 р. 26 к. до 35 руб. за фунт, т. е. на 460%; мясо вздорожало с 8 р. 25 к. до 30 руб. за фунт — на 264%; сахар — с 27 р. 50 к. до 120 руб. за фунт — на 336%; картофель — с 3 до 11 руб. за фунт, или на 267%; молоко — с 3 до 11 руб. за бутылку и т. д. Заработная плата за то же время росла гораздо медленнее. Минимальная ставка по тарифу металлистов в мае равнялась 10 р. 40 к. за день, а к февралю она повысилась лишь до 28 р. 80 к., т. е. на 177%. Естественно, что при таком соотношении цен и за-

работков реальная величина заработной платы падала. В какой мере она падала, видно из табл. 23.

Для того чтобы выразить в одном показательном числе (index number) среднюю взвешенную цену всех продуктов продовольствия, мы воспользовались следующим приемом. Продукты нами взяты в той пропорции, в какой они фигурируют в рабочем бюджете, и в таком количестве, чтобы составить полный нормальный паек в 3600 кал. Стоимость такого пайка определяется в доле, выдаваемой по карточкам, нормированным ценами, а в остальной доле до 3600 кал — по вольным ценам. Делением стоимости этого пайка в 3600 кал на 3,6 мы получаем *среднюю* цену за 1000 кал; аналогичным путем получаются вольные и нормированные цены за 1000 кал по стоимости, соответствующей доли пайка, деленной на калорийное содержание этой доли.

Как видно из таблицы, нормированные цены за 1000 кал колеблются из месяца в месяц довольно неравномерно, в зависимости от качества и количества выдач по карточкам. Гораздо правильнее изменяются вольные цены. Здесь можно отметить почти непрерывный и весьма быстрый рост — от 7 р. 67 к. до 36 р. 50 к. за 1000 кал, т. е. на 376%. Средняя цена пайка с учетом тех и других цен росла еще быстрее, не только за счет роста вольных цен, но и за счет сокращения доли пайка по карточкам. Паек, стоивший в мае 21 р. 46 к., к 15 марта стоил бы уже 105 р. 90 к., т. е. на 393% дороже.

Это вздорожание может служить мерилом падения покупательной силы нашей денежной единицы на продовольственном рынке. В то время как в 1914 г. за рубль можно было купить до 14 000 кал, по майским ценам 1918 г. за рубль можно было купить уже лишь 168 кал, т. е. в 84 раза меньше, или, говоря иначе, рубль упал до 1,2 коп. своей прежней стоимости. Но на этом дело не остановилось. Покупательная способность рубля продолжала падать из месяца в месяц и в настоящее время по мартовским ценам продуктов едва достигает по своей величине 0,25 коп. мирного времени.

Как же изменилась при таких условиях реальная величина минимального поденного заработка, обеспеченного тарифами? Если допустить, что весь этот заработок пошел бы на покупку пищи, то по майским ценам он дал бы 2160 кал, так как за 899 кал по карточкам пришлось бы уплатить, считая по 82 коп. за 1000 кал, 73 коп., а на остаток 10 р. 40 к.— — 73 коп.= 9 р. 67 к. по 7 р. 67 к. за тысячу можно было бы докупить на рынке еще 1 261 кал. Пользуясь этим приемом для исчисления реальной величины минимальной тарифной ставки, мы видим, что, несмотря на троекратное повышение тарифа — 1 июня, 1 сентября и 1 февраля, реальная величина этой ставки для Петрограда в общем упала к марту по сравнению с майской нормой больше чем на 30%.

Но еще менее утешительные результаты получаются при сравнении этих ставок с тем прожиточным минимумом, который они призваны обеспечивать. Принимая в расчет, что на каждого работника в Петрограде, по данным переписи на 1 июня 1918 г., приходится не менее 1,5 «полных» едоков, надо считать, что лично на себя каждый работник может затрачивать не более $^2/_3$ заработка, оставляя остальную треть на содержание несамостоятельных членов семьи. С другой стороны, данные бюджетной анкеты показали, что на питание в настоящих условиях может быть затрачено лишь 70% общего расходного бюджета рабочего, а остальные 30% необходимы для удовлетворения прочих потребностей — на квартиру, одежду и пр. Таким образом, средний семейный рабочий из своих $^2/_3$ заработка должен еще 30% отчислить на прочие потребности и, стало быть, на пищу у него остается всего 46,6% заработка. Сколько же калорий можно приобрести на эти 46,6%? Графа 15 нашей таблицы показывает, что эта величина колеблется от 940 до 1 530 кал, никогда не достигая даже *половины* той нормы в 3 600 кал, которая необходима для полного использования физических сил рабочего, и обнаруживая при этом очень явственную тенденцию к сокращению.

Таблица 23. Изменение реального заработка и пищевого пайка рабочих в Петрограде по ценам на 15-е число каждого месяца

Месяцы	Цены продуктов за 1000 кал в руб.			Стоимость нормального пайка в 3600 кал		Покупательная способность рубля		Минимальная тарифная ставка чернорабочего за день			Доля заработка на питание 1 «полного» едока				
									реальная		в руб. 46,6 % гр. 9	в калориях			
	нормированные	вольные	средние	в руб.	в % к майским ценам	в калориях	в % к норме 1914 г.	в руб.	в калориях	в % к майским нормам		по карточкам	по вольным ценам	итого абс.	итого % к майским нормам
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Май 1918 г.	0,82	7,67	5,96	21,46	100,0	168	1,20	10,40	2160	100,0	4,64	899	510	1409	100,0
Июнь »	1,05	7,32	6,07	21,86	101,8	165	1,18	14,40	2579	119,4	6,71	714	814	1528	108,4
Июль »	1,77	10,33	8,69	31,28	145,8	115	0,82	14,40	1967	91,1	6,71	693	530	1223	86,8
Август »	2,64	12,17	9,92	35,72	166,4	101	0,72	14,40	1848	85,6	6,71	868	348	1216	86,3
Сентябрь »	2,37	11,61	10,60	38,16	177,8	94	0,67	20,00	2036	94,3	9,32	393	723	1116	79,2
Октябрь »	2,20	13,66	10,95	39,42	183,6	91	0,65	20,00	2251	104,2	9,32	851	545	1396	99,1
Ноябрь »	2,50	15,89	11,71	42,17	196,5	85	0,61	20,00	2206	102,1	9,32	1108	426	1534	108,9
Декабрь »	1,83	24,26	20,51	73,84	344,1	49	0,35	20,00	1381	63,9	9,32	602	339	941	66,8
Январь 1919 г.	1,69	27,42	22,83	82,18	382,9	44	0,31	20,00	1331	61,6	9,32	642	300	942	66,8
Февраль »	1,90	26,70	21,92	78,89	368,5	46	0,33	28,80	1723	79,8	13,42	694	453	1147	81,4
Март »	1,96	36,50	29,40	105,90	493,0	34	0,24	28,80	1486	68,9	13,42	736	328	1064	75,6

Но если все эти исчисления верны, то как же существует петроградский рабочий, спросит нас читатель-скептик.

На это приходится ответить следующее. Конечно, *только* на свой тарифный заработок существовать семейный рабочий в Петрограде не мог бы. Мы уже указывали, что еще в мае 1918 г. при заработке в 185 руб. рабочий лишь на еду фактически расходовал 250 руб. в месяц. Тарифный минимум у нас, несомненно, не соответствует прожиточному минимуму. Но все же в вышеприведенных примерных расчетах не учтено много обстоятельств, облегчающих положение рабочих. К числу их надо отнести, во-первых, сдельную форму оплаты, с распространением которой фактический заработок петроградского рабочего все чаще достигает полуторной ставки. Далее, сюда надо отнести питание в общественных столовых, весьма распространенное за последние месяцы. В мае 1918 г. обедающий в общественной столовой получал, по нашим расчетам, на 2 р. 50 к. 884 кал в продуктах, стоящих по вольной цене не менее 6 руб.; в декабре того же года общественный обед содержал уже не более 680 кал и стоил 3 р. 50 к. при содержании продуктов на 19 р. 70 к. по вольным ценам[30]. Но все же такая прибавка к суточному пайку по удешевленным ценам имеет весьма реальное значение.

Самое существенное, однако, обстоятельство, которое пока не поддается точному учету без специального обследования, но несомненно играет крупную роль в питании петроградского пролетариата за последнее полугодие,— это те дополнительные выдачи рабочим продуктами через союзы, кооперативы, на фабриках и т. д., которые являются результатом самодеятельности рабочих организаций в области добывания продовольствия.

Выше уже было отмечено, что центром тяжести проблемы о питании петроградских рабочих является вопрос об усилении снабжения Петрограда предметами продовольствия. Отдельные рабочие, каждый за свой страх и риск, были бы бессильны разрешить эту задачу. Но иначе обстоит дело, когда за такую задачу берутся рабочие организации.

В чем заключается трудность этой задачи? Рабочим Петрограда необходимо, во-первых, наладить производство тех ценностей, в обмен на которые можно было бы получить хлеб от его производителей, и, во-вторых, организовать получение и доставку продовольствия к месту назначения. Успех и того, и другого задания зависит, конечно, прежде всего от достигнутой степени организованности и производительности труда.

Та степень организации в области добывания и транспортировки предметов питания, которую до сих пор проявили *центральные* продовольственные органы петроградского пролетариата, оказалась явно недостаточной. Вот почему теперь все надежды переносятся на широкую самодеятельность в этой области рабочих масс в лице соответствующих экономических организаций пролетариата: производственных союзов с их продотрядами, рабочих кооперативов и т. п. Указанные организации уже доказали свою способность широко и успешно поставить продовольственное дело. Если сосчитать, что каждый рабочий получил при их содействии за октябрь — декабрь только по 1,5 лишних пуда муки, то уже эта одна прибавка повышает вышеисчисленные рационы продовольственной управы по меньшей мере на 75%.

Но организация снабжения предполагает организацию транспорта; для организации же транспорта необходима прежде всего повышенная производительность труда предприятий, обслуживающих транспорт. А между тем в этих предприятиях в январе только на прогул затрачивалось бесплодно свыше 30% рабочего времени. Поднять производительность труда — это первое и вернейшее средство улучшить дело снабже-

[30] Материалы по статистике труда, вып. 1 и след. В декабре пользовались общественными обедами 188 тыс. человек, в ноябре — 167 тыс., в октябре — 123 тыс., в сентябре — 100 тыс., в августе — 96 тыс., в июле — 64 тыс. чел., до июля обеды выдавались без прикрепления и точного учета обедающих не было. В январе обедало 190 тыс., в феврале — 290 тыс. чел.

ния Питера продовольствием. Конечно, не легкое это дело, ибо для повышения производительности опять-таки требуется улучшение питания. Таким образом, получается какой-то заколдованный круг: без высокой производительности нельзя ожидать нормального снабжения питанием, а без питания нет и производительности. Положение получается тяжелое, но не безнадежное.

Напряжением всех наличных средств и сил, ценою каких угодно жертв, в числе которых приостановка пассажирского движения — наиболее легкая жертва, нам придется усилить питание рабочих, а рабочим, в свою очередь, придется напрячь все свои способности и волю к труду для повышения его производительности. Наилучшим побудителем к этому будет такая система оплаты труды, которая даст рабочему в вознаграждение за его труд не номинальную ценность бумажным рублем, а реальный кусок хлеба. И за удвоенную производительность — удвоить этот кусок хлеба.

Проблема натурализации заработной платы требует настоятельнейшим образом своего разрешения. Ее ставит на очередь самый могущественный и беспощадный властелин — голод.

4. Жилищный вопрос в Петрограде[31]

До революции вопрос о сносном и дешевом жилище для рабочих в Петрограде представлялся почти неразрешимым. Жилищная нужда достигала огромных размеров. Рабочие расходовали, по данным 1908 г., на жилище до 20% своего заработка и все же жили в чрезвычайной тесноте.

Уже в 1890 г. эта теснота достигала крайней степени. В то время как средняя скученность для всего населения составляла 2,2 души на 1 комнату, или 7,1 души на среднюю квартиру в 3,2 комнаты, в буржуазных квартирах жило по 1,2 души на комнату, или по 5,7 души на квартиру в 4,9 комнаты, а в рабочих — по 2,9 души на комнату, или по 8,1 души на среднюю квартиру в 2,8 комнаты. При этом, чем меньше были квартиры, тем теснее они заселялись. В квартирах от 3 до 5 комнат приходилось по 2,6 души рабочего населения на комнату, квартиры в 2 комнаты были заселены по 5,9 души на комнату, а в самых маленьких квартирках в 1 комнату ютилось даже по 6,5 души в каждой.

Так жили рабочие квартирохозяева. Но подобных «счастливцев» было незначительное меньшинство, ибо свыше 62% рабочего населения проживало в еще худших условиях в качестве комнатных и угловых жильцов. Многие рабочие даже угол рассматривали как слишком большую для себя роскошь и снимали койку или полкойки. Нередко на одной койке числилось даже не по два, а по четыре «квартиранта» зараз; ночью на таких койках спали по двое рабочие дневной смены, а днем их здесь сменяла вернувшаяся с работ ночная смена, так что постель никогда не остывала.

Население Петрограда тем временем росло со сказочной быстротой, за которой совершенно не поспевал прирост вновь отстраиваемых жилищ, и скученность населения неуклонно возрастала. В 1890 г. в Петрограде с пригородами числилось до 1100 тыс. душ, в 1900 г.— 1439 тыс., в 1910 г.— 1905 тыс., в 1915 г.— 2318 тыс., к 1 января 1917 г.— 2457 тыс. душ, т. е. население возросло за 26 лет на 123%, а число квартир за то же время даже не удвоилось. И в то время как в 1890 г. на каждую сотню жилых квартир приходилось до 710 душ населения, в 1910 г. их было уже 740, в 1915 г.— 830, а к началу революции 1917 г.— не менее 880 душ. При столь заметном общем росте средней скученности городского населения жилищная теснота в рабочих кварталах достигала, разумеется, еще более угрожающих размеров. И мечтать о серьезном облегчении жилищной нужды рабочих в близком будущем не приходилось.

Но Февральская и, в особенности, Октябрьская революция в связи с последующими событиями резко изменили положение.

[31] Красная газета, 1919, 18 мая.

Эвакуация рабочих в связи с демобилизацией военной промышленности и массовое исчезновение буржуазии сократили население Петрограда уже к июню 1918 г. с 2,5 до 1,5 млн. душ, т. е. на целых 40%. Но упаковать в свои чемоданы и увезти с собой куда-нибудь на Принцевы острова петроградские дома и квартиры спасающаяся от коммунизма буржуазия не могла, конечно. И в результате чудовищной «разгрузки» столицы скученность ее населения сразу упала с 880 до 530 душ на каждую сотню квартир.

Как же это отразилось на жилищных условиях существования петроградского пролетариата?

По данным статистики труда, обследовавшей в этом отношении в мае 1918 г. 315 рабочих квартир с населением в 1388 душ, жилищные условия резко изменились к лучшему. Прежде всего коечные жильцы почти исчезли. Их оказалось всего 3 на 1388 душ. Угловых жильцов обнаружено около 5%, комнатных — 22%, остальные 73% населения жили в квартирах. Напомним, что еще в 1890 г. в квартирах жило только 38% рабочего населения.

В наиболее тесных квартирках в одну комнату проживало при этом лишь 15%, в квартирах по 2 комнаты — 35% и в более просторных — 50% обследованного в мае 1918 г. населения квартир. Наиболее густо жили, конечно, в самых тесных из них — по 2,9 души на комнату, свободнее — в квартирах по 2 комнаты, где приходилось по 2,3 души на комнату, и еще свободнее в остальных — по 1,9 души на комнату. В среднем население квартир составляло по 2,1 души на комнату, т. е. в 1918 г. даже в рабочих квартирах жилось просторнее, чем в 1890 г. во всех жилищах Петрограда, включая сюда даже буржуазные особняки, дворцы и палаты.

В комнатах и углах жилось, конечно, теснее. Но в общем, даже включая угловых жителей, средняя густота заселения пролетарских жилищ в 1918 г. не превышала 2,2 души на комнату.

С мая 1918 г. Петроград потерял еще до 400 тыс. жителей, и теперь в нем осталось не более 4 душ на квартиру, т. е. стало еще просторнее, по меньшей мере на 25%. Таким образом, о тесноте уже говорить не приходится.

Еще меньше можно говорить о дороговизне жилищ. Квартирные цены в своем росте настолько отстают от всех остальных, что еще год назад питерские рабочие тратили на жилище едва 4% своего месячного расхода вместо прежних 20%, т. е. уже год назад квартирные цены стали в 5 раз доступнее рабочему, чем они были, скажем, в 1908 г. Правда, за последний год с мая квартирные цены, продолжая расти, увеличились примерно на 25%, но остальные цены и вообще стоимость жизни возросли за это время почти на 400%, так что расход на жилище теперь едва ли превышает одну сотую долю общих расходов на пищу, одежду и прочие потребности. В среднем на одного взрослого едока рабочего в прошлом году приходилось 0,6 комнаты ценою в 13 руб. за комнату, или до 8руб. на едока. Если теперь этот расход и возрос до 10—12 руб. на взрослого едока, то все же его пришлось бы признать совершенно ничтожным по сравнению даже с такими мелкими расходами, как на табак или трамвай при ценах в 10 руб. за десяток папирос и 1,5 руб. за один проезд на трамвае.

Сказанное, между прочим, объясняет малую успешность политики вселения рабочих в буржуазные квартиры. Рабочие не проявляют особой охоты к переселению уже потому, что им и без того не тесно, а слишком просторные квартиры при современной дороговизне дров представляют уже не удобство, а прямое бедствие. Дрова и так обходятся теперь рабочим уже в 5 раз дороже квартиры — даже без доставки, а в барских квартирах пришлось бы или замерзнуть, или израсходовать на дрова в 10—20 раз больше, чем за квартиру. К этому надо добавить, что барские квартиры — в центре города, а заводы — на окраинах, и рабочему пришлось бы после переселения в центр тратить лишнее время и деньги на

проезд к месту работы. Наконец, во что обойдется рабочему самое переселение, если извозчик за один конец берет 300 руб? Ведь за эту сумму можно оплатить жилище семейному рабочему за целый год.

Вот почему даже бесплатная барская квартира для рабочего — не подарок, а слишком дорогое удовольствие, которое ему теперь положительно не по карману.

В жилищном вопросе многое еще можно и нужно сделать. Но разрешить его в направлении дальнейшего устранения тесноты и удешевления жилищ в Петрограде нет надобности, ибо в этом направлении жилищный вопрос здесь уже получил самое радикальное разрешение.

Его разрешила сама жизнь.

5. Производительность труда после революции [32]

За последние два года очень много говорилось о падении производительности труда. Но конкретного учета этого падения и анализа его причин не производилось. Цифры и факты из этой области, приводившиеся в печати, крайне скудны и по большей части ничего не доказывают, так как чаще всего указывают лишь на валовое сокращение производства в той или иной области, производительность же труда в смысле *часовой выработки* одного рабочего при этом остается без освещения.

Насколько рискованно путать эти понятия, можно усмотреть из следующих данных. Валовая производительность предприятия, конечно, зависит от часовой выработки рабочего, но прежде всего она зависит от числа проработанных часов всеми рабочими за отчетный период. А между тем это общее число человеко-часов работы претерпело крайне резкое сокращение после революции.

Так, например, по Петроградской губернии число рабочих с 1 января 1917 г. по 1 октября 1918 г. сократилось на 70,5%, рабочий день упал с 10,1 часа до 8 час., т. е. на 21%, а в общем, стало быть, суточное число человеко-часов фабрично-заводского труда сократилось на 76,7%. Но здесь еще не принято во внимание трудно поддающееся массовому учету число выходов рабочего на работу за месяц, которое, по-видимому, в связи с продовольственным кризисом и по целому ряду других причин тоже заметно сократилось после революции.

Увеличение прогульности в качестве одной из причин сокращения производства заслуживает особого изучения. Укажем лишь для иллюстрации пару примеров. На Путиловском заводе в январе 1917 г. не выходило на работу по разным причинам до 10% общего состава рабочих, а в декабре 1918 г.— до 20%, т. е. прогульность увеличилась в 2 раза, причем в некоторые месяцы истекшего года этот процент прогульности поднимался до 40% и выше. А вот еще пример. На Трувелеровском лесопильном заводе Громова и К° в 1914 г. при распилке бревен затрачено было 31 929 чел.-дней работы, причем прогулы составляли 566 дней, или 1,7%, а в 1918 г. на 22 790 дней работы пришлось уже 6 545 прогульных дней, или 22,3% из общего числа дней работы и прогула, что дает увеличение прогульности в 13 раз.

Во всяком случае, даже не учитывая влияния прогульности на сокращение рабочего времени, мы сможем сказать, что валовая производительность петроградской промышленности должна была понизиться после революции более чем на $^3/_4$ своей величины — только за счет сокращения числа рабочих и рабочего дня. А так как она не понизилась все же до нуля, то уже из этого ясно, что понижение часовой выработки рабочего оказало в несколько раз меньшее влияние на общее сокращение производства по сравнению с вышеуказанными причинами.

Тем не менее преуменьшать значение падения часовой производительности труда отнюдь не приходится. Падение это весьма велико, причины

[32] Новый путь, 1919, № 1—2.

его довольно многообразны, и вообще этот до сих пор мало изученный вопрос заслуживает самого внимательного анализа и изучения.

Производительность труда измеряется количеством продукта, выработанного в единицу времени, например в час, или количеством часов труда, затраченных на производство данного продукта. Говоря иначе, производительность труда измеряется его успешностью. Но успех труда в смысле бóльших или меньших его результатов зависит не от одной лишь доброй воли рабочего, а от целого ряда технических, социальных и индивидуальных условий труда.

В техническом процессе труда его успешность, вообще говоря, определяется состоянием трех его основных элементов: 1) орудий труда, 2) материала и 3) рабочего. Каково же состояние всех этих элементов? Мы знаем, что станки за время войны износились, сырье ухудшилось, рабочий изголодался. Значит, успешность труда должна была сократиться по совокупности всех этих причин, вместе взятых. Но для изучения каждой из них в отдельности необходимо общее понятие производительности труда соответственно разложить на его слагающие: 1) производительность машин и орудий, 2) производительность материала и 3) производительность рабочего.

Но и в этом более узком смысле «производительность *рабочего*» — далеко еще не простое понятие и подлежит дальнейшему анализу.

Прежде всего рабочий живет и трудится не один, а в определенной *социальной обстановке*. И если эта обстановка неблагоприятна, например дома — голодная семья, а на заводе — плохая организация управления и низкая дисциплина труда, то эти *общие* условия невольно отразятся на успешности труда даже наиболее исправных рабочих единиц.

А затем наряду с социальной обстановкой на производительность рабочего влияет, конечно и целый ряд его индивидуальных особенностей: сила, возраст, состояние здоровья, выучка и т. д. Все эти особенности опять-таки большей частью вовсе не зависят от злой или доброй воли рабочего. Они уже заранее даны и определяют собой объективную производительную способность рабочего, как состояние машины или качество сырья определяют соответствующий коэффициент производительности для данной машины или материала.

Если за единицу производительности труда (*Pt*) принять выработку среднего рабочего на среднего качества машинах и при среднем сырье, то показатель общей производительности труда для всякой работы будет равен произведению частных показателей производительной способности данной машины (*Pm*), сырья (*Ps*) и рабочего (*Pr*) по формуле: $Pt = Pm \cdot Ps \cdot Pr$. Например, если известно, что производительность данного станка (*Pm*) понизилась до 0,8 нормы, данного сырья (*Ps*) — до 0,7 и данного рабочего (*Pr*) — до 0,5 нормы, то общая производительность для данной работы будет: $Pt = 0{,}8 \cdot 0{,}7 \cdot 0{,}5 = 0{,}28$ нормы.

Но помимо этих объективных показателей производительной способности рабочего, орудий труда и качеств материалов немалую роль играет и субъективная воля к работе каждого производителя, которая выражается в большей или меньшей напряженности его труда или интенсивности *It*. Интенсивность труда обычно возрастает при поштучной оплате и падает при повременной, но и помимо формы оплаты она может колебаться вверх и вниз по целому ряду других причин. Во всяком случае, полная производительность труда зависит не только от нормальной производительной способности рабочего, но и от интенсивности его труда и выражается формулой:

$$Pt = It \cdot Pr \cdot Pm \cdot Ps.$$

Спрашивается, в каких же конкретных величинах выражаются все эти показатели производительности и интенсивности труда для данного времени и какими мерами их можно было бы повысить до возможно высокого максимума.

Для исчерпывающего ответа на этот вопрос потребовалось бы специальное обследование. Такое обследование в настоящее время как раз предпринято отделом статистики областного комиссариата труда, и хотя оно еще далеко не закончено, но все же позволяет уже наметить некоторые пути к разрешению интересующего нас вопроса.

Прежде всего отметим, что общее падение часовой производительности труда, по данным о 27 обследованных с этой точки зрения предприятиях, не превышает в среднем 36% нормы мирного времени. Иными словами, средняя производительность труда на этих заводах $Pt = 64\%$ нормальной.

Конечно, колебания производительности по отдельным заводам, а тем более на отдельных работах гораздо резче. Наименьшее падение производительности отмечается на машинной работе автоматического характера — 16%, на станках-полуавтоматах падение в среднем составляет 24%, на станках с ручной подачей и преобладанием ручного труда — 37, на ручной работе — 44%.

Обращаясь к причинам падения производительности труда, мы чаще всего встречаемся с указаниями на условия питания рабочего, на втором месте — падение дисциплины труда, на третьем — поденная форма оплаты труда, затем идут указания на дефекты в организации труда, ухудшение сырья и на изношенность станков.

Из общего падения производительности труда на долю каждой из указанных причин приходится:

1.	За счет истощения организма и ухудшения самочувствия	44%
2.	» » падения дисциплины труда	21%
3.	» » перехода на поденную форму оплаты	19%
4.	» » дефектов организации труда	6%
5.	» » ухудшения сырья	6%
6.	» » изношенности станков	4%
	Итого	100%

Действия второй, третьей и четвертой из указанных причин теснейшим образом связаны между собой. Как показывает опыт последних месяцев, простой переход обратно с поденной на сдельную оплату сразу влечет за собой улучшение и дисциплины, и организации труда. Всякое нарушение порядка, вредно отражающееся на успешности общей работы, вызывает дружный отпор всех рабочих и пресекается в корне. Так, например, на Путиловском заводе имел место следующий случай. Кочегары зазевались и понизили давление пара в котлах, вследствие чего замедлился темп работы машин на заводе. Рабочие немедленно нашли виновников и с револьверами в руках заставили их настолько ускорить ход работы, насколько это было возможно.

Таким образом, можно считать, что устранение трех указанных причин легче всего может быть достигнуто, ибо оно вполне зависит от воли самих рабочих и от интенсивности их труда. Относя поэтому соответствующую долю падения целиком за счет интенсивности труда (It) и обозначая долю падения выработки за счет голодания рабочего через Pr, за счет сырья — через Ps и за счет машин — через Pm, получим после необходимых вычислений такое соотношение: $Pt = It \cdot Pr \cdot Ps \cdot Pm = 0{,}80 \cdot 0{,}82 \cdot 0{,}98 \cdot 0{,}99 = 0{,}64$ нормальной производительности мирного времени.

Конечно, приведенные цифры имеют пока лишь иллюстративное значение, так как они выведены из весьма небольшого числа показаний. Весьма вероятно, что дальнейшее обследование резко изменит величину выведенных коэффициентов. Но едва ли оно существенно изменит их порядок. На первом месте, наверное, все же останется в качестве основной причины падения производительности труда низкая интенсивность его, связанная главным образом с условиями оплаты труда, на втором — условия питания и лишь на третьем и четвертом — качество сырья и орудий.

А если это так, то тем самым намечается и путь к повышению производительности труда. На этом пути прежде всего должны быть исполь-

зованы все меры к повышению интенсивности труда, а затем к повышению нормы питания рабочих.

Повышение интенсивности труда достигается в настоящее время переходом на сдельную работу. И нужно сказать, что в большинстве случаев уже одна эта мера дает блестящие результаты. Дело в том, что интенсивность труда на сдельных работах всегда была значительно выше, чем на поденных. Так, например, в 1914 г. выработка на сдельных работах у типографских рабочих превышала поденную на 30%, у пильщиков — на 50, у кожевников — даже на 100%. Но в настоящие время с переходом на сдельные работы наблюдаются и более резкие примеры повышения часовой выработки.

Например, у нас имеются следующие данные о повышении интенсивности в среднем для целого ряда работ:

В типографии Маркса	27%
У Вестингауза (тормоза)	27%
В 1-й государственной типографии	35%
У Нобеля на дизелях	38%
У Гейслера (электромеханический и телефонный завод)	43%
На авиационном заводе Мельцера	150%
На лесопильном заводе Семенова	203%
На проволочно-гвоздильном заводе Донец-Юр. об-ва	238%
На кожевенном заводе Брусницына	350%
На Невском судостроительном и механическом	524%

Столь крупное повышение интенсивности, какое отмечено, например, в паровозостроительном деле на Невском заводе (в среднем по 46 работам более чем в 6 раз), конечно, говорит лишь о том, что до введения сдельных работ там совсем уже дело не клеилось. Но и в среднем по всем обследованным нами заводам, на основании данных о нескольких сотнях случаев перехода на сдельщину на отдельных работах, получается весьма крупное повышение интенсивности — на 151%, т. е. в 2,5 раза.

Вот почему вопрос о сдельной оплате, несмотря на принципиально отрицательное к ней отношение рабочих организаций, снова поднят и разрешается в положительном смысле.

Здесь следует обратить внимание на следующие обстоятельства. Сдельщина в нормальных условиях заставляет рабочего слишком истощать свои силы и потому приводит к весьма отрицательным результатам для рабочего. Но при существующем питании, крайне недостаточном для удовлетворения нормальной потребности работающего организма, получается несколько иная картина. Рабочий и при поденной работе не может избегнуть крайнего истощения, а сдельная работа, давая добавочный заработок, возрастающий быстрее расхода энергии на интенсификацию труда, даже несколько облегчает в этом отношении положение рабочего.

Допустим, что рабочий на свой заработок может приобретать лишь 2 300 кал в день, что составляет физиологический минимум, необходимый для поддержания жизни без всякой работы. Если он при этом работает, то, очевидно, расходует при этом энергию за счет истощения своего организма. Допустим, что он совершает легкую работу, для которой по нормам гигиены требуется всего 300 кал в день. Если такой рабочий увеличит интенсивность труда на 50%, то ему потребуется увеличить паек лишь до $1{,}5 \times 300 = 450$ кал, или на 19%, заработок же его увеличится при поштучной оплате не на 19%, а на 50%. Таким образом, он не только покроет с избытком увеличение расхода, но и тот дефицит, который его истощал при поденной оплате.

Этим обстоятельством, по-видимому, и объясняется тот на первый взгляд неожиданный факт, что рабочие, всегда боровшиеся со сдельщиной, в настоящее время добиваются перехода к сдельной оплате.

Сдельная оплата труда и улучшение питания несомненно повысят производительность труда. Но этого мало. Для дальнейших успехов в этом направлении придется обратить серьезнейшее внимание на технику труда. Применение усовершенствованных орудий труда и приемов рабо-

ты может дать гораздо бо́льшие результаты, чем самая сильная интенсификация труда.

В этом отношении перед нами еще необъятное поле неиспользованных возможностей и широчайшие горизонты. Предела для повышения производительности путем введения новых машин и изобретений вообще нет и быть не может. Но если введение новых машин требует для своего осуществления слишком много времени и средств и потому не может быть заданием нынешнего дня, то введение новых приемов труда гораздо осуществимее. Оно могло бы уже ныне войти в жизнь и дать громадную экономию человеческих сил.

За границей давно уже существуют особые институты труда, которые не только изучают процессы труда с технической и физиологической точек зрения, но и подготовляют кадры опытных инструкторов для обучения рабочих новым, выработанным наукой, приемам труда. Давно установлено, что даже наиболее обученные рабочие могли бы еще значительно повысить успешность своего труда без всяких лишних затрат энергии, за счет одного лишь более умелого использования своих сил. Так, например, в Америке доныне пропадает, по мнению специалистов, до 30% расходуемой рабочими энергии, во Франции — до 40, а в России — даже до 70%.

Использовать рационально эти напрасные затраты энергии — вот задача, к разрешению которой нам следовало бы приступить уже сегодня.

6. Рабочее время в промышленности СССР (1897—1935 гг.) [33]

В дореволюционной России мы не знали законодательного ограничения рабочего времени в промышленности вплоть до 1897 г. Правда, в отношении ремесленных рабочих еще в XVIII в. был издан закон, определявший продолжительность рабочего дня ремесленников в 12 час. в день. Но фактически этот закон, по-видимому, никогда не применялся. Во всяком случае о существовании этого всеми забытого закона времен царицы Екатерины II у нас вспомнили не раньше первых мощных ударов революционного рабочего движения на русской почве... А до тех пор не только в ремесленных заведениях, но и в крупных фабрично-заводских предприятиях работали зачастую и по 14, и даже иной раз по 15—16 час. в день.

Однако уже в начале 90-х годов прошлого века мы имели в этом отношении весьма различные условия труда в разных отраслях промышленности. Так, например, в металлопромышленности, куда приходилось привлекать наиболее квалифицированный, а вместе с тем и наиболее политически сознательный состав рабочих, рабочий день был значительно короче, чем у более отсталых в этом отношении текстильщиков. Но когда весной 1896 г. вспыхнула первая массовая забастовка питерских текстильщиков с требованием сокращения рабочего дня, т. е. когда указанное требование под влиянием подпольной работы революционных организаций было усвоено даже этими более отсталыми кадрами рабочего класса, царское правительство почувствовало в этом движении совершенно недвусмысленное memento mori (напоминание о смерти) его вековому самодержавию. А когда через несколько месяцев, в январе 1897 г., это массовое забастовочное движение повторилось вновь с теми же требованиями, рабочий класс одержал в России первую нешуточную победу, ибо уже в июле того же 1897 г. был издан известный декрет, ограничивавший рабочий день индустриального пролетариата по всей стране законодательной нормой в 11,5 часа в сутки.

Конечно, и это завоевание было бы очень быстро ликвидировано и сведено на нет, если бы рабочее движение в стране после 1897 г. в какой-

[33] Написано в 1936 г. (*Струмилин С. Г.* Проблемы экономики труда. М., 1957).

нибудь мере ослабло. Но оно быстро росло и ширилось под руководством выросшей вместе с этим движением революционной рабочей партии, и в 1900 г. средний рабочий день в обрабатывающей промышленности составлял фактически, по имеющимся данным, около 11,2 часа[34], а к 1904 г.— в среднем не превышал уже 63 час. в неделю (без сверхурочных), или 10,5 часа в день. Таким образом, за 7 лет, начиная с 1897 г., 11,5-часовая норма декрета на деле превратилась уже в 10,5-часовую, причем с 1900 по 1904 г. эта норма ежегодно падала примерно на 1,5%.

Пролетарская революция 1905 г., как известно, потерпела поражение как раз в тот момент, когда она поставила своей задачей осуществить явочным порядком 8-часовой рабочий день. Тем не менее рабочий день за этот революционный год сократился весьма заметным образом. Он не превышал в этом году 60 час. в неделю, или 10 час. в день (без сверхурочных), т. е. за один год сократился на целых полчаса, или на 5%[35].

В годы общественной реакции и промышленного застоя, последовавшие за поражением революции 1905 г., борьба за сокращение рабочего дня на некоторое время замирает и лишь с новым подъемом промышленной конъюнктуры снова поднимается на заметную высоту. Если в качестве объективного измерителя напряженности этой борьбы принять число дней работы, потерянных в заведениях, подчиненных надзору фабричной инспекции, вследствие забастовок с *требованием сокращения рабочего дня*, то получим такой ряд[36]:

Годы	Потеря дней в тыс.	в %
1905	2893,3	100
1906	690,0	23,9
1907	190,0	6,5
1908	3,4	0,1
1909	0,7	0,0
1910	3,2	0,1
1911	17,7	0,6
1912	47,7	1,7
1913	225,9	7,8
Итого за 8 лет	1178,6	40,7
1914	1373,3	47,6

Как видим, за целых 8 лет после 1905 г. рабочими было затрачено едва 40% тех усилий, какие обращены были на борьбу за сокращение рабочего дня за один год первой русской революции. И в результате такого снижения забастовочной энергии мы наблюдаем и пониженный эффект в достижениях пролетариата. По обследованию фабричной инспекции, средний рабочий день (без сверхурочных) за 1913 г. достиг 9,7 часа, т. е. за 8 лет снизился всего на 0,3 часа, или 3%[37].

В 1914 г. забастовочная борьба рабочих резко взмыла вверх. Только за полгода до объявления мировой войны в этой борьбе было затрачено не менее усилий, чем за целых 8 предшествующих лет. И эффект этих усилий соответствовал тому же масштабу. За 1914 г. рабочий день, несмотря на начавшуюся войну, снизился примерно на те же 3%, какие явились достижением за все 8 предшествующих лет, начиная с 1906 г. Но зато за следующие 2 года войны мы наблюдаем даже некоторое попятное в этом отношении движение. Работа промышленности на «оборону» была тем прибыльнее для буржуазии, что под аккомпанемент патриотических фанфар позволяла ей сильнее эксплуатировать рабочих.

---

[34] Норма эта исчислена следующим образом. По обследованию В. Е. Варзара, 1113,7 тыс. рабочих отработали за 1900 г. 3123 млн. рабочих часов, т. е. по 2810 час. в год. По данным А. В. Погожева, для 7728 заведений с 1022,6 тыс. рабочих рабочий год этих *заведений* в 1900 г. составил в среднем 264 дня. Если отсюда вычесть не менее 13 дней, падающих на болезни и прогулы рабочих (по норме 1913 г.), то рабочий год каждого рабочего в отдельности не превышал в 1900 г. 251 дня, откуда рабочий день получается 2810 : 251 = 11,2 часа.

[35] Данные о продолжительности рабочего времени за 1904 и 1905 гг. СПб., изд. отдела промышленности Министерства торговли и промышленности, 1905.

[36] *Яковлева К.* Забастовочное движение в России.— Материалы по статистике труда. М., 1920, вып. 8, с. 70.

[37] Материалы по статистике труда. Пг., 1918, вып. 1, с. 55.

Таблица 24. Рабочий день и рабочий год рабочего в советской индустрии с учетом укороченных предпраздничных дней *

Годы	Рабочий день в час				Рабочий год			Годы	Рабочий день в час				Рабочий год		
	урочный	сверхурочный	итого		в днях	в час.			урочный	сверхурочный	итого		в днях	в час	
			абс.	отн.		абс.	отн.				абс.	отн.		абс.	отн.
1913	9,7	0,3	10,0	100	257,4	2574	100	1921	7,8	0,7	8,5	85	221,5	1883	73
1914	9,5	0,2	9,7	97	244,8	2375	92	1922	7,6	0,3	7,9	79	257,9	2037	79
1915	9,5	0,2	9,7	97	240,7	2335	91	1923	7,6	0,2	7,8	78	260,9	2035	79
1916	9,7	0,2	9,9	99	257,8	2552	99	1924	7,6	0,2	7,8	78	262,8	2050	80
1917	8,8	0,1	8,9	89	237,8	2116	82	1925	7,4	0,2	7,6	76	261,7	1989	77
1918	8,1	0,4	8,5	85	219,0	1861	72	1926	7,3	0,1	7,5	75	261,4	1961	76
1919	7,9	0,4	8,3	83	183,0	1519	59	1927	7,4	0,1	7,5	75	260,9	1957	76
1920	7,8	0,8	8,6	86	228,3	1963	76	1928	7,3	0,1	7,4	74	263,0	1947	76

* См.: Статистика труда, 1923 г., № 1, с. 13—14; Наемный труд в России. М., 1927, с. 184 и сл.; Вопросы труда, 1929, № 1, с. 79; Статистический справочник СССР за 1928 г. М., 1929, с. 544.

С минуты, когда «отечество» буржуазии было объявлено в опасности, на помощь к ней против строптивых рабочих обращались уже не только бичи полицейской охранки, но и все скорпионы военного положения. Всякая стачка в этих условиях рассматривалась как государственная измена. Всякое крупное забастовочное движение могло развиться в эти годы, лишь немедленно перерастая в открытую революцию. И Февральская революция, как известно, именно таким образом выросла из всеобщей забастовки голодного питерского пролетариата.

Крайне любопытно, однако, что, развиваясь как чисто политическое движение, февральская забастовка 1917 г. одним из первейших своих результатов после свержения царизма имела весьма резкое сокращение рабочего дня. В самом деле, еще в январе 1917 г. средний рабочий день по Петроградской губернии (включая сверхурочное время) составлял 10,1 часа, а в марте он снизился уже до 8,4, т. е. всего за два месяца на целых 17%.

В общем итоге для всей страны (в границах СССР до 1939 г.) рабочее время промышленных рабочих изменялось начиная с 1913 г. следующим образом (табл. 24).

За довоенное время учет рабочего времени у нас производился только изредка в порядке специальных обследований, и потому мы не имеем возможности следить за динамикой рабочего дня из года в год. За время войны, в особенности после революции, учет рабочего времени привлекал значительно больше внимания хозяйственников. Но в условиях военного времени этот учет все же далеко не охватывал всей территории страны. Тем не менее с каждым годом он становится полнее и точнее и в общем позволяет делать весьма показательные сопоставления.

Как видно из таблицы, резкий скачок вниз рабочий день совершил уже в 1917 г. после Февральской революции. Но после Октября это движение делает с каждым годом дальнейшие успехи. Правда, в годы хозяйственной разрухи у нас некоторое время заметно расширилось применение сверхурочных работ. Но уже начиная с 1922 г. сверхурочные работы резко сокращаются и перестают играть сколько-нибудь существенную роль. Урочный рабочий день у нас уже давно не достигает 8-часовой нормы. И это объясняется тем, что значительный процент наших рабочих, занятых во вредных производствах и на подземных работах, по закону пользуется 7- или даже 6-часовым днем. Еще более значительными льготами во всех производствах пользуются у нас подростки и малолетние.

Таблица 25. Нормальный день в будни, кроме субботы *

Возраст и пол	1913 г.	1928 г.	Сокращение	
			в час.	в %
1. Взрослые мужчины	10,00	7,73	2,27	22,7
2. » женщины	9,66	7,93	1,73	17,9
3. Подростки обоего пола	9,85	5,33	4,52	45,8
4. Малолетние	7,69	4,07	3,62	47,2
Все рабочие	9,87	7,69	2,18	22,1

* См.: Рабочий день в фабрично-заводской промышленности в 1928 г. М., изд. ЦСУ, 1928, с. 9.

Если сравнивать нормальный рабочий день всей массы промышленных рабочих (не считая субботы), то с 1913 по 1928 г. получим следующее его сокращение (табл. 25).

Меньше других отступает от 8-часовой нормы рабочий день женщины, так как они по общему правилу не допускались ни к подземным, ни к особо вредным надземным работам. Под особым покровительством закона находятся подростки и малолетние (от 14 лет и выше). А в общем норма работы для всех категорий понизилась на 22,1%.

Если учесть еще, что по субботам у нас работали вместо 8 час. 6 час., т. е. на 2 часа меньше, а до революции это сокращение никогда не превышало 1,5 часа, то общая разница будет еще больше. В 1913 г. рабочая неделя составляла (без сверхурочных) 58,2 часа, а в 1928 г.— не свыше 44,4 час., т. е. на 14 час., или на 24%, меньше.

К 1934 г. рабочий день взрослых промышленных рабочих в СССР сократился с 7,8 часа в 1928 г. до 6,98 часа[38]. Но заметно возросло, увеличивая рабочий день машин, среднее число *смен* в сутки — с 1,31 смены в 1913 г. и 1,5 смены в 1928 г. и до 1,73 смены в 1932 г. В дальнейшем число смен начало снова снижаться (к 1935 г. до 1,63 смены в сутки, к 1960 г. до 1,56 смены).

Однако использование рабочего времени определяется не только продолжительностью рабочего дня, но и числом рабочих дней в году. В дореволюционное время было значительно больше праздников. После революции число их сократилось с 91[39] до 65 и ниже. Но зато революция ввела двухнедельный отпуск с сохранением полного содержания для всех рабочих, а для женщин, сверх того, специальные отпуска до и после родов (в общем до 16 недель) тоже с полной оплатой за все время отпуска. Если к этому добавить, что больные тоже получают за все время болезни свою заработную плату и потому неявки по болезни на работу теперь продолжительнее прежнего, так как нужда не толкает рабочего выходить на работу до полного выздоровления, то в общем рабочий год после революции увеличился за счет сокращения праздников всего на 6—7 дней. Общее число дней отдыха, включая отпуска, ныне почти равно прежнему, несмотря на сокращение рабочего дня. Следует иметь также в виду, что дореволюционные праздничные дни не оплачивались, тогда как заменяющие их отпуска оплачиваются и приуроченные к одному сроку могут быть гораздо лучше использованы для отдыха и улучшения здоровья рабочих.

Очень поучительна динамика рабочего года за время гражданской войны и блокады. Революционный пролетариат, напрягая все свои усилия на прямую борьбу против вооруженных сил российской и международной буржуазии, не мог одновременно справиться и с охватившей страну хозяйственной разрухой. Все, что создавала страна, обращалось на нужды войны. Заработная плата производственных рабочих непрерывно падала в своем реальном значении. Железнодорожный транспорт не справ-

[38] См. Труд в СССР, 1936, с. 98.

[39] Включая 10 так называемых неприсутственных царских дней, но не включая многочисленных праздников местного значения.

Таблица 26. Использование рабочего времени в крупной промышленности СССР. Число дней за год на одного рабочего *

Годы	Фактическая работа	Дни отдыха	Простои	Неявки на работу				
				очередные отпуска	по болезням и родам	по уважительным причинам	прогулы	итого неявок
1913	257,4	88,6	6,4	—	5,2	2,8	4,6	12,6
1920	228,3	59,0	7,7	5,8	22,7	18,9	23,6	71,0
1921	221,5	61,4	8,4	12,5	18,3	22,3	20,6	73,7
1922	257,9	59,7	3,7	10,3	14,7	8,4	10,3	43,7
1923	260,9	60,8	1,9	12,7	13,8	5,1	9,8	41,4
1924	262,8	61,2	1,2	12,9	14,7	4,4	8,8	40,8
1925	261,9	61,6	0,8	13,9	15,6	3,8	7,4	40,7
1926	261,4	60,1	1,9	14,0	15,9	3,9	7,8	41,6
1927	260,9	63,3	1,7	14,0	14,8	3,5	6,9	39,2
1928	263,0	62,3	1,9	14,2	15,3	3,6	5,7	38,8
1929	264,2	62,4	1,9	14,0	15,4	3,6	4,1	37,1
1930	252,7	68,6	4,9	14,0	15,2	5,1	4,5	38,8
1931	253,2	69,6	1,2	14,2	15,6	5,2	6,0	41,0
1932	257,2	67,1	1,2	15,1	14,2	5,2	6,0	40,5
1933	265,9	64,9	1,8	13,7	13,0	4,8	0,9	32,4
1934	265,4	65,8	1,8	14,3	13,5	3,5	0,7	32,0
1935	266,2	(65,8)	1,6	—	—	—	—	30,4

* Труд в СССР. Статистический справочник ЦУНХУ Госплана СССР, 1936, с. 96.

лялся со своими задачами. На заводах не хватало то топлива, то сырья, то хлеба для рабочих. Простои и прогулы резко умножились. Рабочий год соответственно сокращался. Производительность труда падала до совершенно ничтожных норм. Но как только военная борьба завершилась полной победой на всех фронтах, обнаружились огромные достижения и на хозяйственном фронте.

Вот, например, как обстояло дело с использованием рабочей силы в советской промышленности после 1920 г. (табл. 26).

Еще в 1919 г. простои предприятий по не зависящим от рабочих причинам достигали в среднем свыше 50 дней в год. В 1920—1921 гг. они уже падают до 8 дней, а затем и вовсе снижаются до 1—2 дней в год, т. е. гораздо ниже довоенного уровня, когда простои в значительной степени создавались и за счет таких причин, как рабочие забастовки, совершенно потерявшие всякий смысл в условиях диктатуры пролетариата. Неявки по болезням и всяким другим причинам (отпуска очередные и по беременности, прогулы), еще в 1920 г. достигавшие свыше 70 дней за год, сокращаются в 30-х годах более чем вдвое. Точно такие признаки оздоровления труда выявляются и по всем другим показателям. Но наиболее ярким из них является рост производительности труда.

Годовая выработка одного рабочего в 1913 г. при 2574 час. труда стоила по рыночной оценке не свыше 2190 довоенных рублей, а за 1927/28 г. *по тем же ценам* она достигала уже 2640 руб. за 1965 час. работы. Это означает, что *годовая* производительность советского рабочего достигла уже к 1928 г. примерно 120%, а *часовая* — 158% довоенной нормы.

В эти годы еще далеко не была изжита в СССР массовая безработица — наследие дореволюционных времен, еще более возросшее за годы гражданской войны и разрухи. К 1928 г. в СССР насчитывалось до 1,5 млн. безработных. И чтобы скорее изжить это бедствие, с конца 1928 г. Советским правительством было намечено дальнейшее сокращение рабочего дня до 7 час.— даже для взрослых категорий рабочей силы. Однако с первых же шагов выполнения намеченного на 1928/29—1932/33 гг. плана великих работ обнаружилось, что не безработица, а недостаток наличных кадров рабочей силы становится насущной заботой наших плановых органов. Безработица уже в 1930 г. совершенно иссякла.

Пришлось принимать все более энергичные меры для организованного набора рабочей силы в деревне и заблаговременной подготовки трудовых резервов в стране. В связи с этим начавшийся переход к 7-часовому рабочему дню оказался явно преждевременным. Но и восстановленная для взрослых 8-часовая норма рабочего дня в СССР обеспечивала советским рабочим наименьшее во всем мире число рабочих часов за год, а по американскому счету — и в среднем за неделю. В самом деле, в США, деля общее число отработанных рабочим часов за год на 52 недели, определяют среднюю продолжительность рабочей недели примерно в 40 час. с колебаниями от 39 до 45 час., в среднем же за 1944—1953 гг. в 41,1 часа.

А в СССР, скажем за 1928 г., каждый рабочий отработал за год 1966 час., что в среднем составляет не свыше 37,8 часа за неделю, включая урочные и сверхурочные работы, за 1935 г.— около 36 час. в неделю и т. д.

Правда, за годы Отечественной войны советские рабочие, не щадя своих сил, работали сверхурочно сверх всяких норм. Но сразу же после тяжкой войны восстановив одно из первых завоеваний Октябрьской революции — 8-часовой рабочий день, мы снова успешно боремся за высокую производительность труда в твердой уверенности, что она обеспечит нам дальнейшее сокращение рабочего дня.

К концу 1960 г. в СССР снова восстановлен повсеместно 7-часовой рабочий день, а на подземных работах и многих других — 6-часовой. И в среднем по всей промышленности он уже к началу 1961 г. не превышал 6,67 часа в сутки[40]. Намечено уже и дальнейшее его сокращение до 5—6 час. в день.

---

[40] Народное хозяйство СССР в 1961 году. Госстатиздат, 1962, с. 602.

XII. ДИНАМИКА УСЛОВИЙ ТРУДА В СССР ЗА 1917—1927 гг.[1]

Послереволюционный период истории труда в Советском Союзе представляет собой вообще интереснейшую страницу в истории человечества. Но в особенности актуальный интерес он представляет для того актива строителей социализма в нашей стране, который в опыте каждого минувшего дня находит опору для дальнейшей борьбы и новых побед. В частности, реальный уровень оплаты и производительности труда относится к числу чувствительнейших показателей состояния народного хозяйства. Вот почему проследить динамику этих показателей и выявить скрытые в этом прошлом тенденции дальнейшего их развития представляет собой особо благодарную задачу.

Оглядываясь назад, мы легко можем разбить весь пройденный до 1928 г. советский период на два резко различных этапа: период военного коммунизма с 1917 до 1921 г.— это период глубокого падения заработной платы и производительности труда и второй период так называемой новой экономической политики, или восстановительный период (до 1928 г.), в течение которого и оплата труда, и производительность энергично растут из года в год, быстро опережая в своем росте пресловутый довоенный уровень капиталистической России, хотя мы только что вступали в период социализма.

Особенные трудности представляет изучение первого из этих периодов.

1. Период военного коммунизма

Революция 1917 г. победила старый режим после трех лет очень тяжелой мировой войны, сильно расшатавшей и ослабившей хозяйственную базу страны. В этих условиях трудно было рассчитывать, чтобы пролетарская революция, призванная разрушить все старые социальные условия, могла сразу же заметно улучшить благосостояние трудящихся. Самое большее, что она могла сделать,— это путем более благоприятного для рабочих перераспределения наличных ресурсов относительно ослабить для них действие нарастающего хозяйственного кризиса и военной разрухи. Тем не менее очень характерно, что революция 1917 г. даже в очень трудных условиях момента смогла не только задержать наметившееся за время войны падение реальной оплаты труда, но даже обеспечить на некоторое время заметный ее подъем.

Для выявления специфического влияния Февральской революции на уровень заработной платы приведем некоторые результаты монографического исследования, произведенного в свое время Петроградской статистикой труда по заводу Парвиайнен и, к сожалению, до сих пор не опубликованного (табл. 1).

[1] В кн.: Заработная плата и производительность труда в русской промышленности в 1913—1922 гг. М.: Вопросы труда, 1923. Переработано и значительно расширено в 1956 г.

Таблица 1. Заработки петроградских рабочих на заводе Парвиайнен (за месяц в руб.)

Даты	Ленинградский индекс цен	По всему заводу				Токари		Чернорабочие	
		число рабочих	средний заработок			номинальный	реальный	номинальный	реальный
			номинальный	реальный					
				абс.	%				
Июнь 1914 г.*	1,00	—	54,6	54,6	100	77,5	77,0	38,5	38,5
Сентябрь 1915 г.	1,52	5494	91,86	60,5	111	122,83	80,8	80,40	52,9
Октябрь »	1,53	5897	88,08	57,5	105	121,89	79,7	79,83	52,2
Ноябрь »	1,58	6403	94,70	60,0	110	125,34	79,3	75,57	47,8
Декабрь »	1,65	6793	94,17	57,1	104	133,57	80,9	80,79	48,9
Январь 1916 г.	1,74	7217	96,91	55,7	102	147,14	84,6	86,36	49,6
Февраль »	1,74	7068	98,05	56,4	103	147,30	84,6	80,51	46,3
Март »	1,77	7913	113,45	64,1	117	169,37	95,7	93,10	52,6
Апрель »	1,78	7918	95,35	53,6	98	156,39	87,9	79,30	44,5
Май »	1,88	7908	105,86	56,3	103	163,23	81,5	91,56	48,7
Июнь »	2,13	7705	121,51	57,1	104	183,41	86,1	104,23	48,9
Июль »	2,22	7679	130,06	58,6	107	198,92	89,6	107,83	48,6
Август »	2,25	7817	121,43	54,0	99	189,90	84,4	96,97	43,1
Сентябрь »	2,52	7685	121,84	48,3	88	185,60	73,7	104,84	41,6
Октябрь »	2,65	7601	106,59	40,2	74	164,31	62,0	88,01	33,2
Ноябрь »	2,85	7666	131,97	46,3	85	188,82	66,3	117,92	41,4
Декабрь »	2,92	7500	138,04	47,6	87	240,79	82,5	117,46	40,2
Январь 1917 г.	3,14	7728	143,98	45,9	84	225,65	71,9	118,06	37,7
Февраль »	3,44	6110	103,05	30,0	55	144,88	42,1	93,51	27,2
Март »	3,45	6589	113,71	32,9	60	158,02	45,8	106,87	31,0
Апрель »	3,59	6975	212,46	53,3	107	250,26	69,7	195,35	54,4
Май »	3,73	7063	272,67	73,2	134	349,96	93,8	189,47	50,8
Июнь »	3,84	6970	281,79	73,4	134	327,35	85,2	255,20	66,4
Июль »	4,08	6814	260,15	69,7	117	323,16	79,2	229,50	56,0
Август »	4,34	6742	312,81	72,0	132	400,19	92,2	275,13	63,4
Сентябрь »	(4,44)	6577	302,94	68,8	126	385,29	87,6	265,43	60,3
По сезонам									
Сентябрь 1915 г.	1,52	5494	91,86	60,5	111	122,83	80,8	80,40	52,9
Октябрь—декабрь 1915 г.	1,59	6364	92,32	58,2	107	126,93	80,0	78,73	49,6
Январь—март 1916 г.	1,75	7399	102,80	58,7	107	154,60	88,3	86,66	49,5
Апрель—июнь »	1,93	7844	107,57	55,7	102	167,67	85,2	91,70	47,4
Июль—сентябрь »	2,33	7727	124,44	53,6	98	191,47	82,6	103,21	44,4
Октябрь—декабрь »	2,81	7589	125,53	44,7	82	197,97	70,3	107,80	38,3
Январь—март 1917 г.	3,31	7142	120,25	36,3	66	176,18	53,3	106,15	32,0
Апрель—июнь »	3,72	7003	255,64	66,6	126	309,19	82,9	213,34	57,2
Июль—сентябрь »	4,29	6711	291,97	70,2	125	369,55	86,3	256,69	59,9

* В июне 1914 г. названный завод еще не работал, и приведенные нами для сравнения нормы оплаты исчислены по коэффициентам роста заработной платы всех металлистов Петрограда за тот же период (Материалы по статистике труда Северной области. Пг., 1919, вып. 2, с. 43, 44, 51).

Парвиайнен с его минным, артиллерийским и сталелитейным отделами работал целиком на военные нужды. Это типичный завод военной промышленности с громадными «военными» сверхприбылями и почти не ограниченными возможностями повышения оплаты труда. Тем не менее наше обследование застигает его уже в периоде несомненного понижения реального уровня заработной платы. И если отвлечься от случайных колебаний по месяцам, зависящих от большего или меньшего числа рабочих дней в данном месяце, то отмеченная понижательная тенденция выявляется чрезвычайно последовательно до самой революции. Но зато Февральская революция дает громадный толчок вверх. И в ближайшие после февраля — марта месяцы заработная плата достигает рекордных ставок за весь обследованный период.

Еще более показательные в указанном отношении ряды получаются при сопоставлении реальных ставок за урочный час рабочего по тому же обследованию (табл. 2).

Дело в том, что за февраль и март 1917 г. помесячная плата испытала по всему Петрограду, если не по всей России, резкое сокращение

Таблица 2. Средняя оплата урочного часа в Петрограде на заводе Парвиайнен (в коп.)

Даты	Всех рабочих		Токарей		Чернорабочих		Отношение к оплате чернорабочих	
	номинальная	реальная	номинальная	реальная	номинальная	реальная	токарей	всех рабочих
Июнь 1914 г.*	29,7	29,7	40,4	40,4	18,8	18,8	2,15	1,58
Сентябрь 1915 г.	43,7	28,7	59,3	39,0	34,0	22,4	1,74	1,29
Октябрь »	44,2	28,9	62,7	41,0	35,7	23,3	1,76	1,24
Ноябрь »	44,1	27,9	59,9	37,9	34,2	21,6	1,75	1,29
Декабрь »	45,8	27,8	66,8	40,5	36,7	22,2	1,82	1,25
Январь 1916 г.	48,4	27,8	71,7	41,2	35,6	20,5	2,02	1,36
Февраль »	49,0	28,2	74,8	43,0	36,5	21,0	2,05	1,34
Март »	52,0	29,4	78,9	44,6	38,4	21,7	2,05	1,35
Апрель »	53,2	29,9	85,7	48,1	39,5	22,2	2,17	1,35
Май »	54,9	29,2	84,9	45,2	42,1	22,4	2,02	1,30
Июнь »	59,0	27,7	86,5	40,6	45,3	21,3	1,91	1,30
Июль »	60,2	27,1	85,3	38,4	45,5	20,5	1,88	1,32
Август »	60,4	26,8	96,7	43,0	43,8	19,5	2,21	1,38
Сентябрь »	62,7	24,9	98,6	39,1	47,0	18,7	2,10	1,33
Октябрь »	62,7	23,7	103,1	38,9	45,3	17,1	2,28	1,38
Ноябрь »	67,1	23,5	102,4	35,9	52,4	18,4	1,95	1,28
Декабрь »	71,1	24,3	108,7	37,2	54,5	18,7	2,00	1,30
Январь 1917 г.	72,1	22,9	112,1	35,7	54,1	17,2	2,07	1,33
Февраль »	76,7	22,9	114,5	33,3	60,1	18,5	1,91	1,28
Март »	100,2	29,1	142,0	41,2	82,8	24,0	1,71	1,21
Апрель »	149,4	41,6	173,2	48,2	136,0	37,9	1,27	1,10
Май »	164,2	44,2	211,2	56,6	144,0	38,6	1,46	1,14
Июнь »	168,4	43,8	203,2	52,9	151,8	39,5	1,34	1,11
Июль »	174,3	42,7	218,8	53,6	152,6	37,4	1,43	1,14
Август »	177,4	40,8	226,0	52,1	152,8	35,2	1,48	1,16
Сентябрь »	182,8	41,6	227,6	51,8	160,0	36,4	1,42	1,14
По сезонам								
Сентябрь 1915 г.	43,7	28,7	59,3	39,0	34,0	22,4	1,74	1,29
Октябрь—декабрь 1915 г.	44,7	28,2	63,1	39,8	35,5	22,4	1,78	1,26
Январь—март 1916 г.	49,8	28,5	75,1	42,9	36,8	21,1	2,04	1,35
Апрель—июнь »	55,7	28,9	85,7	44,6	42,3	22,0	2,03	1,32
Июль—сентябрь »	61,1	26,3	93,5	40,2	45,4	19,6	2,06	1,35
Октябрь—декабрь »	67,0	23,8	104,7	37,3	50,7	18,1	2,07	1,32
Январь—март 1917 г.	83,0	25,0	122,9	36,7	65,7	19,6	1,87	1,28
Апрель—июнь »	160,7	43,2	195,9	52,6	143,9	38,6	1,36	1,12
Июль—сентябрь »	178,2	41,7	224,1	52,5	155,1	36,3	1,44	1,15

* См. примечание к табл. 1.

вследствие пониженной нормы выходов на работу в дни всеобщей забастовки и революции. При исчислении поденной и почасовой платы этот фактор исключается, и тогда мы уже с марта отмечаем очень ощутительное повышение нормы оплаты труда — за один месяц на 27%. А если взять весь прирост до мая месяца, когда почасовая оплата достигает своего максимума, то этот прирост составит уже 92%. Это, конечно, далеко не компенсируется сокращением рабочего дня за время революции.

Вместе с тем не следует забывать, что с мая 1917 г. начинает в Петрограде действовать карточная система выдач продовольствия по пониженным твердым ценам, откуда следует, что вся реальная прибавка была еще значительнее, чем это получается по исчислению денежного заработка.

Мы не имеем для сравнения данных о движении месячного заработка по другим городам и районам России, но нижеследующие данные работы З. Миндлина[2] по Центрально-Промышленному району о по-

[2] *Миндлин З.* Рабочее время и заработная плата рабочих Московской области.— Статистика труда, 1919, № 8—10.

Таблица 3. Месячный и поденный заработки в Московской области

Даты	В руб.				В относительных числах	
	месячный		поденный			
	номинальный	реальный	номинальный	реальный	месячный	поденный
1914 г. 1-е полугодие	22,53	25,5	1,04	1,04	100	100
2-е »	21,18	19,6	0,98	0,96	77	92
1915 г. 1-е полугодие	23,35	19,5	1,11	0,93	76	89
2-е »	30,07	21,5	1,33	0,95	84	91
1916 г. 1-е полугодие	36,76	22,1	1,62	0,98	87	94
2-е »	46,42	19,4	1,89	0,79	76	76
1917 г. 1-е полугодие	70,45	19,3	3,35	0,92	76	88
2-е »	135,00	13,8	6,36	0,65	54	63

денной плате по полугодиям ясно указывают, что Петроград вовсе не был исключением в указанном отношении (табл. 3).

Эта таблица убеждает нас, что если исключить влияние потерь рабочего времени, связанных с днями революции, путем перехода от месячного заработка к поденному, то заработок рабочих не только сохраняется за первое полугодие 1917 г. на уровне предыдущего полугодия, но даже возрастает, несмотря на одновременное сокращение рабочего дня.

Заслуживает внимания факт, что особенно сильный толчок вверх за первые месяцы революции, по петроградским данным, получила оплата неквалифицированного труда. В то время как у токарей почасовая плата за январь — май 1917 г. увеличилась с 35,7 до 56,6 коп., т. е. на 59%, у чернорабочих она поднялась с 17,2 до 38,6 коп., или на 125%. Таким образом, уравнительные тенденции Февральской революции 1917 г. выявились еще в период абсолютного роста реальной оплаты труда. Тем более, разумеется, они должны были проявить себя несколько позже, когда под влиянием разрухи, связанной с гражданской войной и блокадой, реальный уровень заработной платы стал неудержимо падать. Тут уж работникам всех квалификаций было, говоря грубо, не до жиру, быть бы живу. Заработок все больше уступал свое место социальному обеспечению, и все градации в оплате труда различной квалификации исчезали.

Если вернуться к дореволюционным соотношениям в расценке труда токарей и чернорабочих, по табл. 2, то можно подумать, что первый толчок к уравнительности в оплате труда этих профессий был дан еще империалистической войной. Но тут мы имеем дело с другим явлением. Мобилизации извлекли из заводов массу наиболее сильных и квалифицированных рабочих, обратив их в пушечное мясо на потребу прожорливого империализма, и вынудили к замене их за станками рабочей силой второго и третьего сортов. Таким образом, относительное падение расценки труда токарей по сравнению с трудом чернорабочих за первый год войны с 215 до 174% ставки чернорабочего означает лишь то, что собранные с бору да с сосенки «токари военного времени» были ниже по своей квалификации сравнительно с нормой 1913 г. процентов на 20. В дальнейшем, с увеличением стажа, к концу 1916 г. квалификация этого обновленного состава токарей, по-видимому, повышалась. И капиталистический рынок в точности отражал это повышение в своих расценках, отнюдь не проявляя никаких уравнительных тенденций.

Чтобы оценить по достоинству падение квалификации труда, вызванное войной, мы можем привести коэффициенты, основанные на большом и вполне достоверном материале массового обследования заработной платы за июнь 1914 г. и июнь 1916 г. по всей петроградской промышленности. Принимая за единицу квалификации оплату взрослого мужчины-чернорабочего и исходя из сравнительной расценки

*Таблица 4. Падение квалификации рабочих в Петрограде за два года войны * (квалификация взрослого мужчины-чернорабочего=100)*

Группы рабочих	Июнь 1914 г.	Июнь 1916 г.	Квалификация 1916 г. в % к норме 1914 г.
Взрослые			
мужчины	144,1	141,4	98
женщины	75,0	62,9	84
Подростки			
мужчины	64,7	64,5	99
женщины	58,8	41,1	70
Малолетние обоего пола	33,8	28,4	84
Все рабочие	111,0	100,3	90
В том числе			
По производствам			
1. Металлисты	172,1	142,7	83
2. Химики	107,4	86,9	81
3. Текстильщики	84,5	61,7	73
4. Минеральщики	80,2	48,3	60
По профессиям			
1. Токари	286,0	253,3	88
2. Слесари	223,5	197,5	88
3. Прядильщики	144,9	113,7	79
4. Ткачи	97,8	67,3	79

* *Воленс Н.* Изменение заработной платы и рабочего времени за два года войны.— Материалы по статистике труда. Пг., 1919, вып. 2.

капиталистическим рынком труда различных категорий (за урочный час) по сравнению с этой единицей, мы получаем следующее соотношение (табл. 4).

Как видим, резче всего упала квалификация таких профессий, как прядильщики и ткачи,— на 21% — и в таких не работающих на войну производствах, как текстильное (на 27%), кирпичное (на 40%) и т. п. В профессиях и производствах, обслуживающих войну, только первые призывы нанесли чувствительную брешь, а затем «военнообязанные» возрасты брались здесь лишь на учет и милитаризовались без отрыва от станка.

Переходя к возрастно-половым группам, мы видим, что мужская квалификация в общем для всех производств и профессий мало понизилась. Мужчин заменить было некем, а понижение за счет убыли малочисленных обученных групп, разложенное на всю массу рабочих мужского пола, выразилось весьма скромной цифрой в 2%. Но женщин для замены выбывших мужчин приходилось набирать прямо с улицы, необученных, и расценка их квалификации на 16% ниже довоенной нормы отражает это явление достаточно выпукло.

Общее падение квалификации труда за 1914—1916 гг., отражающее прежде всего результат довольно широкой замены мужского труда женским, выражается, по петроградским данным, в 10%. Конечно, это весьма приблизительная цифра, ибо «аршин», которым произведено это измерение, т. е. квалификация чернорабочего, тоже не оставался постоянным за указанное время. Чернорабочие различных производств не вполне равноценны друг другу. Для металлообрабатывающих заводов, где для переноски тяжестей требуется более сильный состав чернорабочих, чем во многих других отраслях труда, оплата их всегда была выше. За время войны процент металлистов в Петрограде сильно возрос, значит, средняя квалификация чернорабочего могла несколько повыситься. Но, к сожалению, более устойчивого мерила квалификации в нашем распоряжении пока не имеется.

Подъем денежных заработков за первые месяцы Февральской революции оказался чрезвычайно кратковременным. Как видно из данных по заводу Парвиайнен, заработки рабочих в их реальном значении начали падать уже с июня — июля 1917 г., т. е. еще задолго до Октябрь-

ской революции. Ресурсы страны были уже достаточно подорваны мировой войной. Промышленность, работая на войну, почти ничего не давала деревне в обмен на те средства существования рабочих масс, какие оттуда извлекались. Извлекать их оттуда приходилось за счет все возраставшего выпуска бумажных денег. Падение курса рубля поэтому совершалось в таком темпе, за которым не поспевали никакие тарифные договоры.

Октябрьская революция лишь ускорила этот вполне естественный в условиях момента темп обесценения рубля и денежной доли заработной платы, все настоятельнее выдвигая проблему натурализации оплаты труда. Но, как бы то ни было, уже за вторую половину 1917 г. можно отметить весьма значительное сокращение реального заработка рабочих. А с 1918 г. это сокращение идет еще быстрее.

Денежная заработная плата 1913—1922 гг.

Средний годовой денежный заработок всех рабочих крупной промышленности, учтенных переписью 1918 г., составлял за 1917 г. 1703 бумажных рубля. Переводя его, за неимением лучших данных, по московскому бюджетному индексу (77,4) на довоенную валюту, получим 220 руб. в год. или 18 р. 30 к. в месяц. За следующие три-четыре года мы располагаем только довольно пестрыми данными текущей статистики по ряду губерний. Выраженный в совзнаках средний заработок рабочего растет за эти годы до совершенно баснословных величин. Номинально каждый из советских рабочих стал исчислять свой годовой, а затем и месячный заработок за этот период безудержной инфляции не только в миллионах, но даже в миллиардах рублей. Но реальное значение этих миллиардов было настолько скромным, что уже в 1918 г. месячный заработок рабочего *деньгами* в переводе на валюту 1913 г., по нашим подсчетам, не превышал 4 р. 73 к., за 1919 г.— 1 р. 40 к., а за 1920 г. и вовсе упал до 49 коп. в месяц.

В сущности говоря, даже за первые годы новой экономической политики — до появления в обороте твердого червонного рубля — наши весьма приблизительные данные о реальном заработке рабочих говорят все еще об очень низком его уровне.

В общем за целое десятилетие, начиная с 1913 г., мы получили такую динамику денежного заработка индустриального рабочего в индексных рублях за месяц (табл. 5).

К этим данным можно еще добавить, что моментом минимального уровня денежной оплаты следует считать не 1920 г., а начало 1921., когда в первом квартале месячный заработок советского рабочего составлял всего 21 коп., а во втором — даже только 16 коп. Первый резкий скачок до 2 р. 85 к. в месяц дал только четвертый квартал 1921 г., который был в то же время первым кварталом первого года организованного планирования в СССР.

Данные вышеприведенного ряда не вполне сравнимы между собой, ибо относятся к различному числу губерний и предприятий. Однако, поскольку за все периоды мы имеем здесь дело с массовыми данными, охватывающими на худой конец сотни тысяч рабочих, их можно при-

Таблица 5. Заработки 1913—1922 гг.

Годы	Денежный заработок		Годы	Денежный заработок		Годы	Денежный заработок	
	в руб.	в %		в руб.	в %		в руб.	в %
1913	23,6	100,0	1917	18,3	77,5	1920	0,49	2,1
1914	23,3	98,7	1918	4,73	20,0	1921	0,96	4,1
1915	22,1	93,6	1919	1,40	5,9	1922	4,65	19,7
1916	21,3	92,3						

знать в достаточной степени показательными. Зафиксированное в них падение, а затем подъем слишком резки, чтобы их можно было отнести за счет неточности статистического наблюдения. Да и моменты переломов исследуемой динамики отнюдь не случайны. Бедствия гражданской войны и блокады начиная с 1918 до 1921 г. в достаточной степени резко ограничивают контуры нашей кривой. Лишь с момента окончания гражданской войны, поглощавшей львиную долю резко упавшей промышленной продукции страны, и демобилизации армии новая экономическая политика и плановое начало оказывают свое положительное воздействие на промышленность и решительно поворачивают кривую заработной платы на подъем. Правда, осенний подъем 1921 г. еще раз под влиянием последствий тяжелого неурожая сменился в первые месяцы 1922 г. новым снижением реальной заработной платы, но это снижение уже к лету того же года было совершенно ликвидировано и перекрыто новым, еще более значительным подъемом.

Что касается абсолютных величин, то, конечно, заработка, достигавшего 16 коп. в месяц, не могло хватить рабочему на прокорм не только на месяц, но и на три дня. Подробного анализа эта столь ничтожная доля заработка, конечно, не заслуживает. Поэтому обратимся сразу к изучению главной доли заработка — натуральной.

Натуральные выплаты

Говоря о натуральных выплатах, мы имеем в виду прежде всего продовольственные выдачи по весьма льготным ценам, а затем и бесплатно, и бесплатные выдачи спецодежды и бесплатные или удешевленные коммунальные услуги. Строго говоря, все это предоставлялось государством рабочим в порядке социального обеспечения, совершенно независимо от характера выполняемой ими работы и даже при отсутствии всякой работы. Поэтому относить такого рода выдачи и льготы к понятию оплаты труда можно лишь в весьма условном смысле. Государство объявило всеобщую трудовую повинность. При этих условиях формально остаться без дела могли лишь те, кому государство не имело возможности предоставить в данный момент той или иной работы. Но именно поэтому государство брало на себя обязанность содержания всех трудящихся, независимо от того, имеют ли они в данный момент какую-либо работу или не имеют никакой. И с этой точки зрения всякие выплаты и выдачи в счет этой обязанности государства можно рассматривать как компенсацию за взаимное обязательство всех граждан к труду, т. е. как оплату за их использованный и не использованный по вине обстоятельств труд.

Каковы же размеры этой натуральной оплаты труда?

Точных цифр для разрешения этой проблемы за весь интересующий нас период у нас не имеется. Но все же выявить порядок их величины имеется полная возможность.

Начнем с продовольственных выдач по удешевленным ценам.

Карточная система распределения продовольственных продуктов по фиксированным ценам ведет у нас свое начало еще с 1916 г. Сахар по карточкам в Москве начали распределять еще с 16 августа 1916 г. Но лишь после Февральской революции, а именно с 1 марта 1917 г. начались в Москве выдачи хлеба по карточкам. С июня эта система распространяется на выдачи крупы, в июле — на мясо, в августе — на коровье масло, в сентябре — на яйца, в октябре — на растительные масла, в ноябре — на кондитерские изделия, в декабре — на чай. Аналогичную картину наблюдаем мы в Петрограде и других городах. В мае 1917 г. в Петрограде по карточкам выдавался только хлеб — 1,5 фунта в день и сахар — 2,5 фунта в месяц. С июня прибавилась крупа — 0,5 фунта в месяц, с июля жиры — 1,5 фунта, с августа мясо — 2 фунта и яйца — 20 шт. и т. д.[3]

[3] *Кабо Р.* Потребление городского населения России. М., 1918, с. VIII—IX; *Струмилин С. Г.* Питание петроградских рабочих в 1918 г.— Новый путь, 1919, № 4, с. 19.

Таблица 6. Средний месячный паек на одну карточку высшей категории в Петрограде

Периоды	Значение пайка в тыс. калорий	Стоимость пайка в товарных руб.			Разница (гр. 3 — гр. 4)
		на вольном рынке	по твердым ценам		
			абс.	в % к гр. 3	
1	2	3	4	5	6
1917 г.					
май—июнь	44,2	2,26	1,64	72,6	0,62
2-я половина	44,1	2,32	1,12	48,3	1,20
1918 г.					
1-я половина	21,3	1,30	0,15	11,5	1,15
2-я половина	18,1	1,14	0,10	8,8	1,04
1919 г.					
1-я половина	25,8	1,92	0,10	5,2	1,82
2-я половина	22,8	2,13	0,03	1,4	2,10
1920 г.					
1-я четверть	28,0	1,95	0,03	5,1	1,92
2-я четверть	29,3	1,66	0,02	1,2	1,64
3-я четверть	30,7	1,84	0,03	1,6	1,81
4-я четверть	31,3	1,54	0,01	0,6	1,53
1921 г.					
1-я четверть	32,4	2,22	—	—	2,22
2-я четверть	25,6	2,12	—	—	2,12

Такое расширение круга выдач по карточкам за счет изъятия с рынка с переводом в разряд нормированных целого ряда важнейших пищевых продуктов было, конечно, признаком не улучшения питания, а лишь более равномерного — по карточкам — распределения убывающих с рынка продуктов. Но поскольку выдачи по карточкам производились по твердым ценам, то очень скоро вследствие резкого расхождения твердых цен с расценками вольного рынка эти выдачи приобрели и другое значение — значение весьма существенной натуральной поправки к сильно падающим нормам денежных заработков.

Еще в мае 1917 г. в Петрограде твердые цены отставали от рыночных всего процентов на 25, т. е. рабочему приходилось оплачивать полностью до 75% своего пайка, но уже к концу того же года он оплачивает лишь 20% этого пайка, в 1918 г. этот процент падает до 10, в 1919 г.— до 1,5, а с конца 1920 г. платность пайка и вовсе отменяется.

Производя оценку пайка высшей категории, выдававшегося рабочим в Петрограде, по рыночным и твердым ценам и сделав перевод этой стоимости по ленинградскому индексу статистики труда за соответствующий момент на товарные (довоенные 1913 г.) рубли, получим следующие результаты (табл. 6).

Гр. 6 табл. 6 указывает, какую долю стоимости пайка следует отнести в счет заработной платы. Но сюда надо еще прибавить соответствующую долю пайка членов семьи рабочего. По переписи 1918 г., на одного промышленного рабочего в Петрограде приходилось 0,93 иждивенца. Выдачи на детские карточки, а также на иных нетрудоспособных членов семьи рабочего составляли за 1917—1921 гг. от 40 до 60% нормы выдачи на рабочего. Таким образом, на круг исчисленные в гр. 6 табл. 6 суммы необходимо увеличить еще процентов на 50[4].

Аналогичными данными мы располагаем, однако, лишь по столицам. Что же касается провинции, то за отсутствием исчерпывающих данных нам пришлось использовать следующий далеко не полный материал. В отношении специального снабжения рабочих за время с октября

[4] Иное исчисление дает петроградский «Статистический справочник», 1922, с. 28—29.

Таблица 7. Месячный заработок индустриального рабочего (без спецодежды и коммунальных услуг, в руб. 1913 г.)

Годы	Москва			Петроград			СССР			
	деньги	натура	итого	деньги	натура	итого	деньги	натура	итого	
									абс.	%
1913	27,1	—	27,1	34,7	—	34,7	23,6	0,2	23,8	100
1914	26,1	—	26,1	37,6	—	37,6	23,3	0,2	23,5	99
1915	27,9	—	27,9	38,9	—	38,9	22,1	0,2	22,3	94
1916	24,4	—	24,4	35,2	—	35,2	21,3	0,2	21,5	90
1917	19,75	0,24	19,99	26,1	1,13	27,23	18,3	0,7	19,0	80
1918	4,41	1,29	5,70	3,67	1,65	5,32	4,73	1,47	6,2	26
1919	1,25	2,05	3,30	1,32	2,94	4,26	1,40	2,42	3,8	16
1920	0,51	2,58	3,09	0,49	2,59	3,08	0,49	2,62	3,1	13
1921	2,04	3,63	5,67	1,23	3,17	4,40	0,96	2,85	3,8	16
1922	9,84	2,93	12,77	8,82	3,12	11,94	4,65	3,25	7,9	33

1920 г. по сентябрь 1921 г. мы использовали отчет Цекомрабснаба («Два года деятельности ЦК по снабжению рабочих». М., 1921, с. 158), произведя все необходимые расценки и пересчеты. Для определения норм снабжения членов семьи рабочего пришлось взять отчетные данные Наркомпрода об итогах ежемесячного снабжения хлебом населения столиц и провинции с необходимыми поправками на снабжение прочими продуктами, кроме хлеба. Эти данные имеются за время с августа 1920 г. по сентябрь 1921 г.[5] С октября 1921 г. карточная система была отменена. С этого момента все выдачи формально включаются в заработок и проводятся по заводской отчетности. Поэтому за дальнейшие месяцы мы пользуемся данными статистики труда. За время до середины 1920 г. у нас имеются лишь некоторые данные о калорийном значении выдач по карточкам во всероссийском масштабе[6].

До отмены карточных выдач мы включаем условно в заработок стоимость пайка высшей категории (бронь-пайка, ударного и т. п.) на самого рабочего плюс стоимость одного детского пайка на членов семьи рабочего за вычетом их стоимости по твердым ценам за те сроки, пока платность пайков существовала. Все оценки производились по современным ценам с пересчетом на товарные рубли по бюджетному индексу статистики труда. Результаты этого исчисления представлены в табл 7.

Приведенные итоги, конечно, весьма приблизительны. В частности, для Москвы и Петрограда они, вероятно, за последние даты несколько преуменьшены. По исчислениям Ф. Д. Маркузона для Москвы и «Статистическому справочнику по г. Петрограду», заработки в столицах заметно выше приведенных в таблице[7]. Но, имея в виду, что наши данные охватывают иной круг предприятий, мы в интересах сравнимости данных вынуждены пока остаться при более низких нормах. Тем более, что расхождение наших расчетов с другими исчислениями зависит от различных методов пользования индексами. Ввиду того что рабочий обычно получает заработок 15-го и 30-го числа каждого месяца и расходует их первую половину от 15-го до 30-го числа, а следующую — от 30-го до 15-го числа следующего месяца, т. е. до новой получки, мы берем для оценки его реального значения индекс на 30-е число месяца.

[5] Четыре года продовольственной работы. М., 1921, с. 200 и сл.

[6] См. таблицы о размерах выдач, опубликованные С. А. Фалькнером и С. А. Первушиным в изд. Института экономических исследований: Денежное обращение и кредит. М.— Пг., 1922, т. I, с. 46 и 59. Обе эти таблицы составлены по данным «Статистики труда», хотя профессор Первушин ошибочно ссылается на Наркомпрод.

Кроме источников, указанных выше, см. работы Ф. Д. Маркузона по Москве: Положение труда в гор. Москве в 1921 и 1922 гг., его же статью в «Материалах по статистике труда», 1921, № 10 и статью Л. П. Пушновой в «Петроградском бюллетене статистики труда», 1921, № 26.

[7] Ср. *Маркузон Ф. Д.* Положение труда в г. Москве в 1921 г. и в первой половине 1922 г. М., 1922.

Правда, в некоторых случаях практикуется система аванса в счет заработка, но гораздо чаще мы наблюдали обратное. Заработок выплачивался со значительным запозданием против установленных сроков, чем реальное значение денежной доли заработка при падающем рубле сильно понижалось. Тем не менее некоторые статистики, не учитывая этого, пользовались индексом на середину месяца.

Сделав эту оговорку, отметим, что включение пайка в заработок повышает его для месяцев минимальных денежных выплат в десятки раз. Но общая картина динамики оплаты труда мало меняется. Минимум падает и с этой поправкой все на ту же 2-ю четверть 1921 г., и с этого момента после перелома нормы оплаты труда резко повышаются.

Далее, следует заметить, что до 1922 г. в таблице учтены лишь продовольственные выдачи, тогда как с января 1922 г. в натуральную оплату вошли все выдачи как продовольствием, так и предметами широкого потребления.

Вещевое довольствие за счет государства до 1922 г. выдавалось рабочим главным образом в порядке обеспечения их бесплатной спецодеждой. Из отчетности ВЦСПС нами извлечены по этому поводу и пересчитаны на довоенные цены следующие данные. За время с 4 июня 1920 г. по 10 февраля 1921 г., т. е. за 8,2 месяца, через ВЦСПС распределено спецодежды на сумму 16 581 тыс. руб., что дает на месяц 2025 тыс. руб. За время с 11 февраля 1921 г. по день ликвидации этих операций, т. е. примерно за 11 месяцев, подотдел фондов ВЦСПС распределил еще разных принадлежностей спецодежды на сумму 52 360 тыс. руб. по довоенным (1913 г.) ценам, что дает уже до 4,75 млн. руб. на месяц. Общее число членов союзов по России в среднем за 1920 г. составляет около 6 млн. душ, а в среднем за 1921 г. оно достигает даже 7,3 млн. душ. Отсюда средний размер выдачи на одного члена профсоюза в месяц определится для 1920 г. в сумме 34 коп. и для 1921 г.— 65 коп.

Конечно, спецодежда распределялась весьма неравномерно по различным районам и союзам, но, чем больше получали одни, тем меньше оставалось другим.

К указанным цифрам следует прибавить то вещевое снабжение, которое, независимо от спецодежды, каждый рабочий и члены его семьи получали в порядке общегражданского снабжения через Наркомпрод. По отчетности Комиссии использования[8] можно установить, что за вычетом продовольствия (сахар, жиры, соль) Комиссия назначала для распределения прочих предметов широкого потребления на одну душу городского населения в месяц: в 1920 г.— на 74,5 коп. и в 1921 г.— на 22,6 коп. по довоенным ценам. Судя по данным Наркомпрода о фактической реализации планов Комиссии использования, эти планы выполнялись не более чем на 65%[9]. Но зато каждый рабочий получал это вещевое снабжение на себя и на членов семьи, т. е. примерно на 2 души. Отсюда можно заключить, что в общегражданском порядке рабочий сверх спецодежды получал в виде мануфактуры, табака, мыла, спичек и тому подобных вещей еще примерно на 97 коп. ценностей в месяц в 1920 г. и на 29 коп. в 1921 г.

Вместе со спецодеждой это дает для 1920 г. 1 р. 31 к. и для 1921 г.— 94 коп. в месяц. Суммы весьма значительные по сравнению с денежной долей заработной платы за те же годы.

Для оценки соответствующих выдач до 1920 г. у нас нет никаких данных. Но если исходить из средних размеров снабжения за 1920—1921 гг. (без спецодежды) и учесть размер вычетов за выдаваемое (твердые цены), то можно считать, что в порядке общегражданского снабжения рабочий получал товарами в 1919 г. примерно около 86 коп.

---

[8] Вестник Комиссии использования, 1921, № 5, приложения, табл. 5.
[9] Четыре года продовольственной работы. М., 1922, с. 197.

и в 1918 г.— около 80 коп. Спецодежды в первые годы революции не выдавалось.

Весьма существенную статью натуральной оплаты представляет также бесплатная или почти бесплатная квартира. В довоенное время стоимость квартиры без отопления и освещения, по бюджетным данным, составляла на одного зарабатывающего: в Петрограде (1908 г.) — 3 р. 51 к., в Баку (1909 г.) — 2 р. 24 к. и даже в захолустном городке Середе Костромской губернии (1911 г.) — 1 р. 80 к., так что в среднем для всей России стоимость платных квартир надо оценивать не меньше 2 руб. в месяц, а с учетом бесплатной площади — до 2 р. 80 к. на рабочего в месяц. Фактически же после революции, в связи с национализацией жилищ и обесценением рубля, рабочий уже в мае 1918 г. в Петрограде платил за квартиру всего 19,3 коп., т. е. едва 5,5% довоенной величины.

В следующие годы этот расход, по имеющимся бюджетным обследованиям, еще больше сокращается: в 1919 г.— до 5,6 коп., в 1920 г.— до 1—3 коп., в 1921 г. квартира *формально* становится совершенно бесплатной, и лишь с 1922 г. начинается новое повышение расхода рабочих по этой статье. Даже в провинции он уже в первой половине 1922 г. достигает копеек 20 в месяц. В Москве, несмотря на очень умеренные твердые цены, он гораздо выше. Жилищный ремонт запущенных за ряд лет домов поглощает все большие суммы. И уже в 1922 г. общий расход на квартиру (без отопления и освещения) был едва ли ниже 30% довоенной нормы для столиц и 5—10% для провинции. В среднем для всей страны, по нашей прикидке, расход на квартиру за первую половину 1922 г. можно оценить копеек в 40 на работника в месяц или около того.

В таком случае бесплатную часть квартиры для учета всего заработка рабочего можно будет оценить: для 1918 г.— в 1 р. 90 к., для 1919 г.— в 1 р. 94 к., для 1920 г.— в 1 р. 98 к., для 1921 г.— в 2 руб. и для 1922 г.— в 1 р. 60 к.

Для 1917 г. у нас нет бюджетных данных. Но нам известно, что твердые цены в Петрограде с половины 1917 г. выросли за год всего в 2,3 раза, а вольные — в 34 раза, т. е. в 15 раз больше. И если допустить, что квартирные цены за этот год росли не быстрее твердых цен, то, очевидно, придется считать, что в 1917 г. квартиры реально стоили в 15 раз дороже, чем в 1918 г. Отсюда получаем для Петрограда вместо 19—20 коп. до 3 руб. в месяц, для всей России вместо 10 коп.— 1 р. 50 к. И стало быть, все удешевление по сравнению с общерусской довоенной нормой (2 руб. в месяц) не привысит 50 коп. на одного рабочего в месяц.

К этому удешевлению нужно еще прибавить стоимость бесплатных помещений в рабочих казармах разного рода, составлявшую, по данным 1913 г., около 3,4% от всего денежного фонда заработной платы, или около 80 коп. в месяц на рабочего. За последующие годы, когда *все* квартиры фактически превратились в бесплатные, специальные рабочие казармы можно и не учитывать, но для 1917 г. по этой статье копеек до 70 посчитать необходимо.

Помимо удешевления жилищ революция внесла в бюджет рабочего и еще целый ряд более или менее чувствительных изменений. Однако большинство из этих изменений уже в большей своей части было ликвидировано, с переходом к новой экономической политике. Бесплатность разного рода коммунальных и государственных услуг, вроде бесплатного трамвая, общественных бань, почтовых отправлений, железнодорожных поездок, театральных зрелищ и т. п., с 1922 г. вовсе отпала. Но и раньше эти статьи бюджета не играли существенной роли в бюджете рабочего. По Давидовичу, в Петрограде (1908 г.) расход на баню составлял около 28 коп., на почту — 18, на трамвай и прочие разъезды — 14, на сады, театры, кино — 10 коп., а всего 70 копеек на рабочего в месяц, или 2,6% его заработка. В провинции эти расходы были по вполне по-

нятным причинам еще ниже. В какой-нибудь Середе, например, бань вовсе не было, а расход на зрелища составлял едва 3 коп. в месяц. В среднем по России эти расходы до 1913 г. можно принять копеек в 50 на рабочего в месяц.

К 1918 г. соответствующий расход, по имеющимся бюджетным данным (Петроград, Пенза), упал до 32% довоенной нормы. Но в значительной своей части это понижение расхода объясняется пониженным удовлетворением соответствующих потребностей и потому не может быть целиком отнесено к натуральным элементам заработка. Принимая условно, что фактическое пользование рабочих банями, трамваями и тому подобными коммунальными услугами сократилось раза в два к 1918 г., получим, что удешевление коммунальных услуг в этом году можно оценить копеек в 9 на рабочего в месяц. Соответственно дальнейшему проведению принципа бесплатности для 1919 г. ее можно принять в 15 коп., для 1920 и для 1921 гг.— в 20 коп. С половины 1921 г. платность соответствующих услуг восстанавливается и в 1922 г. приближается к полной их стоимости,

Гораздо большее значение в бюджете рабочего имеет сокращение его расходов на спиртные напитки. До войны этот расход достигал в Петрограде, по Давидовичу, 1 р. 94 к., в Киеве — 1 р. 80 к., в Баку — 1 р. 57 к., в Середском фабричном районе — 1 р. 39 к., а в среднем по России доходил до 1 р. 50 к. в месяц на одного рабочего, или около 6—7% заработка. Этот расход война и революция почти начисто вычеркнули из бюджета рабочего. Уже в мае 1918 г. петроградский рабочий тратил на спиртные напитки не более 0,7 коп. в месяц, т. е. совершенно ничтожную сумму.

Заслуживает внимания и другое сокращение бюджета, тесно связанное с революцией. Мы имеем в виду сокращение так называемых религиозных потребностей русского рабочего. Правду сказать, они и до революции были у нас довольно скромны. Так, например, даже в захолустной Середе этот расход (в 1911 г.) не превышал 30,7 коп. в месяц на рабочего, в более культурных центрах он падал до 20 коп. (Баку, 1909 г.) и даже до 10 коп. (Петроград, 1908 г.). Но после революции этот расход и по абсолютной величине, и в отношении к общей сумме расходов падает до еще менее «утешительного», с поповской точки зрения, минимума. Так, в Питере к маю 1918 г. этот расход составил 1,5 коп. в месяц на рабочего, в Москве в ноябре того же года — 1,3, на Урале (май 1922 г.)—0,9, в Донбассе (июнь 1920 г.)—0,8 коп. Таким образом, если довоенную норму принять за 20 коп. на круг для всей России, то к 1920 г. эта норма сократилась реально раз в 20, тогда как заработок рабочего реально сократился за то же время в 3 раза, не больше [10].

Сокращение бюджета рабочих обычно весьма тягостно отзывается на производительности их труда и судьбах промышленности. Но не так обстоит дело при сокращении таких статей бюджета, как спиртные напитки и религиозные потребности. И кабацкий, и церковный дурман одинаково туманит голову, и освобождение от них может лишь повысить как умственную, так и физическую энергию трудящихся.

В отношении алкоголя сказанное уже не вызывает споров, но в отношении религиозного культа дело менее ясно. Тем не менее антикультурное значение этого «культа» подтверждается вполне объективным и беспристрастным свидетельством цифр. Разбивая материал бюджетного обследования по Москве за ноябрь 1918 г. по группам возрастающей их культурности, за меру которой принят расход семьи рабочего на газеты, книги, журналы и т. п., мы получим следующие весьма показательные результаты (табл. 8).

Как видим, чем выше культурный уровень рабочего, чем больше он уделяет внимания книге, тем меньше поддается влиянию попов, тем меньше расходует грошей на лампадное масло и свечи, молебны и пани-

[10] См. ниже табл. 9.

Таблица 8. Соотношение культурно-образовательных и религиозных потребностей в бюджетах московских рабочих в 1918 г.

Группы по расходу на культурно-образовательные потребности в товарных руб. на один бюджет в год	Число			На 100 руб. общего расхода расход на		Общий приходо-расход за месяц в товарных руб. на едока
	бюджетов	душ	«полных едоков»	культурные потребности	религиозные	
				в руб.		
I. До 86 коп.	627	1863	1369	0,57	0,31	3,03
II. От 86 коп. до 1р. 60 к.	667	1814	1325	1,32	0,28	3,62
III. Свыше 1 р. 60 к.	816	1699	1362	3,02	0,19	4,62
Итого	2110	5376	4056	1,81	0,25	

хиды, поминания за здравие и за упокой и тому подобные требы. И наоборот, чем больше рабочая семья расходует на церковь, тем она невежественнее и беднее. Да, беднее, ибо не молитвы Николе Угоднику и поповские заклинания, а лишь учение и книга повышают квалификацию и успешность труда рабочего, а вместе с тем и его благосостояние. Культура и религия, как свет и тьма, исключают друг друга. Вот почему революция, столь энергично сокращающая бюджет религиозной темноты, сулит нам светлое будущее.

Совокупная заработная плата

Если к денежному заработку плюс паек прибавить вышеисчисленные суммы бесплатных и удешевленных коммунальных услуг, включая сюда прежде всего обеспечение жилищем, то, даже не принимая в расчет отпавших статей бюджета (спиртные напитки, религиозные потребности и т. п.), возможность существования русского рабочего после 1917 г. при такой оплате труда станет гораздо более понятной.

В самом деле, обратимся к следующей сводной таблице (табл. 9).

Как видим, реальный заработок русского рабочего ни разу не спускался ниже 27—28% нормы 1913 г.

Однако и в приведенной таблице мы не имеем еще полного отражения действительности. Прожиточный минимум в 7—8 руб. на рабочего с семьей в месяц был явно недостаточным. Об этом свидетельствуют все бюджетные работы последних лет[11]. Рабочий систематически проживал за эти годы значительно больше, чем зарабатывал. В бюджетах в качестве источников покрытия этого систематического дефицита чаще всего фигурируют такие статьи, как «прежние сбережения», «продажа имущества», «займы» и т. п. Лишь изредка встречаются указания на иные, менее легальные источники («жена стреляет» и т. п.). Но кто же не знает, как скудны были всегда возможные «сбережения» и вообще все «имущество» русского пролетария? Кто не знает, как трудно ему было выдержать из-за отсутствия этих сбережений хоть сколько-нибудь продолжительную забастовку в 3—4 недели? Как же понять, что при сокращении своего реального дохода втрое этот пролетарий не прожил всех своих сбережений и избытков имущества уже в первые два-три месяца после революции, а сумел, как некий неразменный рубль, растянуть их на

[11] Из области обследований рабочего бюджета нами использованы кроме некоторых собственных работ известные работы С. Н. Прокоповича и М. Давидовича по Петрограду (1908 г.), капитальный труд А. М. Стопани по Баку (1910 г.), книжка Наумова по Киеву (1912 г.), работы И. Н. Дубинской по Петрограду (1918 г.), Харькову (1920 г.) и Донбассу (1922 г.), К. И. Юрченко по Краснодару (1919 и 1920 гг.), В. С. Овсянникова по Екатеринбургу (1922 г.), работы Л. П. Пушновой, Г. С. Полляка и целый ряд других материалов, среди которых особенно крупное значение имеют классические работы А. Е. Лосицкого по массовому обследованию питания. Но ввиду малой сравнимости материала нам, несмотря на внесение необходимых поправок и пересчетов, не удалось использовать этот материал во всей его полноте.

Таблица 9. Общий месячный заработок индустриального рабочего СССР (в руб. 1913 г.)

Годы	Деньги	Натура				Всего	
		харчи, паек	промтовары	квартира и коммунальные услуги	итого	руб.	%
1913	23,6	0,2	—	0,8	1,0	24,6	100
1914	23,3	0,2	—	0,8	1,0	24,3	99
1915	22,1	0,2	—	0,8	1,0	23,1	94
1916	21,3	0,2	—	0,8	1,0	22,3	91
1917	18,3	0,7	—	1,20	1,9	20,2	82
1918	4,73	1,47	0,80	1,99	4,26	8,99	36
1919	1,40	2,42	0,86	2,09	5.37	6,77	28
1920	0,49	2,62	1,31	2,18	6,11	6,60	27
1921	0,96	2,85	0,94	2,20	5,99	6,95	28
1922	4,65	3,25	—	1,60	4,85	9,50	39
1923	12,76	—	—	0,80	0,80	13,56	55
1920/21	0,38	2,67	1,03	2,20	5,90	6,28	26
1921/22	3,35	3,75	0,23	1,75	5,73	9.08	37
1922/23	11,66	—	—	1,00	1,00	12,66	51

целое пятилетие? «Займы» друг у друга голодных рабочих — это простое перекладывание из пустого в порожнее. Такая операция ничего не объясняет. И, очевидно, для того чтобы что-либо объяснить, необходимо указания рабочих бюджетов толковать весьма распространительно. Когда речь идет о займах, то сюда, очевидно, включаются и принудительные «займы» из государственных ресурсов национализированных предприятий. Когда говорят о «продаже имущества», то сюда входит, конечно, продажа не только частного имущества рабочих, но и позаимствованного государственного. И когда, стало быть, потребительский бюджет рабочего балансируется за счет «сбережений» прежних лет, то надо себе ясно представить, что дело идет прежде всего о тех «сбережениях», какими в виде своих оборотных и основных средств располагала вся государственная промышленность.

Таким образом, мы приходим к необходимости учета еще одной составной части бюджета рабочего, которую условно можно назвать *внелегальной* долей его бюджета.

Нас мало интересует здесь бытовая сторона этого явления. Методы восполнения легального заработка были очень разнообразны. Отметим, например, чрезвычайно широкое использование продовольственных карточек на несуществующих едоков. Города пустели с каждым годом, население их сокращалось, а число карточек иной раз даже росло. Так, к июню 1918 г. перепись обнаружила в Петрограде 1469 тыс. жителей, а едоков по хлебным карточкам в это время числилось по городу 1752 тыс., да еще по спискам довольствовалось (в богадельнях, приютах, больницах и т. п.) до 200 тыс. едоков, а всего до 1952 тыс. Следовательно, «мертвые» продовольственные души составляли не меньше 483 тыс., или 33% по отношению к живым[12]. Еще характернее в этом отношении общероссийские данные за 1920 г. В пределах действия российского Наркомпрода, т. е. за вычетом Украины, Средней Азии и Закавказья, по переписи 1920 г., значилось населения в городах 12,3 млн. душ, а по отчетам Наркомпрода, в этих городах состояло на общегражданском снабжении 21,9 млн. душ, не считая рабочих и членов их семей в количестве 11,2 млн. душ, которые снабжались в ином порядке[13]. Значит, число «мертвых» продовольственных душ в общерусском масштабе было *не меньше* 9,6 млн., или 78% числа живых.

Это характеризует масштаб возможных поправок к бюджету рабочего за счет внелегальных источников. Однако бюджетные работы не разли-

[12] Статистический сборник по Петрограду. Пг., 1922, с. 42 и 236.
[13] Четыре года продовольственной работы, с. 174.

чают выдач на излишние карточки от вполне легальных и не дают возможности выделить особо соответствующую долю дохода. Гораздо легче можно использовать бюджетные данные для примерного учета тех дополнительных ресурсов сверх легального заработка, которые рабочий мог получить только на фабрике, по месту своей постоянной работы.

Задача вовсе не сводится здесь к учету прямых хищений рабочего на заводе, хотя и они не исключены, разумеется. Практика знала в этом отношении много различных оттенков. Очень часто рабочих на фабрике вполне открыто снабжали продуктами их производства, но это не проходило через отчетность, ибо местные администраторы не имели права распоряжаться продукцией помимо приказов из центра и специальных планов Комиссии использования. У администраторов, не рисковавших на такое открытое превышение власти, рабочие или разбегались, или, говоря высоким слогом, сами понемножку осуществляли свое «право на полный продукт труда». В таких случаях администраторам, будь то спецы или коммунисты, приходилось лишь закрывать глаза или смотреть сквозь пальцы, ибо экономическую неизбежность такой практики в обстановке момента они ясно сознавали.

Правда, эта практика воспитывала в рабочих зачастую весьма нежелательный анархо-синдикалистский взгляд, что они вправе рассматривать себя полными хозяевами того завода, на котором они работают. А прямые неорганизованные хищения каждого рабочего за свой собственный страх и риск вносили, разумеется, еще больший разврат в рабочую среду. Но поскольку все это отошло уже в далекое прошлое, нас могут теперь интересовать лишь экономические результаты указанной практики.

Что же говорят нам об этом рабочие бюджеты?

До войны разница между общим расходом и заработком рабочего измерялась 3—4% заработка. Так, в Петербурге (1908 г.), по Прокоповичу, эта разница составляла 4,1%, по Давидовичу —3,1, в Баку —1,2, в Киеве —4,5% и лишь в Середе, где помимо заработка в расход введены натуральные поступления из собственных огородов рабочих, общий расход превышал заработок на 8,5%. Совершенно иная картина получается в послереволюционных бюджетах. В 1918 г. по целому десятку городов фактический расход превышает заработок в среднем уже на 50%, в 1919 г. по Краснодару эта разница составляет 92%, в 1920 г. по тому же Краснодару она возрастает до 154 и по Харькову — до 191%. В 1921 г. по Петрограду в апреле она дает 170%, в сентябре — 130%. И лишь к 1922 г. она снова падает в Екатеринбурге до 68%, в Петрограде — до 21 и в Донбассе — до 19%[14].

Объяснить случайностью или несовершенством бюджетного метода столь резкие расхождения нельзя уже потому, что они слишком закономерны. Чем сильнее сокращается легальный заработок, тем быстрее растут остальные статьи «дохода», и наоборот. По-видимому, и в области рабочего бюджета вообще, и в области рабочего желудка в частности известное правило «природа не терпит пустоты» сохраняет все свое значение. И это справедливо не только для различных лет, но и в пределах одного и того же момента для рабочих групп разной обеспеченности заработком. Вот, например, что дает такая группировка по размерам заработка на едока в майских бюджетах 1918 г. для Петрограда (табл. 10).

Как видим, в наиболее обеспеченных заработком (малосемейных) группах даже в мае 1918 г. никакого дефицита не было. Не было в них и заметного раздувания прочих доходов сверх заработков. Но, чем меньше заработок, тем больше показано этих сомнительных доходов от продажи неизвестно чьего имущества, использования неизвестно чьих «сбережений» и т. п. И все же фактический расход еще больше. А между тем израсходовать больше, чем имеешь, невозможно. Стало быть, приходится учитывать в этих бюджетах и вовсе не показанные в них или, лучше сказать, совсем неудобопоказуемые статьи дохода. И конечно, не случай-

[14] Бюджеты рабочих и служащих. М., изд. ЦСУ, 1929, вып. I, с. 14.

Таблица 10. Петроградские бюджеты за май 1918 г., денежный заработок, приход и расход на одного рабочего (в товарных руб. 1913 г.)*

Бюджетные группы			Заработок одного работника	Прочие поступления				Фактический расход	Превышение расхода над заработком	
по заработку на едока		число полных едоков на одного зарабатывающего		показанные		непоказанные				
№	заработок			в руб	в % к заработку	в руб	в % к заработку		в руб.	в % к заработку
I	0,54	2,5	1,36	1,70	125	2,31	170,0	5,37	4,01	294
II	1,04	2,2	2,28	2,68	118	1,01	44,3	5,97	3,69	162
III	1,79	1,5	2,69	1,50	56	0,75	28,0	4,94	2,25	84
IV	2,57	1,2	3,08	0,94	30,5	0,76	24,5	4,78	1,70	55
V	3,33	1,1	3,66	1,44	39,4	0,10	2,7	5,20	1,54	42
VI	5,32	0,9	4,79	1,40	29,4	—	—	6,19	1,40	29,4
I—VI	1,65	1,6	2,64	1,68	63,5	0,78	29,5	5,10	2,46	93,3

* Сюда не включена неоплаченная часть квартиры и другие натуральные поступления, которые фигурируя в приходе и расходе, не изменяют размеров дефицита, но повышают общий натурально-денежный прожиточный стандарт питерского рабочего для 1918 г., с. 5 р. 10 к. почти вдвое— до 9 р. 89 к.

но, что все такие неудобопоказуемые элементы бюджета сосредоточились в наименее обеспеченных заработком рабочих семьях.

Отсюда делаем вывод, что при снижении реального значения заработка имеется известный предел упругости, переходить через который крайне нецелесообразно уже потому, что если этого предельного минимума не дают рабочему, то он сам берет его. Но каков же этот минимум?

Табл. 10 показывает, что в 1918 г. даже в наиболее обездоленных заработком многосемейных бюджетах он не спускался ниже 5 руб. на одного работника, но здесь еще не учтена бесплатность квартир и других натуральных выдач и услуг. Стоимость квартиры в Петрограде мы оцениваем в 3 руб. на работника, платили же за нее в мае 1918 г. 19 коп., стало быть, неоплаченная доля составляет 2 р. 81 к. Прочие натуральные выдачи по тем же бюджетам по разнице вольных и твердых цен можно оценить в 1 р. 98 к. на работника. И значит, весь прожиточный минимум составляет 5 р. 10 к.+2 р. 81 к.+1 р. 98 к.=9 р. 89 к., или с округлением 10 руб. в месяц на одного рабочего, из которых на заведомо легальный заработок в принятом нами значении падает лишь 2 р. 64 к.+ +1 р. 98 к.+2 р. 81 к.=7 р. 43 к., а остальные 2 р. 46 к. в большей своей части представляют собой внелегальную часть бюджета. В довоенное время прочие поступления сверх заработка (доход от жильцов и т. п.) достигали, как уже указывалось, не более 4% бюджета, значит, при десятирублевом бюджете они могли бы составить копеек 40, а не 2 р. 46 к., как это получилось в нашем случае. Откуда заключаем, что до пяти шестых этой цифры, т. е. около 2 руб., надо во всяком случае отнести за счет внелегальных поступлений.

Для провинции, где стоимость жизни процентов на 25 дешевле, необходимость прибегать к «самоснабжению» за счет промышленности и соответствующие размеры внелегальных заработков могли быть и ниже. Обращаясь ко всем имеющимся у нас бюджетным работам и обследованиям питания и применяя аналогичный метод, мы можем исчислить размер внелегальных поступлений по России на одного рабочего в месяц примерно в следующих цифрах: в 1918 г.— 1 р. 50 к., а в 1919 — 1921 гг.— не ниже 1 р. 70 к. и в 1922 г.—около 80 коп. в месяц. Таков минимальный расчет. По отдельным месяцам 1920—1921 гг. получаются гораздо более высокие средние — 2 р. 50 к.— 3 руб. и выше. В процентах к падающему денежному заработку за указанные годы это, разумеется, дает чрезвычайно высокие цифры.

Общая картина движения уровня жизни рабочих с включением всех поддающихся хотя бы очень грубому подсчету его элементов представлена в следующей таблице (табл. 11).

Таблица 11. Средний месячный уровень жизни индустриальных рабочих СССР (в руб. 1913г.)

Годы	Легальный заработок		Прочие поступления	Весь доход		Годы	Легальный заработок		Прочие поступления	Весь доход	
	деньгами	натурой		в руб.	в %		деньгами	натурой		в руб.	в %
1913	23,6	1,0	—	24,6	100	1918	4,73	4,26	1,5	10,5	43
1914	23,3	1,0	—	24,3	99	1919	1,40	5,37	1,7	8,5	35
1915	22,1	1,0	—	23,1	94	1920	0,49	6,11	1,7	8,3	34
1916	21,3	1,0	—	22,3	91	1921	0,96	5,99	1,7	8,7	35
1917	18,3	1,9	—	20,2	82	1922	4,65	4,85	0,8	10,3	42

Как видим, фактически прожиточный стандарт русского фабрично-заводского рабочего не спускался даже в самые худшие годы ниже 8—9 руб. в месяц. Но для того чтобы убедиться в этом, нам пришлось собирать прямо-таки по кирпичику рассыпанную за время военного коммунизма храмину заработной платы.

Новая экономическая политика восстановила эту храмину своим путем. От натурализации заработка на 94% мы снова вернулись к господству денежных форм оплаты труда. С восстановлением платности во всех областях рабочего быта та часть заработка, которая выплачивается заводоуправлением в непосредственной связи с эффективностью произведенной работы и которую поэтому мы вправе назвать эффективной частью заработка, быстро росла, а те его части, которые государство предоставляло рабочему вне завода в порядке социального обеспечения, в большей своей части отпали. Но так как эта последняя часть никогда у нас как следует не учитывалась, то у многих получилось впечатление колоссального роста заработков за первые годы нэпа, роста на 200—300% в год.

Такую картину рисовали нам на 3-м Всероссийском статистическом съезде даже очень сведущие статистики. Не мудрено, что такое же представление создалось и у многих хозяйственников. Многие этот рост считали даже опасным и предусматривали меры борьбы с ним. Но дальнейшая история нашего хозяйственного подъема показала всю неосновательность этих опасений, убеждая нас не раз на горьком опыте, что непродуманная экономия на заработной плате в наших условиях — это самый худший по своей убыточности вид экономии.

Уравнительность в оплате труда

Та прожиточная норма, которая обеспечивала бы нашу промышленность от систематических хищений в виде стихийных поправок к существующим тарифным расценкам труда, нами не сразу была достигнута. Своеобразные формы оплаты труда за годы разрухи мешали нам понять это как следует. Многим казалось, что никаких экономических пределов снижения заработка нет. Реальное значение наших тарифных *ставок* падало ведь в *десятки* раз, а русский рабочий все же не только жил, но и кое-как работал. Отсюда делались выводы, что можно и впредь применительно к нашей бедности еще кое-что сэкономить на заработной плате. А между тем никакой экономии на этом деле не мог*ло* получиться и не получалось.

В самом деле, за счет чего произошло послереволюционное снижение реальных заработков? Неужели капиталистический рынок до революции давал рабочему больше, чем это требовалось для его существования? Нет, этого не было, конечно. Неквалифицированный массовый рабочий всегда получал примерно столько, сколько требовалось для выполнения его трудового урока и на сегодня, и на завтра. Не меньше, но и не больше. Но капиталист нуждался и в более квалифицированной рабочей силе и по условиям ее воспроизводства вынужден был оплачивать ее в несколько раз дороже. Месячная плата в 25 руб.— это была *средняя* плата для рабочих всех степеней квалификации. Но для работников, соответствую-

Таблица 12. Месячный заработок рабочих 1-го и 12-го разрядов в руб. 1913 г. (исчисление)

Годы	Месяцы	1-й разряд			12-й разряд			Тариф 12-го разряда в % к 1-му разряду (гр. 6: гр. 3)	Заработок 12-го разряда в % к 1-му (гр. 8: гр. 5)
		деньги	натура	итого	деньги	натура	итого		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1917	VIII	8,0	2,34	10,34	19,5	2,34	21,84	244	211
»	X	7,0	2,34	9,34	12,2	2,34	14,54	174	156
1918	VI	4,54	4,17	8,71	6,3	4,17	10,47	139	120
»	IX	2,85	4,35	7,20	4,95	4,35	9,30	174	129
1919	II	1,33	5,51	6,84	2,33	5,51	7,84	175	115
»	IX	0,72	5,22	5,94	1,26	5,22	6,48	175	109
1920	I—XII	0,36	6,11	6,47	0,63	6,11	6,74	175	104
1921	I—VI	0,14	5,77	5,91	0,24	5,77	6,01	175	102
»	VII—XII	0,91	6,21	7,12	2,55	6,21	8,76	280	123
1922	I—XII	2,32	4,85	7,17	6,97	4,85	11,82	300	165

щих по своей квалификации 1-му разряду нынешней тарифной сетки. эта плата была и до войны не выше 8—10 руб. И на эту плату они с грехом пополам существовали. Что же сделала революция? Она уравняла на этом 8—10-рублевом минимуме работников всех квалификаций

На первый взгляд это может показаться преувеличением. Обычно думают, что крайняя уравнительность в оплате труда характерна лишь для первых месяцев революции. И действительно, если взять тарифные договоры металлистов, которые шли в этом отношении впереди других союзов, то можно усмотреть следующее явление: в первом договоре петроградских металлистов от 7 августа 1917 г. мы имеем еще довольно высокое отношение высшей ставки квалифицированного рабочего к ставке чернорабочего, равное 2,44 : 1; в следующем договоре от 1 ноября того же года, т. е. всего через 3 месяца, это отношение падает до 1,74 : 1, а еще через 7 месяцев, к 1 июня 1918 г.,— до 1,39 : 1. Но к этому времени выявляются уже некоторые отрицательные результаты такой тарифной политики. Обученные рабочие исчезают с рынка труда, продуктивность труда падает. Союзы начинают разочаровываться в своей оценке принципа уравнительности. И уже с 1 сентября 1918 г. вновь восстанавливается отношение 1,75 : 1. А в дальнейшем союзы, не довольствуясь этим, начинают практиковать все в более широких размерах сдельщину и всевозможные сдельно-премиальные поощрительные системы для повышения производительности.

Но, чтобы оценить по достоинству возможные результаты этого поворота тарифной политики, не следует забывать, что тарифами регулировалась все меньшая и меньшая доля заработка. Регулировалась лишь денежная ставка в тесном смысле этого слова, лишь эффективная часть валового заработка, которая в процессе прогрессирующей натурализации оплаты труда становилась все менее ощутимой долей целого. К чему это приводило в области выравнивания заработков рабочих разных квалификаций показывает табл. 12.

К началу 1921 г.— высшей точке натурализации заработка — разница в оплате труда 12-го и 1-го разрядов реально измеряется всего 2%!.. И лишь начиная с этого момента она начинает довольно быстро расти. Таким образом, уравняв всех рабочих с наименее квалифицированными, мы снизили реальный уровень среднего заработка с 25 до 8—10 руб. Конечно, если на такой заработок мог кое-как существовать до войны наименее притязательный необученный рабочий, то и обученный — в моменты наибольшей разрухи — должен был снизить до этой минимальной нормы свои притязания. Но дальше этого никакое понижение не могло увенчаться успехом, ибо мы стояли уже у физиологического порога. И всякое дальнейшее снижение легального заработка лишь увеличивало его внелегальную часть.

Таблица 13. Нормы оплаты труда в Москве в феврале 1920 г. (в товарных руб. 1913 г.)

Категория труда	Месячные нормы оплаты				Категория труда	Месячные нормы оплаты			
	Ставка	Продовольственный паек*	Итого абс.	Итого отн.		Ставка	Продовольственный паек*	Итого абс.	Итого отн.
А. Рабочие					*Б. Служащие*				
1-го разряда	0,19	1,55	1,74	100	12-го разряда	0,34	0,75	1,09	63
12-го	0,34	1,55	1,89	109	35-го »	0,77	0,75	1,52	87

* На одного работника (без семьи) за вычетом стоимости пайка по твердым ценам.

Экономия, достигнутая за счет снижения оплаты, главным образом квалифицированного труда, имела, разумеется, и свои отрицательные стороны. Но для сравнительного учета всех плюсов и минусов прошлой тарифной политики нам недостает пока всех необходимых элементов. Нельзя, однако, уже здесь не указать, что если снижение оплаты высокообученных рабочих отнюдь не содействовало процветанию нашей промышленности, то едва ли в большей мере содействовало этому и снижение оплаты труда административно-технического персонала и вообще всех служащих предприятий. Если рабочие довольно легко мирились с жертвами в настоящем ради светлого будущего пролетарской революции, то гораздо более чуждые ей элементы, стоявшие во главе управления работой всего предприятия, не могли столь же легко с ними мириться. А между тем в области оплаты служащих принцип уравнительности проводился с особой прямолинейностью. Правда, в денежной части инженеру высшего тарифного разряда была обеспечена учетверенная ставка по сравнению со сторожем или уборщицей низшего разряда. Но пайки распределялись по особому классовому принципу, причем рабочие получали более крупный паек, чем служащие. И в результате дело доходило до таких курьезов, что совокупный легальный заработок пайком и деньгами инженера 35-го разряда был ниже заработка наименее квалифицированного чернорабочего или сторожа 1-го разряда. Чтобы не быть голословным, приведу следующие данные (табл. 13).

Конечно, это только легальные нормы оплаты, и жизнь вносила к ним весьма существенные поправки. Но легко себе представить деловое усердие в работе наемного администратора, которого сами нанимати столь невысоко оценивают.

Современная практика не знает уже таких курьезов.

Во всяком случае в отношении оплаты служащих в промышленности мы уже весьма далеки от уравнительности 1920 г.[15] Гораздо хуже обстояло дело со служащими государственных учреждений. Но этот вопрос выходит за пределы нашей темы.

Выше был упомянут еще один кит нашей старой тарифной политики. Это поощрительные формы оплаты труда. В качестве поправки к принципу уравнительности мы давали возможность усиленного приработка тем, кто проявлял усиленную эффективность труда. В дореволюционные времена этот метод давал весьма удовлетворительные результаты в смысле повышения продуктивности труда. Но тогда в учет приплат шел весь заработок. После же революции мы могли свободно маневрировать лишь денежной его частью, и это сильно ухудшило возможные результаты применения сдельно-премиальных систем. Чтобы понять его, достаточно взглянуть на следующее сопоставление (табл. 14).

Как видим, поощрительные приплаты увеличивали эффективную долю

[15] В 1913 г. служащие в промышленности получали в среднем в 3,94 раза больше рабочих, в 1917 г.— в 1,79 раза, в 1920 г. с учетом пайка это отношение падает до 1 : 1 и даже ниже, но к январю 1922 г. мы снова имеем 1,45 : 1, а к июню того же года — 1,63 : 1.

Таблица 14. Значение поощрительных приплат в общем месячном бюджете рабочего (в товарных руб. 1913 г. и в %)

Периоды	Общий бюджет на одного рабочего в руб.	Месячный эффективный заработок (по платежным ведомостям) в коп.			Поощрительные приплаты			
					в коп. за месяц		в % к бюджету	
		повременный	премиальный	сдельный	премиальные	сдельные	премиальные	сдельные
1920 г.								
1-я четверть	8,36	41	85	79	44	38	5	4
2-я четверть	8,02	26	58	62	32	36	4	4
3-я четверть	7,66	22	53	60	31	38	4	5
4-я четверть	9,17	20	56	69	36	49	4	5
1921 г.								
1-я четверть	8,20	8	26	31	18	26	2	3
2-я четверть	7,13	4	17	23	13	19	2	3
3-я четверть	7,27	38	52	111	14	73	2	10
4-я четверть	10,92	268	—	339	—	71	—	6

заработка в 2—3 раза, что формально соответствует повышению интенсивности труда сверх повседневной нормы во столько же раз. Но, увы, это все лишь прекрасные миражи в голодной пустыне. Оно, конечно, каждому лестно заработать вместо 4 коп в месяц 17 или даже 23, но при общем бюджете в 7—8 руб. такой плюс составляет все же всего 2—3%. А за 2—3% приработка удвоить или утроить свой нормальный расход трудовой энергии — задача довольно мудреная. Разрешима она лишь в одном случае, если за норму суточного расхода энергии и суточной выработки принимается то, что рабочий фактически и без поощрительных приплат вырабатывает в 2—3 часа работы. Такие нормы выработки у нас действительно бывали. И если задачей поощрительных систем считать предоставление рабочему возможности в обход жестких тарифов заработать лишний двугривенный в месяц, то эта цель вполне достигалась. Но более серьезного значения при почти полной нуллификации значения денежной оплаты труда они, конечно, иметь не могли.

Денежная оплата в годы нэпа не сразу вытеснила из обихода натуральную. Причем номенклатура натуральных выдач в 1922 г. даже значительно обогатилась против прежних лет. Дух нэпа на первых порах сказался в этой номенклатуре очень красочно.

В счет заработной платы выдавались рабочему не только хлеб и мясо или сапоги и ситец, а и многие другие, иной раз прямо непостижимые, вещи. Передо мной лежит далеко не исчерпывающий список таких натурвыдач 1922 г. в 185 названий, в котором можно найти все что угодно: и овес, и рожь, и вику; отруби, маис, мак, кишмиш, изюм, урюк, икру, перец, клюкву, горчицу; сандалии, коты, лапти, френчи, телогрейки, горжетки; бочки, лари, корыта; чугунные отливы, плиты, кирпичи; колеса, хомуты, тарантасы, дуги и даже дамские комбинации. Сомнительно, всякому ли рабочему годились эти сакраментальные дамские комбинации, чугунные отливы и вика. Думаю, что и хомут даже в благодарном сочетании с дугой и тарантасом, овсом и отрубями составляет не очень завидное приобретение для безлошадного рабочего, поскольку он сам не приучен еще ходить в упряжке и лакомиться овсом и отрубями. Подобные системы расплаты с рабочими, известные под именем «трюк-систем», однако, никогда не пользовались особой популярностью. И поскольку все такие выдачи производились уже не в порядке собеса, а в счет заработка, их удалось очень скоро совсем вытеснить из обихода. Мы перешли к чисто денежной форме оплаты труда.

Враги пролетариата в свое время немало потрудились, чтобы представить вышеуказанный факт резкого падения реальной заработной платы в стране побеждающего социализма как прямой результат пролетарской

революции в России и непосредственное следствие большевистских устремлений к универсальной уравниловке. Однако на деле уравниловка первых лет революции была не причиной, а *следствием* общего понижения уровня жизни рабочих, связанного с огромным разрушением производительных сил в результате мировой войны и блокады.

Это разрушение имело место не только в СССР. А общие причины, как известно, порождают и общие следствия.

Для сравнения укажем, что аналогичные явления в области заработной платы за те же годы наблюдались и за границей. Так, например, в Германии, где вовсе не было ни пролетарской революции ни военного коммунизма, реальный месячный заработок рабочих, по исчислению известного берлинского статистика Кучинского, *спускался в худшие времена (1920 г.) до 36% довоенной нормы.*

К весне 1922 г. этот уровень значительно поднялся, но затем после катастрофического падения курса марки снова стал резко падать. Оценивая довоенную марку по курсу в 46 коп., мы сможем месячный заработок германских металлистов выразить в следующих цифрах [16]:

Даты	Квалифицированных рабочих		Неквалифицированных рабочих	
	в руб.	в %	в руб.	в %
Июль 1914 г.	67,00	100	43,50	100
Апрель 1922 г.	41,30	62	38,70	89
Июнь 1922 г.	47,30	71	44,00	101
Июль 1922 г.	44,70	67	41,60	96
Август 1922 г.	41,90	63	39,30	90
Сентябрь 1922 г.	44,00	66	40,90	94
Октябрь 1922 г.	38,20	57	35,20	81
Ноябрь 1922 г.	32,80	49	30,40	70

Может быть, не лишним будет к этому прибавить и еще одно замечание. Уравнительность в оплате труда за военные годы — это тоже не исключительно национально-русское или специально-«коммунистическое» явление. В большей или меньшей мере его обнаруживает и германская практика оплаты труда за те же годы, и австрийская, и, вероятно, практика всех других стран, где средний уровень заработной платы резко падал, ибо одинаковые причины повсюду приводят к одинаковым следствиям.

Высокая степень уравнительности видна уже из вышеприведенного сопоставления оплаты труда германских металлистов. В 1914 г. обученный рабочий получал на 54% больше необученного, а в ноябре 1922 г.— только на 8%. Но приведем еще несколько не менее показательных цифр [17]:

Уравнительность оплаты труда в Германии

Оплата рабочих (в %)	1913 г.	1921 г.	1922 г. (январь)	1922 г. (август)
Необученных	100	100	100	100
Подученных	151	104	103	102
Обученных	163	110	109	108
Оплата служащих (в %)				
Младших	180	127	118	115
Средних	415	158	154	154
Старших	685	227	249	208

Как видим, разница в оплате труда различных категорий сократилась до минимума. И если заработок необученных рабочих к сентябрю 1922 г. сократился в Германии всего на 6—7% по сравнению с довоенным уровнем, то у высших служащих он упал за то же время в 3—4 раза.

По подсчетам английского статистика Джона Гильтона, соотношение в реальном уровне оплаты труда для разных стран изменилось за последние годы следующим образом (табл. 15).

---

[16] Статистика труда, 1923, № 2, с. 20. У германских текстильщиков к ноябрю 1922 г., по тому же источнику, месячный заработок упал для мужчин с 48 до 18 руб. (38%) и для женщин с 32 р. 30 к. до 13 р. 75 к. (43% довоенной нормы).

[17] Цит. по докладу С. А. Фалькнера в Госплане (Труды Госплана. М., 1923, кн. III).

Таблица 15. Соотношение реальной заработной платы в главнейших странах

Страны	1905–1909 гг	Апрель–май 1922 г.					
		каменщики	плотники	печатники	монтеры	необученные	среднее арифметическое
1. Соединенные Штаты Америки	100	100	100	100	100	100	100
2. Англия	63	33	42	42	61	116	59
3. Германия	40	14	17	16	28	72	29
4. Франция	35	18	25	25	33	67	34
5. Бельгия	34	17	21	21	29	59	29

При чтении этой таблицы нужно иметь в виду, что с 1905—1909 гг. реальный заработок рабочего в Соединенных Штатах к 1921/22 г., по подсчетам С. А. Фалькнера, упал минимум на 30%. Тем не менее все другие страны в 1922 г. оказались еще в худшем положении по отношению к американским нормам, чем это было в 1905—1909 гг. Говоря иначе, реальный уровень оплаты труда не только в побежденной Германии, но и в странах-победительницах упал после войны более чем на 30%. Особое положение при этом занимает необученный труд. Его оплата, по-видимому, подвержена наименьшим колебаниям. Во всяком случае разница в оплате необученного труда по разным странам гораздо ниже разницы в средних нормах оплаты не только в 1922 г., но и в 1905—1909 гг. Но зато тем больше разница в оплате труда высокообученного. При этом с понижением *средних* норм оплаты труда в европейских странах — по сравнению с тоже падающими нормами Америки — мы наблюдаем одновременно в Европе *относительное* повышение оплаты труда необученных рабочих и резкое снижение заработков обученных, т. е. совершенно определенный процесс *выравнивания* заработков всех категорий труда на уровне голодного минимума наименее обученных рабочих.

Этот универсальный факт, наблюдающийся при известных условиях во всех даже ультрабуржуазных странах, предлагается вниманию тех глубокомысленных мудрецов, которые слишком часто ставят без разбора все пережитые нами экономические злоключения в счет одной и той же «большевицкой» революции, совершенно забывая даже о таких «пустячках», как шестилетняя война и блокада.

Использование рабочей силы

Падение заработной платы за время революции должно было прежде всего сильнейшим образом отразиться на коэффициенте использования рабочей силы.

Этот коэффициент, с одной стороны, определяется *легальными* нормами продолжительности труда, т. е. числом установленных праздников, продолжительностью узаконенных отпусков, длиной рабочего дня и т. д., а с другой — фактическими нормами выходов на работу, сверхурочных и праздничных часов, использования отпусков и пр.

В области динамики легального дня и года рабочего революция внесла следующие изменения. До революции рабочий год у нас вследствие изобилия местных праздников колебался по районам и не представлял вполне устойчивой величины. В 1900 г. он, по исследованию А. В. Погожева, составлял всего 264 рабочих дня. К началу мировой войны он был несколько выше, около 270 дней. После революции значение местных праздников в государственной промышленности вовсе не сказывается и легальный год, если не считать отпусков, достигает 300 рабочих дней, а за вычетом двухнедельного отпуска — 288 дней. Легальный рабочий день до революции составлял 11,5 часа в сутки, точнее 67,5 часа в неделю,

*Таблица 16. Использование рабочего времени в русской промышленности за 1913—1922 гг.**

Годы	На одного рабочего приходилось в год дней								Рабочий год заведения	
	всего	работы		праздничного отдыха	потерь рабочего времени				в днях (гр. 3 + гр. 7)	в % к 1913 г.
		абс.	% к 1913 г.		простоя	неявок	итого			
							абс	% к гр. 3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1913	365	257,4	100	88,6	6,4	12,6	19,0	7,4	270,0	100,0
1914	365	244,8	95	84,8	12,4	23,0	35,4	14,4	267,8	99,2
1915	365	240,7	93	(80)	13,7	30,6	44,3	18,4	271,3	100,4
1916	366	257,8	100	(80)	9,5	18,7	28,2	10,9	276,5	102,3
1917	365	237,8	92	(80)	24,5	22,7	47,2	19,8	260,5	96,5
1918	352	219,0	85	(62)	42,0	(29,0)	71,0	32,4	248,0	91,8
1919	365	183,0	71	62,4	51,2	68,4	119,6	65,3	251,4	93,1
1920	366	228,3	89	59,0	7,7	71,0	78,7	34,5	299,3	110,9
1921	365	221,5	86	61,4	8,4	73,7	82,1	37,1	295,2	109,2
1922	365	257,9	100	59,7	3,7	43,7	47,4	18,4	301,6	111,7
1923	365	260,9	101	60,8	1,9	41,4	43,3	16,6	302,3	112,0

* Составлено по материалам «Статистики труда». Простои за 1919 и 1920 гг. взяты по данным текущей промышленной статистики. 1918 год на 13 дней короче нормального вследствие перехода на новый стиль (Труд в СССР, 1936, с. 96).

после революции для взрослых — 8 час. в сутки, или, точнее, 46 час. в неделю. Таким образом, легальное время работы каждого работника сокращено революцией с 3040 до 2206 час. в год, или на 27%. А если учесть, что 11,5-часовая норма была максимальной, средняя же для 1913 г. норма составляла 9,7 часа в день, то легальный год с 3040 час. понизится до 2620 час. и сокращение его до 2206 час. составит всего 16%.

В условиях нормальной оплаты труда столь незначительное сокращение легального рабочего года едва ли отразилось бы на общей выработке и заработке рабочего. Сократились бы прогулы, повысилась часовая интенсивность труда, и все вошло бы в обычную норму. Но в действительности наблюдалось иное. Заработная плата потерпела сильнейший ущерб, особенно в той части, какая официально выдавалась в виде заработка *по платежным ведомостям*. А в связи с этим чрезвычайно ослабились стимулы к регулярному выходу на работу. К этому присоединились частые и длительные простои предприятий в связи с перебоями их в снабжении сырьем и топливом. И в конечном результате истощение народнохозяйственных ресурсов и общая разруха отразились в области использования рабочего времени следующим образом (табл. 16).

Таблица эта составлена на основании различных и зачастую далеко не исчерпывающих материалов. До революции у нас не было текущей статистики труда. Были лишь отдельные монографические обследования, где, между прочим, трактовались и интересующие нас здесь вопросы. Так, например, для определения числа прогулов и простоев за 1913 г. мы могли использовать лишь работу Ф. И. Кубацкого об «Отрезвлении рабочих» (М., 1915 г.), основанную на специальной анкете общества заводчиков и фабрикантов московского промышленного района. За 1914—1917 гг. использована главным образом уже цитированная выше работа З. Миндлина, по Московской же области; за 1918 г. у нас были данные того же Миндлина всего за 9 месяцев; за 1919 г. цифра простоев взята по данным промышленной статистики ЦСУ и относится ко всей России, а данные о явках и неявках на работу относятся к одной лишь петроградской промышленности. И только начиная с 1920 г. мы могли воспользоваться вполне надежными данными текущей статистики труда почти всероссийского значения (для 1921 г. по 54 губерниям). Однако за отсутствием других источников довольно показательными следует признать и вышеприведенные цифры.

Таблица 17. Заработки и неявки на работу в русской промышленности

Годы	На рабочего приходилось			Годовой заработок в довоенных руб.	
	дней работы	неявок		по платежным ведомостям	всего
		в днях	в % к гр. 2		
1	2	3	4	5	6
1921/22	251,9	46,7	18,5	89,00	123
1920/21	219,5	77,4	35,2	4,55	100
Разница	+32,4	—30,7	—16,7	+84,45	+23
1913 г.	257,4	12,6	4,9	283,00	295

Что же они говорят?

Рабочий год заведения, составлявший в 1913 г. 270 дней, после революции сначала резко сократился из-за простоев, а затем, начиная с 1920 г., быстро увеличивается до 299 и даже до 302 дней. Фактическое число выходов на работу за все эти годы было, конечно, значительно меньше, чем до войны. В 1913 г. оно достигало 257 дней, в первые годы революции упало до 183 дней, а к 1923 г. снова поднялось до 260. Таким образом, худшие времена в этом отношении отошли уже в прошлое.

В какой мере это оздоровление с 1921/22 г. связано с изменением в условиях оплаты труда, можно видеть из следующего сопоставления. Резкий переход от системы социального обеспечения занятой рабочей силы путем разных бесплатных выдач и льгот к системе нормальной оплаты труда в непосредственной зависимости от его продуктивности начался с октября 1921 г. и теснейшим образом связан с плановой работой Госплана. Спрашивается, что же дал нам первый плановый хозяйственный год в области использования рабочей силы по сравнению с предыдущим.

Наиболее осязательный результат получился в отношении сокращения неявок на работу, достигавших еще совсем недавно небывалой величины. Вот как рисуется этот результат в цифрах (табл. 17).

Как видим, расход на рабочую силу увеличился за последний год только на 23%, а неявки сократились почти на 40%, вследствие чего каждый рабочий увеличил фактически свой рабочий год на целый месяц. Сопоставление всего расхода на рабочую силу с той его частью, какая выплачивалась по платежным ведомостям, вполне объясняет причину этого сдвига. В 1920/21 г. из 100 руб. годового заработка только 4 р. 55 к. были связаны с выходом на работу, а остальные 95% рабочий получал в порядке собеса. Официальный заработок, составляющий всего 2 коп. в день, представлял собой слишком малую притягательную силу для привлечения рабочего на завод. Теряя эти 2 коп., прогульщик сберегал за день одежды и обуви минимум на 2,7 коп.[18], не говоря уже об экономии за счет сбережения своих весьма уже истощенных сил и здоровья. Поэтому изумляться приходится не тому, что рабочий прогуливал около трех месяцев в году, а тому, что он все же в 3 раза чаще выходил на работу, чем оставался у себя дома.

Первый плановый год мало изменил абсолютные размеры заработков, но он произвел целую революцию в *формах* оплаты труда. Эффективная часть заработка, выплачиваемая по платежным ведомостям, поднялась с 4,5 до 7,2% бюджета рабочего. В связи с этим каждая неявка на работу сопровождалась вычетом уже не 2, а целых 35 коп. за день, составляя в 17 раз более чувствительную потерю, чем в предшествующие годы. И неявки сразу резко сократились.

Правда, и в 1921/22 г. они еще раза в 3—4 значительнее, чем в 1913 г. Но не следует забывать, что и заработок в 35 коп. за день тоже еще

[18] По петроградским бюджетам, за май 1918 г. стоимость изнашиваемой за месяц доли одежды рабочего составляла 81 довоенную копейку.

Таблица 18. Невыходы на работу по причинам

Годы	На одного рабочего приходилось дней												
			неявок по различным причинам								всего	в том числе	
							прогулы			всего неявок			
	фактической работы	отдыха	простоя	работа в общест. организациях	отпуска	болезни	уважит.	неуважит.	итого			будничных	праздничных
1913	257,4	88,6	6,4	—	2,8	5,2	—	—	4,6	12,6	365	278	87
1920/21	219,5	60,2	7,9	10,2	12,3	20,3	13,0	21,6	34,6	77,4	365	300	65
1921/22	251,9	60,8	5,6	4,1	12,4	14,3	5,6	10,3	15,9	46,7	365	301	64

раза в 3 ниже довоенной нормы. Весь бюджет рабочего в 1921/22 г. достиг уже 60% довоенной нормы, но официальный заработок составлял пока не свыше 33% этой нормы. И нам предстояло сделать еще целый ряд шагов по намеченному пути, чтобы с восстановлением довоенных норм оплаты окончательно ликвидировать повышенную прогульность и выиграть на этом еще почти целый лишний месяц работы на каждого работника в год.

Довоенный рабочий год в 257 дней при этом был номинально значительно превзойден за счет сокращения многочисленных праздников местного значения и более равномерного распределения эффективной работы (8-часовой день вместо 10-часового и пр.), а фактически и в 1922 г., при повышенной еще норме неявок, он едва достигал нормы 1913 г.

Мы говорили до сих пор о всех видах неявок на работу (по болезни, вследствие прогула и т. п.) суммарно. Но небезынтересно проследить оздоровляющее влияние новых условий оплаты на каждый из этих видов неявок в отдельности. Общую картину оздоровления промышленности в этом отношении за последний год дает следующая таблица (табл. 18).

Наибольшего сокращения неявок в связи с повышением оплаты труда следовало бы ожидать в области прогулов по неуважительным причинам. И они, действительно, сократились более чем вдвое, на целых 52%. Но уважительные прогулы сократились еще больше, на 57%, а неявки в связи с выполнением общественных обязанностей в профсоюзах и пр.— даже на 60%. Отсюда заключаем, что уважительность и неуважительность прогулов — понятия весьма относительные. В частности, необходимые отлучки с работы по делам союзов и т. п. оказалось возможным сократить в 2,5 раза, причем, насколько известно, союзы не потерпели от этого ровно никакого ущерба.

Сократились на добрую треть и неявки по болезни. В 1913 г., по обследованию Ф. И. Кубацкого, они составляли всего 5,2 дня в год. Но уже в 1914 г. в связи с мобилизацией наиболее сильных возрастов и заменой их полуинвалидами и женщинами эта норма повышается, по данным Кубацкого, до 5,5 дня, в 1915 г., по данным 13 больничных касс московского района,— до 8,1 дня. А затем помимо ухудшения состава рабочих в том же направлении начинает действовать и другая причина — резкое снижение заработной платы и связанное с ним понижение питания, общее истощение организма, голодные тифы и тому подобные явления. В связи с этим к 1920 г. пропуски по болезни достигли в среднем 22,7 дня на рабочего в год. И только начиная с момента демобилизации и повышения заработков заболеваемость рабочих дает заметное снижение.

Довольно устойчивую величину представляют за последние годы лишь очередные отпуска, длительность которых вполне соответствует норме, установленной законом.

Сопоставление с нормами 1913 г. показывает, что с дальнейшим повышением оплаты труда мы имели возможность сократить прогулы еще дней на 11 и неявки по болезни — дней на 9, что дает до 20 лишних дней работы на каждого рабочего в год и должно повысить общую

Таблица 19. Рабочий день и рабочий год в русской промышленности за 1913—1922 гг. (в часах) с учетом укороченных предпраздничных дней*

Годы	Средний рабочий день						Среднее число смен	Средний рабочий год заведения	
	рабочего				заведения				
	урочный	сверхурочный	общий		абс.	% к 1913 г.		час.	% к 1913 г.
			абс.	отн.					
1913	9,70	0,30	10,0	100	13,1	100	1,31	3537	100
1917	8,76	0,13	8,9	89	10,26	97	1,42	2675	76
1918	8,13	0,37	8,5	85	9,00	69	1,06	2240	63
1920	7,80	0,80	8,6	86	10,15	78	1,18	2957	84
1921	7,80	0,70	8,5	85	10,37	79	1,22	3061	87
1922	7,67	0,28	8,0	80	10,00	77	1,25	2979	84

* Составлено по «Материалам статистики труда». Годовые нормы 1922 г. исчислены по данным за первое полугодие. *Струмилин С. Г.* Заработная плата и производительность труда в русской промышленности за 1913—1922 гг. М. 1923, с. 49. В настоящем издании см. с. 368.

его продуктивность по сравнению с нормой 1921/22 г. минимум на 8%.

Заслуживает внимания факт, что повышенное количество прогулов отчасти компенсируется в настоящее время праздничной работой. Эта работа сосредоточена, конечно, главным образом в непрерывных производствах, но даже из расчета на всех рабочих она дает довольно заметную величину — около 4 дней в год.

Что касается сверхурочных работ, то у нас за последние годы замечалось некоторое увлечение ими. Весьма возможно, однако, что ими больше злоупотребляли на бумаге — в обход тарифных рогаток, чем в действительности. Во всяком случае за 1922 г. с повышением оплаты труда число сверхурочных часов сократилось почти вдвое против 1920/21 г. и не отличается от довоенного уровня.

Общее представление о динамике рабочего дня и рабочего года, выраженного в часах, за десятилетие 1913—1922 гг. дает следующая таблица (табл. 19).

Как видим, средний рабочий день фабрично-заводского рабочего фактически сократился за десятилетие на 20%. Рабочий год рабочего в часах падал и ниже — в 1919 г. до 59% довоенной нормы, но затем снова достигает уже не менее 79% этой нормы. Не хуже обстоит дело с рабочим годом заведения. Правда, среднее число смен, исчисленное в таблице за годы революции по весьма неполным данным, подлежит еще проверке и уточнению, но в общем некоторое понижение числа смен к 1922 г. по сравнению с 1913 г. представляется бесспорным фактом. Тем не менее в связи с сокращением праздников рабочий год заведения сократился к 1922 г. всего на 16%, а вместе с тем снизился и общий коэффициент использования технического оборудования предприятий.

Конечно, сокращение часов годовой работы машин и рабочего могло бы уравновеситься соответственным повышением интенсивности труда рабочего и скорости действия исполнительных механизмов. Но это не имело места за изучаемый период, да и не могло иметь в условиях падающей заработной платы.

Как известно, коэффициент использования рабочей силы зависит не только от продолжительности работы, но и от условий питания рабочего. Дело в том, что человеческий организм в качестве генератора рабочей силы очень мало отличается от всякого другого мотора. А это значит, что полный полезный эффект этот мотор может дать лишь при условии полной его загрузки работой и при соответствующих нормах питания. Многочисленные опыты Рубнера, Тигерстедта и других исследователей показали, что только для поддержания холостого хода человеческого организма — без всякой полезной его работы — необходимо расходовать в сутки от 1600 до 2400 кал пищевой энергии. В среднем для человека весом в 70 кг это составит, по новейшим данным, до 2 тыс. кал. При вы-

полнении же внешней работы на каждые 42,5 тыс. кг-м работы требуется дополнительная затрата энергии в 500 ккал [19].

Русский рабочий, по довоенным бюджетам, потреблял в сутки около 4 тыс. брутто-калорий, что соответствует нагрузке полезной работой в 170 тыс. кг-м. В переводе на паровые лошадиные силы это составит 0,63 сило-часа в день, или при 257,4 рабочего дня в году — 162 сило-часа работы в год.

Конечно, эта средняя норма сильно колеблется для различных видов труда и профессий. Так, например, для портного или писца суточный расход энергии падает до 2700—2800 кал, для каменотеса он поднимается зачастую до 5400, а для переносчика кирпича — даже до 8900 кал в сутки. В этом последнем случае суточная работа человеческого «мотора» достигает 2,17 сило-часа в день, что при 8—10-часовом рабочем дне соответствует интенсивности в $^1/_4$—$^1/_5$ паровой лошадиной силы. Однако средняя «мощность» взрослого работника мужчины при 4 тыс. кал суточного питания не превышает $^1/_{12}$—$^1/_{15}$ л. с.

За время войны заработная плата, а с ней и питание русских рабочих во всех отраслях промышленности, кроме военной, определенно пошли на убыль. Так, например, по данным Н. А. Свавицкого об артельном харчевании московских рабочих, средняя норма 1913/14 г. в 3913 кал (не включая сюда сахара и тому подобных вкусовых элементов) уже к 1914/15 г. снизилась до 3712 кал, в 1915/16 г.— до 3588 и в 1916/17 г.— до 3445 кал в сутки. Но еще более низкие нормы дают нам годы гражданской войны. Осенью 1918 г. питание русского рабочего, по бюджетному обследованию статистики труда, составляло по 40 городам всего 2680 кал. В 1919/20 г., по обследованиям питания ЦСУ, оно исчисляется на круг по всем сезонам в 2600 кал, в 1920/21 г.— опять-таки не свыше 2600 и лишь в 1921/22 г., если исключить из расчета пораженные голодом губернии, оно дает некоторое повышение — до 2750 кал. Осенью 1922 г. эта норма дает новое повышение — до 3100 кал.

Если теперь признать московские данные 1913—1917 гг. с поправкой на пропуск сахара и некоторым округлением достаточно типичными для всей русской промышленности, то на основании вышесказанного получим следующую картину использования рабочей силы за весь изучаемый период (табл. 20).

Приведенная таблица показывает, что при падении заработка калорийность питания рабочего сокращается медленнее общего сокращения бюджета. Рабочий урезывает себя и свою семью в первую очередь во всех менее настоятельных потребностях и лишь в последнем счете понижает обычные для него нормы питания и тем самым свою работоспособность. Тем не менее суточная работоспособность рабочего падает при этом гораздо быстрее и калорийных норм питания, и всего бюджета. Годовая работоспособность, которая равна суточной, умноженной на годовое число дней работы, падает в нашей таблице вследствие увеличения прогульности за годы разрухи еще быстрее.

Рассматривая человека в качестве простого мотора, его пришлось бы признать далеко не совершенной машиной. Даже при полной загрузке энергией питания он до 50% ее поглощает без всякой отдачи, а из остальной половины превращает в работу едва $^1/_5$ часть, т. е. в общем едва 10% усвоенных организмом калорий. А при неполном питании этот коэффициент быстро падает до таких норм (4—5%), каких современная техника не допускает даже для наименее совершенных — *паровых* двигателей.

Из этого факта можно бы прежде всего заключить, что человеческая рабочая сила вообще слишком для нас ценна, чтобы заменять ею элементарную двигательную силу механических моторов. Но уж если до поры до времени такое ее применение и неизбежно, то по крайней мере надо ясно осознать тот экономический закон, который нашел свое цифровое

[19] *Абдеральден Эмиль.* Основы учения о питании. М., 1922, с. 110; *Словцов Б. И.* Пищевые раскладки. Изд. 2. Пг., 1919, с. 6—9.

Таблица 20. Зависимость между питанием и работой человека *

Годы	Месячный бюджет рабочего		Суточная энергия питания		Работоспособность полного работника				Коэффициент полезного действия в % к гр. 4	Норма оплаты за единицу работы (гр. 3. гр. 9)
					суточная		годовая			
	в довоен. руб	в % к 1913/14 г	в кал	в % к 1913/14 г.	в сило-час	в % к 1913/14 г.	в сило-час	в % к 1913/14 г.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1913/14	22,00	100	4000	100	0,63	100	162	100	10,0	100
1914/15	21,00	95	3800	95	0,57	90	139	86	9,5	110
1915/16	20,40	93	3680	92	0,53	84	132	81	9,1	115
1916/17	19,00	86	3520	88	0,48	76	119	73	8,6	118
1917/18	14,14	64	(3100)	78	0,35	56	80	49	7,1	131
1918/19	9,48	43	2680	67	0,22	35	44	27	5,1	159
1919/20	8,38	38	2600	65	0,19	30	38	23	4,6	165
1920/21	8,33	38	2600	65	0,19	30	42	26	4,6	146
1921/22	10,25	47	2750	69	0,24	38	60	37	5,5	127
1922/23	12,77	58	3100	78	0,35	56	90	56	7,1	104

* Данные о доходном бюджете приблизительные. Гр. 10 исчислена по формуле $K=\frac{1/5(E-2000)}{E}\cdot 100$, где E — суточная энергия питания из гр. 4. Гр. 8 представляет произведение гр. 6 на число проработанных дней за соответствующий год. Данные за 1922/23 г. по отчетности за первое полугодие.

отражение в гр. 11 нашей таблицы. *Чем резче понижаем мы заработную плату*, гласит этот закон, *тем дороже переплачиваем мы за единицу полезной работы.*

Конечно, приведенный в таблице теоретический расчет подлежит еще фактической проверке. В нашем распоряжении имеются данные, что на деле интенсивность труда даже в наиболее тяжелые годы гражданской войны и разрухи не падала так низко, как исчислено в таблице. Но это не опровергает приведенного расчета, а лишь осложняет его тем обстоятельством, что русский рабочий, поддаваясь революционному энтузиазму, сплошь и рядом повышал свою интенсивность труда гораздо выше, чем это позволял его текущий энергетический баланс. Повышал за счет истощения своего основного капитала — здоровья, щедрой рукой расточая весь свой фонд ранее накопленных в организме энергетических резервов.

Производительность труда рабочего

Валовой продукцией предприятия обычно называют всю сумму его изделий и полуфабрикатов, изготовляемых за год к выпуску с фабрики. Стоимость этой продукции, деленная на число годовых рабочих, дает годовую валовую продукцию рабочего. В пределах одного и того же производства и при одном и том же методе исчисления за разные годы изменения валовой продукции рабочего вполне соответствуют изменениям общего уровня производительности труда в данном производстве. Менее пригодны они для сопоставлений производительности за разные годы по всей промышленности в целом, если пропорция слагаемых в этой сумме заметно меняется, и совсем непригодны для сопоставлений *разных* производств между собой. Дело в том, что оценка валовой продукции включает не только ценность, прибавленную трудом в *данном* производстве, но и всю ценность сырья, топлива и амортизации оборудования, произведенную в других производствах, но перенесенную в процессе труда на изготовляемый продукт. А так как доля сырья и топлива, падающая на единицу продукта, в различных производствах чрезвычайно различна, то сравнение продуктивности труда в них по *валовой* их продукции совершенно неосуществимо. Тем не менее, прежде чем перейти к изучению так называемой *чистой* продукции, посмотрим, что могут нам дать имеющиеся данные о продукции валовой.

Таблица 21. Валовая выработка в русской промышленности в довоенное время *

№№ п/п	Род промышленности	Год обследования	Обследовано		Валовая выработка	
			заведений	в них рабочих	общая в млн. руб.	на одного рабочего в руб.
0	1	2	3	4	5	6
1.	Добывающая и обрабатывающая — вся	1887	30 888	1 318 048	1334,5	1010
2.	То же	1893	30 333	1 582 904	1735,0	1090
3.	То же — мелкая	1897	13 681	95 767	75,2	785
4.	То же — крупная	1897	25 348	2 002 495	2763,9	1380
5.	Итого (3—4)	1897	39 029	2 098 262	2839,1	1350
6.	То же крупная — вся	1900	24 460	2 277 652	3363,8	1480
7.	В том числе фабрично-заводская, не обложенная акцизами	1900	12 702	1 343 279	2048,4	1525
8.	То же крупная — вся	1908	39 866	2 679 672	4809,7	1830
9.	В том числе фабрично-заводская, не обложенная акцизами	1908	13 321	1 559 022	3069,7	1970
10.	Крупная фабрично-заводская	1913	2 301	772 657	1833,4	2372

* Составлено за 1887—1897 гг. по Туган-Барановскому («Русская фабрика»); за 1900 и 1908 гг.— по В. Е. Варзару («Статистические сведения по обрабатывающей фабрично-заводской промышленности Российской империи за 1908 г.». СПб., 1912) и т. д.; за 1913 г.— по материалам ЦСУ разработанным Н. Я. Воробьевым.

Вот некоторые наиболее суммарные итоги по всем отраслям промышленности в целом (табл. 21).

Приведенные итоги указывают на непрерывный рост валовой выработки русского рабочего. Но для уточнения этого вывода необходимо было бы располагать более сравнимыми данными. Сопоставление строк 3-й и 4-й показывает, как резко, почти вдвое, падает продукция рабочих мелких заведений по сравнению с крупными. А между тем у нас за разные годы сопоставлены заведения весьма различного размера. До 1897 г. в учет продукции включены все предприятия с цензом 1000 руб. годового оборота. С 1900 г. этот ценз повышен требованием наличности механического двигателя или не менее 16 рабочих. А данные 1913 г., по общему правилу, повышают этот ценз даже до 30 рабочих. Однако вес более мелких заведений у нас так мал, что исключение их из учета повышает среднюю выработку 1897 г. всего с 1350 до 1380 руб., т. е. едва на 30 руб., или 2%. В этом отношении, стало быть, поправка требуется небольшая.

Невелика и другая поправка, вытекающая из разного состава предприятий различных лет по роду промышленности. Добывающая горная и горнозаводская промышленность понижают среднюю валовую выработку 1900 г. в строке 6-й по сравнению со строкой 7-й, где учтены лишь фабрично-заводские предприятия, процента на 3. Это необходимо учесть при сравнении с 1913 г., по которому мы имеем здесь данные только по центральной части России — без окраин, т. е. без Донбасса, Урала и вообще всей горной и горнозаводской индустрии.

Гораздо большие поправки требуются в связи с разными методами исчисления валовой продукции, применявшимися в разные годы. По методу в нашей таблице сравнимы между собой следующие строки: 1-я и 2-я с 5-й, 4-я с 6-й и затем 7-я с 9-й и 10-й. По расчету В. Е. Варзара, данные 1897 г. преувеличены по сравнению с методом, примененным этим последним, процентов на 13. И поэтому итог продукции 1900 г., принятый нами для сравнимости с 1897 г. в строке 5-й в 3363,8 млн. руб., если бы мы захотели его сопоставить с итогом 1908 г., пришлось бы понизить на 388,6 млн. руб.

Наконец, необходимо учесть разницу в курсе кредитного рубля за сравниваемые годы, а также изменение покупательной силы золота по отношению к товарам за те же годы.

За внесением всех указанных поправок мы получаем в нижеследу-

Таблица 22. Динамика валовой выработки и реального заработка рабочего в фабрично-заводской промышленности, не обложенной акцизом

Годы	Курс 100 руб.		Валовая выработка одного рабочего в руб.			Годовой заработок*		Относительный рост		Норма оплаты на единицу продукта (гр. 10: гр. 9)
	кредитных в золотой валюте	золотых в товарной валюте 1913 г.	кредитных	золотых	товарных 1913 г.	в товарных руб 1913 г.	в % годовой выработки	производительности труда	заработной платы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1887	70,0	(131)	942	709	930	(184)	19,8	100	100	1,00
1893	97,9	131,5	1017	995	1307	—	—	141	—	—
1897	100	145,0	1257	1257	1825	—	—	196	—	—
1900	100	122,1	1525	1525	1860	252	13,6	200	137	0,68
1908	100	109,0	1970	1970	2148	272	12,6	231	148	0,64
1913	100	100,0	2372	2372	2372	258	10,9	255	141	0,55

* Средний заработок для 1887 г. исчислен приблизительно по данным Е. Дементьева для 1884—1885 гг.— около 140 руб. золотом в год.

ющей таблице уже гораздо более сравнимые между собой данные (табл. 22).

Как видим, производительность труда за изучаемую четверть века возросла более чем в 2,5 раза, в то время как реальный заработок за то же время возрос всего процентов на 40. По отношению к валовой выработке заработок все это время составляет весьма незначительную и притом непрерывно падающую долю. Так что из расчета на единицу продукции к 1913 г. он составлял уже едва лишь 55% нормы 1887 г.

Для исключения влияния колебаний цен на определение размеров продукции мы воспользовались в нашей таблице итоговым индексом вздорожания всех товаров по «Своду товарных цен». Но вполне законен и другой метод, ведущий к той же цели. Можно продукцию разных лет исчислять условно в ценах одного и того же года. Пользуясь таким приемом для сравнения продукции 1900 и 1912 гг., С. Н. Прокопович в «Опыте исчисления народного дохода 50 губ. Европейской России» определил, что чистая продукция одного фабрично-заводского рабочего в 1912—1913 гг., исчисленная по ценам 1900 г., возросла за 12 лет на 26—30% [20]. Наш расчет по индексу «Свода товарных цен» дает за тот же период прирост производительности для всей России в 27,5%.

Для периода войны и революции мы имеем теперь целый ряд аналогичных исчислений: Н. Я. Воробьева — за 1913—1918 гг. по ценам 1913 г., Ф. Г. Дубовикова — за 1912, 1920 и 1921 гг. по ценам 1912 г. и произведенный в Госплане расчет за 1912, 1920, 1921 и 1922 гг., тоже по довоенным ценам. Указанные исчисления обнимают различный круг предприятий, пользуются не совсем тождественными ценами и приемами подсчетов и потому не гарантируют *полной* сравнимости результатов. Но общую картину динамики трудовых процессов в интересующей нас области эти массовые данные несомненно дают.

Возьмем для сравнения лишь два источника: перепись 1918 г. в разработке Н. Я. Воробьева и данные текущей промышленной статистики в пересчете Госплана. Н. Я. Воробьев исчисляет, как мы уже видели, валовую выработку рабочего за 1913 г. в 2372 руб., а пересчет Госплана за 1912 г. дает годовую выработку 1540 тыс. рабочих в 3253 млн. руб., или 2112 руб. на рабочего, т. е. процентов на 10 ниже.

Это объясняется главным образом иной пропорцией производств в том и другом подсчете. И потому, исходя из допущения, что продуктивность труда в 1912 и 1913 гг. была примерно одинакова, придется для сравнимости с данными 1913—1918 гг. в среднюю выработку 1920—1922 гг.

[20] В обложенной акцизом промышленности — на 26%, в не обложенной — на 30% («Опыт исчисления народного дохода 50 губ. Европейской России 1900—1913 гг.». Под ред. С. Н. Прокоповича. М., 1918).

Таблица 23. Валовая выработка и заработки рабочего в 1913—1922 гг.

Годы	Годовая выработка рабочего по ценам 1913 г.		Годовой заработок рабочего в валюте 1913 г.		Расход заработной платы на 100 руб. продукции
	в руб.	в отношении к 1913 г.	в отношении к 1913 г.	в руб.	
1913	2372	100,0	100,0	258	10,9
1914	2408	101,5	100,0	258	10,7
1915	2985	125,8	106,6	275	9,3
1916	3023	127,5	109,2	282	9,3
1917	2023	85,3	96,5	249	12,3
1918	1044	44,0	51,6	133	12,7
1919	(512)	21,6	39,0	101	19,8
1920	616	26,0	38,8	100	16,2
1921	702	29,7	40,2	104	14,8
1922	(1212)	51,0	47,8	123	10,2

внести поправку с таким расчетом, чтобы соотношения между продукцией разных лет не изменились.

В результате получим такую таблицу (табл. 23).

При рассмотрении приведенной таблицы необходимо иметь в виду следующие обстоятельства. Динамика выработки за 1913—1918 гг. относится только к части русской промышленности, охваченной переписью 1918 г. В этой части сказывается преобладающее влияние *военной* промышленности, которая сильно повышала и общую нагрузку предприятий, и среднюю выработку рабочего. Заработная плата для этих лет взята нами, конечно, тоже не средняя для всей страны, а лишь по обследованным переписью заведениям. Но для 1918 г. пришлось внести поправку на пайки, удешевленные коммунальные услуги и тому подобные статьи рабочего бюджета, которые, конечно, не могли найти своего отражения в промышленной переписи. Данные переписи за первую половину 1918 г. распространены на весь год путем простого удвоения, что несколько повышает и выработку, и заработки этого года. Годовая выработка 1919 г. исчислена весьма приблизительно, исходя из суточной выработки следующего года и среднего числа дней работы в 1919 г.

Обращаясь после этих оговорок к существу содержания таблицы, мы можем в ней отметить три различных периода. В первом из них, с 1913 по 1916 г., мы наблюдаем под влиянием военных заказов рост и заработков и выработки. Но в то время как заработок возрос только на 9%, производительность труда увеличилась на 27%, шагая в 3 раза быстрее прироста заработка. Обратную картину представляет следующий период резкого падения заработной платы с 1917 по 1919 г.

За это время оплата труда упала до 36% нормы 1916 г., т. е. почти втрое, а выработка — до 17% соответствующей величины, т. е. почти в 6 раз. Последний период, с 1920 по 1922 г., дает новую, пока еще довольно слабую волну подъема заработной платы и производительности труда. И опять-таки, в то время как реальный заработок повысился за это время едва на 23%, выработка поднялась на 97%, давая в 4—5 раз больший прирост.

Таким образом, и после 1913 г. мы наблюдаем то же явление, какое уже отмечалось выше в годы нормального развития русской промышленности. При колебаниях реального уровня оплаты труда продуктивность его всегда послушно следует за ростом или падением заработка, каждый раз, однако, резко его обгоняя в темпе движения. А в результате этого расход заработной платы на единицу продукции изменяется в обратном отношении к абсолютной величине заработка, т. е. при возрастании заработной платы с 1913 по 1916 г. и с 1920 по 1922 г. мы наблюдаем удешевление продукции, а в период резкого снижения заработка (1916—1919 гг.) расход заработной платы на единицу валовой продукции, наоборот, возрастает более чем в 2 раза.

Этот статистический факт, установленный на основании массовых обследований русской промышленности на протяжении нескольких десятилетий, заслуживает, как нам кажется, величайшего внимания не только профработников, но и всех наших хозяйственников.

2. Подъем 1921—1927 гг.

За период подъема народного хозяйства в СССР после окончательного военного разгрома вооруженных сил контрреволюции источники для изучения динамики труда становятся значительно обильнее и достовернее. Учет оплаты труда в промышленности очень долго велся параллельно и органами ВСНХ, и ВЦСПС, и ЦСУ [21]. Эти данные, исчисляемые по разному кругу предприятий при различных приемах обработки, отличались, конечно, довольно заметно друг от друга, но общая динамика роста заработной платы по всем этим источникам вырисовывается одна и та же. Значительно облегчается с водворением в жизнь «червонца» и самый учет заработной платы. За время совзначной инфляции, когда за один 1923 г. цены выросли в 256 раз, а за весь период с 1913 г. по апрель 1924 г.— в 104 млрд. раз, трудно было угнаться за этими астрономическими темпами, даже во всеоружии индексных исчислений. А между тем и по части индексов у нас очень долго было совсем неблагополучно.

До революции в России никакого бюджетного индекса не исчислялось. И даже очень крупные исследователи заменяли его в случае нужды элементарнейшими сопоставлениями динамики хлебных цен (Туган-Барановский в «Русской фабрике» и др.). Но беспримерный рост дороговизны за время первой мировой войны очень актуально поставил проблему об организации более точных измерителей дороговизны жизни.

Многострадальная история бюджетного индекса в СССР началась с довольно кустарных попыток по нашей инициативе наладить для этого текущий учет цен (с 1 июля 1918 г.) и построить индекс по одному городу — Петрограду [22]. В начале за основу исчислений нами был принят пищевой паек всего из семи продуктов, затем с 1 января 1919 г. по Петрограду и ряду других рынков Северной области мы стали исчислять индекс по «нормальному пайку» в 3600 кал из цен 18 пищевых продуктов. Но довоенные соотношения продуктов, положенные в основу этих пайков, были очень далеки от послереволюционных норм, выявленных большим бюджетным обследованием 1918 г. по 40 городам, и очень скоро мы перешли уже во всесоюзном индексе к пайку по 16 товарам в 2700 кал, действовавшему до конца 1921 г. Затем в связи с поступлением новых бюджетных материалов состав бюджетного набора менялся еще несколько раз. С 1922 г. нам удалось ввести в индекс кроме пищевых продуктов еще несколько товаров из одежды и обуви и других предметов первой необходимости (24 товара), с 1924 г. в этом наборе пересмотрены веса товаров, с декабря 1926 г. набор снова увеличен — до 40 предметов, включая сюда стоимость квартирной платы и некоторых коммунальных услуг [23].

Кроме того, с изменением условий рынка менялись и другие моменты в построении советского бюджетного индекса. Так, например, по мере вытеснения частной торговли и с усилением значения более дешевых кооперативных цен пришлось учитывать в индексе каждый из этих секторов отдельно, периодически, через каждые полгода пересматривая на основе

[21] Ср.: ежемесячные «Статистические бюллетени ВСНХ» с июля 1923 г.; Статистика труда, изд. ВЦСПС с декабря 1922 г. до осени 1929 г., справочники ЦСУ, а также специально: Статистика труда в промышленных заведениях за 1920 и 1921 гг.— Труды ЦСУ. М., 1922 и 1923, т. XI, вып. 1 и 2; Дифференциация заработной платы в фабрично-заводской промышленности СССР за 1927 и 1928 гг. М., изд. ЦСУ, 1929; Труд в СССР. Справочник, 1926—1930 гг. М., 1930; Наемный труд в России за 1913—1925 гг. М.: Вопросы труда, 1927 и многие др.

[22] Материалы по статистике труда Северной области. Под ред. С. Г. Струмилина. Пг., 1918, вып. 1, с. 61—62; Пг., 1919, вып. 2, с. 64; вып. 3, с. 64; вып. 5, с. 64; вып. 6, с. 63 и т. д.

[23] Ср.: *Кохн М. П.* Русские индексы цен. М., 1916; Наемный труд в России, ч. 1, с. 38—54; *Кабо Е.* Индекс стоимости жизни.— Статистика труда, 1927, № 3.

*Таблица 24. Месячный заработок фабричных рабочих СССР (в руб.)**

Годы	Номинальный	Реальный в руб. 1913 г.		Годы	Номинальный	Реальный в руб. 1913 г.	
		абс.	%			абс.	%
1921/22	—	9,08	100,0	1925/26	55,29	25,10	276,5
1922/23	18,5	12,66	139,4	1926/27	61,63	28,03	308,7
1923/24	36,15	18,44	203,1	1927/28	67,81	30,56	336,6
1924/25	45,24	22,61	249,0				

* Статистический справочник СССР 1928 г. М., 1929, с. 545—547.

показаний текущих бюджетов удельные веса этих секторов. С переходом к карточной системе снабжения в 1929 г. пришлось учитывать в индексе и это новое явление. Мы уже не говорим о таких вещах, как изменение числа обследуемых рынков, сначала исчислявшихся десятками, а затем сотнями, и о других усовершенствованиях в методологии исчисления индекса. Долгое время бюджетный индекс служил самым актуальным задачам тарифной политики (тарифные пояса, скользящая шкала оплаты труда по индексу до денежной реформы 1924 г. и т. д.). И уже поэтому над ним мудрили иной раз даже больше, чем нужно. Но во всяком случае исследователю необходимо помнить о всех выше указанных пертурбациях в индексе уже для того, чтобы не переоценить возможной точности динамических сопоставлений заработной платы при помощи этого индекса за довольно длительный период его существования.

Вследствие слишком частых усовершенствований даже очень хороший индекс может потерять одно весьма для него важное качество — сравнимость с самим собой за разные моменты. В нашем случае особо заметный разрыв в индексной цепи получился в 1926 г. в связи с включением в новый набор квартирной платы. Новый индекс оказался по отношению к 1913 г. процентов на 8 ниже старого[24]. Нет сомнения, что это вполне закономерная поправка, но ее нужно распространить и на предшествующие звенья в пределах тех лет, конечно, за которые удешевление квартир не учтено нами в ином порядке. Внеся эту поправку в индексы 1922/23 и 1923/24 гг. и пользуясь в дальнейшем исчислениями статистики труда по полному индексу с переменными весами секторов, мы получаем такую динамику реальной оплаты рабочих государственной промышленности Советского Союза (табл. 24).

За исследуемый период мы приводим динамику заработной платы по хозяйственным годам. 1920/21 хозяйственный год (с октября по сентябрь) был годом *минимального* уровня заработной платы, даже ниже уровня 1920 г. За этот последний год завершения гражданской войны (антоновщина) и демобилизации весь заработок рабочего, включая бесплатные пайки, спецодежду и квартиру, не превышал 6—7 довоенных руб. в месяц и даже с включением внелегальных приработков (зажигалки и пр.) едва ли достигал 100 руб. за год. Можно ли существовать при таком уровне заработной платы? Судя по тому, что и в довоенные годы у нас на таком примерно уровне существовали целые сотни тысяч взрослых рабочих, это возможно[25]. Но поскольку мы здесь спустились уже, очевидно, вплотную до границ физиологического минимума, а в отдельных случаях и переступали их за счет резкого повышения коэффициентов смертности, то осуществлялась эта возможность только дорогой ценой почти полной

[24] Неисправленный старый индекс базарных цен по 24 товарам в червонном исчислении составлял для 1922/23 г. 146, для 1923/24 г.— 196, для 1924/25 г.— 202, для 1925/26 г.— 220 и для 1926/27 г.— 223% уровня 1913 г., но в нем не учитывались квартирная плата и кооперативные цены.

[25] По обследованию инженера И. М. Козьминых-Ланина, в июне 1914 г. из 938,8 тыс. взрослых рабочих обоего пола зарабатывали до 50 коп. в день 102,7 тыс., т. е. 10,9%, но зато другие 103,3 тыс. рабочих получали в то же время от 2 до 10 руб. и выше, а в среднем до 3 руб. в день, т. е. раз в 6 больше первой группы (*Козьминых-Ланин И. М.* Заработки фабрично-заводских рабочих России. М., 1918, с. 18).

уравнительности в оплате всех категорий труда на указанном пределе и в соответствии с этим резко пониженной производительности труда.

С апреля 1921 г. начал свою работу Госплан и в первом же хозяйственном плане на 1921/22 г. выдвинул новый принцип оплаты труда: «Поскольку и теория и опыт последних лет достаточно убедительно показали нам, что результаты труда при понижении оплаты его до голодных норм падают гораздо быстрее этих норм, постольку оздоровление хозяйств необходимо *начать* с возможно более решительного повышения реального уровня заработной платы»[26]. В связи с этой установкой число иждивенцев карточного снабжения сразу же было сокращено с 35 млн. душ до 7 млн., т. е. в 5 раз, но зато нормы основной и важнейшей группы потребителей — производственных рабочих нам удалось повысить деньгами и натурой с 2 р. 43 к. (довоенных) летом до 7 р. 18 к. осенью 1921 г., причем все натурпайки целиком вошли в состав заработной платы рабочих, а через год и вовсе вышли из употребления. В результате этой реформы, в связи с общим сокращением непроизводительных затрат военного времени, реальный заработок советского рабочего за первый же год планового хозяйства поднялся с 75 до 109 довоенных рублей, т. е. на 45%, а выработка рабочего по тому же кругу предприятий в ценах 1913 г.— с 491 до 912 руб. в год, т. е. на 86% [27].

За последующий период, с появлением с конца 1922 г. в обороте червонцев, появилась возможность исчислять заработную плату не только в индексах, но и в червонных рублях. В нашей таблице мы в денежную оплату включили также квартирные и проездные деньги, а в оплату натурой — только стоимость квартиры и услуг, предоставляемых рабочим за счет предприятий в натуре. Правда, за дальнейшие годы бесплатность и в этой части рабочего бюджета энергично ликвидировалась коллективными договорами. И за представляемые предприятиями помещения установлена была повсюду известная плата за счет соответствующего повышения общего заработка.

На очень большую точность наши данные не претендуют и за период червонной валюты, в особенности до 1924 г., пока *платежной* единицей оставался резко обесценивающийся совзнак, а червонец являлся только расчетной единицей. За эти годы реальное значение заработка могло быть и значительно ниже показанного, если совзнаки застревали лишнюю неделю на руках у рабочего, не реализуясь в товарах. Но учтенный намп рост за эти первые годы слишком велик, чтобы его могли существенно изменить возможные поправки.

Довоенного уровня мы достигли уже к концу 1925 г. или в начале 1926 г. Но это, если считать только заработную плату в тесном смысле этого слова, т. е. оплату труда рабочих в индивидуальном порядке и в строгом соответствии с количеством и качеством трудовых затрат каждого из них в отдельности. Однако в советском строе все большее значение приобретает целый ряд расходов в пользу рабочих, которые мы можем отнести к новым коллективным формам вознаграждения труда. В нашей таблице затраты в пользу рабочих на лечение, обучение, стипендии рабочим и их

Таблица 25. Питание городского населения

Дата обследования	Белки	Жиры	Углеводы	Калории		Дата обследования	Белки	Жиры	Углеводы	Калории	
	в граммах			абс.	%		в граммах			абс.	%
Апрель 1921 г.	67,4	28,8	450,5	2391	100,0	Февраль 1924 г.	101,1	60,7	573,4	3330	139,3
Февраль 1922 г.	72,6	33,0	452,8	2461	102,9	» 1925 г.	112,1	63,1	543,0	3273	136,9
» 1923 г.	96,5	54,6	571,6	3247	135,8	» 1926 г.	118,8	67,8	567,6	3445	144,1

[26] *Струмилин С. Г.* На хозяйственном фронте. Сб. статей 1921—1925 гг. М., 1925, с. 74 и сл.

[27] Там же, с. 84. По всей промышленности этот прирост был, конечно, гораздо меньше, но все же значительно выше прироста заработной платы.

Таблица 26. Месячный бюджет семейных рабочих в СССР *

Статьи	Декабрь 1922 г.	Ноябрь 1923 г.	Ноябрь-декабрь 1924 г.	Ноябрь 1925 г.	Ноябрь 1926 г.	Ноябрь 1927 г.
А	1	2	3	4	5	6
I. Структура приходных статей в %						
1. Оплата труда всех членов семьи	80,1	83,8	77,3	82,2	82,9	83,4
2. Пособия по соцстраху и пр.	1,4	2,4	3,4	5,2	5,1	4,4
3. Прочие поступления	4,3	5,5	4,6	4,6	4,2	4,3
4. Дефицит (займы, продажи и пр.)	14,2	8,3	14,7	8,0	7,8	7,9
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
В том числе остаток дохода в %	2,2	1,6	—	—	—	—
II. Структура расходных статей в %						
1. Питание	46,0	42,3	46,3	44,8	45,6	43,8
2. Одежда и обувь	25,0	27,9	21,0	24,7	21,0	22,4
3. Квартира, отопление, освещение	13,9	15,1	13,5	12,2	13,5	13,1
4. Хозяйственные вещи	1,1	1,8	2,6	3,0	3,1	3,3
5. Гигиена и лечение	1,2	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8
6. Общественно-политические расходы	2,9	2,9	3,2	1,9	2,7	2,2
7. Культурно-просветительные расходы	1,2	1,6	2,1	1,7	1,7	1,8
8. Спиртные напитки	0,4	0,4	1,0	2,1	2,4	2,8
9. Табак, папиросы и пр.	1,2	1,6	1,4	1,2	1,3	1,4
10. Религиозный культ	0,2	0,1	0,08	0,08	0,06	0,04
11. Прочие расходы	6,9	5,6	8,0	7,5	7,8	8,4
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
II. Весь расход на семью в червонных руб.	—	—	74,57	92,63	98,95	106,91
То же в руб. 1913 г. на семью	30,77	36,68	44,56	52,24	58,83	66,86
То же на одного рабочего	22,63	29,34	35,94	39,58	45,25	51,83
То же в %	100,0	129,7	158,8	174,9	200,0	229,0
IV. Число калорий на едока в сутки	3814	3985	3801	3695	3680	3676
Белков в сутки (в г)	97	112	117	120	118	118
Жиров в сутки (в г)	49	58	65	68	61	65
Углеводов в сутки (в г)	722	728	662	638	641	631
V. Число душ в семье	4,18	4,23	4,15	4,16	4,09	4,06
Число едоков в семье	2,90	2,88	2,81	2,80	2,74	2,73
Число работников	1,36	1,25	1,24	1,32	1,30	1,29

* См.: Статистический справочник СССР за 1927 г. М., 1928, с. 296—301; Статистический справочник СССР за 1928 г. М., 1929, с. 552—553; Наемный труд в России. М., 1927, ч. 1, с. 55—58; Бюджеты рабочих и служащих. М., 1929, вып. 3 (за 1923—1925 гг.). За 1922 и 1923 гг.—по ценам 1913 г., за 1924—1927 гг.— в текущей валюте.

детям за *счет государственного бюджета* и прочие не учтены[28]. И все же даже без учета таких коллективных форм оплаты труда мы уже в 1927/28 г. заметно превзошли довоенный уровень 1913 г.

Быстрый подъем уровня жизни рабочих в СССР сразу же после поражения контрреволюции в стране и прекращения гражданской войны можно подтвердить и другими данными. Весьма показательны в этом отношении, например, данные выборочных обследований питания городского населения. В семьях рабочих начиная с 1921 г. наблюдался такой рост суточного питания из расчета на взрослого едока в граммах и калориях[29] (табл. 25).

[28] По данным 1927/28 г., эти затраты достигали уже 27,9% к индивидуальной оплате труда рабочих (Народное хозяйство СССР. Статистический справочник. 1932 г. М.— Л., 1932, с. 418).

[29] Статистический справочник СССР за 1927 г. М., 1927, с. 322.

Таблица 27. Питание семейных рабочих СССР по бюджетам 1922—1927 г.

Даты обследования	Месячные нормы в кг на взрослого едока								Суточные нормы на едока			
	хлеб (и мука)		картофель	мясо и сало	молоко	масло коровье	яйца	сахар	в кал		в г	
	черный	белый							всего	в том числе животного происхождения	белки животные	жиры животные
Декабрь 1922 г.	23,1	2,98	22,84	1,327	3,10	0,139	0,012	0,483	3814	167	12,5	11,4
Ноябрь 1923 г.	17,3	8,26	22,99	3,520	5,39	0,142	0,079	0,671	3985	308	23,8	20,9
Ноябрь—декабрь 1924 г.	12,9	11,63	18,06	5,761	5,37	0.205	0,095	1,193	3801	475	33,1	34,6
Ноябрь 1925 г.	11,9	11,3	16,34	6,425	5,61	0,254	0,147	1,504	3695	483	40,4	32,0
Ноябрь 1926 г.	9,1	14,0	16,23	6,240	5,51	0,280	0,149	1,733	3680	506	41,7	31,7
Ноябрь 1927 г.	9,2	13,8	13,25	6,586	6,37	0,322	0,307	2,137	3676	547	41,9	37,7

Очень показательно, что, несмотря даже на сильный неурожай осенью 1921 г., питание рабочих зимой 1922 г. все же повысилось по сравнению с предыдущим годом. Еще заметнее этот рост становится в следующем году. И если по количеству энергии в калориях питание выросло за 5 лет всего на 44%, то по наиболее ценным элементам питания этот рост гораздо значительнее: по белкам — на 76%, а по жирам — на 136%. Говоря иначе, росло не только количество, но и качество питания.

По бюджетным обследованиям рабочего быта мы располагаем за годы восстановительного периода такими данными (табл. 26).

Обычно концом восстановительного периода у нас считают 1925/26 г., хотя по некоторым отраслям производства он завершился не ранее 1927 г. Но по уровню жизни рабочих, с учетом сверх заработка всех поступлений по социальному страхованию и социальному обеспечению за счет средств социалистического государства, уровень 1913 г. был восстановлен даже раньше 1925 г. Расходный бюджет рабочего с 1922 по 1927 г. (за 5 лет) возрос более чем в 2 раза (на 129%). Напряженность его, однако, за все эти годы видна уже из того, что в значительной степени свои расходы рабочий покрывал за счет таких «доходов», как займы и продажа своего имущества. А улучшение видно уже из сокращения этой дефицитности рабочих бюджетов за 5 лет почти вдвое.

В связи с этим доход семейного рабочего, считая лишь заработок, пенсии и пособия, вырос за пять лет (в руб. 1913 г.) с 18,4 до 45,5 руб. в месяц, т. е. на 147%, или в 2,5 раза. При этом уровень 1913 г. в 25 руб. был превзойден уже к концу 1924 г. на 25%, а к концу 1927 г.— на 82%.

Несмотря на столь значительный рост бюджета рабочей семьи, структура расходных его статей не претерпела больших изменений. Сократился несколько удельный вес затрат на питание и выросла доля затрат на приобретение хозяйственных вещей, мебели и обстановки, возросла доля культурно-просветительных затрат (на книги и журналы, театр и кино) и неуклонно падала и без того ничтожная доля затрат на религиозный культ. И пожалуй, всего заметнее, к сожалению, вырос расход на алкоголь. Нормы питания по калорийности при этом даже несколько снизились. Но объясняется это значительным улучшением качества питания за счет возрастания наиболее ценных его элементов в общей их сумме. Нужно заметить, что такие его элементы, как мясо-молочные и другие продукты *животного* происхождния, значительно ценнее растительных не только по рыночной их стоимости. И потому улучшение качества питания даже за счет сокращения его калорийности свидетельствует о том, что в количественном отношении достигнутые в СССР к 1927 г. нормы питания не требовали уже существенного расширения. Динамика этих норм за 1922—1927 гг. показана в табл. 27.

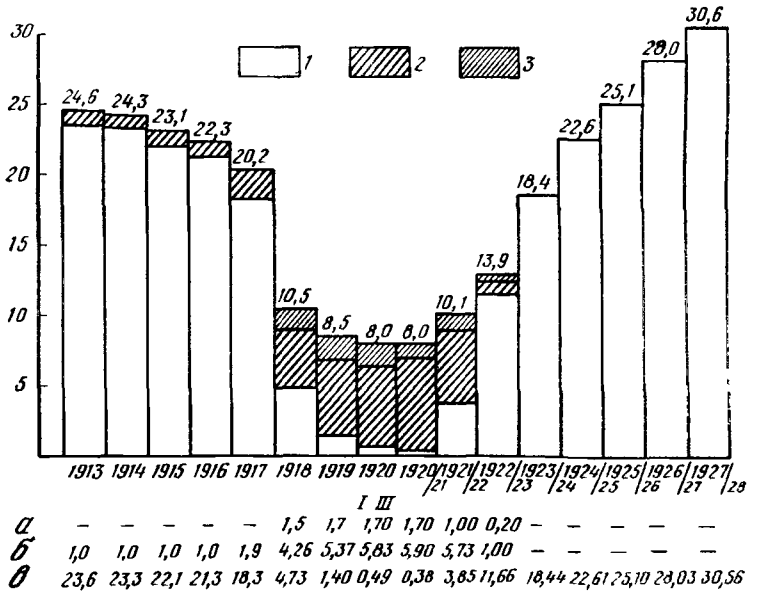

Рисунок. Средний месячный уровень жизни индустриальных рабочих в СССР (в руб. 1931 г.)

1 — денежный заработок; *2* — бесплатные выдачи и коммунальные услуги (натура); *3* — прочие поступления; *а* — прочее; *б* — натура; *в* — деньги

Как видим, общая норма потребления хлеба даже несколько сократилась — с 26 до 23 кг в месяц на едока, но зато норма более ценного, белого хлеба возросла в 4,6 раза за счет вытеснения более грубого, черного ржаного хлеба. Весьма показательно резкое снижение неудобоваримого картофеля на 42% при возрастании норм молочных продуктов в два с лишним раза, сахара — в 4,4 раза, мяса — раз в пять и яиц — в 25 раз за одно пятилетие. Подобно этому за счет сокращения общего числа растительных калорий суточная норма животных калорий вообще и нормы потребления наиболее ценных животных белков и жиров в частности выросли в три с лишним раза. Все это свидетельствует, что качественные сдвиги в питании рабочих были гораздо значительнее количественных.

Общий результат сдвигов в оплате труда промышленных рабочих за весь восстановительный период с Октябрьской революции до начала первой плановой пятилетки отражен в диаграмме (рисунок).

За последующие годы мы не располагаем столь же подробными данными о бюджетах рабочих[30]. Весьма вероятно, однако, что за годы особого обострения борьбы с кулацкой верхушкой в годы сплошной коллективизации деревни, а также в годы Отечественной войны рост уровня жизни трудящихся СССР испытал существенное торможение. Но после войны мы уже с успехом выполнили и перевыполнили планы четвертой и пятой пятилеток. И в каждой из них, как и до войны, поднимая производительность труда, мы тем самым создаем реальную базу и для соответствующего повышения уровня жизни трудящихся СССР. Всего за период с 1940 по 1955 г. реальная заработная плата рабочих и служащих в промышленности СССР выросла на 91%[31]. При этом за одну лишь пятую пятилетку реальная заработная плата рабочих и служащих в СССР, как известно, выросла на 39%, а доходы колхозников — на 50%. На шестую пятилетку намечено дальнейшее повышение этого уровня на 30—40%. И нет сомнения, что именно в этом неуклонном подъеме материального и культурного уровня трудящихся и отражается наиболее характерная особенность нашей социально-экономической системы.

[30] См., например, бюджеты в текущей валюте за 1930—1934 гг. — Труд в СССР, 1935, с. 266—267.

[31] Социалистический труд, 1956, № 1, с. 4.

XIII. ПРОБЛЕМЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

1. К изучению оплаты и производительности труда[1]

К постановке проблемы

Задача социалистического строительства нового мира уже не в лабораторных опытах Нью-Ланарка или Нью-Гармони[2], как это было сотню лет назад, а в грандиозном масштабе одной шестой части земного шара, которую мы волею российского пролетариата призваны ныне социализировать, выдвигает перед нами с невиданной еще остротой проблемы заработной платы и производительности труда. В сущности говоря, это одна и та же проблема социалистического накопления, только рассматриваемая с разных сторон. Находясь в неимоверно тяжелых условиях вооруженного до зубов капиталистического окружения, мы вынуждены были ускорять этот темп накопления противоборствующих старому миру социалистических производительных сил возможно ускоренным темпом. Но в то же время мы не можем забывать ни на минуту, что наши производительные силы складываются не только и даже не столько из труда, кристаллизованного в техническом оборудовании — возможно совершенных генераторах механической энергии, исполнительных механизмах новейших конструкций и прочих материальных средствах производства,— сколько из живой рабочей силы пролетариата — его численной мощи, культурного уровня, профессиональной квалификации и классовой организованности. И если для скорейшего накопления овеществленного труда выгодны, скажем, наиболее высокие нормы производительности труда, то для скорейшего накопления живого труда действительнее всего достижения возможно высокого уровня заработной платы.

Повышение уровня заработной платы, однако, механически снижает норму, а вместе с тем и темпы накопления материальных ценностей.

И наоборот, излишне резкий нажим на эту норму накопления в сторону ее повышения может сказаться весьма болезненно на уровне заработной платы, а вместе с тем и на темпе возрастания экономической и всякой иной мощи пролетариата.

Проблема социалистического накопления сводится, таким образом, к нахождению некоторого *оптимума*, т. е. наивыгоднейшего с точки зрения поставленной нами цели соотношения между уровнем заработной платы и нормой накопления при данном уровне производительных сил и наиболее гармонического *подвижного равновесия* между этими величинами в условиях непрерывно возрастающей производительности труда.

Уже из такой постановки вопроса ясно, что мы не можем изучать за-

[1] К методологии изучения заработной платы и производительности труда.— Плановое хозяйство, 1925, № 8.

[2] Мы имеем в виду известные социально-реформаторские опыты Роберта Оуэна начала XIX в.

работную плату как совершенно обособленную проблему, вне ее взаимоотношений с производительностью труда.

Правда, обстановка не позволяет нам слишком углубляться в *теоретическое* изучение встающих перед нами практических проблем, ибо они неотложны. Но мы все же не можем отказаться от посильного их изучения, ибо в противном случае наши решения будут слишком случайны, а в известных случаях могут оказаться и прямо гибельными для того дела, во имя которого они принимаются.

О заработной плате и производительности труда за последние годы у нас писали довольно много. И все же эти проблемы до сих пор не исследованы у нас, даже в наиболее существенных своих основах.

В самом деле, попробуем подвести итоги тем теоретическим предпосылкам, какие мы могли бы уже теперь признать бесспорными в интересующей нас области. Начнем хоть с заработной платы.

Мы твердо усвоили в качестве азбуки марксизма, во-первых, что заработная плата есть категория историческая, т. е. что она свойственна лишь известным историческим общественным отношениям, вместе с ними возникает и вместе с ними должна отойти в небытие. Во-вторых, нам известно, что заработная плата в капиталистическом обществе представляет собой вполне определенную долю общественного продукта, которая предоставляется имущими классами пролетаруату, в отличие от прибыли и ренты, составляющих долю в том же продукте аграриев и буржуазии, поскольку они являются монопольными собственниками земли и всех остальных средств производства. Мы знаем, наконец, что в условиях капитализма заработную плату следует рассматривать как рыночную цену специфического товара — рабочей силы и что, стало быть, средний уровень заработной платы, как и средний уровень цен всех остальных товаров, определяется издержками производства этих товаров, в данном случае издержками воспроизводства рабочей силы.

В отношении производительности труда мы можем прежде всего сказать, что это именно она в последнем счете определяет собой историческое начало и конец бытия категории заработной платы. Она определяет собой начало заработной платы, ибо до тех пор, пока производительность труда слишком низка и человек не в состоянии производить больше минимума средств своего существования, его можно лишь ограбить и съесть, но нельзя превратить путем отношений найма в объект длительной эксплуатации. Определенный уровень производительности труда определит собой и исторический конец отношений найма. И не только в том широком смысле, что более производительные формы хозяйства неизбежно берут верх в конкурентной борьбе за существование и что на этом основании социализм, как более производительная форма хозяйства, рано или поздно должен прийти на смену капитализма, но и в другом, более тесном. И в рамках социализма, хотя он по самой своей идее отрицает эксплуатацию человека человеком, по-видимому, неизбежны и притом, вероятно, в течение довольно длительного периода отношения найма — не в целях эксплуатации, а в интересах возможно более полного осуществления принципа распределения «каждому по его труду». И лишь тогда, когда этот стимулирующий высокое напряжение индивидуального труда социалистический принцип распределения в полной мере изживет себя и на смену ему придет коммунистический принцип распределения «от каждого по его способностям, каждому по его потребностям», отношения найма и заработная плата будут окончательно сданы в архив за ненадобностью. Но когда же это может случиться? Когда станут излишними всякие добавочные стимулы к труду, помимо тех, какие заложены уже в самой природе человека и общественных его инстинктах? Очевидно, лишь тогда, когда благодаря техническому прогрессу и новой организации общества уровень производительных сил человечества достигнет такой высоты, что для удовлетворения всех его повседневных потребностей достаточен будет минимум времени и усилий человека. И он никому не покажется тягостным уже потому, что его все равно

пришлось бы выполнить в интересах общественной гигиены и собственного здоровья.

Мы можем далее сказать, что известный уровень производительности труда не только ограничивает применение заработной платы во времени, но и создает довольно тесные пределы ее *размерам* в любой момент. Заработная плата всегда составляет лишь долю создаваемого работником продукта, а стало быть, не может быть выше по своей ценности этого продукта, взятого в целом. Но количество продукта, создаваемого работником в любой период времени, определяется уровнем производительности труда, достигнутым обществом к данному моменту. Таким образом, верхний предел заработной платы в ее вещном выражении целиком определяется состоянием производительных сил данного общества. Но и величина той доли продукта рабочего дня, месяца или года, *ниже* которой не может упасть средний заработок рабочего за соответствующий период, тоже определяется тем же уровнем производительности труда. Это вытекает уже из того, что издержки воспроизводства рабочей силы, в каком бы количестве необходимых рабочей семье материальных благ и услуг они ни выражались, *стоимостное* свое значение повышают или понижают в полном соответствии с падением или подъемом общественного уровня производительной силы труда. Иными словами, поскольку рабочий в капиталистическом обществе получает в виде заработка только «необходимый» ему продукт, отношение этой необходимой доли к полному продукту его труда, а вместе с тем и норма прибавочной стоимости, извлекаемой путем эксплуатации труда имущими классами, целиком определяются данным состоянием производительных сил общества, или, что то же, данным уровнем достигнутой в нем производительности труда.

Конечно, все эти и тому подобные наиболее общие предпосылки, которые без труда найдет в своем багаже любой марксист, не лишены глубокого теоретического интереса. Но их одних все же было бы слишком недостаточно для практического разрешения тех огромных проблем, какие перед нами выдвигает — хотя бы в одной лишь области регулирования заработной платы — текущий момент.

Теоретические схемы до тех пор, пока они еще не заполнены вполне конкретным фактическим содержанием, характеризующим в *цифрах* величину и направление каждой слагающей общественного процесса и их равнодействующей, выявляют перед нами в лучшем случае лишь наиболее общие *тенденции* общественного развития. Они могут еще с достаточной яркостью осветить перед нами общественный смысл и значение тех или иных *стихийных* процессов, какие мы наблюдаем в обществе *капиталистическом*, но их совершенно недостаточно для творческого ускорения или замедления отдельных слагающих элементарных процессов и сознательного направления их равнодействующей в нужную сторону в процессе *социалистического* строительства. Для нас мало знать, что такие-то процессы, например рост или падение заработной платы, находятся в определенной и притом вполне закономерной связи с изменениями уровня производительности труда, ибо нам нужно знать характер и *меру* этой связи. Нам мало и того, если нам скажут, что такой-то процесс имеет тенденцию развиваться в данном направлении, а такой-то — в обратном, нам нужно знать и *меру*, т. е. темп и удельный вес того и другого процесса в общем их потоке, ибо, не зная этой меры, мы не можем предугадать ни направления, ни темпа движения этого равнодействующего потока, а стало быть, тем менее могли бы мы определить *меру* необходимого воздействия на каждый слагающий процесс, чтобы получить должное направление равнодействующей.

В пояснение сказанного остановимся хотя бы на таком вполне конкретном вопросе. В каком направлении с точки зрения абстрактной теории должны бы протекать в капиталистическом обществе динамические процессы в области изменений уровня заработной платы? Растет или па-

дает заработная плата пролетариата с развитием капитализма как в абсолютном своем ценностном выражении, так и по отношению ко всему создаваемому им общественному продукту? Или, иными словами, возрастает ли с накоплением классовых противоречий и обострением классовой борьбы в капиталистическом обществе экономическая мощь пролетариата и его удельное значение в процессе распределения национального продукта или падает?

Абстрактная теория не разрешает этого колоссального по своему общественному значению вопроса во всей его исторической конкретности. И сама по себе не может разрешить его окончательно, ибо в различных условиях места и времени ей приходится наталкиваться на пути к его разрешению на целый ряд *взаимно противоречивых тенденций*, удельное значение которых никем еще не взвешено и не измерено.

С одной стороны, мы знаем, что средний уровень заработной платы в любой капиталистической стране имеет тенденцию выравниваться по минимальному уровню средств существования рабочего класса. При непрерывном возрастании производительности труда эта тенденция, ошибочно возведенная Ф. Лассалем в звание «железного закона» заработной платы, казалось бы, неизбежно должна при прочих равных условиях приводить к столь же непрерывному снижению абсолютного уровня заработной платы. Но, с другой стороны, нам известно, что этих «прочих равных условий» на деле не имеется. А имеется другая столь же закономерная тенденция непрерывного роста потребностей пролетариата и связанного с ним возрастания его прожиточного минимума — по мере того как возрастает культурный уровень, профессиональная квалификация и классовая организованность этого пролетариата. Спрашивается, какая же из этих двух взаимно противодействующих тенденций берет верх. Та ли, которая ведет к абсолютному снижению уровня заработной платы, или обратная ей, ведущая к его повышению за счет возрастания потребностей пролетариата?

Если обратиться к *относительному* уровню заработной платы, то и здесь мы встретимся с таким же затруднением для абстрактной теории. Заработная плата как доля национального продукта, с одной стороны, должна, говоря абстрактно, падать с ростом производительности труда, а с другой — под влиянием таких факторов, как законодательное сокращение рабочего дня в результате классовой борьбы пролетариата, повышение прожиточного минимума с ростом его культурного уровня и т. д.,— этот относительный уровень заработной платы имеет несомненную тенденцию к повышению, а соответствующая ему норма эксплуатации — к снижению. Что же происходит на самом деле на различных этапах развития различных стран в результате взаимодействия всех этих скрещивающихся тенденций?

Это уже вопрос факта, а не теории. На него можно ответить лишь в результате конкретного исследования после основательного изучения массового фактического материала прикладной экономики.

Таков будет наш подход к изучению поставленной нами проблемы. Он отнюдь не грешит тем великолепным презрением ко всякой абстрактной теории, каким себя зарекомендовала в свое время так называемая «историческая» школа политической экономии. Совсем, напротив, мы думаем, что лишь при светоче теории можно успешно справиться с тем хаосом фактов, который должен послужить материалом нашего исследования, и уложить его в достаточно убедительную и обозримую систему аргументов, эмпирических коэффициентов и *практических* выводов. На обогащение таким путем экономической *теории* мы не претендуем, ибо та всеобъемлющая теоретическая схема, которую в свое время построил К. Маркс, нас вполне удовлетворяет. Но нам кажется, что все *прикладное* значение этой гениальной абстрактной схемы для социалистического строительства откроется нам лишь тогда, когда мы перестанем ее лишь более или менее бесплодно повторять своими словами в разных комбинациях, а постараемся каждый в своей области влить в нее столько кон-

кретного содержания, сколько необходимо, чтобы, не теряясь в непроходимом лесу фактов, находить все же вполне *конкретный* ответ на все важнейшие *прикладные* запросы нашей животрепещущей экономической действительности.

Может возникнуть вполне законное сомнение если не в целесообразности, то в практической осуществимости такого рода исследований. Позволит ли современное состояние хозяйственной отчетности и статистики подобрать достаточно достоверный и точный цифровой материал для прикладного использования искомых эмпирических закономерностей и обобщений? Имеются ли у нас достаточно надежные *методы* для того, чтобы, исходя из конкретного эмпирического материала, подойти к разрешению тех вопросов, перед которыми останавливается абстрактная теория? Где те *весы*, на которых мы сможем определить удельное значение различных взаимодействующих хозяйственных процессов в общем их результативном потоке, чтобы снова затем разложить этот поток на его составные элементы? Где та *мера*, которой нам придется эмпирически определять тесноту взаимной связи хотя бы таких уже априори несомненно воздействующих друг на друга факторов, как абсолютный уровень заработной платы и стоимость средств существования рабочих или относительный уровень заработной платы и соответствующая ему норма производительности труда?

Громадные трудности и в области критического отбора пригодного для целей исследования материала, и в области применения подходящих для его разработки методов несомненно налицо. Их отрицать не приходится. Но и останавливаться перед ними уже в самом начале работы нет оснований. Не окунувшись в воду, нельзя научиться плавать. Лишь в процессе самого исследования можно познать все его трудности и способы их преодоления. Нет сомнения, что вначале придется пользоваться и весьма посредственным материалом, и недостаточно отточенными методами, лишь бы это — хотя бы и путем весьма постепенных приближений — вело нас к подлинному знанию, практически ценной истине.

В сущности говоря, при умелом пользовании и не слишком точный и исчерпывающий цифровой материал может привести иной раз к весьма поучительным обобщениям. Что же касается методов, то нужно сказать, что прикладная экономика может их черпать для своих целей из разных источников. Прежде всего ею уже ныне все чаще применяются статистические методы.

Так, например, за рубежом в интересующей нас области этими методами довольно успешно пользовался профессор политической экономии Колумбийского университета в Нью-Йорке Г. Л. Мур. В своей книге «Законы заработной платы», изданной в 1911 г., он исследует методом корреляции тесноту связи между уровнем заработной платы и такими факторами, как дороговизна жизни, производительность труда, интенсивность и организованность стачечной борьбы рабочих и т. п.

В частности, пользуясь материалами французской статистики, он выводит, что коэффициент корреляционной связи между уровнем поденной платы неквалифицированных рабочих и стоимостью полного прожиточного стандарта в соответствующих департаментах выражается величиной $r = 0{,}667$, а коэффициент связи между уровнем поденной платы и средней ценностью дневной продукции рабочего в каменноугольной промышленности Франции выражается еще более высокой величиной $r = 0{,}843$[3]. Если учесть, что полное отсутствие взаимозависимости сопоставляемых переменных величин выражается при этом методе *нулем*, а теснейшая функциональная связь — *единицей*, то высокое показательное значение приведенных коэффициентов в качестве мерила тесноты изучаемой связи станет вполне ощутимым.

[3] *Moore Henry Ludwel.* prof. of political Economy in Columbia University. Laws of Wages. An essay in Statistical economics. N. Y., 1911. См. о нем статью профессора С. Солнцева в сборнике «Новые идеи в экономике». СПб., 1913. № 1. с. 53. 57 и др.

Конечно, помимо метода корреляции нам придется использовать и метод группировок и много других, зачастую гораздо более элементарных, но тем не менее достаточно эффективных.

К методике изучения заработной платы

Особого внимания заслуживает методология измерения центральных для нашей проблемы величин — заработной платы и производительности труда, равно как и вполне точное отграничение этих понятий от других, им более или менее родственных. К этому вопросу нам предстоит еще неоднократно возвращаться, тем не менее и здесь нам придется уделить ему некоторое место.

Возьмем хотя бы понятие заработной платы. На первый взгляд оно представляется столь элементарным, что не нуждается ни в каких дальнейших пояснениях. Однако попробуем проследить эволюцию этой экономической категории после Октябрьской революции, и мы сразу натолкнемся на ряд существенных недоразумений.

В капиталистическом обществе мы привыкли называть заработной платой лишь ту, обусловленную формальным договором найма или обычным правом, цену рабочей силы наемника, *которую он вправе был требовать от своего хозяина за свой труд в свое личное распоряжение и бесконтрольное пользование и которая по своему назначению служила ему с семьей нормальным источником средств существования и воспроизводства его рабочей силы.* Поэтому обусловленные договором денежные выплаты, из какого бы повременного или сдельного расчета они ни определялись, включались в это понятие, а наградные к пасхе или дареный платочек кухарке к престольному празднику, если они прямо не предусматривались в договоре, не включались. Бесплатная квартира и хозяйские харчи, когда они вытекали из договора или обычая, включались в заработную плату, а, скажем, лакейская ливрея не включалась, поскольку лакей не пользовался правом свободного распоряжения ею, и т. д. Подобно этому не включался в понятие заработной платы «*гонорар*» литератора или врача, хотя бы он был очень скромным, ибо гонорар получается без наличия договора найма, а с другой стороны, не включались сюда и многотысячные «*тантьемы*» директорам акционерных предприятий,— несмотря на то, что они обычно обусловливаются договором найма,— поскольку эти тантьемы фактически являются формой участия в прибылях предприятия и служат целям накопления капитала, а не воспроизводства рабочей силы их получателей. И уж во всяком случае в заработную плату не включались никакие блага или услуги, получаемые наемником от кого бы то ни было другого, кроме своего хозяина.

Но после пролетарской революции у нас уже исчезли столь ясные грани в указанном отношении. В эпоху военного коммунизма во всяком случае грани между «заработной платой» и даяниями государства в порядке социального обеспечения совершенно стерлись. Бесплатные квартиры, бесплатные пайки и спецодежда, бесплатные коммунальные и тому подобные услуги государство предоставляло всем трудящимся не по договору найма. И тем не менее лишь эти даяния служили подлинным источником средств существования и воспроизводства рабочей силы пролетариата, ибо тот денежный придаток к ним «на булавки», который сохранял еще в эти годы наименование «заработной платы», не играл никакой заметной роли в бюджете рабочего. А кроме того, не следует забывать, что и денежный «заработок» трудящихся в эту эпоху господства у нас закона о всеобщей трудовой повинности определялся не в договорном, а в декретном порядке. И стало быть, не в этом формальном моменте можно было бы найти границу, где кончалась заработная плата и начиналось социальное обеспечение.

Можно бы сказать, что там, где господствует трудовая повинность и нет места договору найма, не может быть также и речи ни о наемном труде, ни о заработной плате в старом дореволюционном смысле этих

понятий. И это верно, конечно. Заработная плата и наемный труд в Советской Республике, даже в эпоху нэпа, представляют собой нечто совсем иное, чем в старом мире капиталистических отношений. Однако эволюция внутреннего содержания этих, как и многих других, категорий буржуазной политической экономии совершается *не вдруг*. И мы часто волей-неволей вынуждены пользоваться старыми терминами даже тогда, когда они уже далеко не соответствуют своему первоначальному значению.

В эпоху нэпа мы снова развязали в известной мере стихию рыночных отношений, восстановили платность почти всех услуг государства и договорное начало найма. Закон о трудовой повинности отпал. И все же то, что мы называем по старой привычке заработной платой, несмотря на все свое внешнее сходство с капиталистической заработной платой, скрывает в себе нечто весьма от нее отличное.

В самом деле, постараемся отделить в понятии заработной платы внешнюю форму от внутреннего содержания. Формой мы можем здесь признать юридические моменты, а содержанием — экономическую сущность и социальную подоплеку договора найма. Форма его предполагает «равноправие» договаривающихся сторон и полную их «свободу» в определении размеров заработка и прочих условий найма, а содержание найма — это борьба хозяина с работником за долю в общественном продукте этого работника и отношения эксплуатации одного класса другим. Какие же из этих моментов и в какой мере сохраняют свое значение и в современной послереволюционной обстановке?

В *формальном* определении уровня заработной платы путем коллективных и индивидуальных договоров найма дело обстоит у нас и сейчас почти так, как и в любой капиталистической стране. Правда, пресловутая «свобода» договора ограничена здесь законодательством об охране труда сильнее, чем где-либо, да и в самом акте определения размеров заработка наряду со слепыми силами рыночной стихии спроса и предложения у нас с каждым годом сильнее чувствуется регулирующее воздействие сознательной воли государственной власти, но все это такие различия, в которых количество довольно медленно переходит в качество. Что же касается социально-экономического *содержания* понятий найма и заработной платы, то здесь мы наблюдаем ныне совершенно новую картину.

Основной особенностью этой картины можно признать то, что у нас *хозяином* почти всех средств труда и всех земельных богатств страны является сам *рабочий класс* в лице своего классового государства. Таким образом, если «заработная плата» и здесь составляет лишь известную долю национальной продукции рабочего класса, то «рента» и «прибыль», составляющие остальные доли той же продукции, достаются опять-таки не кому иному, как тому же рабочему классу. Разница между этими частями национального продукта здесь сводится, стало быть, не к тому, какому классу они достанутся, а лишь к *порядку*, в каком они получаются и используются рабочим классом, и к специальному назначению каждой части. А именно: заработную плату каждый рабочий получает непосредственно сам по месту своей работы и в соответствии с принципом «каждому по его труду», а ренту и прибыль он уполномочивает за себя получить и использовать в интересах всего общества в целом избранную им пролетарскую власть. При этом основное назначение заработной платы — обеспечить каждому рабочему *в отдельности* достойную его норму средств существования, а «рента» и «прибыль» предназначаются главным образом для расширения производства и накопления страховых, резервных и других фондов коллективного удовлетворения потребностей общества.

В понятие коллективного через государственный аппарат обслуживания пролетариата мы включаем медицинскую помощь рабочему населению, начальное, а затем и профтехническое образование детей рабочих,

пенсионное обеспечение престарелых и инвалидов труда, государственную помощь многосемейным и т. д. Сюда же надо отнести бесплатное общественное питание и воспитание детей дошкольного возраста во всякого рода общественных яслях, детских домах, пионерских лагерях и тому подобных учреждениях. Особенностью этого коллективного обслуживания мы считаем то, что здесь услуги государства отдельным рабочим совершенно лишены характера обычного вознаграждения за труд. По общему правилу они вовсе не пропорциональны количеству и качеству труда обслуживаемых рабочих. Они оказываются даже не всем трудящимся, а только тем из них, кто имеет в этом потребность, и только в меру этой потребности. Медицинской помощью, например, в большей степени пользуется тот, кто чаще и серьезнее болеет, учебной — тот, у кого больше детей в школьном возрасте, и т. д. Здесь, стало быть, начинает получать свое осуществление уже *коммунистический* принцип распределения — «каждому по его потребностям».

Именно по этому признаку в современной обстановке и приходится условно различать заработную плату от других видов дохода, поступающего в бюджет рабочего деньгами или натурой,— будь то за счет государственного бюджета или за счет специальных фондов социального страхования. Ту часть своего продукта, которую каждый рабочий сам непосредственно получает из общего котла *в соответствии с затраченным им количеством труда*, мы по-прежнему назовем заработной платой, а всю остальную, которая распределяется только в *соответствии с потребностями* населения или сохраняется в резерве, вовсе не поступая в индивидуальное распределение, придется называть иными терминами.

Различие это весьма условно, конечно. И наши хозяйственники очень часто не делают его, объединяя в своих калькуляциях и заработную плату, и расходы на социальное страхование в одну общую рубрику затрат на рабочую силу. Однако различать эти категории все же весьма целесообразно и даже необходимо.

Чтобы уяснить себе это, полезно проанализировать понятие заработной платы еще с одной стороны. Заработная плата по своему назначению — служить источником средств для воспроизводства рабочей силы — должна обеспечить по крайней мере следующие элементы: 1) производство сырой рабочей силы работника, т. е., говоря проще, его личное содержание, 2) обработку этой сырой силы в более квалифицированную, т. е. школьное и профессиональное обучение рабочего, 3) текущий и капитальный ремонт его рабочей силы, т. е. нормальный отдых и лечебную помощь, 4) «амортизацию» нормального износа, т. е. содержание семьи и подготовку себе смены в лице детей и 5) «страхование» от преждевременного износа, например ранней инвалидности во вредных производствах и всякого рода иных несчастных случаев — в форме некоторых сбережений «на черный день». А если иметь в виду *расширенное* воспроизводство рабочей силы, то в тех областях труда, где оно требуется, заработная плата во всяком случае должна покрыть и дополнительный расход по воспитанию добавочной рабочей силы.

Разумеется, в капиталистическом обществе каждый хозяин в отдельности вовсе не заинтересован в полном обеспечении всех этих элементов нормального воспроизводства рабочей силы, всемерно стараясь хотя бы часть из них свалить на приходские кассы для призрения бедных, на рабочие дома и богадельни, на своих конкурентов и вообще на кого угодно другого, если к этому представляется случай. Именно поэтому в странах отсталого капитализма, где кроме хозяев и рабочих имеются еще широкие массы «самостоятельных» производителей — крестьян и ремесленников,— все издержки по воспроизводству новых кадров пролетариата перелагаются на этих «третьих лиц», по терминологии П. Струве, и уровень заработной платы в таких странах обычно значительно ниже, чем в странах более развитого капитализма.

Однако и там все указанные элементы заработной платы учитываются в полном размере лишь в *среднем* ее уровне для каждой категории

труда, а не для каждого индивидуального работника в отдельности. А потому, если у вас, скажем, больше детей, чем у других рабочих той же квалификации, и вы не можете прокормить и обучить их на свой «средний» заработок, если вы болеете чаще, чем это свойственно людям вашей профессии, и несете непосильный для вас расход на лечение или менее осторожны, чем это необходимо в вашем производстве, чтобы не попасть раньше срока в зубчатку, и становитесь преждевременно инвалидом без всяких средств к существованию, то тем хуже для вас. Хозяину нет до этого никакого дела. Он может поощрить дополнительным приработком лишь такие ваши индивидуальные качества, которые сказываются в вашей работе и сулят ему дополнительную прибыль.

От хозяина трудно ожидать и того, чтобы он осуществил полностью даже эту низшую меру справедливости: воздать каждому по *его труду*. Но рабочие не могут примириться с этим. Будущее их при таком принципе распределения ровно ничем не обеспечено. «Сегодня ты попал в беду, а завтра — я»,—говорит каждому из них классовый инстинкт солидарности. И из него рождается идея взаимного *социального страхования*. Сначала она выливается в форму добровольных братских касс взаимопомощи за счет членских взносов самих участников этих касс — рабочих, а затем и в более технически совершенную форму обязательного государственного страхования за счет взносов непосредственно из хозяйского кармана.

Конечно, сам ли хозяин сделает установленный взнос в кассу социального страхования или включит его в заработок рабочего, который уж от себя передаст его в ту же кассу, общий фонд средств существования, а вместе с тем и средний уровень жизни рабочего класса не изменится. А поскольку этот уровень жизни рабочих в буржуазном обществе вообще чрезвычайно туго поддается сколько-нибудь заметному сдвигу вверх, то все, что буржуазия передаст рабочим лишнего в форме взносов в фонды социального страхования, она обычно сберегает на соответствующем сокращении реального заработка, выдаваемого на руки этим рабочим. Более того, буржуазия «сберегает» в том же порядке и все те суммы, которые *правительства* капиталистических стран расходуют прямо или косвенно на нужды социального воспитания, обеспечения и призрения рабочих из общегосударственных средств. Чем больше, например, государство отдает средств на бесплатное обучение и медицинскую помощь населению, тем больше средств у рабочих из их заработка остается на покрытие других потребностей и тем меньше поэтому хозяину потребуется уделять этим рабочим заработной платы непосредственно из своей заводской кассы.

И тем не менее расходы социального характера в пользу рабочих, как в порядке социального страхования, так и из иных источников, до революции были чрезвычайно скромны, тогда как теперь они повсюду, а в особенности у нас, в Советском Союзе, составляют и абсолютно, и относительно весьма солидные суммы. Но из этого, на наш взгляд, можно сделать один лишь вывод. При сопоставлении современного уровня жизни рабочих с дореволюционным необходимо учитывать не только индивидуальную их заработную плату, но и все остальные «социальные» ресурсы средств существования рабочих. Но отсюда вовсе еще нельзя было бы сделать выводы о необходимости безоговорочного включения всех этих ресурсов в понятие оплаты труда рабочих. И тем менее оснований было бы это сделать в отношении одних лишь фондов социального страхования и тому подобных начислений на заработную плату.

Если основанием для этого считать то, что все эти социальные взносы и налоги взимаются в известном проценте к заработной плате, то это очень шаткое основание. Никто нам не мешает хотя бы с завтрашнего дня и все остальные виды промыслового обложения определить в известном проценте к заработной плате, хотя теперь они начисляются на рубль оборота или на единицу продукта. Но станут ли от этого все эти налоги более родственными понятию заработной платы? Если же осно-

ванием такого родства соцстраховских и тому подобных отчислений с заработной платой признать их специальное назначение — в пользу рабочих, то у нас на том же основании можно было бы зачислить в заработную плату не только все остальные промысловые налоги, но и вообще всю промышленную прибыль, ибо в последнем счете и она, как и все другие источники дохода в пролетарском государстве, имеет своим назначением в конечном счете удовлетворение потребностей всего общества, и в том числе рабочих. Но если бы мы и заработную плату, распорядителем которой является непосредственно каждый рабочий, и прибыль, использование которой в интересах трудящихся берет на себя государство, отныне слили в одно понятие, то мы очень мало выиграли бы от этого в теоретическом отношении, а практически потеряли бы очень ценный измеритель.

Дело в том, что отношение «прибыли» к «заработной плате», хотя и в новом значении этих понятий, будет и впредь чрезвычайно интересным хозяйственным показателем. Правда, отношение $m : v$ у нас уже не будет мерой классовой эксплуатации пролетариата, ибо сам себя никакой класс эксплуатировать не может, но это отношение может и должно стать мерилом темпа *социалистического* накопления и использования национального дохода в Союзе Советских Республик. А значение такого коэффициента трудно преувеличить.

Мы находимся в процессе энергичного роста заработной платы. Но фонды накопления для успешной реконструкции и дальнейшего развития нашего хозяйства должны возрастать еще быстрее. И мы предвидим их рост не только в части капитальных фондов накопления средств производства, но и в области тех фондов, которые в порядке налогового обложения через государственный бюджет и соцстрах будут изыматься государством для обслуживания текущих коллективных нужд рабочего класса[4].

В социалистическом хозяйстве рабочая сила перестает быть товаром. Она воспроизводится для себя, а не на продажу. Рабочий, став коллективным хозяином используемых им средств производства, становится и хозяином создаваемого им продукта. Но и рачительный *хозяин* четко расчленяет свой продукт в связи с его назначением на удовлетворение различных потребностей, скажем на продукт для *текущего потребления* своей семьи и *в запас* для хозяйственного использования и другие грядущие нужды. В коллективном плановом хозяйстве такое расчленение становится еще более настоятельной необходимостью. То, что предназначалось на повседневное *воспроизводство рабочей силы* в индивидуальном домашнем хозяйстве каждого рабочего и именовалось заработной платой, мы теперь называем «продуктом для себя»; весь остальной продукт, сберегаемый для производственного использования и других общественных нужд, именуется ныне «продуктом для общества».

За «продуктом для себя», который и ныне исчисляется в расчетах общества с отдельными его членами по *платежным* ведомостям, и доныне по инерции сохраняется наименование *заработной платы*. Но экономическая природа этого понятия существенно меняется. И прежде всего в следующих отношениях.

В условиях капитализма уровень заработной платы ограничивается издержками воспроизводства рабочей силы, т. е. мерой объективно необходимых для рабочего средств существования. Эта мера становится притом лишь *верхним пределом* реального роста заработной платы в условиях благоприятной рыночной конъюнктуры — с определенной, однако, *тенденцией к снижению* этого уровня с каждым новым расширением резервной армии безработных капиталистического мира. Эти ограни-

[4] Можно также уже теперь сказать, что со временем, по мере приближения к коммунизму, за счет заработной платы будет покрываться относительно все меньшая доля потребностей рабочего, так как все большая их часть будет обслуживаться в порядке социального страхования, социального обеспечения и других социально-культурных мероприятий государства.

ченные средства существования рабочего класса именуются у нас «необходимым продуктом» в отличие от всего остального, «прибавочного продукта» трудящихся, который в условиях капитализма целиком присваивается собственниками средств производства, его организаторами.

В условиях социализма, где коллективный рабочий сам становится не только исполнителем, но и организатором общественного производства, он в качестве единственного хозяина всех обобществленных средств производства восстанавливает, наконец, свои права и на «полный продукт своего труда». Конечно, и в социалистическом обществе воспроизводство рабочей силы остается первейшей общественной необходимостью, но достаточный для этой цели «необходимый продукт» сохраняет свое значение лишь в качестве *нижнего*, а не верхнего предела в удовлетворении личных потребностей рабочего класса. Говоря иначе, потребность в воспроизводстве рабочей силы остается, но снимается прежняя верхняя граница роста соответствующих «средств существования» рабочего класса. Пределы «необходимого продукта», выделяемого ныне под именем «продукта для себя» — для повседневного *личного* потребления трудящихся, значительно расширяются. Мы знаем, что даже в условиях первой фазы коммунизма, когда распределение осуществляется в соответствии с количеством и качеством труда, рост возмещающего этот труд «продукта для себя» объективно ограничивается только неуклонным ростом производительных сил социалистического общества.

Но между «необходимым продуктом» и соответствующим ему фондом заработной платы в условиях капитализма, с одной стороны, и «продуктом для себя» и эквивалентными ему фондами личного потребления в социалистическом обществе — с другой, есть еще одно существенное различие.

В условиях капитализма фондом заработной платы исчерпываются все ресурсы средств существования трудящихся, так как в этом обществе все необходимые трудящимся продукты и услуги являются по общему правилу платными. Это уже само по себе резко суживает круг удовлетворяемых потребностей рабочего класса, вынужденного ограничивать их определенным минимумом. Но в первую очередь, как учит нас исторический опыт, выпадают из этого круга столь важные потребности, как потребность в просвещении, здравоохранении и вообще в культурном развитии всего общества, которое всего труднее было бы обеспечить в порядке индивидуальной инициативы потребителей за счет их скудных личных ресурсов. А между тем коммунизм ставит своей задачей не только накормить досыта всех трудящихся, но и обеспечить им — что еще важнее — всестороннее развитие их индивидуальных способностей и общего культурного уровня. И социалистическое общество принимает *на себя* заботу о возможном удовлетворении соответствующих *общественных* потребностей за *общественный* счет, т. е. за счет «продукта для общества». Заинтересованное в самой широкой доступности таких культурных благ всем трудящимся социалистическое общество распределяет их при этом на самых льготных условиях или совсем безвозмездно — каждому в меру его потребностей.

Таким образом, прежнему фонду заработной платы в новом обществе соответствуют не один лишь фонд *личного* потребления трудящихся, распределяемый в платежных ведомостях по труду, но и весьма значительный уже ныне дополнительный фонд *общественного* потребления, распределяемый по потребностям. Со временем, с ростом изобилия всех благ, этот дополнительный фонд станет основным и принцип его распределения господствующим. Но это будет уже признаком перехода в основном из первой фазы коммунизма во вторую.

Однако, чтобы не забегать слишком далеко вперед, ограничимся сказанным и обратимся к вопросу о методике измерения уровня заработной платы.

Разумеется, чаще всего заработная плата выражается попросту в рублях и копейках действующей бумажной или золотой валюты. Выра-

женную в таких денежных единицах заработную плату мы называем «номинальной». Для практических целей оплаты труда такое денежное выражение уровня заработка — если только исключить моменты резко падающей бумажной валюты — вполне отвечает своему назначению. Однако для научных целей рубль, даже золотой,— слишком несовершенная единица измерения, ибо она весьма заметно, на целые десятки процентов, меняется в своем покупательном значении и во времени, и в пространстве.

Золото, как и всякий иной товар, в зависимости от условий его добычи в разное время то дорожает, то дешевеет не только по отношению к другим товарам, но и по отношению к абсолютному измерителю ценности, т. е. по отношению к затратам общественно необходимого труда на его производство. Поэтому для сопоставимости данных о динамике заработной платы во времени и пространстве ее лучше выражать в так называемой товарной валюте. Так, например, если мы за единицу измерения заработной платы примем покупательную способность золотого рубля в городе Москве в 1913 г. по отношению к известному набору товаров, наиболее употребительных в рабочем быту и взятых в той самой пропорции, в какой эти товары фигурируют в рабочем бюджете, то, выражая в таких товарных «рублях» заработную плату в самых различных местах и за разные годы, мы получим все же вполне сопоставимые величины. Выраженная в таких единицах заработная плата называется «реальной».

Равенство такой реальной заработной платы в разных странах или за разные годы означает, что за сравниваемый заработок в этих странах или в эти годы можно было приобрести не в денежной оценке, а в натуре, т. е. в килограммах, метрах и калориях, одно и то же количество товаров, потребляемых в рабочем быту, и, стало быть, при прочих равных условиях удовлетворить ими примерно одну и ту же массу потребностей. Говоря иначе, товарный рубль есть прежде всего единица измерения *потребительного* значения для рабочего получаемой им платы. С этой точки зрения, когда дело идет об измерении сравнительного благосостояния рабочих масс в разное время или в разных странах, *реальная* заработная плата отражает в себе потребительский уровень их жизни несравненно вернее и точнее, чем *номинальная*.

Конечно, товарная масса, эквивалентная нашему заработку, представляет собой всегда не только известную общественную полезность в меру удовлетворяемых ею потребностей, но и определенную общественную *ценность* в меру овеществленных в ней трудовых затрат данного общества. Но вполне тождественные товарные массы в различных условиях времени и места, представляя собой равные полезности, отнюдь еще не обеспечивают этим равной ценности сопоставляемых благ. Изменчивость — на разных ступенях развития производственной техники — уровня производительной силы труда приводит к тому, что один и тот же «реальный» заработок может представлять собой в разных условиях весьма различные количества овеществленного в нем труда. Поэтому наряду с денежным и товарным измерением заработной платы немалый интерес может представить для нас и трудовое ее измерение.

Этот последний метод измерения заработка по овеществленной в нем трудовой стоимости тем более интересен, что доныне он вовсе не был использован ни одним исследователем динамики заработной платы. А между тем есть очень много оснований думать, что почти всегда, когда мы в капиталистических странах наблюдаем номинальный или даже «реальный» — в вещном выражении — рост заработной платы, в действительности, если иметь в виду ценностное ее значение, происходит *не менее реальное ее падение*.

Все три вышеуказанных метода выражения заработной платы в номинальном, реальном и стоимостном или трудовом ее значении, скажем в часах труда, могут и должны быть использованы — в разных случаях

применительно к различным задачам исследования — для измерения *абсолютного* уровня заработной платы. Но, располагая данными об абсолютном уровне заработной платы, нетрудно путем сопоставления его с общей суммой товарных ценностей, создаваемых пролетариатом данной страны, определить процентом оплаченного труда и *относительный* вес заработной платы в общей продукции наемного труда.

Мы не можем останавливаться здесь подробнее на всех технических приемах подобных исчислений, так как это удобнее будет сделать в другом месте. Укажем лишь, что для этого придется пользоваться целой системой динамических хозяйственных показателей или «индексов», и в первую очередь индексами движения товарных цен и динамики производительности труда.

Понятие производительности труда

Переходя к вопросу о методике изучения производительности труда, нам прежде всего придется остановиться на более строгом определении этого основного понятия. «Это необходимо потому, что даже многие просвещенные экономисты и ответственные работники,— как совершенно справедливо отмечено А. Гинзбургом,— до сих пор не отдают себе ясного отчета в том, что понимать под производительностью труда»[5]. На досадное «смешение понятий» в этой области жаловался и другой исследователь вопроса о производительности труда, А. Б. Халатов[6]. И это тем более досадно, что даже оба названных автора, работы которых в других отношениях заслуживают всяческого внимания, отнюдь не чужды такого смешения основных понятий.

Производительность труда — в самом общем и в то же время точном смысле этого слова — определяется *количеством* продукта, т. е. суммой потребительных благ в натуральном их выражении, создаваемых рабочим в единицу времени. Это количество в свою очередь определяется целым рядом факторов, из которых одни стоят на стороне самого рабочего, а другие — на стороне производственной техники и общественной организации труда. Совокупность *субъективных* факторов производительности труда, зависящих от самого рабочего, определяет индивидуальную производительность *рабочего*. Совокупность *объективных* факторов производительности, стоящих вне воли и качеств отдельного рабочего, мы объединяем понятием «*производительная сила труда*». Эта последняя измеряется тоже *количеством продукта*, создаваемого трудом, но уже из иного расчета. Она измеряется суммой благ, создаваемых не *в единицу времени*, ибо в единицу времени, например в один человеко-день, может быть затрачено весьма различное количество труда, а *единицей труда, приведенного к простому*, или, что то же,— суммой полезностей, падающих на единицу овеществленной в продукте трудовой ценности.

Из приведенного разграничения понятий явствует, что при измерении производительности труда в отличие *от уровня производительной силы* труда необходимо трудовые затраты исчислять только в количественном выражении — в конкретных единицах рабочего времени — без всякого учета качества путем приведения к простому труду нормальной интенсивности и квалификации. В противном случае мы упразднили бы самую задачу учета производительности труда в той части, в которой она определяется интенсивностью, выучкой и прочими субъективными качествами рабочей силы. Опытный ручной наборщик набирает в день до 10 тыс. букв, а новичок-ученик — едва половину. Приведение трудовых затрат того и другого к простому труду означало бы в условиях равной техники очень простую операцию. Нам пришлось бы попросту допустить, что умелый наборщик затрачивает в единицу времени вдвое больше «простого» труда, чем неумелый. «Производительность» их из

[5] *Гинзбург А. М.* К вопросу о производительности труда и заработной плате в промышленности. М., изд. ВСНХ, 1924, с. 7.

[6] *Халатов Арт.* К вопросу о производительности труда. М.: Госиздат, 1925, с. 17, 19.

расчета на единицу *труда* при этом условии оказалась бы совершенно *равной*. Однако это *условное* равенство отнюдь не устранило бы из нашего сознания того безусловного факта, что умелый работник — при всех прочих равных условиях — *производительнее* неумелого, что рост интенсивности *повышает* производительность труда, а не сохраняет ее на одном и том же уровне и т. д. Нет сомнения, что в выборе терминов допустима известная свобода. Но во всяком случае словоупотребление, которое или путем сведения к простому труду, или иначе *сравняло* бы производительность труда виртуоза-мастера и ученика или лучшего ударника и рядового лодыря,— такое словоупотребление едва ли соответствует задачам нашего времени в борьбе за повышенную производительность труда.

Расчленяя далее эти основные понятия, нам пришлось бы установить, что *производительность рабочего* при прочих равных условиях объективной обстановки труда определяется: 1) его умением работать или квалификацией, 2) напряжением его сил или интенсивностью труда, 3) естественной одаренностью физической и умственной энергией и т. д. В частности, если за единицу производительности избирается не часовая продукция, а, скажем, продукция человеко-дня или человеко-месяца, то сюда же придется отнести фактор так называемой «экстенсивности труда», измеряемой числом часов эффективного труда в день или числом рабочих дней в месяц и т. д. Подобно этому «производительная сила труда» — вне всякой зависимости от субъективных качеств рабочего — определяется: 1) уровнем *механизации* труда, 2) степенью его рационализации путем организации наиболее эффективной общественной кооперации и разделения труда, а также путем применения наиболее целесообразных методов использования сил природы и средств сообщения, 3) наличием *естественных ресурсов* страны — плодородием почвы, богатством рудников и т. д. И наконец, в понятии «производительность труда» объединяются все, и субъективные и объективные, факторы роста продукции в единицу рабочего времени.

К сожалению, далеко не все из вышеприведенных определений пользуются у нас общим признанием. Так, например, А. М. Гинзбург то, что мы называем «производительностью *труда*», предпочитает называть «производительностью рабочего», а то, что обычно именуется «производительной *силой* труда», именует термином «производительность труда»[7]. А. Б. Халатов для нашего общего понятия «*производительность* труда» создает специальный термин «*продуктивность* труда», а более частное понятие «производительной силы труда» вслед за А. М. Гинзбургом передает термином «производительность труда», тем самым значительно суживая это последнее понятие[8]. Редактор известных сборников ВСНХ, посвященных интересующей нас теме, З. Леде дает свою модификацию определения производительности труда, по которой она измеряется не количеством продукта, а суммой «*ценности*, приходящейся в единицу времени на одного рабочего»[9]. Одним словом, чуть ли не каждый автор, берущий перо в руки, чтобы высказаться по вопросу о производительности труда, стремится проявить свою оригинальность уже в определении того основного понятия, о котором он собирается трактовать. А в результате этих похвальных устремлений получается то самое смешение языков, которое увенчалось весьма прискорбным концом еще во времена вавилонского столпотворения.

Конечно, о терминах трудно спорить. Но о них все же совершенно необходимо договориться. И в кругу марксистов это, казалось бы, особенно легко сделать, попросту отдав предпочтение той терминологии, которую нам завещал К. Маркс и его наиболее глубокие последователи. А между тем, хотя каждый из наших авторов очень охотно во все труд-

[7] *Гинзбург А. М.* К вопросу о производительности труда..., с. 7, 13.
[8] *Халатов Арт.* К вопросу о производительности труда, с. 18, 24, 31.
[9] К проблеме производительности труда. М., 1923, вып. 1, с. 93.

ные минуты жизни прибегает к авторитету Маркса, смешение языков налицо.

Попробуем же и мы привлечь в защиту нашей терминологии этот авторитет.

Легче всего выявляется с точки зрения последовательного марксизма никчемность той терминологической новеллы, которую предложил З. Ледер. Измерять производительность вообще и производительную силу труда в частности *ценностью* создаваемого рабочими продукта невозможно уже потому, что с повышением производительной силы труда ценность каждой единицы продукта, по Марксу, неотвратимо падает, а с падением ее, наоборот, возрастает. Эти величины всегда *обратно пропорциональны* друг другу. Поэтому, если, скажем, введение новой машины удваивает количество продукта, падающее на единицу труда, то зато ценность каждой единицы его сокращается вдвое и общая сумма созданной ценности в единицу времени остается неизменной. Таким образом, приняв за меру производительности труда вместо количества продукта его ценность, мы стабилизировали бы производительность труда на одном и том же уровне, вопреки всякому техническому прогрессу и здравому смыслу,— на веки вечные.

З. Ледер, однако, по-видимому, и не подозревает, что своим определением он сразу же *упразднил* поставленную им перед собой задачу измерения *динамики* производительности труда. Измерять динамику постоянной величины — задача ведь, согласитесь сами, уважаемый товарищ Ледер, довольно праздная.

Правда, из пояснений автора видно, что понятие трудовой «ценности» он довольно безнадежно путает с «ценой» или денежной оценкой продукта и, утверждая, что «мерилом создаваемой ценности в капиталистическом обществе, а также в обществе переходного периода могут быть лишь деньги — денежная единица ценности, стало быть, *выработка, оцениваемая* в деньгах», подменяет в конце концов ценность, создаваемую в единицу времени, *денежной оценкой* соответствующей продукции[10]. Однако и это «углубление» марксизма мало помогает разрешению проблемы. Мы знаем, например, что выработка рабочего в натуральном выражении *упала* у нас с 1913 по 1921 г. в 3—4 раза, но так как цены всех товаров выросли за это время в совзнаках *в десятки тысяч раз*, то и денежная оценка выработки, а стало быть, и производительность труда, по Ледеру, должна бы считаться *возросшей* в тысячи раз. Однако едва ли даже сам Ледер поверил бы в 1920/21 г. столь оптимистическому выводу.

Ошибку З. Ледера можно объяснить разве тем, что его ввел в соблазн весьма распространенный у нас за последние годы статистический прием, по которому в качестве суррогата мерила производительности труда пользуются сравнением динамики валовой выработки рабочего за один человеко-день, выраженной за все сравниваемые сроки в одних и тех же *довоенных* (1913 г.) ценах. Здесь на первый взгляд производительность и впрямь как будто измеряется «денежной оценкой» выработки. Однако это не так. Во всяком случае довоенная цена какого-либо продукта в применении к продукту, «произведенному в условиях 1920-х годов», никакого *оценочного* значения не сохраняет. Этот прием выражения современной продукции в довоенных ценах может иметь один лишь смысл: сопоставить хотя бы грубо *количественное* соотношение современной и довоенной выработки в тех случаях, когда благодаря сложности вырабатываемого ассортимента продукции более точного количественного сопоставления ее в весовом или ином *натуральном* измерении сделать невозможно.

Гинзбург и Халатов не впадают в такие ошибки. И основное их расхождение с нами сводится, по-видимому, лишь к тому, что они оба резко суживают значение понятия производительности труда, исключая из не-

[10] К проблеме производительности труда. М., 1923, вып. 1, с. 93.

го все моменты, зависящие от воли и других качеств рабочего. Благодаря этому у них производительность труда *противопоставляется* понятию интенсивности труда, а не *обнимает* его, как понимаем это мы. В подтверждение правильности своего толкования оба автора ссылаются, между прочим, на I том «Капитала» К. Маркса. И действительно, там можно найти такое толкование, только... оно относится к понятию «производительной силы труда». Чтобы не быть голословным, приведем здесь ту цитату, на которую ссылается А. Б. Халатов.

Говоря о соотношениях между ценой рабочей силы, т. е. заработной платой и прибавочной стоимостью, К. Маркс замечает, что они определяются «тремя обстоятельствами: 1) длиной рабочего дня, или экстенсивной величиной труда; 2) нормальной интенсивностью труда, или его интенсивной величиной,— тем, что определенное количество труда затрачивается в течение данного времени; 3) наконец, производительной силой труда,— тем, что в зависимости от степени развития условий производства одно и то же количество труда в течение данного времени может дать большее или меньшее количество продукта»[11].

Интересующее нас понятие здесь совершенно определенно противопоставляется и интенсивности, и экстенсивности труда. Но ведь Маркс умел выражать свои мысли и не случайно обронил здесь то «лишнее» словечко «сила», которое почему-то не замечают ни Гинзбург, ни Халатов. И лучше всего в этом можно убедиться из других мест сочинений К. Маркса, где он употребляет термин «производительность труда» уже без этого «лишнего» словечка, но зато в совершенно ином значении.

В «Капитале» Маркс не раз наряду с «производительной силой» (Produktivkraft) употребляет и термин «производительность (Produktivität) труда», причем в последнем случае в это понятие включаются и субъективные факторы успешности труда. Например: «повышение производительности труда вызывается... растущей интенсивностью труда» или «производительность труда зависит не только от виртуозности работника»[12]. Очевидно, Маркс отнюдь не случайно пользуется в разных случаях различными терминами.

Как видим, здесь дважды на протяжении одной полстранички употреблен К. Марксом термин «производительность труда». Случайной оговорки в словоупотреблении, стало быть, предполагать нет оснований. Но, спрашивается, включает или исключает здесь К. Маркс из определяющих это понятие факторов субъективный фактор интенсивности труда? Ответ ясен. Производительность труда «зависит», по этому определению, не только от объективных условий труда, но и от субъективных качеств рабочего, в числе которых на первом месте стоит «интенсивность труда» и на втором — «виртуозность работника». И приходится лишь удивляться, как это Халатов, приводя в своей книге столь недвусмысленную выдержку из доклада Маркса, не замечает, насколько она противоречит как его собственному истолкованию понятия производительности труда, так и тем его ссылкам на О. А. Ерманского, А. Рабиновича, З. Ледера и других авторов, авторитетом которых он пытается подкрепить свои методологические и терминологические соображения. Но еще любопытнее, пожалуй, что в качестве эпиграфа к своей книге Халатов избрал ряд выдержек из сочинений В. И. Ленина, столь же категорически, как и К. Маркс, включавшего в число факторов производительности труда, вопреки Халатову, не только технический прогресс, но и уменье работать, интенсивность труда и тому подобные субъективные моменты.

Вот, например, одна такая выдержка: «Подъем производительности труда,— писал В. И. Ленин еще в апреле 1918 г., намечая «Очередные задачи Советской власти»,— требует, прежде всего, обеспечения материальной основы крупной индустрии: развития производства топлива, железа, машиностроения, химической промышленности. Российская Со-

[11] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 23, с. 528.
[12] *То же*, с. 353.

ветская республика находится поскольку в выгодных условиях, что она располагает — даже после Брестского мира — гигантскими запасами руды (на Урале), топлива в Западной Сибири (каменный уголь), на Кавказе и на юго-востоке (нефть), в центре (торф), гигантскими богатствами леса, водных сил, сырья для химической промышленности (Карабугаз) и т. д. Разработка этих естественных богатств приемами новейшей техники даст основу невиданного прогресса производительных сил.

Другим условием повышения производительности труда является, во-первых, образовательный и культурный подъем массы населения... Во-вторых, условием экономического подъема является и повышение дисциплины трудящихся, уменья работать, спорости, интенсивности труда, лучшей его организации»[13].

Как видим, В. И. Ленин не находил никаких оснований для того, чтобы суживать понятие производительности труда и неразрывно связанное с ним понятие экономического прогресса, определяя их одними лишь «внешними, не зависящими от воли рабочего, факторами производства», как это делает, например, Халатов, объявляющий на этом основании, что рассматривать сдельщину и тому подобные мероприятия, интенсифицирующие труд, как мероприятия, ведущие к повышению *производительности труда*, «неправильно», «что это методологическая ошибка, и ошибка большая»[14], и все же ставящий один из классических образчиков такого рода «ошибки» в эпиграфе своей работы.

Впрочем, Халатов, как кажется, не особенно настаивает на своем толковании спорных терминов. По меньшей мере и в его брошюре «Ленин и производительность труда», и в статье, помещенной им в майской книжке «Планового хозяйства»[15], выпущенных в свет уже после опубликования выше цитированной книги, он возвращается, по-видимому, снова к тому гораздо более обычному у нас словоупотреблению, которого придерживались и Маркс, и Ленин.

Однако мы не сомневаемся, что и помимо него найдется еще не один хозяйственник-практик, который, основательно запутавшись в том смешении понятий, образчики которого были приведены выше, не посетует на нас за посильную попытку кое-что распутать в этом деле.

В заключение заметим лишь одно. Найдутся скептики, которые скажут, что спор о терминах — это такой беспредметный академический спор, до которого занятому своей практической работой хозяйственнику нет никакого дела. Однако, сказав так, они *в данном случае* сильно ошибутся. И чтоб пояснить это, представим себе наш спор в конкретной обстановке момента. Имеются общеизвестные директивы вести кампанию за повышение производительности труда. И хозяйственники, и профессионалисты должны эти директивы осуществлять. При этих условиях якобы академический спор о содержании понятия «производительность труда» становится уже вполне актуальным спором о содержании самой кампании. И, в самом деле, представим себе, что одни из нас стали бы в осуществление директив пропагандировать сдельщину, уплотнение рабочего дня, повышение норм выработки, нагрузку отдельных категорий рабочих вместо двух станков тремя и т. д., а другие начали бы вопить по этому поводу: кар-раул, неправильно, это большая ошибка, ваши мероприятия не вытекают из директив, ибо вовсе не входят в число факторов, определяющих производительность труда.

Нужно ли доказывать, что из такой дезорганизующей кампанию разноголосицы ничего доброго не вышло бы?

Мы отнюдь не переоцениваем роли мероприятий по интенсификации труда в общей системе мер к подъему общего уровня производительности труда в нашей стране. По сравнению с электрификацией и механизацией

---

[13] *Ленин В. И.* Полн. собр. соч., т. 36, с. 188.

[14] *Халатов Арт.* К вопросу о производительности труда, с. 31.

[15] *Халатов Арт.* Ленин и производительность труда. Л.: Прибой, 1925; *он же.* Плановое начало в мероприятиях по подпятию производительности труда.— Плановое хозяйство, 1925, кн. 5, с. 91, 93.

труда и другими мерами того же порядка им, конечно, придется отступить на самые последние места, а затем и вовсе сойти со сцены. Но до тех пор, пока не наступит этот желанный момент и пока имеются соответствующие директивы, их надо выполнять. Сомневаться же в том, что в партийных директивах понятие производительность труда употребляется в том же значении,как у Маркса и Ленина, а не в каком-либо ином, не приходится.

О методах измерения производительности труда

Итак, мы считаем установленным, что производительность труда следует измерять *количеством продукта* или суммой потребительных благ, создаваемых рабочим в единицу времени, например в человеко-день или в человеко-час.

Но, спрашивается, как технически осуществить такое измерение? В таких производствах, продукция которых однородна, например добыча каменного угля, выплавка чугуна, выварка сахарного песку, производство спичек, задача относительного измерения производительности труда на разные даты разрешается сравнительно просто. Здесь в *пределах каждого отдельного производства* мы можем получить обычно — да и то с грехом пополам — достаточно соизмеримые между собой количества продукта, создаваемого в единицу времени. Но гораздо чаще нам приходится иметь дело с производствами, продукция которых составляется из множества самых разнообразных по качеству и ассортименту изделий. Здесь привести это многообразие к соизмеримому единству уже гораздо труднее.

Тем не менее заводская практика многих из наших наиболее передовых в отношении организации учета предприятий давно уже нашла вполне удовлетворительный выход из этого затруднения. В таких предприятиях для количественного учета всей продукции устанавливается обычно определенная *учетная единица*. В ремонтных паровозных мастерских, например, за такую единицу принимается весь комплекс работ, необходимых для так называемого «среднего» ремонта паровоза. Из опыта известно, что в среднем такой ремонт требует затраты, скажем, около 3600 рабочих человеко-часов. Тогда всякая иная работа пропорционально числу часов, назначенных для ее выполнения по установленным в данном предприятии нормам выработки, выражается в долях избранной учетной единицы — среднего ремонта.

Таким образом, здесь за мерило сравнимости разных работ принимается относительная их трудоемкость. В иных предприятиях эта трудоемкость определяется не в человеко-часах труда, а, скажем, сравнительными затратами заработной платы за единицу каждого данного изделия по заводской производственной калькуляции. Конечно, и в единицах заработной платы здесь в сущности сопоставляется та же удельная трудоемкость различного рода работ и изделий по сравнению с трудоемкостью избранной «учетной единицы». Только в единицах заработной платы она измеряется точнее, отражая в себе не только проработанное время, но и среднюю квалификацию использованного труда.

Само собой разумеется, что удельная трудоемкость разных работ, несмотря на то, что она обычно гораздо устойчивее абсолютной величины трудовых затрат на единицу данного изделия в разных условиях труда, все же не представляет собой величины вполне постоянной для каждой данной работы. Тем не менее в целях сравнимости общих итогов продукции за разные периоды она принимается постоянной, т. е. принятые для приведения к учетной единице коэффициенты эквивалентности разных работ и изделий не меняются при каждом пересчете продукции, что, впрочем, вполне понятно, ибо лишь при этом условии получается возможность учета всех достижений в повышении уровня производительности за исследуемый период как по каждому отдельному изделию, так и по общей сумме произведенных благ.

Таблица 1. Схема исчисления производительности труда методом учетной единицы

Сорта продукта	Трудоемкость одной штуки в урочных час.	Количество продукта		Фактические затраты труда в час.		Производительность труда в% к норме (гр.2 : гр.5)
		в штуках	в учетных единицах (гр.3 × гр.2)	на одну штуку (гр.6 : гр.3	общие (гр. 3·гр.5)	
1	2	3	4	5	6	7
Период 1-й						
1-й сорт	4	20	80	3,50	70	114
2-й »	3	30	90	3,33	100	90
3-й »	2	50	100	1,60	80	125
1—3-й сорта	2,7	100	270	2,50	250	108
Период 2-й						
1-й сорт	4	25	100	3,00	75	133
2-й сорт	3	45	135	2,44	110	123
3-й сорт	2	87,5	175	1,37	120	146
1—3-й сорта	2,6	157,5	410	1,94	305	134
Отношение 2-го периода к 1-му	96%	157,5%	151,8%	77,5%	122%	124%

Чтобы вполне уяснить себе идею этого метода, допустим, что за учетную единицу мы избрали продукцию одного урочного часа труда по нормам выработки, и приведем следующую примерную схему расчета изменений производительности за два каких-нибудь периода (табл. 1).

В этом расчете учтены не только изменения производительности труда по отдельным товарам, но и смещения в общей структуре производственных пропорций общественного труда. Но эти пропорции, в особенности за времена, давно прошедшие, не всегда нам известны. А потому весьма важно отметить, что тот же результат можно получить и иным путем, исходя лишь из роста производительности труда по отдельным изделиям или производствам и структуры трудовых затрат одного только последнего (исследуемого) момента наблюдения.

Результат приведенного расчета можно резюмировать так: количество продукта, выраженное в учетных единицах, возросло во втором периоде производства до 151,8% итога первого периода, затраты же труда возросли за то же время только до 122% первого итога, стало быть, производительность труда повысилась до нормы $151{,}8 : 122 = 124\%$ прежнего уровня.

Тот же результат получится, однако, если мы коэффициент производительности труда, отнесенный к нормам выработки за второй период, разделим на соответствующий коэффициент первого периода — $134 : 108 = 124\%$. Но что такое наши «нормы» выработки, как не простое обобщение прежнего опыта — за какой-то третий, предшествующий учтенным в таблице, производственный период? Таким образом, весь ход нашего расчета можно представить себе в следующем виде.

За каждый отчетный период мы исчисляем в гр. 7 коэффициенты производительности труда по *каждому отдельному сорту или виду продукта*. А затем уже эти отдельные коэффициенты — для вывода среднего коэффициента по всей продукции — взвешиваются путем почленного перемножения на величины соответствующих трудовых затрат последнего из периодов наблюдения. Деление суммы этих произведений на общую сумму трудовых затрат и даст нам тотальный индекс изменения производительности за весь период. Нетрудно, однако, убедиться, что сумма произведений коэффициентов гр. 7 на множители гр. 6 в точности совпадает с суммами продукции в учетных единицах по гр. 4. Таким образом, указанное взвешивание привело бы нас к тому же результату, что и произведенный выше расчет, с учетом изменений в структуре трудовых пропорций.

Экономический смысл указанного взвешивания заключается в том, что в конце концов мы сопоставляем здесь фактические затраты труда на производство данной продукции за данный период с исчисленными затратами труда на ту же *самую продукцию*, но по нормам затрат, заимствованным из другого, *предшествовавшего* производственного периода. Иначе говоря, мы задаемся вопросом, сколько труда стоила бы продукция *данного состава* в том периоде, который мы принимаем за исходный для наших сопоставлений, и, зная фактические затраты отчетного периода, получаем вполне *соизмеримые* затраты труда *на одно и то же количество продукции в натуральном ее исчислении, несмотря на всю ее разнокачественность.*

Индексная техника знает очень много различных приемов взвешивания индексов — по весам начального и конечного моментов, по скрещенным весам обоих моментов зараз и т. д. и т. п. Каждой из этих формул взвешивания соответствует иная постановка вопроса, а потому и различный количественный ответ. Одни из этих формул удовлетворяют требованиям так называемой обратимости индексов, другие — нет. Однако экономическая целеустремленность постановки вопроса не может быть подчинена тем или иным требованиям индексной техники. Наша постановка вопроса, как следует из вышесказанного, отнюдь не случайно требует, чтобы за базу взвешивания индексов производительности принималась структура трудовых затрат *ближайшего к современности момента.*

В пользу такого предпочтения можно привести уже то, что эта структура с течением технического прогресса изменяется вполне закономерно в сторону возрастания удельного веса наиболее прогрессирующих в данном отношении отраслей труда. Из любой пары конкурирующих отраслей труда вытесняет своего конкурента та, которая делает бóльшие успехи в производительности труда. Именно поэтому хлопок вытесняет лен, искусственное волокно обгоняет в своем росте естественное и т. д. При этом условии пользоваться сколько-нибудь устарелыми весами трудовых затрат, игнорируя происшедшие за наблюдаемый период структурные сдвиги в этой области, значило бы сознательно преуменьшать темпы возрастания производительности труда. А кроме того, наш метод даже в том случае, когда он формально обращается только к весам одного лишь последнего момента, учитывает полностью эффект имевших место структурных сдвигов в производстве за весь изучаемый период.

В книге М. и П. Иоффе «Проблемы учета производительности труда»[16] нашему методу брошен упрек в том, что он не обеспечивает так называемой «обратимости факторов» в нашем индексе производительности. Это утверждение страдает, однако, одним недостатком. Оно игнорирует качественно совершенно отличную природу нашего индекса от тех индексов цен, к которым предъявляется обычно такое требование. Когда Ирвинг Фишер анализирует формулы своих индексов цен и меланхолически констатирует, что требованию обратимости индексов «*ни одна* из всех приведенных нами до сих пор 28 формул не удовлетворяет», то его взор невольно обращается в сторону так называемых «индексов общей совокупной, или *агрегатной, стоимости*», которые в отличие от всех других, столь часто уводящих нас «в трясину» индексов «едины, несомненны и бесспорны»[17]. Под этим именем Фишер разумеет индекс изменения общей смоимости не меняющего свою структуру агрегата товаров. Предложенный нами метод тоже в сущности учитывает трудовую стоимость определенного агрегата товаров и с этой точки зрения стоит особняком от других.

Однако на практике он пока что имеет крайне узкую сферу распространения, ибо предполагает такое высокое состояние учета, которого в целом по всей промышленности мы, разумеется, не можем достигнуть в ближайшем будущем.

---

[16] *Иоффе М.* и *П.* Проблемы учета производительности труда. М., 1931, с. 27.
[17] *Фишер Ирв.* Построение индексов. М., 1928, с. 56—57.

Волей-неволей поэтому приходится прибегать к другим, менее совершенным, но более доступным методам измерения производительности труда.

Из них прежде всего остановимся на методе чистой продукции. Техника этого метода относительно гораздо проще по сравнению с методом учетной единицы. Здесь учет продукции ведется уже не по отдельным предприятиям, а по целым производствам и отраслям промышленности зараз.

Вся сумма продукции за отчетный период выражается при этом обычно в денежных оценках, скажем по ценам 1913 или 1926/27 г., за вычетом стоимости потребленного в производстве топлива и материалов, исчисленных по тем же ценам, после чего выводится стоимость средней чистой выработки на один человеко-день или иную единицу труда; и отношение этого коэффициента к соответствующим коэффициентам за другие производственные периоды принимается за меру сравнительной производительности труда этих периодов.

В сущности идея этого метода та же, что и при методе учетной единицы, с той разницей, что там за меру сравнимости разных продуктов принимается их удельная трудоемкость или непосредственная величина трудовых затрат, скажем, 1913 г., а здесь *денежная оценка* чистой выработки рабочего *в неизменных* ценах, т. е. при тех же трудовых затратах. И, стало быть, точность результатов зависит от того, в какой мере эта денежная оценка в разных производствах пропорциональна трудовым затратам.

Полной пропорциональности этих величин в капиталистическом обществе, разумеется, ожидать не приходится, в особенности поскольку речь идет о производствах с различным органическим составом капитала. Но, поскольку мы имеем дело лишь с различными изделиями в одном и том же или в однородных производствах, *тенденцию* к установлению такой пропорциональности мы предполагать во всяком случае имеем основания. Дело в том, что трудовые затраты в разных производственных процессах теоретически вполне определяют собой добавленную в этих процессах трудовую стоимость. А цены хоть и отклоняются вследствие условий рынка и разного строения капитала от стоимостей, но средняя величина этих отклонений в родственных производствах не столь уже значительна. Кроме того, необходимо помнить, что отклонения цен от стоимости идут в разные стороны и в среднем для всей товарной массы сумма отклонений в одну сторону равна сумме отклонений в другую. Поэтому когда в статистических расчетах производительности за каждый период охватываются *большие массы товаров*, то возможные ошибки в отдельных случаях в общих итогах взаимно сглаживаются и уравновешиваются.

Во всяком случае метод чистой продукции гарантирует нам в общем бóльшую точность выводов, чем конкурирующий с ним весьма успешно благодаря своей простоте метод валовой продукции. Этот метод отличается от предыдущего только тем, что за меру уровня производительности принимается денежная оценка в одних и тех же довоенных (1913 г.) ценах всей валовой выработки рабочего в единицу времени без всяких вычетов и поправок.

Законность такой замены логически можно обосновать только тем, что *отношение между чистой и валовой выработкой*, поскольку дело идет о продукции одного и того же состава и не особенно больших периодах времени, *весьма устойчиво*.

В известных пределах эти величины растут и падают *пропорционально* друг другу. И поскольку нас при измерении производительности труда интересует лишь динамика этого явления, то в качестве мерила ее *изменений* за известный период прирост валовой выработки на единицу труда можно в общем считать столь же показательным, как и прирост чистой выработки. Но когда у нас, как это бывает зачастую, рассматривают валовую *выработку* за один человеко-день или иную единицу вре-

мени в качестве меры *абсолютного* уровня производительности труда на данный момент, то впадают в весьма жестокое заблуждение.

Собственно говоря, для измерения *абсолютного* уровня производительности труда в сложных производствах у нас вообще нет никакого измерителя, ибо такой уровень можно было бы измерить лишь *количеством* продукта или суммой потребительных стоимостей, им представляемых. А сумму полезностей *разного качества* мы получать не умеем. Прием суммирования сложной продукции в «учетных» единицах, о котором мы говорили выше, отнюдь не претендует на разрешение этой задачи. Наоборот, он продиктован признанием невозможности удовлетворительного ее разрешения. Ведь именно поэтому метод учетной единицы сопоставляет не *разную сумму продукции*, падающую в разное время на *одно и то же количество труда*, а как раз наоборот, *разное количество труда*, овеществляемое в *одной и той же сложной продукции* за разное время. И так называемое «количество продукции в учетных единицах» представляет собой лишь овеществленный в ней труд или стоимость, а не потребительную ее стоимость. Тот же овеществленный труд только в денежном выражении более или менее точно представляет собой и денежная оценка продукции в методах чистой и валовой продукции. А при этом условии, когда в основе наших методов лежит лишь прямое или косвенное сопоставление разных количеств труда *на одну и ту же единицу продукта* или агрегат продуктов, в результате этих сопоставлений можно измерить только *относительный* уровень производительности труда в исследуемый момент, т. е. уровень ее, выраженный в процентах какого-то иного уровня, например уровня 1913 г. принимаемого за базу измерения.

Конечно, если б нам удалось эту базу отодвинуть достаточно далеко в глубь истории — до самых начальных стадий каждого производства *невооруженным* трудом, то наши индексы *относительного* роста производительности в разных отраслях труда от этого начального уровня могли бы стать достаточно пригодной мерой сравнения нынешних уровней производительности и в *межотраслевом* разрезе. Производительность невооруженного труда человека на первых этапах его хозяйственной деятельности мы могли бы без большой погрешности принять за *единицу* независимо от рода и качества производимых им благ. И тогда наши индексы, выраженные в *таких* единицах, стали бы уж мерой не только относительного, но и абсолютного уровня производительных сил и производительности труда в любой отрасли хозяйства. Но до таких индексов нам еще далеко.

Что же касается столь суррогатных показателей производительности труда, как валовая выработка рабочего в денежном выражении, их непригодность в качестве мерила абсолютных уровней производительности особенно наглядно выявляется при попытках использования этого мерила для сравнения производительности труда в различных производствах.

Поясним это хотя бы таким примером. Допустим, что мы захотели бы сравнить производительность труда в бумаготкацком, льноткацком и шелкоткацком производствах. Труд ткача на аршин ткани одинакового размера и узора может быть в этих производствах чрезвычайно близким к полному равенству или даже совершенно одинаковым. Тем не менее по методу валовой выработки, принимаемой за мерило абсолютного уровня производительности, мы несомненно должны были бы заключить, что *труд ткача* в шелкоткацком производстве много производительнее, чем в льноткацком, а в бумаготкацком, наоборот, наименее производителен. И это только потому, что аршин шелковой ткани, *включая стоимость материала*, много дороже льняной и еще дороже бумажной.

Что стоимость материала, как бы она ни была высока, сама по себе не может повысить производительность *ткача* уже потому, что этот материал является плодом труда прядильщиков, хлопководов, льноводов и тому подобных работников, а не ткачей, производительностью которых мы в данном случае интересуемся, понять, казалось бы, нетрудно. Тем

Таблица 2. Счет производства трестов «Азнефть» и «Донуголь» за 1923/24 г. (в млн. червонных руб.)

Статьи расхода	«Азнефть»		«Донуголь»	
	абс.	%	абс.	%
1. Материалы, топливо, энергия	18,58	24,5	10,38	9,8
2. Амортизация	32,99	43,5	4,90	4,6
Итого перенесенной стоимости	51,57	68,0	15,28	14,4
Вновь созданная стоимость	24,23	32,0	90,65	85,6
Всего валовой продукции в млн. руб.	75,80	100,0	105,93	100,0
Валовая добыча в млн. пудов	251,9	—	542,5	—
Число рабочих в тыс.	30,1	—	105,1	—

не менее находятся хозяйственники, которые никак этого понять не могут.

В одной из своих прежних работ мы воспользовались сопоставлением валовой выработки нефтяника и углекопа. Отмечая, что валовая выработка нефтяника в несколько раз выше выработки углекопа, мы отрицали возможность делать отсюда вывод, что и производительность их труда находится в том же отношении. С этим не согласился прежде всего, разумеется, З. Ледер, полагающий, что производительность труда измеряется *ценностью* создаваемого продукта, из чего как будто вытекает с убедительностью, что, где этот продукт дороже, там и производительность выше[18].

Чтобы, однако, пояснить свою мысль убедительным даже для З. Ледера языком, я приведу из бухгалтерской отчетности по трестам «Азнефти» и «Донугля» за 1923/24 г. следующую цифровую справку. Валовая продукция названных трестов по оценке в червонной валюте распадалась на такие неравные части[19] (табл. 2).

Как видим, вновь созданная в процессе производства стоимость в нефтедобыче составляет всего около 32% валовой суммы производства, тогда как в угледобыче этот процент достигает 85. В соответствии с этим валовая и чистая выработка из расчета на одного рабочего в тех же производствах выразится в следующих цифрах (табл. 3).

Итак, если бы даже согласиться с мнением З. Ледера, что мерой производительности может служить *стоимость* продукта, то все же в эту стоимость по отношению к продукту нефтяника нельзя включать стои-

Таблица 3. Годовая выработка одного рабочего

Выработка за 1923/24 г.	Нефтяники			Углекопы		Выработка за 1923/24 г.	Нефтяники			Углекопы	
	в руб.	в пудах: натуральный вес	в пудах: в переводе на уголь	в руб.	в пудах		в руб.	в пудах: натуральный вес	в пудах: в переводе на уголь	в руб.	в пудах
Валовая абсолютная величина	2520	8360	12 540	1006	5165	Чистая абсолютная величина	850	2670	400	863	4410
%	251	—	243	100	100	%	98,5	—	90,7	100	100

[18] Ср.: *Струмилин С.* Производительность труда в 1922/23 г.— Экономическое обозрение, 1923, № 10, с. 36; *Ледер З.* Индексы производительности тов. Струмилина.— К проблеме производительности труда. М., 1923, вып. 1, с. 93.

[19] *Дрибин Ф. Л.* Элементы расходов общесоюзной промышленности в 1923/24 г. Число рабочих и весовую их выработку см.: Отчет о деятельности за 1923/24 г. «Донугля». Изд. «Донугля», 1925, с. 23; Справочная книжка по нефтяной промышленности на 1925 г. Баку: Азнефть, 1925, с. 197 и 217. По «Азнефти» продукция взята только по добыче без нефтеобрабатывающих заводов, рабочие — по добыче и бурению.

мость материалов и амортизации оборудования, ибо эта стоимость создана другими рабочими. А если руководствоваться выработкой, созданной лишь трудом нефтяника и углекопа, то пришлось бы заключить, что по стоимости они очень близки друг к другу, а по количеству первенство в производительности труда, вопреки утверждению З. Ледера и некоторых других, принадлежит скорее углекопу, чем нефтянику, ибо выработка последнего в количественном выражении процентов на 10 ниже по сравнению с углекопом.

Однако мы и такого вывода сделать не имеем права, ибо соизмерять производительность рабочих, изготовляющих продукты различного *качества,* мы пока не умеем.

Здесь нужно рассеять еще одно недоразумение. В печати высказано было соображение, что в отношении смежных областей промышленности, обслуживающих «одни и те же потребности», такую меру качественной эквивалентности найти можно. Известно, например, что при сжигании в калориметре килограмм донецкого угля дает 7 тыс. ккал, а нефть — около 10 500, т. е. в 1,5 раза больше. Стало быть, если на единицу труда углекопа по такому расчету мы получим больше «технически полезного тепла», чем дает нефтяник, то и производительность труда в каменноугольной промышленности придется признать более высокой, чем в нефтедобыче, в противном же случае — наоборот [20].

Однако соизмерить «полезность» *разнокачественных* благ гораздо труднее, чем это может показаться с первого взгляда. Можно ли, например, при сравнении нефти с углем остановиться только на *одном их качестве — калорийности*? Нет, нельзя, ибо у них имеется и целый ряд других качеств. Например, нефть более транспортабельна, чем уголь. Нефть жидка, а уголь тверд, нефть может сжигаться в дизелях, а уголь только в паровых котлах. Но уже это одно последнее различие совершенно меняет эквиваленты энергетической эффективности этих видов топлива. А если еще вспомнить, что нефть и уголь не только топливо, но и материал для производства керосина, бензина, парафина, смазочных масел, анилиновых красок, сахарина и бесчисленного количества иных благ, то задача сравнения полезности нефти во всех ее применениях с углем окажется и вовсе для нас непосильной.

Но если отказаться от мысли о качественной сравнимости различных благ и, стало быть, от мысли о возможности соизмерить абсолютный уровень производительности труда в *разных* производствах, то при выводе *среднего* показателя производительности по многим производствам и по всей промышленности в целом необходима сугубая осторожность. Этой осторожности отнюдь не гарантируют обычные приемы измерения про-

---

[20] *Иоффе М.* и *П.* К вопросу об учете динамики общей производительности труда.— Вестник труда, 1924, № 11-12, с. 85. Авторы этой во многих отношениях очень дельной работы совершенно напрасно, однако, приписывают мне мысль «о равенстве производительности труда в исходный момент» для разных производств. Такой предпосылки для *индексного* метода измерения динамики производительности труда не требуется, и я ее не допускал в своей работе. Из равноценности продукции, создаваемой, по нашему допущению, рабочими различных производств на единицу труда, отнюдь еще не следует равенства уровня производительности труда в этих производствах. Так, например, уровень производительности труда в нашем полеводстве прямо допотопный, а на наших крупнейших бумагопрядильнях, оборудованных по последнему слову техники,— весьма современный. Машинный труд на мюлях или ватерах в сотни и тысячи раз производительнее, чем, скажем, у ручной пряхи за веретеном, а производительность труда пахаря, очевидно, скорее можно бы сравнить по уровню техники с ручной пряхой, чем с машинным мюльщиком или ватерщицей. И тем не менее по количеству стоимости, создаваемой в единицу времени, труд пахаря и ватерщицы являются во всяком случае величинами одного и того же порядка. Точно так же, вопреки мнению авторов, нельзя делать выводов об относительном уровне производительности труда различных рабочих по сравнительному уровню их квалификации. Ручной сапожник — кустарь по своей квалификации несомненно стоит несравненно выше среднего рабочего механического производства обуви, но производительность труда этого кустаря во много раз ниже по сравнению с уровнем производительности, скажем, среднего рабочего на фабрике «Скороход».

изводительности валовой или даже чистой выработкой рабочего, поскольку они претендуют на вывод *абсолютного* уровня производительности труда как в отдельных отраслях, так и по всей промышленности в целом. Поэтому же в 1923 г. нами была предложена известная модификация этих приемов, которую можно назвать *индексным* методом измерения производительности труда.

Этот метод по своей идее вполне тождествен методу учетной единицы с той лишь разницей, что первый рассчитан на применение в гораздо более широком масштабе — не отдельных предприятий, а целых отраслей промышленности, а если угодно, то и для всего народного хозяйства в целом. Он задается изучением лишь динамики изменений уровня производительности труда, а потому всегда выражает ее только в относительных цифрах. Средние же из этих относительных выводят, взвешивая их, как в методе учетной единицы, по удельной трудоемкости различных производств, или, говоря иначе, по соотношению рабочей силы, занятой в отдельных производствах и отраслях труда[21].

Это соотношение может быть выражено и суммой заработных плат, выплачиваемых в каждом производстве, и — несколько грубее — числом проработанных в каждом из них человеко-дней или человеко-часов труда или еще проще — средней численностью занятых рабочих. Сущность метода от этого не меняется. Все эти измерители с вполне достаточной точностью могут служить меркой удельной трудоемкости не только отдельных продуктов, но и целых групп производства и отраслей труда. И уже во всяком случае они служат ей с большей точностью, чем способна служить той же цели валовая продукция тех же отраслей производства в *денежной* ее оценке.

Свою уверенность в том, что *удельная* трудоемкость, или, что то же, вновь созданная стоимость, овеществленная в различных производствах, может быть с достаточной для нас точностью измерена как *соотношением* заработных плат, так и даже просто *отношением* численности занятой в этих производствах рабочей силы, мы базировали на двух, как нам казалось, бесспорных для каждого марксиста *тенденциях* экономики товарно-капиталистического производства: 1) тенденции к выравниванию нормы эксплуатации рабочих различных производств при свободе их перехода из одной отрасли в другую и 2) такой же тенденции к выравниванию, при тех же условиях, оплаты труда равной квалификации — во всех отраслях труда и производствах.

При наличии указанных тенденций нет особых оснований сомневаться, что рост или падение числа рабочих средней квалификации в разных производствах должны в общем и целом идти в ногу и с ростом общей суммы выплаченной им заработной платы, и с общей суммой вновь овеществленной в них стоимости, которую мы и принимаем за меру удельной трудоемкости сравниваемых производств. Однако оспоренными оказались уже исходные для нашего вывода тенденции.

З. Леде в уже цитированной нами его заметке с завидной категоричностью оспаривает эти тенденции, называя нашу «теорию» «очень смелой для писателя, считающего себя марксистом», и заявляет буквально следующее:

«Ясно, что „теория" Струмилина *не выдерживает критики.* Марксова теория знает закон тенденциального уравнения *норм прибыли* (прибавочной стоимости) в различных отраслях производства, но ей чужда, ей решительно противоречит выдуманная тов. Струмилиным *„теория" уравнивания норм эксплуатации*... Выравнивание норм эксплуатации является лишь *плодом фантазии* тов. Струмилина. Свободы перехода рабочих из одной отрасли труда в другую, которой Струмилин пытается объяснить

[21] Подробнее об этом методе см.: *Струмилин С.* Производительность труда в 1922/23 г.— Экономическое обозрение, 1923, № 10, с. 36 и сл.

этот выдуманный собой закон выравнивания норм эксплуатации, в капиталистическом строе не существует»[22].

Это заявление очень симптоматично. Оно показывает, как высока перегрузка наших хозяйственников всякими обязанностями. Положение их поистине тяжелое. Одни лишь повседневные текущие дела, всякого рода деловые доклады, всевозможные комиссии и подкомиссии отнимают у них столько времени, что не только углубиться в «Капитал» Маркса, а даже заглянуть для освежения мыслей в учебник политграмоты некогда, а тут еще редактируй ученые труды и критикуй разные сомнительные с точки зрения ведомственных злоб дня «теории», черт бы их побрал совсем. Трудное это дело, конечно. Мудрено ли тут напутать маленько.

Однако всему есть мера. И З. Ледер на сей раз превзошел эту меру. Прежде всего своим очень невинным пояснением в скобках,— отождествив понятие «нормы прибыли» с совершенно отличным от него понятием «нормы прибавочной стоимости»,— он доказал, что не усвоил еще себе значения ни того, ни другого. А насколько то, что он смешал в этих первых же строках, различно, можно судить хотя бы из следующей справки: «норма прибыли» в нашей довоенной фабрично-заводской промышленности колебалась на уровне около 12—16%, а «норма прибавочной стоимости» достигала в то же время процентов ста и выше[23].

Далее он блестяще обнаружил, что и смысл той самой «теории» уравнения норм эксплуатации, которую он столь яро оспаривает, остался для него совершенно сокровенным. В самом деле, приписывая, с одной стороны, Марксу «закон тенденциального уравнения» *норм прибавочной стоимости*, он в то же время хочет уверить нас, что «теория» *уравнивания норм эксплуатации* решительно, слышите ли, *решительно* противоречит учению Маркса. Комичнее всего то, что наш ученый критик, по-видимому, и не подозревает, что, по Марксу, «норма прибавочной стоимости есть точное выражение степени эксплуатации рабочей силы капиталом, или рабочего капиталистом»[24], и измеряется для любого момента *одной и той же величиной*. Таким образом, он приписывает Марксу одной рукой тот самый тенденциальный закон, который другой рукой за него решительно (!) отрицает. И наконец, что уже вовсе не смешно, воображая, что он ломает свои полемические копья в защиту учения Маркса, этот неудачливый «писатель, считающий себя марксистом», неведомо для самого себя обрушивается на самого Маркса.

В самом деле. Как известно, К. Маркс в целом ряде своих теоретических построений исходил из предположения, «что *степень эксплуатации труда, или норма прибавочной стоимости, везде одинакова*». «Такая общая норма прибавочной стоимости,— поясняет нам в одном месте автор „Капитала“,— в виде тенденции, как и все экономические законы,— была допущена нами в качестве теоретического упрощения; однако в действительности она является фактической предпосылкой капиталистического способа производства...»[25]. Так утверждает Маркс. А З. Ледер эту фактическую предпосылку капиталистического хозяйства именует «плодом фантазии» и по мере своих сил ниспровергает. Далее, на той же странице «Капитала» вы можете прочесть, что тенденция к уравнению степени эксплуатации труда, или, что то же, нормы прибавочной стоимости, «предполагает конкуренцию между рабочими и выравнивание путем постоянных переходов их из одной отрасли производства в другую»[26]. Но и это —

---

[22] *Ледер З.* Индексы производительности тов. Струмилина.— К проблеме производительности труда, вып. 1, с. 92—93 (курсив З. Ледера — *С. С.*).

[23] См. нашу работу: К проблеме капитала в СССР.— Плановое хозяйство, 1925, кн. 2, с. 45, 62.

[24] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 23, с. 229.

[25] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 25, ч. 1, с. 191.

[26] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 25, ч. I, с. 191. Ср. также об «уравнении заработных плат и рабочих дней» в различных сферах производства, которое, по словам Маркса, «с прогрессом капиталистического производства и по мере подчинения этому способу производства всех экономических отношений это выравнивание осуществляется все более и более полно» (там же, с. 155).

мнение К. Маркса, а З. Ледер столь же решительно, сколь голословно, опровергает его, утверждая, что необходимой для такого выравнивания условий труда «свободы перехода» рабочих в капиталистическом обществе «не существует».

Я нисколько не думаю сказанным опорочить благие намерения нашего автора по отношению к марксизму. Очень вероятно, что он просто еще не дошел за недосугом до III тома «Капитала», а когда дойдет, то все, что ныне опровергал, станет не менее решительно утверждать во славу марксизма. Я бы только предостерег во избежание конфуза таких слишком перегруженных практической работой товарищей, которые не слишком еще много успели в области теории, от чересчур решительных осуждений чего-либо именем Маркса, хотя бы в области тех вопросов, в которых они заведомо для себя самих ничего не понимают. Иначе конфуз неизбежен. А ведь, согласитесь сами, попасть в положение гоголевской унтер-офицерской вдовы, которая сама себя высекла, неприятно.

Однако довольно о Ледере[27].

Сравнивая относительные достоинства и недостатки различных методов измерения производительности труда, испытанных нами, мы считаем и в теоретическом и в практическом отношении наиболее отвечающим своему назначению так называемый индексный метод. Такое же предпочтение этому методу по сравнению с методом валовой выработки было оказано и большинством всероссийской конференции по промышленной статистике, созванной в 1924 г. в Москве по инициативе ВСНХ[28]. Метод чистой выработки вследствие своей технической трудности пока еще мало применялся.

Но считая наиболее пригодным и точным индексный метод измерения производительности труда, мы отнюдь не думаем отрицать всякое показательное значение и за выводами, полученными в результате применения метода валовой выработки.

Правда, при сильно меняющемся составе ассортимента продукции отдельных производств или удельного веса целых производств в общем строе промышленности этот последний метод не гарантирует большой точности результатов, но при устойчивых пропорциях производимых продуктов и развертываемых производств даже этот метод может обеспечить вполне достаточную точность и достоверность выводов.

Дело в том, что *при полной неизменности пропорций ассортимента продукции* динамику производительности труда можно было бы с равным успехом измерять не только приростом этой продукции в денежной оценке по неизменным ценам на один человеко-день (метод валовой или чистой выработки), но и любой иной постоянной единицей измерения, например весом этой продукции в пудах или даже числом штук товара, несмотря на всю его разнокалиберность и качественную разнородность. Точно так же не имел бы никакого значения в этом случае и выбор цен для денежной оценки такой продукции. Их можно было бы взять из прейскурантов 1913 г. или 1923 г., а можно было бы и попросту сочинить с потолка. Результат от этого не изменился бы ни на йоту, лишь бы за все сравниваемые даты для оценок применялись одни и те же цены[29].

---

[27] Более подробный разбор его выступлений см.: *Иоффе М.* и *П.* Проблемы учета производительности труда. М., 1931, с. 101 и сл.

[28] Тезисы докладов и резолюции, принятые на Всесоюзном совещании промышленных статистиков ВСНХ 12—16 декабря 1924 г., 1925.

[29] Если нам дано, что ассортимент изделий данного производства за изучаемый период не изменился в своем составе, то, обозначив количество каждого изделия к началу периода через a, b, c, d, а к концу — через a', b', c', d', мы можем выразить это условие пропорцией: $a' : b' : c' : d' = a : b : c : d$... (1), что после элементарного преобразования дает:

$$\frac{a'}{a} = \frac{b'}{b} = \frac{c'}{c} = \frac{d'}{d} = q \ldots, \qquad (2)$$

откуда

$$\frac{a' + b' + c' + d'}{a + b + c + d} = q \ldots \qquad (3)$$

Таблица 4. Динамика продукции в различных измерениях в зависимости от изменений ее ассортимента (на 100 единиц затраченного труда)

Сорта изделий	Количество продукта в штуках		Вес продукта в пудах			Денежная оценка в руб.			Трудовая оценка в учетных единицах		
	1-й	2-й	на единицу	общий		на единицу	общая		на единицу	общая	
	моменты			1-й	2-й		1-й	2-й		1-й	2-й
				моменты			моменты			моменты	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I вариант											
1-й сорт	20	30	2	40	60	10	200	300	6	120	180
2-й »	30	45	5	150	225	8	240	360	3	90	135
3-й »	50	75	10	500	750	6	300	450	2	100	150
1—3-й сорта	100	150	6,9	690	1035	7,4	740	1110	3,1	310	465
в %	—	—	—	100	150	—	100	150	—	100	150
II вариант											
1-й сорт	20	28	2	40	56	10	200	280	6	120	168
2-й »	30	45	5	150	225	8	240	360	3	90	135
3-й »	50	80	10	500	800	6	300	480	2	100	160
1—3-й сорта	100	153	—	690	1081	—	740	1120	—	310	463
в %	—	—	—	100	157	—	100	151	—	100	150
III вариант											
1-й сорт	20	25	2	40	50	10	200	250	6	120	150
2-й »	30	45	5	150	225	8	240	360	3	90	135
3-й »	50	87,5	10	500	875	6	300	524	2	100	175
1—3-й сорта	100	157,5	—	690	1150	—	740	1134	—	310	460
в %	—	—	—	100	167	—	100	153	—	100	148

Таким образом, *при полной устойчивости пропорций ассортимента* сложной продукции неточность в денежной расценке отдельных составных ее частей, присущая методу валовой выработки по сравнению с другими, более точными, *не имеет ровно никакого значения.*

Другое дело, если ассортимент изделий меняется. Ассортимент продукции в два винтика и один паровоз совсем не эквивалентен, конечно, ни в денежной оценке, ни в трудовой ассортименту в один винтик и два паровоза, точно так же два пуда чугуна плюс один пуд часовых пружин отнюдь не равноценны продукции в один пуд чугуна плюс два пуда пружин, несмотря на то что в обоих случаях мы имеем дело с равным числом штук или пудов. И тут уже расхождение валовой денежной расценки изделий известного комплекта рабочих с пропорциями овеществленного в них труда этих рабочих может иметь гораздо более серьезное значение для точности метода. Но и здесь степень достигаемой точности прежде всего зависит от *степени* изменений ассортимента изделий и производств. И если эти изменения за изучаемый период не слишком резки, то даже весьма значительные отклонения денежных расценок от трудовых или валовой выработки от чистой не отражаются заметным образом на итоговых показателях динамики производительности труда.

Поясним это цифровым примером. Допустим, что нам нужно измерить возрастание производительности труда в сложном предприятии, изготовляющем три различных сорта изделий. Допустим далее, что «валовая» денежная расценка этих изделий, скажем по продажным ценам

Если все наши изделия даны в штуках, а мы захотели бы выразить их величину в пудах или в рублях, то пришлось бы и числитель и знаменатель каждой дроби в равенстве (2) умножить почленно на вес или цену единицы соответствующего сорта изделия. Но вес и цена одной штуки за сравниваемые периоды у нас по условию не меняются. А умноженне числителя и знаменателя любой дроби на одну и ту же величину не меняет ее значения. Стало быть, и общее значение отношений (2) и (3) останется неизменным, в каких бы постоянных единицах измерения мы ни выражали количество наших изделий.

Таблица 5. Динамика процентного состава фабрично-заводской продукции России за 1900 и 1908 гг. по одному и тому же кругу производств

Группы производств	Вся продукция в денежной оценке — в % к итогу				Чистая продукция в % к валовой	
	валовая		чистая			
	1900 г.	1908 г.	1900 г.	1908 г.	1900 г.	1908 г.
1. Обработка хлопка	25,9	29,0	22,5	26,2	25,2	29,2
2. Обработка металла	18,2	13,9	23,3	19,6	37,1	45,6
3. Обработка питательных веществ	18,0	21,3	8,9	10,0	14,3	15,3
4. Обработка шерсти	8,8	7,8	9,7	8,6	32,0	35,6
5. Химические продукты	4,5	5,5	4,6	7,1	29,2	41,7
6. Обработка бумаги и полиграфическое производство	4,1	4,3	6,3	6,5	39,8	49,6
7. Обработка минеральных веществ	3,9	3,1	7,7	6,1	57,2	63,1
8. Обработка дерева	4,8	4,0	5,4	4,7	33,1	38,6
9. Обработка льна, пеньки	3,3	3,1	4,1	3,8	36,2	40,5
10. Обработка животных продуктов	5,4	5,2	3,5	3,7	18,9	22,9
11. Обработка смешанных волокнистых веществ	1,6	1,7	2,2	2,4	38,7	45,7
12. Обработка шелка	1,5	1,1	1,8	1,3	34,5	37,8
Итого по 1—12	100,0	100,0	100,0	100,0	28,9	32,3

1913 г., расходится с «чистыми» трудовыми затратами на их изготовление в *данном* предприятии, выраженными в «нормальных» трудочасах или иных учетных единицах, на величину от 66 до 200%, но все же в общем изменяется в *одном направлении* с трудовыми расценками, в то время как весовое их выражение на единицу продукта меняется как раз в *обратном направлении* с их стоимостью.

Тогда количество продукции этого предприятия на одну и ту же величину фактически затраченного труда, выраженное в разных измерителях, будет изменяться в связи с различной степенью изменения *ассортимента* изготовляемых изделий следующим образом (табл. 4).

В первом варианте мы предположили, что ассортимент продукции не изменился в своем процентном составе. И тогда не только денежная оценка, но и весовое выражение прироста продукции с полной точностью отразило собой тот прирост производительности труда — на 50%, который согласно методу учетной единицы фактически наблюдался за данный промежуток времени (ср. гр. 11 и 12). Во втором варианте мы исходим из предположения, что наиболее ценный сорт увеличился количественно лишь на 40%, а наименее ценный — на 60%. Это уже, несомненно, заметное изменение пропорций ассортимента. И тем не менее метод денежной оценки валовой продукции по сравнению с методом учетной единицы дает расхождение в учете динамики производительности всего на 1%. И лишь при еще большем сдвиге в составе ассортимента в варианте третьем, где высший сорт возрастает всего на 25%, а низший — на 75%, ошибка метода валовой продукции достигает величины около 3% точного значения индекса производительности.

Само собой разумеется, что весовые и поштучные индексы прироста продукции дают гораздо меньшую точность при меняющемся составе ассортимента, ибо связь между количественной мерой и весом продукции и трудовыми затратами на воспроизводство различных изделий гораздо более случайна, чем связь между этими затратами и денежной оценкой изделий.

Примерные коэффициенты приведенной таблицы подлежат, конечно, уточнению по данным конкретных расчетов. Однако о степени устойчивости довоенных пропорций продукции различных производств у нас имеются и прямые показания промышленной статистики. Вот, например,

данные В. Е. Варзара о продукции русской фабрично-заводской промышленности, не обложенной акцизом за 1900 и 1908 гг. (табл. 5).

Как видим, за целых восемь лет процентные соотношения как валовой, так и чистой продукции различных отраслей промышленности и производств на деле изменились еще в меньшей степени, чем мы это допускали в нашем гипотетическом примере. Не слишком велики изменения и в соотношениях между валовой и чистой продукцией, накопившиеся за эти восемь лет, хотя для разных производств они очень значительны.

Таким образом, можно думать, что поскольку мы будем иметь дело не с двумя-тремя изделиями какого-нибудь отдельного предприятия, а с массовой продукцией целых отраслей промышленности, то устойчивость ассортимента продукции для не слишком больших периодов времени в общем будет огромной. А стало быть, и вероятная погрешность в исчислении индексов производительности труда методом денежных оценок, несмотря на все его дефекты, окажется вполне достаточной для тех практических целей хозяйственной ориентировки, для которых мы ими обычно пользуемся.

Вслед за построением надежного индекса производительности труда перед нами, несомненно, встанет не менее интересная и еще более сложная проблема расчленения этого общего индекса на ряд частных: индекс «производительности рабочего» и индекс «производительной силы труда», индексы интенсивности, индексы механизации труда и целый ряд других. Но это уже особая тема, о которой удобнее будет поговорить в другом месте.

2. Наука и производительность труда[1]

В поставленной нами перед собой исторической задаче — догнать и перегнать в своем хозяйственном развитии наиболее развитые капиталистические страны — мы далеко еще не оценили по достоинству огромную роль науки. Современная наука на службе социалистического строительства таит в себе неисчерпаемые возможности.

Это недостаточно осознано и в рядах ученых. Некоторые из них предпочли бы стать в сторонке от этого строительства, отдаваясь своей излюбленной науке вне всякой связи с революционными задачами момента.

Но это — совершенно утопическая задача. Можно заниматься наукой для науки, т. е. из одного лишь познавательного интереса к знанию, можно превратить научную деятельность в своего рода любительский логический спорт без призов, ради постановки лишь все новых и новых «познавательных рекордов», можно даже рассматривать ее как простую, почти непроизвольную игру ума от избытка творческих сил. И все же, если в результате этой своеобразной «игры ума» получаются новые истины, а не пустопорожние софизмы, то, совершенно независимо от субъективного отношения к этому делу самих ученых, объективным результатом их достижений в наших условиях плановой концентрации всех усилий на известных задачах будет хозяйственное их использование. Острое оружие науки будет повернуто в надлежащую сторону и в последнем счете даст либо новый подъем уровня культуры, т. е. квалификации и продуктивности трудящихся масс, либо повышение энерготехнической их вооруженности. И в том и другом случае повышается уровень производительных сил страны, растет производительность труда в социалистическом строительстве и тем самым осуществляются наши исторические задачи. Но, конечно, при сознательной устремленности всех научных сил к разрешению этих задач мы разрешим их еще успешнее. Вот почему надо добиться сознательной кооперации науки и труда в интересах воз-

[1] Доклад на Чрезвычайной сессии Академии наук СССР 21—27 июня 1931 г. М.— Л., Соцэгиз, 1931.

можно более быстрого и мощного подъема производительных сил нашей страны.

Было бы большим заблуждением думать, что движение научной мысли является основным или первичным мотором роста производительных сил и технического прогресса человечества.

В таком идеалистическом извращении исторической перспективы кроется опасность огромного преувеличения роли науки. В исторической смене причин и следствий не наука определяла пути хозяйственного процесса, а как раз наоборот, этот последний ставил перед наукой очередные проблемы, подготовлял и направлял пути и темпы ее развития. Правда, люди науки всегда были пионерами новых путей развития, представляя собой передовой отряд великой армии труда. Они всегда избирали в своих исканиях непроезженные дорожки и непроторенные пути. Но, оставаясь всегда лишь слабым авангардом этой великой армии, они не могли безнаказанно отрываться от нее далеко в своем неудержимом движении вперед. Забежавшие далеко вперед светочи науки безвременно угасали подчас и сами на дымных кострах обскурантов, но еще чаще проторенные ими новые тропы просто-напросто зарастали снова надолго бурьяном забвения до тех пор, пока не оказывались — уже в новых условиях — на столбовой дороге хозяйственного прогресса.

Эта историческая обусловленность успеха тех или иных научных идей и прочих идеологических надстроек от состояния хозяйственного базиса связана с тем, что даже величайшая научная истина сама по себе — без надлежащего *общественного признания, усвоения и применения* — обречена на бесплодие и влачит совершенно призрачное существование, находясь как бы в состоянии анабиоза.

Об *общественной* эффективности такой мертворожденной идеи, конечно, говорить не пришлось бы, ибо по существу она и не родилась для общества. Плодотворной научная идея становится не с той минуты, когда она озарила своим сиянием отдельного ученого, а с той, когда она вошла в обращение, поглощая на каждом этапе своего расширенного воспроизводства общественный труд — от первого научного оформления через печать, школу, заводские лаборатории и т. д. вплоть до практического применения в производстве и становясь в меру этого *общественным* продуктом и достоянием.

Все величие и значимость достижений науки определяются в последнем счете не столько их внутренней глубиной и оригинальностью, сколько широтой и мощью того хозяйственного базиса, на котором они могут найти свое применение. Например, на узком базисе рабского античного хозяйства идея движущей силы пара, открытая греческим ученым Героном еще за 120 лет до нашей эры, не получила никакого признания и развития. Ученый мир игнорировал первый паровой двигатель Герона в течение целых 16 долгих столетий как совершенно не стоящую внимания детскую игрушку. Лишь в XV веке гениальный Леонардо да Винчи снова серьезно ставит эту задачу. В 1630 г. другой ученый, англичанин Рамсэй, а затем в 1690 г. французский физик Папен изобретают новые паровые двигатели, гораздо более применимые, чем первый образец Герона, однако и эти машины не нашли еще себе применения на отсталой хозяйственной базе отмирающего феодализма и были преданы забвению. И даже в феодальной России XVIII в. паровая машина Ползунова, опередившего на 20 лет лучшее изобретение Уатта, осталась без использования. А вот в XVIII веке в промышленной Англии уже с первых шагов развития крупного капиталистического производства возникает настоятельная потребность в механических двигателях, и здесь уже не ученые, а гораздо более близкие к производству люди — кузнец Ньюкомен и стекольщик Кодлей строят в 1711 г. свою первую паровую машину, нашедшую себе заметное производственное применение, механик-самоучка Джемс Уатт совершенствует ее (1784 г.), другой такой же механик, Роберт Фультон применяет паровую машину на своем пароходе (1807 г.), еще один рабочий-изобретатель, бывший кочегар Джордж Стефенсон использует ее для

своего паровоза (1825 г.) и, таким образом, кладется начало новой великой эре — эре паросилового механического производства и транспорта, обеспечивших на новой технической базе огромный подъем хозяйства, а вместе с тем и еще небывалый в истории расцвет науки.

Как видно из этого примера, первые решающие импульсы, определившие современный уровень производительных сил, шли не от науки к производству, а, наоборот, от производства к науке. Героями промышленной революции XVIII века были отнюдь не цеховые ученые. Напомним, что не только в области энерговооружения, но и в сфере машинизации труда эта революция обязана главнейшими своими достижениями людям, весьма далеким от цеховой науки. Самолетный ткацкий челнок изобретен ткачом Джоном Кэйем (1733 г.), первые прядильные ватеры и мюли конструировали и улучшали плотник Джон Уайатт (около 1733 г.), ткач и плотник Джемс Харгревс (до 1767 г.), бердовщик Томас Хайс (1767 г.), цирюльник Ричард Аркрайт (1768 г.), сын ткача прядильщик-кустарь Самуэль Кромптон (1779 г.) и т. д.

Как видим, рабочее изобретательство имеет за собой довольно уже продолжительную и славную историю. Но, конечно, рабочие-изобретатели добивались таких результатов ценой громаднейших усилий и только после того, как они, хотя бы и самоучкой, преодолевали свою техническую неграмотность и овладевали основными началами науки и техники. Без науки и здесь дело не обходилось.

Вот почему столь необходимо дать хотя бы элементарное техническое образование широким рабочим массам: «Большевики должны овладеть техникой».

Тем не менее в истории изобретений и технического прогресса совершенно правильно различают два разных момента. «Наука появляется на сцену только во втором из этих моментов. Первый состоит весь из эмпиризма и исканий ощупью: экономическая необходимость и самопроизвольные усилия, вызываемые ею, достаточны для его объяснения». Вместе с тем правильно и то, что в истории изобретений за отдельными изобретателями было бы большой ошибкой проглядеть «историю *коллективного* опыта, разрешающего постепенно проблемы, которые ставятся коллективными нуждами»[2].

Занятие наукой как особой специальностью вообще возникает довольно поздно. На низком уровне производительных сил древности и даже средневековья занятие наукой не кормило своих субъектов, ею можно было заниматься только между делом, при другой специальности. А фактически очень долго ее культивировали почти исключительно всевозможные маги, чародеи, волшебники, волхвы, кудесники, жрецы и тому подобные профессионалы, промышлявшие чудесами, гаданиями и прочим обманом, дурачившие народ и за этот счет обеспечивавшие себе необходимый досуг для занятий астрологией, алхимией и прочими преднаучными дисциплинами. В руках таких профессионалов, конечно, и чудеса науки могли служить для пущей убедительности их обмана. Но вылупившиеся из скорлупы обмана научные истины оказались сильнее лжи. Из астрологии выросла астрономия, из алхимии — современная химия. Конечно, этот процесс страшно тормозился тем, что даже такие гении научной мысли, как Коперник и Галилей, вынуждены были бесплодно расточать свое время ради хлеба насущного — один в роли провинциального каноника, другой в качестве присяжного составителя астрологических гороскопов, поддерживая таким образом на практике ту самую ложь и суеверие, против которых они столь успешно боролись в теории. К счастью, эти времена уже отошли. Современный уровень производительных сил с каждым десятилетием позволяет уделять все больше ресурсов на научную работу, специализируя на ней все более широкие кадры ученых,

---

[2] *Мантуа П.* Промышленная революция XVIII столетия в Англии. М.— Л., 1925, с. 145—146 и сл.

способных целиком, без всякого внутреннего разлада, отдаться своему призванию.

Таким образом, и с этой стороны расширенное производство научных идей всецело зиждится на соответствующем росте хозяйственного базиса. Еще яснее станет эта зависимость, если мы обратимся к материальному базису расширенного воспроизводства идей. Стоит лишь оценить те сдвиги в этом отношении, какие дает нам переход от пергамента и папируса к бумажно-древесной массе и от ручного письма уставом к ротационной печати с годовой продукцией, уже ныне исчисляемой сотнями миллионов экземпляров ежедневных газет и многими миллиардами книг и брошюр, чтобы понять, чем именно обязана научная мысль хозяйственному прогрессу. Но, конечно, эту связь нельзя мыслить односторонне. В историческом процессе причины и следствия представляют неразрывную цепь, в которой и следствия становятся в свою очередь причинами. Если технический прогресс в области полиграфической и бумажной промышленности или в области производства точных измерительных приборов и целом ряде других революционизирует науку, то и наука в свою очередь с каждым годом все успешнее революционизирует технику — этот основной костяк народного хозяйства. И если в условиях стихийного роста хозяйства наука очень долго плелась лишь в хвосте за требованиями этой стихии, то в условиях планового хозяйства наука призвана идти уже во главе технического прогресса, самостоятельно выдвигая перед ним все новые задачи.

С указанной точки зрения в условиях СССР научные учреждения уже сейчас включаются как совершенно нераздельная часть в общую систему производственных ячеек страны. Если народное хозяйство в целом рассматривать как единую для всей страны фабрику, то научные учреждения явятся одним из главных подготовительных цехов этой фабрики, обслуживающих своей продукцией все остальные производственные и учебные цехи той же фабрики. В стадии еще не осуществленных *идей* эта научная продукция, разумеется, является лишь необходимым материалом для дальнейшего производства, но по мере своей *материализации* в учебных пособиях всякого рода, в добыче ископаемых, открытых геологической разведкой, в технике производства и в тысячах различных товарных ценностей, кристаллизующих в себе элементы этого труда, она совершенно реально повышает не только уровень производительных сил, но и наличное народное богатство страны.

Прямое и самое непосредственное влияние на производительность труда мы наблюдаем в области так называемых прикладных наук и технического изобретательства. Чтобы оценить по достоинству уже достигнутые в этой области успехи, приведем для иллюстрации некоторые факты и цифры.

Начнем хотя бы с оценки наших успехов в области грузового транспорта. В древности даже весьма большая тяжесть передвигалась исключительно трудом человека. Как видно из сохранившихся изображений, в древней Ассирии и Египте для перевозки больших тяжестей впрягали сотни рабов, которые и передвигали их волоком по земле на санях или катках к месту назначения. Производительность такого египетского труда была очень невелика. Человек на спине может перенести за день груз пуда в 3 верст на 10, на катках или на колесах его полезную работу можно, конечно, оценивать в 2 больше, т. е. около 1 т-км в день, или до 300 т-км в год. Использование конной тяги означало уже значительный скачок производительности, так как лошадь на спине перевозит раз в 6, а на колесах раз в 8 больше человека (в год до 2400 т-км). Но лошадь нужно выкормить, за ней требуется уход, который поглощает еще примерно столько же труда, сколько идет на работу с лошадью. Поэтому конская тяга повышает производительность человека, с учетом этих дополнительных затрат, говоря грубо, не в 8 раз, а всего в 4 раза. При этом уже изобретение столь простой «машины», как колесная тачка или телега, означало удвоение или даже утроение производительности, ибо на лошади

вьюком можно перевезти не свыше 800 т-км в год, а на колесах — втрое больше.

Изобретение паровоза по сравнению с телегой означало, конечно, целую революцию. Работа железных дорог уже в царской России за 1913 г. измерялась цифрой в 132 тыс. приведенных т-км в год на одного железнодорожника, т. е. раз в 50 с лишком превышала успешность конной колесной тяги, а в 1931 г. по плану должна была превысить ее более чем в 100 раз. По сравнению же с эпохой древнеегипетского транспорта грузов мы поднялись уже на уровень, раз в 800 превышающий возможности невооруженного человеческого труда.

Чтобы понять значение такого достижения, напомним, что в 1931 г. мы только по железным дорогам должны были перевезти 254 млрд. т-км. Если бы мы вздумали пользоваться для этого конной тягой на телегах, то для этого потребовалось бы привлечь еще свыше 100 млн. рабочих лошадей к тем 20 млн., какие у нас имеются налицо по всей стране, и миллионов 200 рабочих для обслуживания этих лошадей. А если бы мы вздумали заменить работу паровозов людской тягой, то для этого пришлось бы привлечь в СССР до 800 млн. рабочих, что раз в 10 превышает все наличное население Союза ССР в рабочем возрасте. Между тем фактически у нас всю эту работу успешно выполняет отряд железнодорожников, не превышающий 1 млн. рабочих и даже с учетом обслуживающих транспорт (материалами и прочими услугами) рабочих других отраслей труда — не свыше 1,5 млн. рабочих. Вот чем мы обязаны изобретательности Стефенсона и целой плеяды его последователей.

В промышленности роль творческих научных идей в области применения пара и электричества к энерговооружению труда можно иллюстрировать следующими цифрами. В 1929/30 г. приходо-расходный энергобаланс советской промышленности достигал уже весьма почтенной цифры в 8,91 млрд. квт-ч. Если бы соответствующую механическую работу нам почему-либо пришлось заменить невооруженным человеческим трудом, то вместо примерно 3 млн. рабочих, занятых у нас индустриальным трудом, нам потребовался бы по меньшей мере 61 млн., т. е. в 20 раз больше. Иными словами, только за счет технического использования сил пара и электричества мы повысили производительность индустриального труда со времен Ньюкомена и Уатта по меньшей мере раз в 20.

Конечно, в разных отраслях труда эти достижения весьма различны. Наиболее велики они, по-видимому, в таких производствах, как обработка волокна, где все процессы труда уже механизированы и человеку остается, как правило, лишь обслуживать автоматически действующие механизмы. Значительно меньше они там, где человеку самому еще приходится, правда все реже, вмешиваться в производственный процесс с инструментом в руках, например в обработке дерева и металла. И меньше всего они в добывающей промышленности, где успехи техники направлены не столько на экономию труда, сколько на все более полное и экономное использование естественных богатств земной коры по мере их истощения.

В текстильной промышленности производительный эффект изобретательской деятельности человека особенно показателен. У нас и сейчас еще в деревне в ходу ручные веретена и столь примитивные самопрялки и ткацкие станки, какие применялись и 300 лет тому назад. Производительность их хорошо известна. Веретеном деревенская пряха выпрядет за 8 час до 70 г тонкой рубашечной пряжи, на самопрялке — вдвое больше. Но уже изобретение «Дженни» Харгревсом (1768 г.). умножив число одновременно выпрядаемых одним рабочим нитей, повысило производительность труда в этой области раз в 8 против самопрялки. А ныне, когда на наших прядильных фабриках приходится уже по 120 веретен на рабочего и больше, с выработкой на каждом не меньше 80 г пряжи (№ 28) за 8-часовой день, мы на современных мюлях и ватерах можем прясть уже раз в 70 скорей, чем на деревенской самопрялке, и по меньшей мере в 140 раз успешнее ручного труда с веретеном. Ручной ткач

давал рубашечной ткани за 8 час. не больше 0,6 м² весом около 70 г. Механический станок Картрайта (1785 г.), изобретенный полтораста лет назад, повысил производительность ткача в 4, а нынешние машины дают уже у нас за 8 час. на одного рабочего не менее 42 м² хлопковой ткани весом до 5 кг, т. е. раз в 70 больше ручного ткача.

Выплавка чугуна на первом русском доменном заводе производилась в XVII веке в двух домнах, суточная производительность которых в две плавки не превышала 100—120 пудов на каждую домну, т. е. не больше 2 т за сутки. И это были очень крупные домны для того времени. В Англии даже 100 лет спустя, в XVIII веке, эксплуатировались домны с выплавкой не свыше 5—6 т в неделю, т. е. вдвое меньше русских. Обслуживало тульские домны XVII века человек 10 в смену: один мастер, 2 подмастерья и человек 7 чернорабочих (один руду сыплет, четверо руду носят, двое уголье носят). На каждого человека в смену получалось, значит, пудов 6 чугуна. В 1931 г. у нас работают уже домны с суточной выплавкой в 400 т и выше, до 700 т, т. е. раз в 350 больше первых русских домен, но и обслуживает их много больше народу. А в общем каждый рабочий Юга России давал еще в 1913 г. за смену около 1 т чугуна, т. е. раз в 10 больше, чем три века тому назад. Примерно так же выросла суточная выработка рабочего и в процессе передела чугуна на железо — с 6 до 60 пудов за человеко-день.

Еще меньше прирост производительности в области добычи ископаемых. Не вооруженные наукой и техникой, наши предки вынуждены были довольствоваться только теми крохами естественных богатств, на которые они наталкивались случайно, на самой поверхности земной коры. Так, например, лет 300 тому назад железная руда для первого в России Тульского доменного завода добывалась на глубине всего 6—12 сажен. В каждой яме работали с лучиной по 4 человека и при мощности пласта от 1,5 до 3 аршин и выше добывали без всякой механизации пудов по 25 за день на человека. Теперь наука и техника позволяют открывать и добывать железные ископаемые на глубине в десятки и даже сотни раз больше. И это колоссально расширяет наши производственные возможности. Но производительность рабочего на таких глубинах, даже в условиях значительного энерговооружения труда, в среднем по Союзу ССР едва ли превышает 50 пудов руды в день на человека, т. е. всего раза в два выше нормы XVII века.

Но если в промышленности мы только в отдельных случаях наталкиваемся на столь низкие достижения в области производительности человеческого труда, то сельское хозяйство представляет собой в целом один из наиболее отсталых в этом отношении участков трудового фронта. Наука и техника до последнего времени не располагали почти никакими шансами для успешного проникновения в эту область. Первобытные формы и методы мелкого индивидуального хозяйства, долгий гнет рабства и крепостного права, густая паутина феодальных и полуфеодальных общественных отношений, царивших в этой области чуть ли не до вчерашнего дня, нищета и некультурность трудящихся масс деревни и вообще весь тот «идиотизм деревенской жизни», исстари чуждый городской культуре индустриального труда, о котором говорил уже в свое время К. Маркс, в достаточной степени объясняют отсталость сельского хозяйства.

Буржуазные ученые выдвинули в свое время «учение» об убывающем плодородии земли. Но история земледельческого труда отнюдь его не подтверждает. Конечно, земля выпахивается, если из нее только все берут и ничего не возвращают, но такой идиотизм несвойствен даже самой невежественной деревне. Если бы закон убывающего плодородия был верен, то золотой век наивысшей урожайности пришлось бы искать в преданиях старины глубокой. А между тем нам известно совершенно обратное: уже в «Русской Правде» мы находим довольно ясное указание, что средняя урожайность земли в Древней Руси измерялась весьма скромным коэффициентом сам-третей или около того. Лет через 500, по

памятникам XVII века, мы определили ее «в самах» коэффициентом 3—3,5. До самого падения крепостного права в 1861 г., т. е. еще лет через 200, урожайность в России безнадежно топталась все на том же уровне — около 3,5 четверти сбора на 1 четверть посева. Но затем освобожденный труд крестьянина из десятилетия в десятилетие заметно повышал плодородие своих полей. Уже за 1861—1879 гг. урожай «в самах» поднялся до 3,7, за следующее десятилетие — до 3,9, затем — до 4,3 и, наконец, до 5,7, а в СССР он несомненно даже у единоличников не ниже 6, т. е. вдвое выше, чем в Древней Руси.

Очень важно при этом отметить, что в методах производства и в затратах труда на единицу посевной площади за последние два-три века в России, по имеющимся вполне достоверным данным, никаких заметных сдвигов не произошло. В частных хозяйствах 1889 г. на обработку и уборку хлеба с одной десятины затрачивалось ровно столько же дней труда, сколько и в 1642 г. Столько же примерно дней труда на это дело затрачивалось еще и в 1924/25 г. в единоличных крестьянских хозяйствах Советской России тех же районов.

Таким образом, удвоение урожайности на единицу площади за весь этот период имело место не в результате больших затрат труда или какой-нибудь технической революции, а лишь за счет известной его рационализации в способах производства, связанной с повышением процента грамотности и общей культурности освобожденного от крепостной зависимости земледельческого населения.

Если, не гоняясь за особой точностью, принять, что по сравнению с невооруженным сложными машинами трудом докапиталистической эры мы за последние 300 лет повысили в России производительность труда на механическом транспорте раз в 100, в промышленности — раз в 20 и в земледелии — всего в 2 раза, то нетрудно определить и средний уровень подъема производительности по всем указанным отраслям труда, вместе взятым.

Для 1930 г., исходя из того, что в земледелии у нас было занято до 32 млн. работников, в промышленности — около 3,5 млн., а на транспорте — всего около 1 млн., средний взвешенный прирост производительности труда за 300 лет определялся всего в 6,4 раза, или на 540%. Такой невысокий общий уровень определяется, конечно, прежде всего чрезвычайно большим весом в нашей стране малопроизводительного сельского труда. Индустриализация страны, т. е. перевод все большего числа трудящихся в условия лучше вооруженного индустриального труда, в свете вышеприведенных коэффициентов говорит сама за себя. Каждый индустриальный работник с точки зрения роста наших производительных сил стóит один целого десятка земледельцев.

Очень любопытно было бы проследить во времени изменение общего уровня производительных сил страны под влиянием индустриализации нашего хозяйства в связи с техническим прогрессом в отдельных его отраслях и общим расширением сферы его распространения. Проделать такую работу с необходимой тщательностью довольно трудно.

Однако в отношении вышеназванных трех областей труда, пользуясь имеющимися статистическими данными, мы в грубых чертах получили следующую динамику сводных показателей производительности труда. Если за единицу измерения принять уровень ее в XVII веке, то к падению крепостного права в России этот уровень едва ли поднялся более чем на 0,1. К 1870 г. он может быть принят за 1,3, к 1880 г. — за 1,5. А затем, по уже более надежным данным, его рост выражается следующими цифрами:

1890 г.	1,7	1910 г.	2,9	1926 г.	3,5
1900 г.	2,5	1914 г.	3,5	1930 г.	6,4

Эти цифры показывают, как недавно в сущности наше хозяйство стало на путь решительного прогресса и какое огромное ускорение темпов его развития выявляется на этом пути за последние годы.

Как известно, человечество существует уже около миллиона лет, но только около 4 тыс. лет назад оно вышло из первобытных условий каменного века, ознакомившись с употреблением металлов. И только около 200 лет назад, с изобретением паровой машины, оно перешло новый решающий рубеж в своем развитии. Нет никакого сомнения, что за последние 200 лет пара и электричества человечество значительно дальше шагнуло по пути подъема своих производительных сил, чем за предшествующие им 4 тыс. лет металлических орудий, и несравненно дальше, чем за весь миллион лет каменных стрел и топоров. Но и эти последние 200 лет являют собой картину все более ускоряющегося движения вперед науки и техники и все более решительных сдвигов в росте производительных сил человечества.

Наша страна, вступившая на этот путь позже других, стала заметно двигаться вперед только каких-нибудь 70 лет назад. Но и из этого недолгого периода роста нужно еще исключить годы мировой войны и революционной разрухи, из которой мы вышли на довоенный уровень лишь в 1925 г. Однако даже за 5 лет (1926—1930 гг.) мы прошли путь, для которого еще недавно потребовалось бы лет 30.

Конечно, успехами этих лет мы обязаны прежде всего осуществленной у нас социалистической революции, пробудившей к хозяйственному творчеству всю толщу трудящихся масс и тем самым открывшей собой новую эру в истории человечества. Но это творчество масс может быть организовано только в порядке планового хозяйства, сознательно опирающегося на научную мысль и все ее достижения. Задача плана в этом смысле сводится прежде всего к тому, чтобы возможно более широкие массы трудящихся и возможно скорее приобщались к последним достижениям науки и техники.

Какое прямое и непосредственное влияние на производительность труда оказывает наука даже в тех скромных дозах, какие ограничиваются программой нашей школы-семилетки, можно показать следующими цифрами.

В Госплане была проделана такая работа. Использовав материалы массового обследования рабочих-металлистов, мы выявили такую зависимость между числом лет обучения этих рабочих и их заработком при всех прочих равных условиях возраста, пола и профессионального стажа: металлисты неграмотные зарабатывали в 1929 г. за день 3 р. 21 к.; грамотные — с одним годом обучения — зарабатывали уже 3 р. 96 к. в день, т. е. на 24% больше; четырехлетка повысила этот заработок до 4 р. 53 к., т. е. на 42%, а семилетка — до 5 р. 36 к., т. е. на 67% против неграмотных рабочих того же возраста и стажа.

Почему школа так повышает заработок? Очевидно, только потому, что побывавший в школе рабочий лучше соображает, более умело использует свои силы и потому повышает качество и производительность своей работы. При господстве у нас сдельщины всякое повышение производительности дает, конечно, соответствующее повышение и общей продукции страны, и заработка рабочих. Народный доход СССР за 1930 г. достигал уже около 36 млрд. руб.; значит, каждый процент повышения производительности труда означает возрастание народного дохода в неизменных ценах на 360 млн. руб. При этих условиях нетрудно оценить, какое огромное хозяйственное значение для СССР имеют такие факты, как ликвидация неграмотности, всеобщее обязательное обучение, фабрично-заводская семилетка и прочие мероприятия Советской власти, обеспечивающие повышение народного дохода на целые десятки процентов. Конечно, такие мероприятия тоже стоят больших денег и огромных затрат труда. Но каждый рубль, затраченный на обучение, скажем, в семилетке, по нашим расчетам, повышает народный доход страны минимум на 6 руб. в год. Таким образом, овчинка стоит выделки.

Но неизмеримо больше дает нам плановое применение науки к технической реконструкции нашего хозяйства. Мы уже видели выше, что наиболее отсталым участком нашего трудового фронта до последних лет

было распыленное в единоличном владении карликовое крестьянское хозяйство. Плановое использование науки с применением высокой современной техники в таких хозяйствах в сколько-нибудь крупных масштабах было бы совершенно неосуществимо. Но за какие-нибудь пару лет в нашей деревне в связи с совершенно невиданными в мировой истории успехами коллективизации создана новая, социалистическая база для столь же небывалых достижений в области технической реконструкции сельского хозяйства.

На сельскохозяйственном фронте, в условиях обобществленного крупного хозяйства, возможности применения науки почти безграничны. Здесь задача догнать и перегнать наиболее развитые страны капиталистического Запада крайне облегчается тем, что мы сразу можем пойти к этой цели совершенно своеобразными, и притом кратчайшими, путями.

Опыт Запада уже показал нам, что́ в этой области, даже в условиях частнокапиталистического хозяйства, может дать рациональная обработка земли с применением искусственных удобрений и прочих требований агрономической науки. Если у нас урожай зерновых колеблется около 8 ц на 1 га посева, то в Германии он еще лет 150 тому назад достиг этого уровня, а затем благодаря применению научных идей Либиха, Гельригеля и других ученых он в среднем уже раза в 3 превысил этот уровень. В Голландии и Бельгии урожайность зерновых еще выше (в среднем до 28 ц с 1 га), а в годы высоких урожаев достигает и 40—50 ц с 1 га.

Для достижения таких успехов, требующих при современном состоянии агрономии только мощного развития химической промышленности и известного повышения культурного уровня нашей деревни, при наших темпах индустриализации нам вместо 150 лет понадобятся, конечно, гораздо более краткие сроки. Но возможное утроение или учетверение плодородия нашей почвы западноевропейскими методами интенсификации земледелия еще не означает такого же повышения производительности труда, ибо помимо усиления удобрений для него требуется и улучшенная обработка земли, т. е. в условиях мелкого единоличного хозяйства огромные дополнительные затраты живого труда на единицу площади. Именно в связи с этими повышающимися затратами труда на смену обанкротившемуся «закону» убывающего плодородия почвы возникла новейшая его буржуазная версия, так называемый «закон» *убывающей эффективности* последовательных затрат на единицу площади в земледелии.

В условиях нашего крупного коллективного земледелия с машинно-тракторными станциями, с широкой механизацией человеческого труда и этот мнимый «закон» лишается всякого правдоподобия. Дополнительные затраты по улучшению обработки почвы, удобрению и пр., которые требуются для повышения урожайности при *неподвижной* технике труда, при наших темпах механизации земледелия совершенно исчезают, теряясь в той огромной экономии труда, какую нам обеспечивают тракторная тяга, уборка комбайнами и тому подобные новые методы машинной техники.

Чтобы иллюстрировать это фактами, приведем следующий расчет. В единоличном хозяйстве ЦЧО при крестьянской технике труда на 1 га зернового посева фактически расходуется из расчета на 8-часовой день 33,8 дня труда и 16,9 дня конной тяги. В то же время по действующим нормам Колхозцентра при машинной технике для того же объема работ потребовалось бы только 1,8 дня живого труда при 18 днях механической тяги. Говоря иначе, за счет повышения энерговооруженности земледельческого труда раз в 19 производительность его повышается минимум в 18 раз. Мы говорим «минимум», ибо нормы Колхозцентра, как показал опыт, выполняются на практике с превышением против первоначальных расчетов. При этом тракторная пахота снижает затраты живого труда против конной в 15 раз, тракторный сев — в 25 раз против ручного, а уборка комбайнами снижает их даже в 89 раз против обычных затрат труда в крестьянском хозяйстве.

Правда, вышеуказанная экономия в земледельческом труде возможна лишь за счет дополнительных затрат труда в машиностроении и других отраслях промышленности. Но если даже подсчитать и эти затраты, то эффективность механизации сельского хозяйства с точки зрения подъема производительных сил страны окажется все же очень значительной.

Из опыта наших совхозов известно, что содержание конной тяги из расчета на один коне-день обходится, включая амортизацию, не менее 1 р. 25 к., а в трудовом выражении это соответствует примерно одному человеко-дню труда. Тракторная же тяга в тех же совхозах из расчета на 1 сило-день, тоже со включением всех затрат на горючее, ремонт и амортизацию, но без оплаты тракториста, стоит нам раза в 2 дешевле. Пользуясь этими соотношениями, нетрудно рассчитать, что общая сумма затрат на 1 га посева при старой технике, включая конную тягу, эквивалентна примерно 50 трудодням, а после механизации она падает даже с учетом трудовой стоимости тракторной тяги всего до 10—11 трудодней, т. е. минимум в 4—5 раз.

Иными словами, даже на столь отсталом участке нашего трудового фронта, как сельское хозяйство, опираясь на плановое использование науки и техники, мы можем в кратчайший срок повысить производительность труда по меньшей мере в 2 раза, в то время как прежняя динамика стихийного самотека для удвоения этого уровня требовала сотен лет. Но задача эта нелегкая.

Вот каковы перспективы, которые нам должен обеспечить союз науки и труда в первой социалистической Республике Советов. Как осуществить эти перспективы с наименьшими затратами времени и труда — это задача хозяйственного плана, над которым теперь работают не только специально плановые, но и вообще все научно-исследовательские силы страны. К науке обращено теперь самое напряженное внимание широких масс.

Перед ней поставлена вполне конкретная задача.

Слово за наукой!

3. Об изучении уровня производительных сил[1]

К постановке вопроса

Проблема темпов хозяйственного роста СССР — это вопрос жизни или смерти нового, социалистического государства во враждебном ему капиталистическом окружении. При одних темпах ему обеспечена победа, при других — поражение. Каждый срыв в этих темпах, каждый самый легкий перебой чреват огромными последствиями. Вот почему мы должны зорко следить с самым тщательным вниманием за каждым биением пульса нашего быстро растущего хозяйственного организма в этом решающем его соревновании с хозяйственным ростом других стран.

Задача «догнать и перегнать» главные страны капитализма в их хозяйственном развитии — не шуточная задача. И мы недаром следим с таким напряженным интересом за всеми конъюнктурными колебаниями капиталистического мирового хозяйства, сопоставляя их с многочисленными показателями нашего неуклонного хозяйственного роста. Но эти показатели и конъюнктурные кривые — уже вследствие их множественности и разнохарактерности — не поддаются обозрению и не дают даже во всей своей совокупности *целостной* картины и *общей* меры хозяйственного роста или падения экономических укладов. Попытки построения единого измерителя — барометра хозяйственной погоды,— неоднократно предпринимавшиеся на Западе, не увенчались до сих пор успехом. Впрочем, авторы этих попыток, как известно, шли в своих исканиях путями самого грубого ползучего эмпиризма. Без яркого светоча теории они да-

[1] В кн.: *Струмилин С. Г.* Черная металлургия в России и СССР. М.— Л., 1935.

же не смогли правильно поставить свою задачу. И потому их неудача нас не смущает. Задача слишком для нас важна, чтобы отступать перед нею, но мы ее ставим по-иному.

Проблема темпов хозяйственного развития есть прежде всего проблема темпов роста *производительных сил страны.* Мы ставим вопрос, чем и как можно измерить этот рост. Как построить столь обобщенный показатель, который мог бы стать индексом развития всего народного хозяйства в целом?

Прежде всего возникает вопрос, не может ли стать хотя бы грубым показателем роста производительных сил страны ее население. Рабочее население любой страны представляет собой основную производительную силу любого общества. Темпы технического прогресса, несомненно, так или иначе должны определять собой темпы роста численности *рабочего* населения, а вместе с тем и плотность общей заселенности страны при данном уровне развития производительных сил. «Повышение производительности труда,— читаем мы в одном, еще недавно весьма распространенном, учебнике политэкономии,— приводит к увеличению численности той группы, которая находит достаточные средства существования на площади определенного размера»[2]. Исходя из этих соображений, широко пользовались показателем плотности населения для характеристики различных уровней хозяйственного развития. Так, для наиболее примитивных ступеней охотничьего быта — у бушменов и австралийцев — предельная плотность населения, по определению Богданова и Степанова, не превышает 10 человек на 1 тыс. км^2. Первобытное скотоводство кочевников обеспечивает средства существования для повышения населенности страны уже от 700 до 1700, в среднем около 1200 душ на 1 тыс. км^2, т. е. повышает среднюю плотность населения по сравнению с охотничьим бытом раз в 120. Древнейшее земледелие с господством *переложной системы* повысило плотность населения до 10 тыс. человек, а более прогрессивная — *трехпольная система* к XIII—XV векам, т. е. в эпоху господства *феодализма* в Средней Европе, повысила здесь плотность населения еще в 2 раза[3], до 20 тыс. душ на 1 тыс. км^2. К этому можно еще добавить для сравнения, что к 1913 г. в той же Средней Европе (Германия, Австрия и Франция), но уже при господстве *капиталистической индустрии* плотность населения достигла еще в 5 раз более высокого уровня, т. е. около 100 душ на 1 км^2.

Эта шкала плотностей населения при разных способах производства как будто вполне отвечает тезису Маркса, что всякому способу производства соответствует свой особый закон народонаселения. Весьма вероятно, что каждый из этих способов производства и соответствующих социальных формаций имеет свой верхний предел достижений в области плотности населения, и, судя, например, по крайне замедленным темпам естественного прироста в старейших странах капитализма за последние десятилетия, *эта формация* уже очень близка к своему пределу.

Но можно ли отмеченную зависимость между плотностью населения и уровнем производительных сил признать столь тесной, чтобы рост одной из них мог служить *мерой* для роста другой? Говоря иначе, можно ли трактовать эту зависимость как прямую пропорциональность и заключать, что, скажем, кочевое скотоводство в 120 раз производительнее охотничьего промысла дикарей, а капитализм в 5 раз производительнее феодализма? Конечно, нет. Это было бы грубейшим упрощенством законов населения, которые, конечно, гораздо сложнее простых геометрических пропорций[4].

---

[2] *Богданов А.* и *Степанов И.* Курс политической экономии. Изд. 4. М.— Л., 1925, т. I, с. 50.

[3] Там же, с. 50, 121, 283.

[4] Ср. замечания Маркса об «относительности» понятия плотности населения и приведенную им цитату из Годскина: «Когда возрастает число рабочих... производительная сила общества увеличивается пропорционально результату умножения этого роста на эффект разделения труда». (*Маркс К.*, *Энгельс Ф.* Соч., т. 23, с. 365).

Так, например, нам известно, что плотность населения наиболее передовой по уровню своих производительных сил страны капитализма — США в 1913 г. едва достигала 12,3 души на 1 км², т. е. по шкале Богданова и Степанова стояла на уровне варварского переложного хозяйства кельтов и германцев до нашей эры. А с другой стороны, во многих чисто сельскохозяйственных районах старого Китая и Индии, несмотря на весьма отсталый докапиталистический уклад их хозяйства, плотность населения, как известно, поднималась до 200—300 и даже 500 душ на 1 км². Можно ли на этом основании сказать, что эти отсталые районы уже в десятки раз опередили в области производительных сил уровень США? Как видим, плотность населения в отрыве от целого ряда других моментов отнюдь не могла бы нам послужить надежной мерой народнохозяйственного роста.

Понятие производительных сил, как уже не раз отмечалось,— это *пограничное* понятие, стоящее на рубеже техники и экономики. Это верно в том отношении, что *технический* прогресс, лежащий в основе роста производительных сил, неразрывно связан с теми *общественными* производственными отношениями, в которых он протекает, являясь одновременно и следствием их изменений, и причиной. Говоря иначе, общественный процесс производства есть нечто целое, поддающееся рассмотрению с различных сторон — и со стороны техники, и со стороны экономики этого процесса. Социально-экономическая сторона этого процесса, однако, гораздо сложнее технической. И потому вполне естественно задаться вопросом: не следует ли даже экономистам начинать изучение этого сложного целого с наиболее доступной технической стороны? И если нам нужен какой-то общий измеритель роста производительных сил, то нельзя ли его усмотреть в достигаемом на том или ином этапе общественного развития уровне технического прогресса? Но что принять в таком случае за меру технического прогресса?

Имея в виду теснейшую взаимную связь всех технических и экономических моментов общественно-производственного процесса, можно бы избрать для наблюдения в качестве показателя общей динамики какой-нибудь один наиболее простой из этих моментов. Так, например, известны очень любопытные попытки принять за меру технического прогресса в целом темпы роста числа изобретений, патентуемых ежегодно в данной стране (Л. К. Мартенс). При этом допущении нетрудно статистически установить для всех стран, имеющих патентное бюро, что число изобретений возрастает в них за последние два века в *геометрической* прогрессии. Можно установить и сравнительные темпы этого роста. Они как будто представляют собой за последнее время довольно постоянную величину для каждой страны в отдельности, но довольно различную для разных стран. По имеющимся расчетам этого рода, уровень *мировой* техники возрастает за каждое десятилетие процентов на 20, достигая для США прироста в 33%, для Германии и довоенной России — 29, для Японии — 27, для Англии — 19, для Франции — 12%.

Можно ли, однако, особенно полагаться на такие расчеты? Ведь какой-то уровень техники уже имелся налицо и до организации патентных бюро. В зависимости от того, какую величину для него принять, будут изменяться и исчисляемые этим методом темпы дальнейшего технического прогресса, ибо одна и та же прибавка к разным начальным величинам выражается в различных процентах. А кроме того, разве технический прогресс какой-либо страны определяется только творческой изобретательностью техников *данной* страны? Разве в современных условиях мировых связей любой стране закрыт путь *заимствования извне* всех достижений мировой науки и техники? По числу запатентованных изобретений США еще недавно раз в 50 превышали соответствующий фонд изобретений старой России. Но, пользуясь преимуществами своей новой *социальной* организации, мы смело ставим себе задачу догнать и перегнать в техническом развитии даже капиталистическую Америку путем освоения лучших достижений *мировой* техники.

Несколько лет назад Л. Н. Крицман опубликовал интересную по замыслу теоретическую работу «Капитализм и прогресс техники»[5], в которой исследовал влияние технического прогресса на норму прибыли и другие экономические категории. В этой работе и в докладе на эту же тему в Коммунистической академии им затронут был конкретный вопрос о темпах технического прогресса за капиталистический период, причем он дал здесь чрезвычайно пессимистическую оценку этих темпов.

«В качестве грубого показателя роста производительности труда в общественном масштабе,— утверждал Л. Н. Крицман,— можно взять отношение необходимого труда ко всему труду, т. е. норму прибавочной стоимости, увеличенную на единицу. Этот показатель показывает, скольких рабочих мог бы содержать один рабочий, если бы вся вновь производимая стоимость состояла бы из средств потребления рабочих. При таком расчете жизненный уровень рабочего класса (или, вернее, жизненный уровень единицы рабочей силы, т. е. неквалифицированного рабочего) принимается за неизменную величину, т. е. предполагается, что все результаты роста производительности труда присваиваются капиталом». Исходя из этих допущений, т. Крицман приходит к следующему выводу: «Во времена Маркса норма прибавочной стоимости в передовых странах принималась им обычно за 100%. Едва ли за это время («за полвека») норма прибавочной стоимости возросла со 100% более чем до 200%. А это соответствовало бы росту производительности труда примерно с 2 до 3, т. е. *только* в $1^1/_2$ раза»[6].

Возможность измерять общественную производительность труда отношением необходимого труда ко всему труду или, точнее, обратной величиной его, равной $(m + v)$: v, вызывает у нас большие сомнения уже потому, что производительность труда представляет собой отношение $\frac{p}{t}$, т. е. созданного продукта к овеществленному в нем труду в *натуральном* измерении, а отношение $\frac{m+v}{v}$ — ценностное отношение, что далеко не одно и то же.

Динамика этих отношений может протекать в весьма различных темпах. В самом деле. Допустим, что в начале какого-то периода *за один день труда* можно было выплавить 1 ц чугуна, а в конце периода, в результате технического прогресса в металлургии,— уже целую тонну чугуна. Пусть, далее, стоимость выплавки 1 ц чугуна в денежной оценке к началу периода составляет 90 коп., а к концу в связи с указанным прогрессом техники упала до 9 коп. за 1 ц. Но теперь за день выплавляется уже целая тонна чугуна, т. е. за день создается та же добавленная стоимость $(v + m)$ в 90 коп.

Допустим, наконец, что на оплату одного рабочего дня в металлургии к началу периода требовалось хлеба и прочих средств существования на 60 коп., а к концу, в связи с удвоением производительной силы труда в области производства средств существования и соответствующим их удешевлением, требуется только 30 коп. в той же валюте. Тогда производительность труда для чугуна возросла, значит, в 10 раз, а величина $\frac{mv}{v}$, составлявшая вначале $\frac{90}{60}$, возрастает к концу до $\frac{99}{30}$, т. е. всего в 2 раза.

Вместо чугуна мы могли бы взять любого другого представителя *средств производства* или хотя бы всю сумму их и допустить любое повышение производительности труда в этой области — 5, 25, 50 раз, величина числителя нашей дроби $m + v$ в *ценностном* выражении от этого

---

[5] Вестник Комакадемии, 1926, кн. XVI и XVII.

[6] Падение нормы прибыли и прогресса техники. Доклад от 24 ноября 1926 г.— Вестник Комакадемии, 1926, кн. XVIII, с. 208.

не изменилась бы, а знаменатель ее меняется лишь в зависимости от прогресса техники в области производства *средств существования.* Таким образом, и в целом дробь $\frac{m+v}{v}$ может отражать в себе лишь динамику условий производства средств существования и ни в коем случае показателем технического прогресса во *всем* народном хозяйстве служить не может.

У Маркса в «Нищете философии» есть одно очень интересное место, непосредственно затрагивающее нашу тему. Приведем его полностью.

«В 1770 г.,— пишет Маркс,— население Соединенного королевства Великобритании достигало 15 миллионов, производительная же часть населения составляла 3 миллиона. Производительная сила технических усовершенствований соответствовала приблизительно еще 12 миллионам человек; следовательно, общая сумма производительных сил равнялась 15 миллионам. Таким образом, производительные силы относились к населению, как 1 к 1, производительность же технических усовершенствований относилась к производительности ручного труда, как 4 к 1.

В 1840 г. население не превышало 30 миллионов, его производительная часть равнялась 6 миллионам, тогда как производительность технических усовершенствований достигла 650 миллионов, т. е. относилась ко всему населению, как 21 к 1, к производительности же ручного труда — как 108 к 1.

Производительность рабочего дня в английском обществе увеличилась, следовательно, в течение семидесяти лет на 2 700 процентов, т. е. в 1840 г. за день производилось в двадцать семь раз больше, чем в 1770 году»[7].

Несомненно это прикидка иллюстративного значения, отнюдь не претендующая на какую-либо точность. Но во всяком случае порядок полученной здесь величины прироста производительных сил капиталистической страны около 5% в год, что обеспечивает *удвоение* их уровня за каждые 14—15 лет, отнюдь не подтверждает соответствующих цифровых прикидок Л. Н. Крицмана.

Правда, Л. Н. Крицман имеет в виду не начальную эпоху капитализма, в последние полвека, т. е. период его полного расцвета и даже отчасти начало его дряхлости и загнивания. Говоря о капитализме, что «его историческое призвание — безудержное, измеряемое в геометрической прогрессии развитие производительности человеческого труда», Маркс предвидел также и такие условия, в которых капитализм «изменяет этому призванию», тем самым доказывая, «что он дряхлеет и все более и более изживает себя»[8]. И все же такой низкий прирост — за целые полвека всего на 50%,— о котором говорит Л. Н. Крицман, является совершенно неправдоподобным.

Независимо, однако, от точности тех или иных цифр, расчет Маркса весьма интересен в методологическом отношении. Принимая за единицу измерения производительную способность одного рабочего в единицу времени при *ручном* труде, Маркс приводит «производительную силу *технических усовершенствований*» к этой же единице и в качестве «общей суммы производительных сил» страны дает итог численности рабочей силы этой страны, увеличенный на сумму технического ее вооружения в переводе на то же измерение, т. е. на число работников ручного труда, заменяемых соответствующей техникой. Мы не знаем, к сожалению, какие именно элементы технического вооружения труда были учтены в данном случае Марксом и как он каждый из них в отдельности расценивал в переводе на ручной труд. Но легко себе представить сложность этой задачи.

Легче всего было бы сделать такой расчет, исходя из динамики энерговооруженности труда за исследуемый период. Количество механиче-

[7] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 4, с. 124—125.
[8] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 25, ч. I, с. 288.

ских сил, обслуживающих наш труд, в переводе на силу человека представляет собой ту добавочную железную армию труда, которая наряду с человеческой несомненно должна войти в сумму производительных сил страны. Невозможно было бы исключить из этого учета и рабочую тягу живых двигателей в лице рабочего скота. Далее, нужно учесть, что успешность использования всех этих живых и механических сил в высокой мере различна в зависимости от состава орудий труда и машин, приводимых ими в движение. Скажем, молотьба хлеба просто ногами скота, грубым деревянным катком и сложной конной молотилкой дает весьма различные эффекты. «...Производительность машины измеряется той степенью, в которой она замещает человеческую рабочую силу»[9]. В качестве примера Маркс указывает, что одна мюль-машина на 450 веретен, приводимая в движение 1 л. с. при $2^1/_2$ рабочих, замещает собой ежедневно 450 прежних прядильщиков на ручных прялках. Такое повышение производительности отнюдь не перекрывается, конечно, двигателем в 1 л. с., замещающих собой не свыше 12 человеческих сил. И стало быть, исполнительные механизмы вроде мюль-машины подлежат дополнительному учету, независимо от двигателей. Но и это не все.

Помимо машинной техники рост производительных сил обусловливается и лучшей организацией трудовых процессов, и новыми техническими приемами труда, и применением новых физических, химических, биологических и всяких иных научных идей к технологии производства и т. д. Практика пускового периода новых советских предприятий показала нам, что, независимо от *вещного* костяка новой техники, на этих предприятиях для их освоения необходимо еще накопить немалый *невещественный* фонд производственного опыта и технических навыков в рабочих кадрах, без чего теряет цену и лучшая техника. «Производительная сила труда,— как учил нас Маркс,— определяется разнообразными обстоятельствами, между прочим средней степенью искусства рабочего, уровнем развития науки и степенью ее технологического применения, общественной комбинацией производственного процесса, размерами и эффективностью средств производства, природными условиями»[10]. И Маркс вовсе не склонен был умалять значения подчеркнутых нами здесь невещественных факторов производительной силы труда по сравнению с другими. «Степень искусности наличного населения,— говорил он например в другом месте,— является в каждый данный момент предпосылкой совокупного производства,— следовательно, главным накоплением богатства, важнейшим сохраненным результатом предшествующего труда, существующим, однако, в самом живом труде»[11]. Но если вещественные фонды средств производства так или иначе еще поддаются нашему учету, то такие невещественные богатства, как производственные навыки и технические идеи, освоенные населением, до сих пор никто и не пытался учитывать.

Особые трудности для учета представляют также и природные ресурсы производительной силы труда. *Естественные* ресурсы технического прогресса Маркс противопоставляет всем остальным — *общественным* в том отношении, что первые мало-помалу истощаются, в то время как вторые все время растут. «Отсюда,— говорит Маркс,— противоположный характер движения в этих различных сферах: прогресс в одних, регресс в других. Можно напомнить, например, хотя бы то, что сами по себе времена года влияют... на масштабы истребления лесов, истощения каменноугольных копей, железных рудников и т. д.»[12].

Тем не менее, если говорить только о тех естественных богатствах, которые нам *известны,* т. е. уже открыты, разведаны и подвергаются эксплуатации, то сумма их неизменно растет, ибо на место одних, уже использованных, открываются все в большем числе другие, еще не использованные.

---

[9] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 23, с. 402.
[10] Там же, с. 48.
[11] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 26, ч. III, с. 306.
[12] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 25, ч. I, с. 285.

Таким образом, учет наших естественных ресурсов может отразить собой скорее сумму наших *познаний* о них, чем сумму реальных запасов, имеющихся в природе, ибо как учтешь *неизвестное?* Однако безграничными эти запасы все же считать не приходится. И поскольку и познаются, и эксплуатируются нами в первую очередь наиболее *доступные* естественные богатства, то возрастающая *недоступность* их в той или другой области несомненно может стать фактором, замедляющим рост производительной силы труда в этой области. Считаться с этим необходимо, хотя об учете таких факторов, взятых в отдельности, пока и мечтать не приходится.

Тем труднее было бы получить *всю* сумму производительных сил страны путем дифференцированного подсчета и сложения всех вышеперечисленных и естественных, и общественных факторов их подъема. Но поскольку мерой достигнутого в стране уровня производительных сил, по Марксу, может служить, как мы видели на примере Англии, и такой *суммарный* показатель, как средняя «производительность рабочего дня» по всей стране в целом, этот показатель можно пытаться получить и другими, более для нас доступными статистическими приемами.

Итак, следуя за Марксом, можно считать, что лучшей мерой технического прогресса, а вместе с тем и обусловленного им роста производительных сил какой-либо страны является не что иное, как средняя производительность рабочего дня в данной стране. Недаром же и в «Капитале» мы встречаем у Маркса такое выражение: «уровень производительности труда, т. е. уровень технического развития»[13], в котором высота обоих этих уровней прямо приравнивается друг к другу.

В сущности говоря, теоретически темп хозяйственного роста целиком определяется двумя показателями: темпом роста производительных сил и коэффициентом их использования. Этот последний нельзя, разумеется, безнаказанно игнорировать. Если капиталистические страны, резервируя благодаря своей социальной организации или, лучше сказать, дезорганизации десятки миллионов безработных, *сокращают* производство, то они этим обязаны не снижению своего уровня производительных сил, а только понижению коэффициента их использования. Но все же решающим для хозяйственного роста и процветания нашей страны является достигнутый ею уровень производительных сил. Использовать их можно, конечно, и хуже, и лучше, но раз они налицо, то в плановом хозяйстве в меру потребности ускорения темпов они могут быть использованы на все 100%.

В понятие производительных сил какой-нибудь страны мы включаем, как уже было сказано, не только уровень техники производства и соответствующую ему степень энерговооруженности труда, но и общественные условия производства и естественные богатства страны, а также и самого производителя со всей суммой его знаний и профессиональных навыков. Но все эти многоразличные моменты в своей совокупности отражаются в едином показателе — *производительной силы труда.*

Основные понятия

«Под повышением производительной силы труда,— писал Маркс,— мы понимаем здесь всякое вообще изменение в процессе труда, сокращающее рабочее время, общественно необходимое для производства данного товара...»[14] Или, говоря иначе, производительная сила труда определяется «тем, что в зависимости от степени развития условий производства одно и то же количество труда в течение данного времени может дать большее или меньшее количество продукта»[15]. Для лучшего уяснения этого понятия и возможных методов его измерения приведем еще следующую формулировку Маркса: «Величина стоимости товара изменяется, таким

[13] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 25, ч. I, с. 91.
[14] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 23, с. 325.
[15] Там же, с. 528.

образом, прямо пропорционально количеству и обратно пропорционально производительной силе труда, находящего себе осуществление в этом товаре»[16]. Стоимость товаров, как известно, определяется в единицах общественно необходимого труда, т. е. труда *нормальной* для данной эпохи и страны квалификации и напряженности, причем всякий час труда повышенной против этой нормы квалификации или интенсивности рассматривается как *умноженный* простой и *приводится* к последнему. Иначе говоря, «мерой стоимости служит одно лишь количество труда безотносительно к его качеству»[17]. Трудовую стоимость единицы любого продукта можно при этом выразить дробью $\frac{kt}{p}$, где p — количество всего созданного в стране продукта, t — количество овеществленного в нем рабочего времени, выраженное, скажем, в человеко-часах, и k — показатель *качества* данного труда, или, говоря иначе, *коэффициент редукции*, т. е. сводимости данного труда к труду нормальной для всего данного общества напряженности и квалификации. Стоимость продукта *возрастает*, таким образом, с ростом *количества* рабочих часов и *качества* овеществленного в нем труда и *падает* с ростом производительной силы этого труда. В соответствии с этим производительная сила труда в любой отрасли производства как величина, *обратная* стоимости, выразится обратной дробью $\frac{p}{kt}$ при тех же значениях данных обозначений, измеряясь количеством продукта на единицу, например на 1 человеко-час, овеществленного в нем *редуцированного* труда.

Редукция сложного труда к простому представляет практически огромные, почти непреодолимые трудности. Трудности эти, однако, встают во весь свой рост только тогда, когда речь идет о сопоставлении производительной силы труда в *различных* отраслях хозяйства, производствах и профессиях, отличающихся не только количеством, но и *качеством* расходуемой рабочей силы. Но в отношении народного хозяйства *в целом* относительный уровень производительной силы труда, измеряемый в единицах общественно необходимого труда, т. е. труда *среднего* для данного общества качества, можно получить и без всякой редукции. В самом деле, допустим, что все количество продукта P, созданного в стране, слагается из частных продуктов $p_1 + p_2 + p_3 \ldots$, на производство которых затрачено соответственно $t_1 + t_2 + t_3 + \ldots$ часов труда различного качества или сложности, определившейся коэффициентами k_1, k_2, k_3 и т. д. при средней норме k, принятой за единицу. Среднее для всех трудовых затрат качество труда при этом получится по формуле

$$k = \frac{t_1 k_1 + t_2 k_2 + t_3 k_3 + \cdots}{t_1 + t_2 + t_3 + \cdots},$$

а производительная сила труда для всей страны определится величиной $\frac{P}{Tk}$, где P — сумма продуктов, выраженных в каких-то условных единицах их потребительной ценности, T — конкретные затраты рабочего времени в часах, а k — среднее взвешенное качество труда по всем затратам. Поскольку среднее качество общественно необходимого труда принимается здесь за единицу, k из формулы выпадает, и, разумеется, нет никакой надобности производить сложное исчисление этой величины, при заданных условиях *выпадающей* из формулы.

Указанное обстоятельство весьма важно учесть в той дискуссии вокруг понятий производительность (Produktivität) и производительная сила (Produktivkraft) труда, которая давно уже поднята в нашей печати. Целый ряд авторов смешивает эти понятия, утверждая полную их тождественность. Мне пришлось еще в 1925 г. в полемике с Гинзбургом и другими авторами меньшевистского толка выступить против такого смешения хотя

[16] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 23, с. 49.
[17] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 4, с. 89.

и родственных, но далеко не тождественных понятий [18]. В то время когда мы все свои силы направляем на повышение производительности труда, ясно сознавая, что это — «самое главное для победы нового общественного строя» (*Ленин*), такой спор нам не представляется академически отвлеченным спором о терминах. Для нас не может быть безразличным точное определение такого понятия, ибо от того или иного его истолкования может измениться и самое содержание практической борьбы за повышение производительности труда. В чем же суть этого спора?

Приведенная выше формула для производительной силы труда $\frac{p}{kt}$ может быть прочитана так: производительная сила труда в разных производствах изменяется *прямо* пропорционально количеству создаваемого продукта и *обратно* пропорционально как *количеству*, так и *качеству* применяемого в них труда. При прочих равных условиях, т. е. при равенстве продукта, повышенная квалификация и напряженность овеществленного в нем труда, стало быть, не *повышает*, а, наоборот, *снижает* уровень производительной силы труда, характеризующий данное производство. Но возьмем даже другой, более общий случай, когда с повышением качества труда возрастает в той же пропорции и количество создаваемого в единицу времени продукта. В этом случае и числитель, и знаменатель нашей дроби $\frac{d}{kt}$ будут возрастать в одно и то же число раз и, стало быть, величина дроби не изменится. Итак, повышение квалификации и напряженности труда даже в этом случае, согласно определениям Маркса, не может стать фактором *подъема* производительной силы труда.

Другое дело — подъем производительности труда. В это понятие, несомненно, включается *всякое* повышение продукции рабочего в единицу времени как за счет механизации и лучшей общественной организации труда, так и за счет индивидуальных усилий самих рабочих и повышенного *качества* их труда. И стало быть, производительность труда должна попросту измеряться величиной $\frac{p}{t}$ т. е. количеством продукта, создаваемым в единицу времени, например в 1 человеко-час труда, *без всякого приведения* этого труда к простому труду, труду среднего качества и т. д.

Там, где нас интересует прежде всего как раз *сравнительная* производительность различных трудовых процессов или трудовых коллективов, смешно было бы отвлекаться от конкретных особенностей этих процессов и *качества* труда данных коллективов. Так, например, отмечая «виртуозность» индусских ручных ткачей и вообще высокую специальную сноровку «*сложного* труда» ремесленников по сравнению с большинством мануфактурных рабочих, Маркс говорит: «Повышение производительности труда вызывается здесь или увеличенной затратой рабочей силы в течение данного промежутка времени, т. е. растущей интенсивностью труда, или уменьшением непроизводительного потребления рабочей силы»[19]. Непроизводительные затраты экономит, конечно, доводимая многолетней выучкой до «виртуозности» сноровка рабочего. «Однако,— оговаривается тут же Маркс,— производительность труда зависит не только от виртуозности работника, но также и от совершенства его орудий»[20].

Итак, понятие производительности труда у Маркса *шире* понятия производительной силы труда. Включая такие факторы подъема продукции рабочего, как «совершенство его орудий» и другие *объективные* условия производства, определяющие собой производительную силу труда, оно объемлет вместе с тем и такие лежащие на стороне *субъекта* труда качест-

[18] *Струмилин С.* К методологии изучения заработной платы и производительности труда.— Плановое хозяйство, 1925, № 8, с. 27—62.

[19] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 23, с. 353. В другом месте, поправляя Годскина, Маркс пишет, что «в данный момент сила, служащая отправным пунктом, существует не только в виде навыков и способностей рабочего, но вместе с тем и в тех предметных органах, которые этот труд создал себе и ежедневно возобновляет» (*Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 26, ч. III, с. 305).

[20] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 23, с. 353.

венные факторы производительности, как индивидуальная одаренность, выучка рабочего, интенсивность труда, ударничество, соревнование и т. п.

Математически производительность труда $П$ в любом производстве равна производительной силе $Пс$ труда *средних* качеств в этом производстве, умноженной на фактическое качество труда $к$, используемого в нем, т. е. $П = кПс$.

Только в одном случае, когда речь идет о всем народном хозяйстве в целом, где все индивидуальные различия качества труда сливаются в *средней* для всего общества норме интенсивности и квалификации и эта средняя норма, принятая за единицу измерения качества, является уже объективной мерой *общественного* производства на достигнутом уровне производительных сил, отпадает необходимость приведения различных качеств труда к единству, а вместе с тем исчезает и основное различие понятий «производительная сила» и «производительность» труда. Оба они в этом случае измеряются одной и той же величиной $П = Пс = \frac{Р}{Т}$, т. е. количеством общественного продукта, деленного на число овеществленных в нем человеко-часов труда среднего качества. Это обстоятельство облегчает нашу задачу найти объективную меру роста производительных сил в стране, обходясь при этом без всякой редукции. Но оно создает немало теоретических недоразумений. Отождествление интересующих нас понятий, как мы показали, возможно только в одном случае, когда речь идет о народном хозяйстве в целом. Но как раз этот случай совсем не редок в таких работах, как «Капитал» Маркса. Именно поэтому у Маркса нередко термины «производительная сила» и «производительность» труда чередуются иногда даже в одной фразе как однозначные. Переводчики Маркса усугубляют это сближение терминов неверным их переводом[21]. А вслед за ними ряд авторов, не разобравшись в вопросе, вообще отрицает какие-либо различия в содержании указанных понятий.

Чаще всего эти понятия смешиваются довольно безотчетно, без особой аргументации. Иногда в этом можно заподозрить и определенную тенденцию. Например, когда тот или иной автор, вроде А. М. Гинзбурга, настаивает на таком определении производительности труда, которое исключает из него фактор интенсивности, то в этом можно усмотреть и сознательное устремление направить борьбу за высокую производительность по определенному пути. Но странное впечатление производят авторы-коммунисты, которым никак нельзя приписать охоту исказить весьма четкую линию партии в данном отношении.

Вспомним, например, как высказывался по этому вопросу В. И. Ленин еще в 1918 г. «Подъем производительности труда требует», по его словам, не только применения новейшей техники, нет, он требует еще повышения «дисциплины трудящихся, уменья работать, спорости, интенсивности труда, лучшей его организации»[22], причем в понятие лучшей организации в данном случае Ленин уже в 1918 г. включал и «социалистическую организацию *соревнования*». В резолюции IX съезда ВКП(б) 1920 г. это же соревнование рассматривается как специфически советский метод «повышения *интенсивности* и целесообразности труда», которому придается огромное значение: «*могущественной* силой подъема *производительности* труда,— гласит резолюция,— является *соревнование*»[23]. И это понятно, ибо социалистическое соревнование ведет к подъему творческой инициативы и трудового энтузиазма масс. А значение этого достижения поистине *неоценимо*, ибо только трудовой подъем и трудовой энтузиазм миллионных масс может обеспечить тот поступательный рост *производительно-*

[21] Подмену переводчиком одного термина другим в I т. «Капитала», изд. 1923 г. (перевод Базарова), можно указать, например, на с. 291, 297, 504. См. также перевод доклада Маркса «Заработная плата, цена и прибыль» (М.: Красная новь, 1923, с. 43—44), где на двух страницах 4 раза подряд термин Produktivkraft der Arbeit ошибочно переведен словами «производительность труда», и т. д.

[22] *Ленин В. И.* Полн. собр. соч., т. 36, с. 188.

[23] КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК. М.: Политиздат, 1970, т. 2, с. 153 (курсив наш.— *С. С.*).

сти труда, без которого немыслима окончательная победа социализма в нашей стране над капитализмом.

Наконец, приведем еще следующую директиву пленума ЦК ВКП(б) от 6—9 апреля 1926 г.: «...необходимо принять решительные меры для повышения *производительности труда* как путем рационализации производства, в частности более полного использования оборудования, повышения *квалификации рабочих*, улучшения организации фабрично-заводских предприятий, так и путем *уплотнения рабочего дня*, усиления трудовой дисциплины, борьбы с прогулами и т. п.»[24].

Кажется, ясно. Наша партия не только включает вслед за Марксом в понятие производительности труда такие факторы ее подъема, как квалификация рабочих кадров и высокая интенсивность труда — вплоть до высших форм ее проявления в ударничестве и соревновании,— но и сугубо подчеркивает их огромное значение в нашей повседневной борьбе за социализм. Казалось бы, при наличии столь ясных решений по такому вопросу не может быть никаких дискуссий. А между тем еще недавно мы были, например, свидетелями очень оживленной дискуссии на эту тему между тт. Дубнером и Боярским. И более того. Имеется совсем неплохой учебник статистики, выпущенный под очень высокой маркой Коммунистической академии, где целый коллектив статистиков занял по этому вопросу явно неправильную позицию. Правда, речь здесь идет только о *технике* учета производительности труда. Но эта ошибочная методология учета вытекает из ошибочных теоретических предпосылок.

В самом деле, учебник рекомендует для получения «точных показателей производительности труда» в СССР *приводить* учтенные затраты сложного труда, овеществленного в продукте, к простому, «так как именно *редуцированный труд* является действительной основой этого расчета»[25]. Этот методологический рецепт, конечно, вытекает из неправомерного отождествления производительности труда с производительной силой труда. Требуя редукции труда повышенных качеств к простому, авторы учебника исходят в учете производительности труда из формулы $\frac{P}{kt}$ и тем самым принимают, что повышение квалификации и интенсивности труда в том или ином процессе труда никакого подъема производительности в этом процессе не создает.

В самом деле, допустим, что наборщик-ученик, давший в начале своей учебы 5 тыс. букв ручного набора в день, по окончании ее набирает уже 10 тыс. букв в день, или какой-нибудь иной рабочий, бывший лодырь, увлеченный волной соревнования, уплотняет свой рабочий день настолько, что повышает свою дневную выработку вдвое. Повысили они свою производительность труда вдвое или нет? Если исходить, не мудрствуя лукаво, из тех определений этого понятия, какие нам даны Марксом и Лениным и приемлются всей партией, то, конечно, повысили. А если заняться, по совету учебника для вузов Коммунистической академии, редукцией сложного труда к простому, то получится совсем другое. Правда, дневная продукция этих рабочих *удвоилась*, но один день удвоенной интенсивности и квалификации, согласно законам редукции, равен *двум* простым, и, стало быть, исчисленная по этому методу производительность труда не изменилась. Иначе говоря, согласно этой теории, труд ученика и мастера или лодыря и ударника *равно* производительны. Это довольно утешительная для всех неучей и лодырей уравниловка очень мало гармонирует, однако, с целевыми установками Страны Советов на культурную революцию и трудовой энтузиазм миллионных масс. И, очевидно, авторам такой уравниловки придется отказаться от своей все и вся редуцирующей «вселенской смази» и кое-что выправить в своем учебнике для вузов.

В другом коллективном учебнике для вузов — на этот раз по экономи-

[24] КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК. М.: Политиздат, 1970, т. 3, с. 321 (курсив наш.— *С. С.*).

[25] Статистика. Учебник для вузов. М.— Л., изд. Коммунистической академии, 1932, с. 90.

ке труда, тоже выпущенном под маркой Коммунистической академии, мы встречаем не менее сомнительные утверждения по тому же вопросу. Авторы учебника прежде всего весьма категорически утверждают, что «у Маркса понятия производительности труда и производительной силы труда *тождественны, равнозначны*». Далее, не менее категорически оспаривается ими мое утверждение о неприменимости редукции в определении производительности труда. «Верно ли, что производительность труда, по Марксу, определяется количеством продуктов, созданных в единицу *времени* безотносительно к качеству, содержанию труда, затраченного в эту единицу? — спрашивают они и отвечают: — *Конечно нет*»[26]. Ясно, стало быть, что учебник «Экономики труда» вполне солидаризуется в этом вопросе с учебником «Статистики». Но в отличие от первого он пытается обосновать свою точку зрения. Присмотримся же к этим аргументам.

Доказательством равнозначности у Маркса обсуждаемых понятий призвана служить следующая цитата: «Под повышением *производительности или производительной силы труда,*— пишет Маркс,— мы понимаем всякое вообще изменение в процессе труда, создающее (?) рабочее время, общественно необходимое для производства данного товара»[27]. Цитата приведена в кавычках и, со ссылкой: *Маркс.* Капитал, т. I, стр. 179. Правда, издание не указано. Но авторитет Коммунистической академии, одобрившей учебник, устраняет все сомнения в точности цитируемого. Маркс оба термина употребляет здесь как синонимы, давая им одно и то же общее определение. Значит, они равнозначны. Но как же это все-таки, по Марксу, повышение производительности *создает* рабочее время? Это звучит что-то не по-марксистски. Проверим все же, *так ли* «пишет *Маркс*»? Для вузовцев, коим предназначается этот учебник, такая задача едва ли оказалась бы посильной, ибо ни в одном известном нам издании «Капитала» на стр. 179 ничего подобного приведенной цитате нет. Но все же она не совсем выдумана авторами учебника, а лишь слегка, как бы это сказать... *усовершенствована* ими. Если в приведенной цитате вместо слова «создающее» поставить «*сокращающее*», то цитата приобретает уже некоторый смысл, а если еще выкинуть из нее два подчеркнутых нами слова «производительности или», то получится как раз то, что действительно *пишет* Маркс в «Капитале»[28]. Выше нами уже использована эта цитата. И всякий может убедиться, что в своем *подлинном* виде она отнюдь ничего не говорит о производительности труда, а стало быть, и о тождестве этого понятия с производительной силой труда.

Необходимость редукции в учете производительности труда аргументируется в «Экономике труда» в том же стиле. «Маркс,— заявляют авторы этого учебника,— многократно подчеркивает, что производительность труда определяется суммой потребительских стоимостей, созданных в единицу *общественно необходимого* труда. Именно из этого вытекает тезис о том, что стоимость товаров «обратно пропорциональна *производительности* приложенного к ним труда» (*Маркс*). Не ясно ли, что Струмилин, отрицая, что *производительность* труда определяется количеством созданных потребительских стоимостей в единицу (приведенного) труда, выступает против учения Маркса о производительности труда»[29]. Вся сила этой аргументации и здесь зиждется только на ссылках на Маркса. Но верны ли эти ссылки? Страниц для проверки их авторы благоразумно не указывают. И неопытный читатель нескоро бы нашел у Маркса искомый «тезис» в такой формулировке. В «Капитале» Маркса вы ее не найдете, хотя там неоднократно подчеркивается, что стоимость товаров «обратно пропорциональна *производительной силе* овеществленного в ней труда»[30]. Но нам случалось уже встречать и такую формулировку. Вот она: «...мы должны принять как общий закон, что:

[26] Экономика труда. Учебник для вузов. М., 1933, с. 181, 182.
[27] Там же, с. 169.
[28] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 23, с. 325.
[29] Экономика труда, с. 182.
[30] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 23, с. 49—55.

стоимости товаров прямо пропорциональны количеству рабочего времени, затраченному на их производство; и обратно пропорциональны производительности приложенного к ним труда»[31]. В этой цитате имеется только один, но весьма существенный дефект. Она приведена по старому и очень плохому русскому переводу, хотя имеется и новый, вполне удовлетворительный. В правильном переводе конец приведенной фразы читается так: «*... и обратно пропорциональны производительным силам затраченного труда*», что в точности соответствует оригиналу, где употреблен термин the productive powers of the labour. Но если анонимный переводчик заменил один термин другим по *невежеству*, то ученые авторы учебника для вузов не имеют права быть невеждами. Им, очевидно, были доступны и лучшие переводы, и английский оригинал реферата Маркса. Они не могли думать, что совершенно безразлично, какой из двух терминов употреблен в действительности Марксом в данном определении, ибо это именно и составляет предмет спора. И они могли бы знать, в какое смешное положение они поставят себя перед своими читателями, сражаясь за *чистоту* учения Маркса путем безбожного *перевиранья* его основных определений.

Поскольку в этих определениях у Маркса речь шла о производительной силе, а не о производительности труда, они отнюдь не оспаривают, а, наоборот, лишь подтверждают мою мысль, что *производительную силу* труда следует определять количеством продукта на единицу *приведенного* труда. О *производительности* же труда эти цитаты еще ничего не говорят . Обнимает ли это понятие в качестве фактора подъема рост *качества* труда или нет,—вот в чем гвоздь спора. Но как раз на этот основной вопрос авторы учебника, чтобы не ошибиться, дают сразу два противоположных ответа: и да, и нет.

Разобравшись, однако, в этой невинной их игре в диалектику, можно установить следующее. Поскольку производительная сила труда, как и стоимость, определяется затратами *общественно необходимого* труда, т. е. труда, овеществленного в продукте «при *среднем* в данном обществе уровне умелости и интенсивности труда», то этот *средний* уровень качества труда, несомненно, входит в определение и стоимости, и производительной силы труда. А именно: с повышением *среднего* уровня качества, т. е. скажем, интенсивности труда, меняется и мера трудовой стоимости. Количество продукта, изготовляемого в *единицу общественно необходимого* времени, *повышается*; стало быть, стоимость единицы продукта *падает*, а обратная ей величина производительной силы *возрастает*. Это и есть тот частный случай, о котором мы раньше говорили, случай, когда в применении к обществу в целом при сопоставлениях во времени и производительная сила, и производительность труда выражаются одной и той же величиной $\frac{P}{T}$, где T — не приведенный труд, ибо качество труда, принятое за норму для данного общества, приравнивается *единице* и выпадает из учета[32].

Авторы учебника признают, что в том специальном случае, когда вместе со *средним* уровнем интенсивности меняется сама *мера* общественно необходимого труда и повышенная интенсивность *понижает* стоимость единицы продукта, «интенсивность труда *является* одним из факторов роста производительности труда». Причем они уверяют, что именно «в *этом* смысле следует понимать указание Маркса на интенсивность труда как фактор роста производительности труда или производительной силы тру-

---

[31] *Маркс К.* Заработная плата, цена и прибыль. М., 1923, с. 44. Ср. новый перевод (М., 1955, с. 32) и английский оригинал: Value, Price and Profit by Karl Marx. Moscow — Leningrad, 1933, p. 44.

[32] «Если бы,— говорит по этому поводу Маркс,— интенсивность труда поднялась во всех отраслях промышленности одновременно и равномерно, то новая повышенная степень интенсивности стала бы обычным общественно нормальным уровнем и, следовательно, уже не учитывалась бы более как экстенсивная величина» (*Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 23, с. 534).

да». Во всех же других случаях, «когда повышение интенсивности *не* изменяет стоимости единицы товара,— утверждает учебник,— интенсивность труда *не является* фактором производительности труда»[33].

Всякий, однако, поймет, что случай «одновременного и равномерного» роста интенсивности труда во всех отраслях производства, о котором гипотетически говорит Маркс, исключительно редкий. Изменение динамики производительности труда по *всему* народному хозяйству в целом — это, к сожалению, пока только интересная теоретическая проблема. В повседневной же практике всегда идет речь о производительности труда *отдельных* производств и производителей, причем сопоставляется она не только во времени, но и в пространстве, например у забойщиков Кузбасса и Донбасса. Во всех этих случаях и речи быть не может, чтобы повышенная интенсивность *понижала* стоимость единицы продукта. Таким образом, диалектическое *да* и *нет* этого учебника сводится практически к категорическому «нет», т. е. к отрицанию возможности подъема производительности труда с ростом его интенсивности на том или другом *конкретном* производстве или *отдельном* участке труда. И, таким образом, наши авторы как раз скатываются на деле к тем установкам в этом вопросе Гинзбурга и К°, которые отвергаются всей нашей партией.

Мы уже приводили выше достаточно четкие в этом отношении решения партии. Ни Маркс, ни Ленин не ставили *никаких ограничений* своему тезису, что рост интенсивности труда повышает производительность; значит, это повышение можно наблюдать не только в целом по всему народному хозяйству, но и на любом его отдельном участке. Общий уровень производительности труда в стране не может повыситься без того, чтобы он не поднимался одновременно на отдельных его участках. Борясь за подъем трудового энтузиазма по всей стране, нельзя путем редукции к среднему уровню качества труда уравнивать производительность ударника и лодыря на отдельных ее участках. И теория, и практика согласно убеждают нас в том, что ударник *производительнее* лодыря. Высокая индивидуальная производительность отдельных рабочих не случайно учитывается и премируется у нас из расчета продукции на единицу *фактически* затраченного рабочего времени, без всякого приведения этих затрат к абстрактному труду средних качеств. И «выступает против учения Маркса о производительности труда» не тот, кто подкрепляет эту практику всем авторитетом марксистской теории и директивных органов партии, а тот, кто подрывает ее своими легковесными лжеумствованиями, не гнушаясь даже фальсифицированием цитат из Маркса.

Конечно, в таком обращении с текстом Маркса есть известная доля и довольно обычного у нас литературного неряшества. Когда авторы учебника приписывают Марксу явную нелепость, что производительность труда «*создает* рабочее время», или когда они выписывают в другом месте тоже в кавычках из Маркса, что «величина стоимости товара изменяется таким образом *прямо* пропорционально производительной силе овеществленного в нем труда»[34], в то время как у Маркса утверждается как раз обратная пропорциональность этих величин, то в этом неряшестве пера обнаруживается лишь их неуважение и к Марксу, и к своим читателям. Но когда, весьма суровые к другим, авторы, чтобы легче побить противника, вставляют от *себя*, как мы выше видели, парочку нужных им лишних словечек в цитату из Маркса, то это уже не простой ляпсус от неряшливости, а нечто гораздо более серьезное. Называя вещи своими именами, это игра краплеными картами. Такие карты обеспечивают, правда, легкий выигрыш, но всякое ремесло сопряжено с известным профессиональным риском. И если в такой игре кого-либо поймают с поличным, то уж, не обессудьте, сильно бьют.

Однако довольно уж об этих учебниках для вузов.

---

[33] Экономика труда, с. 174.
[34] Там же, с. 171.

Индекс производительных сил

В наших поисках наиболее обобщенного мерила хозяйственного роста страны в целом мы уже подошли к тому, что такой мерой может служить величина $\frac{P}{T}$, которая в данном случае отражает собой одновременно средний уровень и производительности, и производительной силы труда, без всякой редукции сложного труда к простому. Если T выразить в человеко-днях труда, то дробь $\frac{P}{T}$ представит собой как раз ту среднюю по всей стране «производительность рабочего дня», которую Маркс принимал за меру подъема производительных сил английского общества в своем примерном исчислении. Рабочий день — это вполне *конкретная* единица рабочего *времени*, а не отвлеченная мера редуцированного труда «нормальных» качеств. Учет затрат рабочей силы в таких единицах не представляет собой никаких затруднений. И с этой стороны наша задача сильно упрощается.

Но нельзя того же сказать о числителе нашей дроби P, т. е. о суммарной продукции всей страны, выраженной в *натуральном* измерении. Чем проще эта задача для *отдельных* производств, тем она сложнее для народного хозяйства в целом. В производстве хлеба или чугуна, взятых в отдельности, легко выразить и абсолютный уровень, и динамику производительности рабочего дня в тоннах, пудах или иной единице натурального измерения. Но тонна хлеба или чугуна выражает собой в данном случае уже не вес, а меру потребительной ценности этих благ. И в этом качестве мы не вправе складывать тонны чугуна с тоннами хлеба, не удостоверившись в *эквивалентности* этих величин по их потребительному значению. А этого-то как раз мы и не умеем делать. По своей *потребительной* ценности конкретные блага *различного* назначения, как известно, не поддаются непосредственному сравнению и соизмерению, а стало быть, и суммированию.

Когда Бухарин в своей «Экономике переходного периода» попытался, рассуждая абстрактно, отобразить уровень производительных сил и общественной производительности труда «математической величиной $\frac{M}{a+b}$, где M — вся масса продуктов, выраженная в каких-либо единицах *полезности* (будь то энергетические величины или что-либо иное — в данном случае безразлично), a и b — единицы общественного труда: a — единицы мертвого труда, b — живого» и т. д., то В. И. Ленин заметил на полях книги: «Математика хуже чем подозрительная. Никуда не годна»[35]. И в самом деле, куда годна математическая величина, которая не поддается измерению? Рассуждая конкретно, для нас совсем не «безразлично», как и в каких единицах можно практически измерить общественную полезность *различных* благ, поскольку теоретически под вопросом стоит самая *возможность* их соизмерить в качестве *полезностей*.

Конечно, легко себе представить частный случай, когда *различные* блага служат удовлетворению одной и той же потребности и с этой точки зрения *взаимозаменимы*, например и дрова, и нефть, и уголь для *отопления* вполне возможно соизмерить, выразив в *калориях их теплотворной способности* или в других энергетических единицах. Но в более общем случае, когда сопоставляемые блага служат к удовлетворению *разных* потребностей, например дрова и сапоги, то дело существенно меняется. Конечно, и сапоги можно по нужде сжечь в печке взамен дров, и стало быть, можно соизмерить их с дровами по числу освобождаемых при этом калорий. Но, сжигая сапоги, мы отнюдь *не* используем их по прямому потребительскому назначению, и, стало быть, калориями никак не измерить их подлинной полезности. Тем труднее было бы выразить в калориях полезность руды, кирпича, поваренной соли и тому подобных продук-

[35] Ленинский сборник, XI. М.— Л., 1929, с. 372.

тов, которые вообще не могут быть никак использованы в качестве источников тепловой *энергии*. Не больше возможностей представляет и всякая иная *физическая* единица измерения в качестве универсального мерила *общественной* полезности всей совокупности многоразличных и взаимонезаменимых продуктов труда.

Попытки обойти эту трудность путем суммирования продукции различного назначения в *ценностном* выражении совершенно незаконны, ибо упраздняют самую задачу определения роста производительных сил. Задача эта вытекает из основной теоретической предпосылки, что «один и тот же труд в равные промежутки времени создает всегда равные по величине стоимости, как бы ни изменялась его производительная сила. Но он доставляет при этих условиях в равные промежутки времени различные количества потребительных стоимостей...»[36]. Допуская, что подсчет потребительной ценности продукции можно заменить подсчетом трудовой ее ценности, мы должны допустить вопреки указанной предпосылке, что *равные* количества труда всегда создают *равные* суммы потребительных ценностей. Но тогда в чем же может выразиться рост производительных сил? Если в нашей формуле для определения средней производительности рабочего дня по всему народному хозяйству не только затраты труда T, но и продукция P будет подсчитана в ценностном выражении, т. е. опять-таки в трудовых затратах, то, конечно, дробь $\frac{P}{T}$ обратится в $\frac{T}{T}$, т. е. в единицу, оставаясь неизменной при любом росте производительных сил.

Заслуживает внимания довольно распространенный у нас за последние годы статистический прием измерения количественного роста разнородной продукции путем исчисления ее в *неизменных ценах*. Советская продукция исчислялась, например, не только в действующих ценах текущего момента, но, кроме того, и в неизменных ценах 1926/27 г. Показатели динамики суммы производства в неизменных ценах называют при этом индексом *физического* объема продукции, а сумму такой продукции, деленной на число овеществленных в ней единиц труда, например человеко-дней, принимают за показатель производительности труда. Конечно, цены 1926/27 г. ни в какой мере не отражают собой текущих ценностных сдвигов, следующих за весьма неравномерным ростом производительной силы труда в различных производствах, и потому выраженный в них объем продукции разных лет нельзя назвать ценностным. Но рубль 1926/27 г., принятый за меру этого объема, отнюдь все же не является мерой каких-либо *физических* свойств разнородной продукции, наоборот, он совершенно игнорирует их. Исчисляя продукцию разных лет в рублях 1926/27 г., мы сознательно отвлекаемся от всяких физических различий в ее составе, и потому полученный таким образом объем продукции отнюдь не является *физическим* ее объемом. Вернее было бы сказать, что в этом исчислении нам пытаются дать известный суррогат объема продукции в ее потребительном значении, ибо лишь в этом значении его законно использовать для расчетов производительности труда.

«...Потребительная стоимость как потребительная стоимость,— по Марксу,— находится вне круга вопросов, рассматриваемых политической экономией»[37], и потому он мало уделял ей внимания, отсылая к руководствам по товароведению. Однако для нас существенно отметить следующее в определениях Маркса. «Полезность вещи,— говорит он,— делает ее потребительной стоимостью. Но эта полезность не висит в воздухе. Обусловленная свойствами товарного тела, она не существует вне этого последнего. Поэтому товарное тело, как, например, железо, пшеница, алмаз и т. п., само есть потребительная стоимость, или благо»[38]. Поскольку потребительная стоимость, по Марксу, «является предметом

[36] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 23, с. 55.
[37] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 13, с. 14
[38] *Маркс К., Энгельс Ф* Соч., т. 23, с. 44.

общественных потребностей»[39], ее оценка, разумеется, не может не зависеть помимо внутренних свойств благ и от состояния самого общества, интенсивности его потребностей, степени их насыщения и т. д. Понятно, например, что общественная потребность в дровах, а вместе с тем и их общественная полезность до изобретения огня равнялась нулю, весьма различна она и теперь, скажем, зимой и летом, в Арктике и на экваторе, хотя внутренняя теплотворная способность дров во всех этих случаях одна и та же.

Многое также зависит от уровня наших познаний о различных полезных сторонах вещей и способах их использования. «Открыть эти различные стороны, а следовательно, и многообразные способы употребления вещей,— как говорит Маркс,— есть дело исторического развития. То же самое следует сказать об отыскании общественных мер для количественной стороны полезных вещей»[40].

Но общественные потребности и все с ними связанное составляют предмет общественных наук. А Маркс не случайно отсылал нас за изучением потребительной ценности благ к товароведению, которое изучает лишь физические, химические и тому подобные «*телесные* свойства» благ, делающие их потребительными ценностями. Как уже подчеркнуто выше, он имел в виду при этом только внутренние свойства товарного тела, которые «не существуют вне этого последнего». Говоря иначе, под потребительной ценностью благ он разумел лишь *внутреннюю*, обусловленную их *естественными* качествами *способность* благ к удовлетворению тех или иных общественных потребностей, *независимо* от тех *внешних* для этих благ *общественных* условий, в которых они используются.

В отличие от субъективных оценок школы предельной полезности благ, мы имеем здесь, стало быть, вполне *объективную* величину их потребительной ценности. А с этой точки зрения потребительную ценность любого блага приходится рассматривать как величину постоянную, независимо от степени ее использования, насыщенности соответствующей потребности и тому подобных общественных условий момента.

Исчисление объема продукции в *неизменных* ценах отвечает именно этой предпосылке *постоянства* потребительной ценности каждого продукта, взятого в отдельности. Если бы вдобавок к этому можно было допустить, что цены 1926/27 г. или иного начального момента довольно близко отражают в себе соотношение не только трудовой, но и потребительной ценности различных продуктов, то и сумма их, выраженная в этих ценах, достаточно правильно отображала бы собой динамику объема этой продукции в потребительном ее значении. Но такое допущение было бы совершенно произвольным. Тем не менее неизменными ценами, как известно, пользуются для построения индексов производительности труда не только по отдельным продуктам и производствам, но и по сумме их. На чем же это основано?

Чтобы пояснить это, допустим, что за какой-либо период данное производство или ряд производств развивается столь равномерно, что общую структуру их продукции можно считать постоянной. Тогда всю эту продукцию можно рассматривать как *единый* продукт определенной потребительной ценности, и если по оценке в неизменных ценах количество этого сложного продукта возросло, скажем, втрое, а связанные с его производством трудовые затраты — только вдвое, то ясно, что производительность труда выросла при этом в 1,5 раза. Допущение известного постоянства состава общественной продукции за не слишком большой период времени вполне закономерно. Производственные пропорции при переходе от одной стадии производства к другой, от добывающих отраслей промышленности к обрабатывающим и т. д. довольно постоянны. Из данного количества хлопка можно получить лишь колеблющееся в довольно узких пределах количество пряжи, тканей и одежды опре-

[39] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 13, с. 14.
[40] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 23, с. 43—44.

Таблица 6. Национальный доход США *

Годы	Национальный доход в млрд. долл.	Население в млн. душ	Индекс цен	Национальный доход в млрд. долл. 1913 г.	Душевой доход в долл.		Индекс реального душевого дохода
					текущих	1913 г.	
1850	2,21	23,3	109,5	2,02	95	86,6	100
1860	3,64	31,4	113,0	3,22	116	103	119
1870	6,72	39,8	117,4	5,72	169	144	166
1880	7,39	50,3	93,5	7,90	147	158	183
1890	12,08	63,0	80,5	15,0	192	239	276
1900	17,96	76,1	80,5	22,3	236	293	338
1910	30,5	92,3	100,9	30,3	332	328	380
1913	35,7	97,0	100,0	35,7	368	368	425
1915	37,2	100,5	101,8	36,5	370	364	420
1920	74,0	106,5	195,5	37,9	695	355	410
1925	81,9	114,9	169,0	48,5	712	422	486
1928	82,4	119,9	166,8	49,4	687	412	475
1929	83,0	121,5	166,1	50,0	683	411	474
1930	70,5	123,2	159,8	44,1	572	357	413
1931	54,7	124,1	144,0	38,0	440	306	354
1932	38,3	124,8	129,1	29,7	306	236	273

* *King W. I.* The Wealth and Income of the People of the United States. N. Y., 1916. Income in the United States, its amount and Distribution 1909—1919, p. 64, 71—72; National Bureau of Economic Research. Ср. изменения в экономике США: Отчет комиссии Гувера. М.—Л., 1930, т. II, с. 421: *Прокопович С. Н.* Народный доход западноевропейских стран. М.—Л., 1930, с. 46; *Войтинский Вл.* Весь мир в цифрах. Берлин, 1925, кн. 1, с. 191, 194; Капиталистические страны в 1913, 1920—1933 гг. М., изд. ЦУНХУ Госплана, 1934, с. 2 и др.; *Фалькнер С. А.* Соединенные Штаты в мировом хозяйстве. М.—Л., 1926, с. 53, 64, 70.

деленного ассортимента. А небольшие колебания в структуре продукции, как показывает опыт исчисления индексов различными методами, не оказывает существенного влияния на величину индекса производительности труда, получаемого методом суммарной оценки продукции в неизменных ценах. Но, конечно, этот метод обеспечивает лишь суррогатные индексы, для больших периодов времени и при резких сдвигах в составе продукции заведомо дефектные.

Наряду с «физическим» объемом продукции для измерения народнохозяйственного роста употребляют иной раз еще показатель народного дохода, приведенного по индексам цен к выражению в неизменных ценах. Такой народный доход в сущности должен бы представить собой «физический» объем *чистой* продукции страны за отчетный период, и путем деления его на затраченное в стране количество труда за этот период или, еще проще, на все население страны мы получаем тоже некий суррогат показателей общественной производительности труда для данной страны. Приведем для иллюстрации несколько цифр. В США национальный доход с 1850 г. изменялся следующим образом (табл. 6).

Мы привели здесь исчисления Вильфорда Кинга и Бюро экономических изысканий (с 1929 г.), в основу которых положен учет чистой продукции страны. Цифры эти едва ли вполне сравнимы между собой по методам и точности расчета за разные годы. Во всяком случае они расходятся подчас с исчислениями других авторов на целые десятки процентов. Применение разных индексов для превращения номинального дохода в реальный по покупательной силе доллара тоже может создать расхождение в десятки процентов. Вообще зарубежные исчисления народного дохода доныне строятся на весьма зыбком основании. Однако кое-что они все же дают. Очень показательно, например, как неравномерно в США, этой наиболее передовой стране капитализма, протекал процесс их хозяйственного роста. Если за меру этого роста принять

прирост реального душевого дохода в процентах за каждое десятилетие, то получим такой ряд:

Годы			Годы		
1850—1860	19		1890—1900	22	
1860—1870	40		1900—1910	12	
1870—1880	10	176	1910—1920	8	50
1880—1890	51		1920—1930	0,5	

Несмотря на лихорадочные колебания, которые при погодных данных были бы еще разительнее, мы за первую половину изучаемого периода, с 1850 по 1890 г., имеем восходящую кривую роста. Но за последние 40 лет эта кривая роста резко и безнадежно затухает, а за три-четыре года затяжного кризиса 1929—1933 гг. мы наблюдаем даже прямое и резкое снижение душевого дохода до уровня 1890 г.[41] Конечно, это попятное движение на целых сорок лет назад нельзя рассматривать как нечто стойкое. Такие временные конъюнктурные падения, несмотря на их глубину, отнюдь не означают соответствующего снижения средней суточной производительности труда американского рабочего и общей массы производительных сил страны до уровня 1890 г. Нет, конечно, производительные силы США 1932 г. способны обеспечить неизмеримо более высокий реальный душевой доход страны, чем тот, который в ней действительно получен в этом году. Глубина таких падений может служить лишь мерой низкого *использования* наличных производительных сил в условиях капиталистической анархии производства. Но именно поэтому такой показатель не может заменить собой индекса подлинной динамики производительности и производительной силы труда в стране.

О методах построения индексов производительности труда в отдельных производствах и группах производств мы не хотели бы здесь распространяться. Они достаточно известны. Исходя из того что, по Марксу, сопоставление *абсолютной* величины производительности труда, скажем в тоннах продукта на единицу рабочего времени, возможно только в применении к производству одних и тех же потребительных ценностей, в отношении же различных сфер производства может идти речь лишь об изменениях относительной производительности труда в этих сферах[42], мы в индексах всегда имели дело только с последней. А именно мы устанавливаем, что в такой-то сфере за отчетный период производительность труда возросла в n раз, а в другой — в m раз, и задача получения общего для обеих этих сфер индекса роста производительности труда сводится, стало быть, к выводу средней взвешенной из полученных относительных величин.

Теория знает много средних — и арифметическую, и геометрическую, и т. п. Взвешивание этих средних можно тоже производить по-разному. Все зависит от того, как поставить вопрос, на который должен ответить индекс. Мы его ставим так: во сколько раз меньше рабочего времени потребовалось за *отчетный* период для производства продукции данного состава в сферах A и $Б$ по сравнению с затратами *предшествующего* периода для получения продукции *того* же состава? И если в отчетном периоде в сфере A потребовалось t единиц рабочего времени, а в сфере $Б$ — t_1, то вполне точный ответ на наш вопрос представит средняя арифметическая $\frac{nt + mt_1}{t + t_1}$.

В этой постановке вопроса скрываются, однако, некоторые весьма существенные дефекты. Когда мы отмечаем, что в сфере A производительность возросла в n раз, а в сфере $Б$ — в m раз, мы не задаемся во-

[41] Отметим для сравнения, что по СССР народный доход составлял в 1926 г. 21,7 млрд. руб., в 1933 г.— 50 млрд. и в 1940 г.— 125,5 млрд. руб. в неизменных ценах 1926/27 г., а из расчета на душу — соответственно 147,8; 298 и 646 руб., что за каждые семь лет дает *удвоение* реального душевого дохода. В капиталистических США удвоение реального душевого дохода, даже если отбросить кризисные годы (с 1930 г.), потребовало не *менее* 40 лет.

[42] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 26, ч. II, с. 84.

просом, от какого *уровня* произошло это повышение. Иначе говоря, мы молчаливо предполагаем, что для *начального* момента эти уровни можно принять и в той и в другой сфере за единицу, т. е. рассматривать их как *равные*. Но, как известно, «развитие производительной силы труда происходит очень неравномерно в различных отраслях промышленности»[43]. И, как утверждал еще Маркс, там, «где производительность промышленности увеличилась в 10 раз, производительность земледелия увеличилась, быть может, в 2 раза»[44]. Поэтому предпосылку о равенстве уровней производительности труда в различных сферах производства можно бы принять только для очень отдаленного от современности начального момента в развитии производительных сил, когда, скажем в условиях весьма примитивного ручного труда, они еще не успели достаточно дифференцироваться в различных сферах труда.

С другой стороны, наш индекс, сопоставляя за разные моменты затраты рабочего времени, необходимые для получения продукции *одного и того же состава,* тем самым игнорирует фактические сдвиги за данный период в структуре производств и составе продукции. Правда, при незначительных сдвигах в указанной области ими можно и пренебречь. Но в периоды решительной реконструкции народного хозяйства или при исчислении индексов за большие периоды времени эти смещения в структуре продукции и трудовых производственных пропорциях нельзя безнаказанно игнорировать в учете производительности труда.

В самом деле. Допустим, что в наших сферах труда A и $Б$, скажем в сельском хозяйстве и в промышленности, мы имели два периода их развития: первый, в котором производительность труда росла в обеих сферах одновременно, хотя и неравномерно, и второй, в котором резко возрастал *удельный* вес опередившей в своем развитии сферы $Б$, без изменения уровня производительных сил в каждой из наших сфер, взятых в отдельности.

Пусть рабочая сила в сфере A в первом периоде достигла 95%, а в сфере $Б$ — только 5% итога, за второй же период — индустриализации — удельный вес сферы $Б$ по рабочей силе возрос с 5 до 40%. И пусть, наконец, нам известно, что за первый период производительность труда в сфере A возросла в 2 раза, а в сфере $Б$ — в 10 раз и на этом уровне оставалась до конца второго периода. Что обнаружит нам наш индекс, примененный непосредственно ко второму периоду? В формуле его $x = \frac{nt + mt_1}{t + t_1}$ для второго периода n и m равны 1, $t = 60$, $t_1 = 40$. Подставив эти значения в нашу формулу, получаем $x = \frac{100}{100} = 1$, т. е., иначе говоря, *никакого роста* производительности труда в стране за этот период индустриализации наш индекс не обнаружил.

Отодвинем, однако, *начальный момент* исчисления нашего индекса *по той же формуле* к началу *первого* периода. Для первого периода теперь имеем $n = 2$, $m = 10$, $t = 95$ и $t_1 = 5$, откуда

$$x = \frac{2 \cdot 95 + 10 \cdot 5}{100} = 2{,}4,$$

и для второго $n = 2$, $m = 10$, $t = 60$ и $t_1 = 40$, откуда

$$x_1 = \frac{2 \cdot 60 + 10 \cdot 40}{100} = 5{,}2.$$

Как видим, *теперь* наш индекс *обнаружил* за второй период уже довольно крупный рост общественной производительности труда в стране — с 2,4 до 5,2, т. е. в 2,16 раза. Почему же это произошло? Да потому, что теперь *отпала* уже для *второго* периода неверная предпосылка о *равенстве* начальных уровней производительности труда в обеих сферах. Индекс отправляется здесь уже от заведомо различных уровней, и смещение

[43] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 25, ч. I, с. 285.
[44] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 26, ч. II, с. 9.

удельных весов этих неравных уровней от первого ко второму периоду отражается соответствующим изменением *среднего* уровня для обеих сфер труда.

Какой же вывод напрашивается из всего вышесказанного? Очевидно, возможная дефективность наших индексных исчислений среднего уровня производительности труда лежит не в самой предпосылке, по которой этот уровень во всех отраслях труда для *начального* момента принимается *за единицу*. По существу дела, при невозможности соизмерить эти уровни в *абсолютной* их величине никакой другой предпосылки и быть не может. Индекс по самой своей природе есть мера *относительных* величин. Он всегда показывает лишь отношение двух величин, и, чтобы это отношение выразить целым числом, приходится знаменатель отношения принимать за единицу. Возможность бо́льших или меньших ошибок зависит при этом прежде всего от того, *какой* момент мы примем за *начальный* для наших исчислений. И поскольку речь идет о том, чтобы использовать индекс производительности труда как меру производительных сил страны вообще и темпов технического прогресса, свойственных различным социальным укладам в частности, этот индекс будет тем надежнее, чем начальный момент его исчисления будет отодвинут дальше в глубь *истории* хозяйства и таким образом отразит в себе все сдвиги текущей смены одних социальных укладов другими.

В качестве до́полнительного аргумента в пользу этого вывода может служить и следующее соображение: «Специфическое развитие общественной производительной силы труда в каждой отдельной сфере производства различно по степени, выше или ниже в зависимости от того, каково количество средств производства, приводимых в движение определенным количеством труда, или — при данном рабочем дне — определенным числом рабочих...»[45]. Конечно, едва ли указанная зависимость настолько проста, чтобы ее выразить законом *прямой пропорциональности* между производительной силой и технической вооруженностью труда средствами производства. Но во всяком случае при относительном *равенстве* такой вооруженности труда в разных производствах на *первых этапах* их развития нет никаких оснований для допущения *неравенства* производительной силы труда в этих производствах.

Стало быть, предпосылка нашего индекса о начальной производительности труда, равной единице для всех сфер труда, неверная на нынешнем уровне дифференциации средств труда, становится уже вполне обоснованной для того исторического момента, когда мы имели еще дело по преимуществу с вовсе не вооруженным машинами *ручным трудом* докапиталистической формации.

Правда, построение индекса с базой в докапиталистическом хозяйстве потребует специальных исторических изысканий. Но такие изыскания, накопляя материал для будущей истории технического прогресса, и сами по себе представляют немалый интерес. А кроме того, они предохранили бы нас от большой *недооценки* современных темпов нашего развития в эпоху величайших сдвигов и ломки старых производственных пропорций, поскольку эти сдвиги социалистической реконструкции хозяйства не находят себе никакого отражения в *текущем* учете производительности труда.

Мы и до сих пор уделяли немало внимания этому учету. Но, к сожалению, он замыкался доныне в очень узком кругу одной лишь крупной промышленности. В области строительного дела и транспорта производительность труда у нас учитывается крайне неудовлетворительно, в области сельского хозяйства — еще хуже. А индексов производительности труда по всему народному хозяйству в целом мы и вовсе не знаем, если оставить в стороне некоторые весьма кустарные в этом отношении плановые прикидки в первой пятилетке[46]. Как отразились на общем уровне

[45] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 25, ч. I, с. 178.
[46] *Струмилин С.* Проблемы планирования. Л., 1932, с. 152.

производительных сил страны достижения индустриализации последних лет у нас, поэтому никто сказать не сможет. А между тем игнорировать их едва ли возможно. Вот почему вопрос о построении такого обобщающего индекса с учетом вышеприведенных замечаний о начальном отправном пункте для его исчисления является более чем своевременным.

Существенное значение для методологии этого народнохозяйственного индекса имеет также вопрос о полноте учета овеществленного в продукции труда. Нынешние индексы по *отдельным* производствам учитывают только *живой труд* рабочей силы, занятой в *этих* производствах. Но, выходя за узкие рамки отдельных производств, для учета производительности труда в народнохозяйственном масштабе такую неполноту учета трудовых затрат, овеществленных в продукте, трудно было бы чем-либо оправдать. Напомним, что стоимость товара определяется всем рабочим временем — и прошлым, и живым. И что в связи с этим «повышение производительности труда,— по Марксу,— заключается именно в том, что доля живого труда уменьшается, а доля прошлого труда увеличивается, но увеличивается так, что общая сумма труда, заключающаяся в товаре, уменьшается...»[47]. Маркс добавляет к этому: «В обществе, в котором производители регулируют свое производство согласно заранее начертанному плану, и даже при простом товарном производстве производительность труда безусловно измерялась бы этим масштабом»[48]. Наше советское общество регулирует свое производство в плановом порядке, и согласно предуказанию Маркса нам уже следует подходить к учету производительности по полным затратам живого и прошлого труда.

Это нелегкая, однако, задача на *современном* уровне общественного разделения труда, когда каждый товар, являясь в той или иной степени продуктом самых многообразных отраслей производства, тем самым представляет собой в конце концов продукт общественного труда всей страны в целом. На более ранних ступенях хозяйственного развития продукт труда проходил гораздо меньше рук, доля прошлого труда в нем сводилась к минимуму, и потому полный учет всех трудовых затрат был гораздо легче. Но дальнейший учет полных трудовых затрат по каждому продукту в отдельности не входит еще в *практические* задания текущего дня. Мы еще не один год в качестве учетной единицы хозяйственных затрат в нашем производстве будем пользоваться рублем. Правда, поскольку теория должна бы опережать практику, проблема трудоучета уже и теперь заслуживает всяческого внимания. Специально для построения индекса производительности труда по всему народному хозяйству в целом вовсе нет нужды, однако, ждать осуществления развернутого трудоучета. Полные затраты труда по целым отраслям хозяйства и всему хозяйству в целом учитываются гораздо легче, чем по отдельным продуктам. Да и требуемая точность подобного учета для измерения народнохозяйственных сдвигов в уровне производительных сил за целые десятилетия и даже столетия не так уж велика, как в текущей калькуляции издержек производства.

Подводя итоги, мы приходим к таким выводам. Наиболее надежным мерилом достигнутого уровня производительных сил в стране является индекс производительности общественного труда, исчисляемый *по всему народному хозяйству в целом*. Чтобы отразить в себе влияние крупных сдвигов в производственных пропорциях страны, накопляющихся за большие периоды времени, такой индекс должен отодвинуть свою исходную базу исчислений достаточно далеко в глубь истории.

Теоретически за исходный момент таких исчислений в каждой сфере производства всего лучше было бы принять вообще наиболее отдаленный из исторически известных нам моментов для этой сферы, с наиболее примитивной вооруженностью труда и наиболее низким уровнем производительности, условно принимаемым за единицу. Для животноводства, например, это был бы уровень кочевого пастушеского быта, для растение-

[47] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 25, ч. I, с. 286.
[48] Там же, с. 287.

водства — уровень так называемого *мотыжного* земледелия, для текстильного производства — прядение ручным веретеном и тканье на первобытном ручном вертикальном станке эпохи свайных построек, для металлургии — выплавка железа в глиняных горшках чудских копей на грани железного и каменного веков и т. д.

Однако практически такое углубление в область первобытной культуры и археологии едва ли целесообразно. На первый раз мы бы совершенно удовлетворились построением такого индекса, который, уходя своими корнями в простое товарное производство с преобладанием во всех сферах ручного труда, дал бы нам сравнительную меру хозяйственного роста нашей страны в эпоху феодализма, капитализма и социализма, т. е. этак примерно хоть лет за триста или около того.

Для того чтобы охватить таким индексом все народное хозяйство, необходимо, конечно, начать с отдельных его отраслей. Но для построения *индекса* не требуется *полного* охвата всех производств и видов продукции. Достаточно было бы охватить в нем лишь основные сферы, а в них лишь наиболее типичных представителей массовой продукции данной сферы, но зато уже с полным учетом и живого и прошлого труда. Конечно, найдется целый ряд таких новых производств, вроде производства блюмингов, турбин, электромоторов, радиоприборов и т. п., возникновение которых нельзя себе даже мыслить в примитивных условиях невооруженного труда и которые поэтому могут выпасть из нашего индексного набора сопоставимых продуктов. Но и такие современные производства в случае нужды, путем разложения на свои элементы — материалы, машины, энергию и пр.,— могут быть в конечном счете сведены к таким операциям, которые уже производились и раньше, в условиях несравненно более примитивного производства и вооружения труда. К тому же индекс любой отрасли труда нетрудно расчленить по времени на такие звенья, в пределах которых найдется уже значительно больше сравнимых элементов, чем за весь исторический период развития, скажем, от примитивной обработки металла в кустарной кузнице до производства блюмингов на Уралмашстрое.

Все вышеприведенные методологические соображения требуют еще дальнейшего развития и конкретизации. Но мы считали бы гораздо более целесообразным проверить их, развить и уточнить на конкретном материале какой-либо определенной отрасли труда. Произвести такую работу в большом масштабе по всему народному хозяйству с использованием всех имеющихся для этого материалов было бы под силу только целому коллективу исследователей. Но проделанная нами пробная работа методологического значения по истории технического прогресса в черной металлургии России и СССР убеждает нас в возможности разрешить поставленную задачу и в более широких масштабах[49].

4. Об измерении народного благосостояния[1]

Уровень народного благосостояния определяется многоразличными обстоятельствами. В своей совокупности они образуют тот синтетический показатель, который нередко именуют *экономическим потенциалом* стран и народов, поскольку он является мерой *производственных* потенций того или иного народа. Но в производственном процессе мы различаем, как известно, две различные стороны: 1) техническую, обнимающую отношения людей к природе, в которых решающим фактором являются *сами люди и их орудия труда*, или, говоря более обще, сумма *производительных* сил данного общества, и 2) экономическую, охватывающую

[49] *Струмилин С.* Черная металлургия в России. М.— Л., 1935.

[1] *Струмилин С.* К вопросу об измерении народного благосостояния.— Вестник статистики, 1954, № 5.

взаимоотношения людей в производстве (эксплуатации или сотрудничества), или, говоря шире, *все общественно-производственные отношения* и общественную организацию самого производственного процесса. Нет, однако, никакого сомнения, что экономическое могущество, а вместе с тем и *благосостояние* народов определяются и той и другой стороной производственного процесса *в их неразрывной связи* — и производительными силами страны, и господствующими в ней общественными отношениями. Мы знаем уже из исторического опыта, что труд наемного рабочего в условиях капитализма оказался раза в два продуктивнее труда закрепощенного работника феодальной эпохи, а труд свободного от всякой эксплуатации советского рабочего-новатора оказывается ныне еще намного продуктивнее даже при всех прочих *равных* условиях. Так повышается эффективность использования *человеческой* энергии с изменением общественных отношений. Но не меньшее воздействие оказывает общественная организация производства и на использование *механической* энергии и всех прочих средств труда. Коэффициент их полезного действия и мобильности в плановом хозяйстве с ликвидацией анархии капиталистического производства резко возрастает, а вместе с его ростом получают новое ускорение и общие темпы роста производительных сил общества. И это новое их качество тоже повышает «экономический потенциал» общества.

Какой же общей мерой может быть измерен этот экономический показатель *качества* наличных *производительных сил*, т. е. коэффициент полезного их *действия*, при данных *общественных отношениях*?

Экономическая теория знает такую меру. Мы имеем в виду показатели *производительной силы труда*. Измеряя уровень производительных сил любой страны теми суммарными *результатами*, какие они дают в определенных общественных условиях, т. е. *количеством продукта на единицу среднего труда*, необходимого при данной общественной его организации, такие показатели объединяют в одном сопоставимом измерителе и технический уровень, и экономическую эффективность общественной организации разных стран. «Производительная сила труда,— по учению Маркса,— определяется разнообразными обстоятельствами, между прочим средней степенью искусства рабочего, уровнем развития науки и степенью ее технологического применения, общественной комбинацией производственного процесса, размерами и эффективностью средств производства, природными условиями»[2]. К природным условиям относятся, конечно, и территория страны, и размещение природных ресурсов, и их относительная бедность или богатство, и естественное плодородие земли. Но все эти элементы географического фактора занимают в перечне Маркса последнее место. А на первое место выдвигаются люди с их искусством, наукой и техникой и общественная организация труда. Центральное место занимают также средства производства и их дееспособность, или кпд, который тоже в огромной мере зависит от общественных отношений людей. Думается, что приведенный перечень Маркса содержит все основные компоненты, определяющие в своей совокупности производственные возможности страны. Таким образом, зная общее число трудоспособных людей в стране (N) и определив меру их дееспособности с учетом всех указанных Марксом «обстоятельств», т. е. производительную силу их труда (p), мы в произведении Np получили бы и меру всей потенциальной производственной мощи страны, т. е. ее экономический потенциал.

Теоретически все это довольно ясно. Но практически определить конкретную величину производительной силы труда всего населения какой-либо страны не так уж просто. Неясно даже, в каких единицах она может быть измерена. Производительность хлебопека измеряется *весом* (в килограммах) хлеба, выпеченного за день, прядильщика — *в километрах* пряжи, ткача — *по площади* (в квадратных метрах) тка-

[2] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 23, с. 48.

ни, сапожника — *числом* пар сапог и т. д. Но как привести все эти измерители разнокачественной продукции к единству, чтобы подвести общий ее итог и вывести среднюю меру производительности всех трудящихся? Ведь ясно, что нельзя килограммы складывать с метрами. Правда, всю продукцию страны можно просуммировать *по стоимости* в миллиардах рублей или долларов. И потому прежде всего возникает вопрос: нельзя ли экономические потенциалы разных стран, а вместе с тем и благосостояние народов соизмерять национальным их доходом, исчисленным в той или иной валюте? Казалось бы, что это простейшее разрешение всех трудностей. Национальный доход как сумму вновь созданной за год стоимости продукции всех трудящихся данной страны можно было бы принять за наиболее показательную меру ее экономической мощи и на этом поставить точку. Но, к сожалению, простейшее решение вопроса далеко не всегда является наиболее правильным.

В самом деле. «...Мерой стоимости,— по Марксу,— служит одно лишь количество труда безотносительно к его качеству...»[3]

В частности, «один и тот же труд в равные промежутки времени создает всегда равные по величине стоимости, как бы ни изменялась его производительная сила»[4]. Таким образом, национальный доход страны, исчисленный по *стоимости* национального продукта, вовсе не отражает в себе достигнутого страной уровня производительной силы труда, а вместе с тем и действительной величины этого продукта в его потребительном значении. А без этого, игнорируя столь важное *качество* общественного труда, как его производительная сила или повседневная дееспособность, нельзя получить полноценную меру производственной мощи и уровня благосостояния стран и народов. Национальный доход разных стран, исчисленный по стоимости, изменяясь пропорционально трудящемуся их населению N, отражает в себе лишь один из измерителей этого их потенциала.

Гораздо ближе, чем *стоимость* национального продукта, величине этого потенциала соответствовал бы так называемый «*физический объем*» национального дохода, т. е. национальный продукт в натуре, в *сумме* составляющих его *потребительных* стоимостей. Но за отсутствием общей меры полезности различных благ такое непосредственное суммирование их неосуществимо. Практика использует, однако, и некоторые обходные пути для той же цели. В сущности говоря, национальный доход по его стоимости $Д$ можно исчислить за любой период не только в рублях, долларах или иной валюте, но и непосредственно в человеко-часах овеществленного в нем труда T, выразив это равенство формулой $Д$ рублей $= T$ человеко-часов. Умножив это число T на производительную силу одного часа труда p, скажем в килограммах черного хлеба, мы получили бы и меру всего национального продукта $П = Tp$ в этом «натуральном» измерителе. Но это была бы очень однобокая мера. При сопоставлениях во времени и пространстве она отражала бы в показателе p только различия в затратах труда на единицу продукта в одном лишь производстве *хлеба*, вовсе не отражая соответствующих изменений того же показателя в производстве всех других благ. Обойти эту трудность пытаются исчислением национального продукта за различные моменты в одних и тех же *неизменных ценах* или расчетами национального дохода в *текущих* ценах с необходимой поправкой на индекс цен. Так, например, если национальный доход за какой-либо срок вырос на 50%, а индекс цен — на 20%, то делением первого индекса на второй (1,50 : 1,20 = 1,25) определяют *прирост* национального продукта в 25%. И если этот продукт в первый момент измерялся, скажем, цифрой в 200 млрд. руб., то ко второму его моменту «объем» можно принять уже в 250 млрд. руб. Таким образом, и национальный *продукт* получает здесь *денежное* выражение. Но не следует забывать, что рубль

[3] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 4, с. 89.
[4] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 23, с. 55.

или доллар в подобных расчетах является уже не мерилом стоимости, а лишь весьма суррогатной мерой *потребительного* значения национального продукта.

В основе такого использования денежного мерила лежит допущение, что потребительная ценность каждого из различных благ во времени *не меняется*, а потому и сумма их, выраженная в *неизменных* ценах, может измениться лишь в той же пропорции, в какой изменились общий объем и суммарное потребительное значение всего национального продукта. Однако такое допущение можно признать близким к истине лишь на протяжении малых отрезков времени — при достаточном *постоянстве* общей структуры национального продукта и сравнительных *качеств* отдельных, вновь воспроизводимых благ.

Для больших отрезков времени такого постоянства в составе и качествах производимых материальных благ допускать нет никаких оснований. Архаический каменный топор и современный стальной имеют одно и то же назначение в потреблении, но качество, а вместе с тем и потребительная их ценность весьма различны. Еще недавно и лебеда приобретала потребительную ценность в голодной царской России, а ныне, после того как она вовсе выпала из потребления, ее потребительная ценность как сорняка стала у нас даже *ниже* нуля. Весьма существенно меняется и *структура* или вещественный состав национального продукта во времени даже за довольно ограниченные сроки в два-три десятка лет. И еще резче меняется она в пространстве, с переходом из одной страны в другую в связи с изменением в них уровня и систем хозяйства... А изменения в составе совокупного продукта нации означают выпадение из этого состава одних благ с заменой их лучшими по качеству или более дешевыми и включение других, совершенно новых по своему потребительному назначению. Черный хлеб вытесняется при этом белым, ручные станки — автоматами, изобретаются все новые и новые предметы потребления — радиолокаторы и телевизоры, пенициллин и микромицин и тысячи иных, не исключая и столь сомнительные новые «блага», как бактериологические, атомные и водородные бомбы потребление которых вообще никому не рекомендуется. Все они тем не менее входят в состав национального продукта. Но, пытаясь соизмерить в неизменных ценах потребительную ценность разных благ в столь *изменчивом* составе этого продукта, мы наталкиваемся во времени и пространстве на тьму неизбежных условностей и противоречий, из которых нет вполне удовлетворительного выхода.

Прежде всего, допуская условно известную пропорциональность потребительной ценности различных благ их ценам за какой-либо исходный момент, нельзя распространять это допущение и на любой иной момент. Цены отражают стоимость. Однако технический прогресс воздействует на потребительную и меновую стоимость продуктов в противоположном направлении, повышая их качество, но снижая их цены. Притом протекает он в различных странах и отраслях труда крайне неравномерно. Известно, например, что удельный вес средств производства в народном хозяйстве повсеместно возрастает, но в отсталых колониальных странах он все еще очень низок, в странах империализма — гораздо выше, а СССР в этом отношении опережает одну за другой капиталистические страны. Вместе с тем повсеместно растет и энерговооруженность и производительность труда, с заметным, однако, опережением этого роста в промышленности по сравнению с сельским хозяйством, в тяжелой индустрии — по сравнению с легкой и пищевой и т. д. И все это неизбежно влечет за собой смещение всех исходных производственных и стоимостных пропорций в каждый из последующих моментов.

Поясним это цифровым примером. Допустим, что нам требуется соизмерить экономический потенциал трех различных стран или одной страны за три последовательных момента на разных ступенях развития. Сопоставим для этого их производственную мощность, или так называемый физический объем национального продукта. Пусть нам даны

Таблица 7. Структура общественного продукта

Ступени развития	Пропорции продукта		Затраты труда		
	по труду	в натуре	на единицу продукта		
	А+Б=Т	*А+Б=П*	*А*	*Б*	*П*
I	40+60=100	25+75=100	1,60	0,80	1,0
II	50+50=100	75+125=200	0,67	0,40	0,5
III	60+40=100	225+175=400	0,27	0,23	0,25

пропорции, в которых расчленяется этот продукт на средства производства *А* и предметы потребления *Б* по трудовым затратам *Т* и в натуральном измерении *П*, скажем на каждые 100 единиц труда, в таких цифрах (табл. 7).

Как видим, на каждой ступени развития производительных сил растет продукция на единицу труда и падают *удельные* затраты труда, а вместе с ними и *цены* за единицу продукта.

Пропорции в производстве продуктов *А* и *Б* могли бы остаться неизменными лишь при неизменном уровне всего производства *П*. Но нормой нашего времени является не простое, а расширенное воспроизводство этого продукта. И всякое его расширение, при данных трудовых ресурсах, предполагает повышение *производительности* этого труда за счет прироста его вооруженности новыми средствами труда. Говоря иначе, расширенное воспроизводство уже теоретически предполагает такое смещение трудовых и производственных пропорций, при котором, по общему правилу, производство средств труда в своем росте *должно обгонять* темпы возможного расширения производства предметов потребления. А отсюда, по закону стоимости, с неизбежностью вытекают и соответствующие сдвиги цен. И когда нам предлагается соизмерить национальный продукт на разных уровнях производительных сил в той или иной валюте по *неизменным* ценам, то прежде всего возникает естественный вопрос: какой же из *нескольких* данных уровней цен следует при этом принять за «неизменный»?

За отсутствием разумного ответа на этот вопрос попробуем по данным вышеприведенного примера исчислить «физический объем» продукта *П* в трех его вариантах по неизменным ценам *каждого из трех* уровней цен, соответствующих различным ступеням развития производительных сил.

Результат получится следующий (табл. 8).

Как видим, один и тот же продукт ни по отдельным слагаемым, ни в сумме их, ни в абсолютных цифрах, ни в относительных не похож на тот продукт в *натуре*, «объем» которого должны соизмерить приведенные цифры. Еще меньше сходны *между* собой приведенные «объемы». И в частности, в то время как производительность труда в *натуре* поднимается реально на 300%, по *неизменным ценам* разных уровней она дает прирост от 317 до 400% с наибольшей ошибкой при использовании цен «базисного» периода. Какому же из этих показателей отдать предпочтение?

Конечно, в пределах одной страны для сопоставлений совокупного продукта соседних лет при очень незначительных сдвигах уровня цен этот вопрос не столь уже практически важен. Но для международных

Таблица 8. Физический объем продукта П

Ступени	По ценам		
	I уровня	II уровня	III уровня
	$А+Б=П_1$	$А+Б=П_2$	$А+Б=П_3$
I	40+60 =100	17+30 =47	7+17=24
II	120+100=220	50+50 =100	20+28=48
III	360+140=500	150+70=220	60+40=100

сравнений, скажем Индии и Англии или США и СССР, этот вопрос приобретает в связи с резкими различиями в производственных и ценовых пропорциях этих стран уже большое принципиальное значение.

Мы знаем, что уровень товарных цен в конечном счете определяется уровнем трудовых затрат на единицу продукта, или, говоря иначе, стоимостью расцениваемых товаров. Но цены могут и отклоняться от стоимости. И когда нужно соизмерить экономическую мощь различных стран по их национальному доходу, то нам совсем не безразлично, в какую сторону от стоимости эти цены не только могут, но и должны отклоняться по вполне объективным основаниям. Национальный уровень цен в разных странах весьма различен, поскольку он и доныне определяется еще в основном *национальными* условиями труда и быта. В капиталистическом мире этому содействуют и таможенные рогатки, и то, что подавляющая масса товаров повсеместно производится все же для *внутреннего* потребления страны. Но с расширением международного товарообмена все бóльшая доля товарной продукции стран-экспортеров уже в процессе производства предназначается для вывоза за границу. И на мировом рынке под воздействием международной конкуренции национальные уровни цен *сближаются,* ориентируясь на какой-то средний для всего мира уровень издержек производства и трудовых затрат.

Вполне естественно при этом, что в товарообмене наиболее отсталых по своему уровню техники колониальных стран с их метрополиями, поднявшимися на более высокую ступень развития производительных сил, такое выравнивание национальных цен по мировому уровню трудовых затрат означает вполне закономерное ограбление этих колоний их метрополиями. Дело в том, что лучше вооруженные техникой империалисты получают возможность продавать свои товарные излишки более отсталым народам по ценам *выше* их стоимости, а отсталые страны вынуждены расплачиваться за них своими продуктами, расценивая их много *ниже* национального уровня их стоимости. И в общем в обмене своего хлопка на английские или американские ситцы египтяне, например, или индийцы отдают за каждый час овеществленного в этих ситцах чужого труда *по многу* часов своего самого изнурительного труда, дорого расплачиваясь, таким образом, за свою «отсталость».

В американских публикациях ООН обнародовано, между прочим, любопытное сопоставление национального дохода 70 стран мира с населением в 2080 млн. душ в американских долларах за 1949 г. Методология расчетов, опубликованных в этом официальном издании под названием «Мировой экономический отчет 1949—1950 гг.»[5], не раскрыта. Ясно только, что методология эта не однородна для разных стран и что везде, где в основу этих расчетов положена величина «чистого продукта нации», последний оценивался по *рыночным* ценам каждой данной страны. Но как достигалась сравнимость этих цен для разных стран, неясно. По каким курсам осуществлялся при этом перевод всех прочих бумажных валют в доллары, тоже неясно. Однако сразу же бросается в глаза, что в списке стран, охватывающем 0,9 населения всего мира, первое место по масштабам национального дохода занимают США, второе — Великобритания и лишь в самом хвосте списка находим такие страны, как Китай, Индия, Пакистан, Иран, Индонезия и др. Но особенно резко отличаются державы, возглавляющие этот список, от стран, замыкающих его, по размерам их национального дохода *из расчета на душу населения.* Приведем для иллюстрации только несколько цифр (табл. 9).

Как видно из этих цифр, только на долю двух ведущих капиталистических стран с населением менее 12% в общем итоге 70 стран приходится до 54% создаваемого всеми этими странами мирового националь-

[5] World Economic Report 1949/50. N. Y., 1951, March, p. 10. Ср.: United Nations, Statistical Papers, Series E, N 1, 1950, October.

Таблица 9. Национальный доход разных стран

Страны мира	Население в млн. душ	Национальный доход 1949 г.	
		всего млрд. долл.	на одну душу долл.
1. США	149,2	216,8	1453
2. Великобритания *	87,8	61,1	696
3. Индия	346	19,6	57
4. Китай	463,5	12,4	27
Всего по 70 странам	2080	513,1	247
В том числе СССР	175,4	59,5	339

* Англия, Канада, Австралия, Новая Зеландия, Южно-Африканский Союз и Южная Родезия, в том числе доход Соединенного Королевства,— 38,9 млрд. долл. на 50 млн. душ.

ного дохода. Если припять этот показатель за меру экономического потенциала народов, то может показаться, что маленькая Англия раза в 3 могущественнее великого Китая, а США, которые еще в 5—6 раз богаче Англии, могут не только рассчитывать на безропотное подчинение своих сателлитов, но и вообще беспрепятственно навязывать всему миру свою волю. А между тем, как всем известно, им не удалось, вкупе и влюбе со всеми своими ли сын манами, в течение целых трех лет сломить сопротивление даже одной маленькой Северной Кореи.

Конечно, исчисления национального дохода, подобные вышеупомянутому, действительно способны вскружить голову не одному американскому бизнесмену и толкнуть опьяненных манией величия людей на опрометчивые заскоки в экономической политике и долларовой дипломатии или даже на еще более рискованные *военные* авантюры. И уже поэтому такие исчисления заслуживают нашего анализа и некоторой расшифровки.

Прежде всего возникает недоуменный вопрос: за счет чего собственно национальный доход Соединенных Штатов Америки, по расчетам американцев, оказался выше, чем у всех других народов мира? Ведь национальный доход — это прежде всего *стоимость* вновь созданного за год продукта нации. И, стало быть, его величина определяется лишь величиной затрат среднего общественно необходимого труда. А труд таких больших коллективов, как целые нации, в составе рабочих всех возрастов и квалификаций и есть *средний* их труд. Продуктивность его в различных условиях производства меняется во времени и пространстве, но стоимость, овеществленная в продукции за единицу времени как сгусток среднего человеческого труда, составляющий самую *субстанцию стоимости*, остается неизменной. Известно, однако, что все население США в 1949 г. не достигало даже 150 млн. душ, а занятая всеми видами труда рабочая сила не превышала 58,6 млн., включая даже в это число до 10 млн. полубезработных, занятых всего примерно 20 час. в неделю. А между тем, скажем, в одном лишь СССР насчитывалось к 1949 г., несмотря на военные потери, не менее 175 млн. душ, из которых за отсутствием безработицы и в связи с ликвидацией всех профессиональных тунеядцев из дворянства и буржуазии можно считать на работе не менее 50%. По уровню своей подготовки и профессиональной квалификации советские рабочие и колхозники, вооруженные передовой техникой, во всяком случае ни в чем не уступают американским. Значит, с учетом численного их превосходства и создаваемый в СССР ими национальный доход *по стоимости* должен быть много больше, чем в США. А между тем национальный доход СССР, вопреки всякому правдоподобию, оказался в результате некоей «экстраполяции» в несколько раз *ниже*, чем в США. Такого же рода «экстраполяции» подверглись и доходы многих других стран и народов.

Неоднократно отмечалось, что национальный доход США искусственно приумножается за счет довольно смелых манипуляций счетного характера. А именно: к полной стоимости материальной продукции или «чистого продукта нации» (net national product at market prises) тамошние экономисты прибавляют, включая в национальный *доход*, и такие статьи, как затраты по народному образованию и медицине, и даже такие, как содержание армии, полиции, духовенства и прочие тому подобные издержки управления. В частности, за 1949 г. эта прибавка в национальном доходе США за счет повторного счета подобных услуг достигала около 50 млрд. долл. и реальный доход не превышал, по расчетам М. В. Колганова, 168,5 млрд. Еще значительнее эти добавки, по его же подсчетам, в национальном доходе США дальнейших лет, которые достигли в 1955 и 1956 гг. свыше 33% в общей оценке[6]. Однако хотя «услуги» армии и флота, церкви и полиции представляют несомненную «ценность» для тех правящих кругов, на службу которым они призваны, но в балансе использования национального дохода они составляют расходную, а не приходную статью. Национальный доход является источником богатства и благосостояния народов. Но еще ни один народ не стал богаче за счет отвлечения трудящихся от производства материальных благ к использованию их услуг в богослужении, армейской и полицейской службах или в иных столь же непроизводительных занятиях. Большие же армии и напряженные военные бюджеты, обогащая в лучшем случае лишь отдельных лиц, *разоряют* целые народы. Можно, конечно, для разных задач пользоваться и различной методологией в исчислении национального дохода. Но там, где как раз требуется дать *сопоставимые* данные о доходах разных стран для сложения в общем мировом их итоге, заведомое преувеличение одних из них по сравнению с другими и на многие десятки миллиардов долларов не может быть оправдано никакой «методологией».

Однако и помимо эффекта от подобных счетных манипуляций рыночные *цены* разных стран мерой *стоимости* национального их продукта, как уже отмечалось, быть не могут. Если верить цифрам ООН, то национальный доход США из расчета на душу (1453 долл.) был в 1949 г. выше, чем в Китае (26,8 долл. в год!), в 54 раза. Полагая, что процент трудящихся в Китае не меньше, чем в США, пришлось бы заключить, что американский рабочий в единицу времени создает *стоимость*, равную по затратам труда продукту труда 54 китайских рабочих. Но это ни с чем не сообразно. И гораздо ближе к истине будет другое допущение, согласное не только с теорией, но и с практикой взаимоотношений между странами империализма и их колониальными рынками. Гораздо вернее, что в неэквивалентном обмене с Китаем во времена Чан Кайши буржуазии США удалось добиться такого соотношения цен, при котором за каждый час труда американских рабочих, овеществленного в пушках или ситцах, она получала *в десятки раз* больше труда в продуктах китайского народа. И можно сказать с уверенностью, что такое соотношение цен причинило за ряд лет Китаю гораздо больший ущерб и разорение, чем даже американские орудия истребления в руках Чан Кайши, давно им растерянные в боях с революционным народом. Зато дельцам США торговля с Китаем в подобных условиях приносила, по-видимому, такие сверхприбыли, что даже потеря в авантюре с Чан Кайши свыше 6 млрд. долл. не отбила у них охоты от дальнейших авантюр в том же роде, лишь бы снова вернуть себе возможность беспрепятственной рыночной эксплуатации труда этой великой нации.

Национальный доход таких стран империализма, как США или Англия, складывается, конечно, не только за счет собственного труда этих стран, но и в порядке *перераспределения* мирового продукта, т. е. за счет труда других народов. Это позаимствование из доходов других

[6] *Колганов М. В.* Национальный доход. М.: Госполитиздат, 1959, с. 334, 335.

стран осуществляется не только методами неэквивалентного обмена в международной торговле, но и другими путями, например в виде прибыли на капитал, вложенный за границей, или процентов по иностранным займам. Но такие позаимствования из чужого кармана не тождественны с понятием *собственного продукта* нации. К тому же в известных условиях, например в случаях экономической блокады или войны, возможность их вообще резко падает или вовсе выпадает. И потому при изучении сравнительной экономической мощи разных стран на случай войны включать их в расчет экономических ресурсов этих стран вовсе не следует.

Элементы перераспределения в итогах национальных доходов разных стран могут быть очень значительными. Они резко искажают, если забудем о них, реальное соотношение сил сопоставляемых стран. Например, национальный доход США, в исчислении американцев равный 216,8 млрд. долл., в 17,5 раза выше дохода Китая, составляющего 12,4 млрд. долл. Но это соотношение является уже результатом перераспределения доходов названных стран за счет присвоения одними народами какой-то доли продукта других народов. Как бы, однако, ни перераспределялся общий продукт между отдельными народами мира, его итоговая стоимость от этого не изменится. И если в общем итоге по 70 странам мира их национальный доход действительно достигал 513 млрд. долл. на 2,08 млрд. душ, то средняя душевая его величина в 247 долл. для 1949 г. не включала в себя никаких элементов перераспределения. Таким образом, при отсутствии эксплуатации так называемых «отсталых» народов «передовыми» эту величину в 247 долл. на *душу*, или примерно вдвое бóльшую *на взрослого работника*, можно было бы принять за меру участия в создании общего мирового дохода каждого *среднего* работника. В таком случае в исчисление ООН итогов национального дохода разных стран пришлось бы внести такого примерно масштаба поправки (табл. 10).

Конечно, подобные иллюстративные расчеты, годные лишь в качестве первого приближения, не претендуют на особую точность. При дальнейшем их уточнении пришлось бы учесть различный уровень квалификации труда и разный процент занятости в сфере материального производства в разных странах. Квалификация рабочих в индустриальных странах выше, чем в аграрных, но зато процент их участия в материальном производстве значительно ниже, например в США он ниже 20% численности населения, а в Индии выше 40%.

Некоторые экономисты полагают, что нельзя «упускать из виду» в подобных сопоставлениях и такой важный фактор, как производительность труда, которая зависит не только от квалификации работника, но и от техники производства [7]. Однако не следует также упускать из виду, что мы сопоставляем в данном случае национальный доход разных стран не в потребительном его значении, *по объему* составляющих его благ, а по их *стоимости*, т. е. по овеществленным в них затратам труда.

Таблица 10. Масштабы перераспределения стоимости

Страны мира	Население в млн. душ	Национальный доход в млрд. долл.			Страны мира	Население в млн. душ	Национальный доход в млрд. долл.		
		по расчету ООН	с поправкой	+−			по расчету ООН	с поправкой	+−
а) «Передовые»					б) «Отсталые»				
США	149,2	216,8	36,8	−180	Индия	346,0	19,6	85,5	+65,9
Англия	50,0	38,3	12,3	−26,6	Китай	463,5	12,4	114,2	+101,8

[7] *Колганов М. В.* Национальный доход, с. 178.

И это вполне закономерно, поскольку доходы наций исчислены здесь по реальным рыночным ценам каждой из этих наций, по которым фактически обмениваются между собою эти нации. А меновая стоимость благ предполагает *эквивалентность* обмениваемых благ как раз по затратам труда или трудовой, а не потребительной их стоимости. Цена всегда является денежной формой *стоимости*, но ее отклонения от мировой стоимости на различных национальных рынках заслуживают тем большего внимания, что они могут служить мерой *перераспределения* стоимости и *эксплуатации* одних наций другими в неэквивалентном их между собой товарообмене на мировых рынках.

Нельзя забывать и того, что по соотношению товарных масс в их *потребительном* значении метрополии благодаря их высокой индустриальной технике несомненно находятся в лучшем положении, чем их колонии. Было бы неправильно думать, например, что *физический* объем национального дохода в старом Китае был больше, чем в США. Метрополии *богаче* индустриальными товарами и вывозят в колонии лишь *избытки* этих товаров, а колонии вынуждены за них расплачиваться своими продуктами земли даже в *ущерб* собственному потреблению. Но в таком международном разделении труда отсутствуют условия эквивалентного обмена даже по *мировым* уровням цен. Для индустриальных товаров эти цены должны бы определяться в основном уровнем затрат *высокоиндустриальных* стран, где и производится основная их масса, а цены продуктов земли по тем же основаниям должны бы приближаться к уровню трудовых затрат в технически отсталых странах, производящих как раз эти продукты в наибольшей доле из общих мировых итогов их воспроизводства. И при этом условии все эти цены не могли бы слишком далеко отклоняться от стоимости соответствующих групп товаров.

Но фактические цены метрополий носят монопольный характер. Выступая на колониальных рынках в качестве прекрасно организованных монополистов, пользуясь всем политическим и экономическим могуществом стран империализма, экспортеры этих стран в условиях валютного хаоса получают возможность включать в свои цены такие сверхприбыли, какие не оправдываются уже никакими условиями производства. А вытекающее из этого глубокое противоречие интересов между странами империализма и зависимыми от них «отсталыми» странами становится все осязательнее. И наш условный расчет в известной степени вскрывает глубину этого противоречия.

Обмениваясь продуктами своего труда по рыночным ценам, страны обмениваются в сущности овеществленным в этих продуктах *трудом* своих граждан. Но если достоверны расчеты ООН, то окажется, что по действующим рыночным ценам и валютным курсам, скажем, в Индии требуется вложить из расчета на 1 долл. продукции в 13 раз больше труда, чем в Англии, а в Китае — даже в 54 раза больше, чем в США. Это означает, что в обмене, скажем, английских ситцев на индийский хлопок британские торговцы за 1 час труда манчестерских ткачей и прядильщиков выменивали до 13 час. труда индийских хлопкоробов, выручая в каждой такой сделке до 1200% *сверх* эквивалента. И это называется не ростовщичеством, *а содружеством* наций под эгидой Великобритании. В торговле же с Китаем времен Чан Кайши американские экспортеры, значит, выручали за свой товар и до 5300% сверх эквивалента. Такая норма эксплуатации чужого труда, необычная даже для эпохи империализма, объясняет, кстати сказать, и те экстраординарные симпатии Уолл-стрита, какие в погоне за максимальной рентабельностью своих капиталов он и до сих пор еще питает к насквозь прогнившему режиму гоминдановцев.

При исчислениях национальных доходов по рыночным ценам все эти взаимоотношения рыночной эксплуатации труда одних наций другими затемняются. Обмен продуктами их труда представляется вполне эквивалентным — доллар за доллар, рупия за рупию. Но вся обманчивость

этой иллюзии сразу же вскроется, как только мы учтем, что и сам доллар в разных странах и в разное время представляет собой весьма неравные величины. Так, например, на полноценный доллар 1913 г. в «передовых» США можно было купить всего 8 кг хлеба, или 2 кг говядины, а в отсталой царской России — от 15 до 30 кг хлеба, или 6—7 кг говядины, т. е. *раза в 3 больше* самых насущных средств существования. Говоря иначе, доллар в России расценивался в этих продуктах раза в 3 дороже, чем в США. На отощавший современный доллар 1962 г. в США можно было купить уже едва 2,1 кг хлеба, или 0,42 кг говядины. Но и этот уже в несколько раз обесцененный бумажный доллар в расценке на важнейшие средства существования в колониальных и полуколониальных странах много дороже, чем у себя дома.

Странный на первый взгляд факт, что, скажем, хлеб в странах с отсталой техникой может оказаться «дешевле», чем в более передовых по тому же признаку, объясняется другим фактом. Известно, что добыча золота на 1 долл. (в $^1/_{35}$ унции) и теперь еще в колониальных странах Азии и Африки требует в 2—3 раза больше труда, чем в США с их высокой техникой. И оценивая хлеб на золото, его стоимость в разных странах измеряют в сущности очень различным аршином. А вместе с тем, оценивая чужие средства существования дешевле, чем свои, экономисты США измеряют разной мерой и сравнительное могущество разных народов. Таким образом, расценка национального дохода разных стран по рыночным ценам в долларах или в любой иной связанной с долларом валюте не обеспечивает сравнимости сопоставляемых итогов не только по овеществленным в них трудовым затратам разных народов, но и по величине созданного ими национального *продукта* в потребительном его значении.

А между тем питательность хлеба или мяса в потреблении совершенно не зависит от денежной их расценки. И если мы хотим соизмерить *благосостояние* народов и их *реальный* экономический потенциал, то следует измерять не денежную, а реальную величину национального продукта тем же методом, каким соизмеряем уровни *реальной* заработной платы во времени и пространстве, т. е. выражая ее в единицах *потребительной* ценности. В качестве такой единицы можно было бы принять годовой паек рабочего, достаточный по составу и количеству входящих в него продуктов для удовлетворения важнейших его потребностей. Исходя из рекомендованных наукой требований гигиены, можно для примера принять за норму годовой паек следующего состава:

Продукты	Нормы	Продукты	Нормы
Хлеб белый и черный	183 кг	10. Обувь	3 пары
Картофель (и овощи)	255 кг	11. Мыло	12 кг
Мясо и рыба	84 кг	12. Жилплощадь, оплата за	12 м²
Молоко и молочные продукты	540 л	13. Отопление (540 кг угля)	3,8 млн. кал
Яйца	350 шт.	14. Электроэнергия	120 квт-ч
Сахар	31 кг	15. Книги, журнал или газета	12 книг
Соль	12 кг		
Вино виноградное (или фрукты)	36 л	16. Радиоточка	1
		17. Кино и театр	24 посещения
Ткани разные *	90 м	18. Велосипед (на 10 лет)	0,1
		19. Часы (на 10 лет)	0,1

* В том числе 52 м ситца, 20 м льняной ткани, 9 м шерстяной, 6 м искусственного и 3 м натурального шелка.

Такой годовой рабочий паек, который, разумеется, при желании можно и значительно расширить, представляет, однако, при любых ценах вполне определенную, и притом одну и ту же в любых условиях места и времени, величину *потребительной* ценности. И потому ее можно принять за единицу измерения национального продукта любой страны и за любой год именно в этом потребительном ее значении. Допустим, что такой паек стоил бы 300 руб. в месяц при суточном рационе свыше 3000 кал. Разделив национальный доход того же года в денежном выра-

жении на эту сумму, мы получили бы величину национального продукта уже не в рублях, а в рабочих пайках, принятых за меру потребительной ценности. Рассчитав в том же измерении величину национального продукта за любой иной год или для любой другой страны, мы получим вполне сравнимые величины вне всякой уже зависимости от различных цен и валют, в которых исчислялся национальный доход любой страны.

Может возникнуть вопрос: почему в состав нашего рабочего пайка не вошли столь важные предметы *производственного* назначения, как орудия труда или металлы, руда и прочие материалы?

Такое решение может быть оправдано следующим соображением. Средства производства сами по себе не имеют особой потребительной ценности сверх той, какая реализуется с их посредством в предметах непосредственного потребления. Тем более что, выполнив свою функцию, они вообще выпадают из учета в национальном нетто-продукте. В той же части, в какой они входят в национальный доход в составе *фондов накопления*, средства производства — в переводе по стоимости пайка в предметы потребления — получат свое отражение и в натуральном измерении национального продукта — числом пайков.

Величина национального продукта $П$ в таком натуральном его измерении будет прямо пропорциональна числу всех трудящихся в сфере материального производства $Н$, умноженному на коэффициент полезного их действия, или производительную силу их труда $р$, по формуле $П = Нр$. И, стало быть, зная величины $П$ и $Н$, мы всегда сможем определить и $р = П : Н$, т. е. *средний* кпд данного общества, и притом не в отвлеченном индексном измерении, а вполне конкретным именованным числом годовых рабочих пайков установленного стандарта из расчета на одного годового работника.

Полагая, что блага, входящие в состав предложенного нами рабочего пайка, представляют собой одну и ту же потребительную ценность для трудящихся всех стран и тем самым обеспечивают возможно полную сопоставимость национального продукта народов в интернациональном разрезе, мы вместе с тем получаем в этом продукте и меру *фактической* экономической мощи любой страны. А из расчета на душу населения национальный продукт может служить и мерилом сравнительного *благосостояния* различных народов.

Однако такой *усредненный* показатель благосостояния целой нации или страны еще недостаточен и может даже ввести в заблуждение исследователя при сопоставлении уровня благосостояния народов, применяющих различные системы хозяйства с весьма различной структурой *распределения* общественного продукта. Этот показатель в лучшем случае измеряет лишь верхний предел возможного благосостояния народа при наличных ресурсах в условиях наиболее рационального их распределения и использования.

К такому пределу благосостояния народа его уровень приближается лишь в условиях социализма, обеспечивающих наиболее равномерное и целесообразное распределение общественного продукта.

В странах империализма, где крайне неравномерное распределение этого продукта приводит к *пресыщению* узкой буржуазной верхушки общества за счет лишений и прямого *недоедания* все более широких трудящихся масс, благосостояние народа, конечно, этим резко снижается. Еще резче снижается оно в колониальных странах, где за счет национального продукта трудящихся питается, обогащаясь, не только отечественная, но и международная клика паразитирующей буржуазии. Отнюдь не повышают народного благосостояния и все те элементы национального продукта, которые, подобно «пушкам вместо масла», создаются для непроизводительного использования в интересах буржуазии.

Поэтому для измерения уровня народного благосостояния требуется знать не только величину национального дохода и продукта, но и классовое их распределение, а также *структуру* народного потребления.

5. К методике международных сопоставлений[1]

В условиях экономического соревнования противостоящих ныне мировых социальных систем большое значение имеет выбор наиболее пригодных для этой цели методов сопоставления хода и перспектив этого соревнования. Дело в том, что разные методы приводят нас нередко к весьма различным и совсем не однозначным выводам. А между тем, по-видимому, далеко еще не всем ясно, какой из применяющихся доныне с этой целью показателей наиболее соответствует своему назначению. Одни решающими для исхода соревнования считают сравнительные темпы роста производительности труда, другие «настаивают на показателе душевого производства продукции». Казалось бы, что ни один из этих показателей не исключает применения и всех других. Но известную тревогу вызывает уже то, что настаивают на преимуществах показателя продукции на душу руководящие представители нашей государственной статистики, обладающей монопольными прерогативами в этой области.

По этому вопросу, заявил, например, тов. Ежов на научной конференции в Академии наук СССР: «Не может быть каких-либо споров: правы, конечно, те экономисты, которые считают основным показателем мирного соревнования производство продукции на душу населения»[2].

Ни одного аргумента в защиту этого безапелляционного приговора тов. Ежову не потребовалось. Возглавляя методологический совет ЦСУ, он подвергает, однако, слишком сильному испытанию авторитет этого учреждения подобными заявлениями. Если методологические вопросы можно решать без спора, то к чему же создавать методологические советы и созывать научные конференции по вопросам методологии? И как быть с известным нам всем указанием В. И. Ленина на то, что «производительность труда, это, в последнем счете, самое важное, самое главное для победы нового общественного строя»[3]? Забыть о нем что ли вместе с тов. Ежовым при обсуждении вопроса о том, что именно решит судьбы соревнования систем?

Производительность труда, а не продукция решает эту проблему, утверждает Ленин. И в надежде, что так позволено будет думать и нам, обратимся непосредственно к вопросу, какой именно метод всего пригоднее для соизмерения уровня производительности труда в разных странах.

Обычно для этой цели пользуются сопоставлением так называемых объемов создаваемой в разных странах продукции из расчета на единицу овеществленного в них труда. Но эти объемы в натуре при меняющейся структуре продукции трудно соизмеримы и далеко не всегда соответствуют потребительной стоимости этой продукции. Мне кажется, что ее проще и точнее можно измерить такой единицей, которая сама явится равной для всех мерой именно потребительной стоимости, например известный набор самых необходимых продуктов питания или нормальный рабочий паек, соответствующий всем требованиям здорового и разумного питания. Цены такого пайка в разных странах и в разные годы будут меняться, но, измеряя общественный продукт любого состава числом эквивалентных ему по этим ценам пайков, мы получаем вполне сопоставимые его величины уже в этих единицах равной для всех потребительной ценности.

Предложенный мною несколько лет тому назад метод международных сопоставлений народного дохода в его потребительном значении не нашел еще у нас своего применения. Но на Западе уже имеются аналогич-

---

[1] Вопросы экономики, 1963, № 7.

[2] *Ежов А.* Общие вопросы и задачи сопоставления экономических показателей СССР и капиталистических стран, с. 17.

[3] *Ленин В. И.* Полн. собр. соч., т. 39, с. 21; т. 29, с. 394.

ные работы. В частности, можно назвать изданное в Париже еще в 1954 г. исследование Джильберта и Крэвиса, в основу которого положены не рыночные расценки по инвалютарным курсам доллара и других валют, а покупательная сила этих валют внутри каждой страны, по средневзвешенным ценам очень большого набора продуктов, входящих в ту или иную национальную структуру общественного продукта наций.

Но покупательная сила доллара или рубля определяется количеством продуктов в натуре, а не овеществленным в них трудом. Значит, измеряя общественный продукт в таких «долларах» равной покупательной стоимости, мы в сущности измеряем уже «физический объем» или потребительную, а не рыночную его стоимость. И вот оказалось, что одно и то же количество продуктов, которое можно купить на один доллар в разной валюте по внешнеторговому курсу доллара, расценивается в США значительно дороже, чем на внутренних рынках других стран. В частности, за 1950 г. эта расценка общественного продукта в золотой валюте США превышала его расценки во Франции на 57%, в Англии — на 63, в ФРГ — на 65, в Италии — на 89, а в Голландии — даже на 94%, т. е. почти вдвое выше[4].

Из этого следует, что золото в США расценивается по отношению к товарам намного дешевле, чем в Западной Европе. И потому именно оно и утекает из США неудержимо. А с другой стороны, учитывая, что производительность труда в США значительно выше, чем в Западной Европе, вытекает и другой вывод: рыночные цены американской продукции по сравнению с европейскими очень сильно завышены. А потому и национальный доход США, исчисляемый по таким ценам, заведомо сильно преувеличен и без существенных поправок несопоставим с итогами других стран. Так, если национальный доход США 1950 г. в 242 млрд. долл. переоценить по ценам и структуре английской продукции того же года, то получим всего 148 млрд. долл. (242 : 1,63 = 148), т. е. едва 61,5% американского итога.

Однако методика расчетов Джильберта и Крэвиса слишком сложна. Она требует пересчета по внутренним ценам огромного числа продуктов в каждой стране. При этом общий итог существенно меняется не столько от изменения цен, сколько от меняющейся структуры продукции в разных странах. Средний уровень цен для каждой страны получается посредством взвешивания индивидуальных индексов цен опять-таки по ценам каждой группы товаров, которые, как видно уже из сказанного, могут быть сильно преувеличенными или преуменьшенными, резко отклоняясь от стоимости. В то же время при меняющейся структуре оцениваемых продуктов их совокупная оценка не может служить достаточно надежной мерой их потребительной ценности.

В этом отношении предложенный нами тот или иной, но постоянный набор одних и тех же пищевых продуктов сравнимого качества представляется нам гораздо более надежным эталоном потребительной ценности, несмотря на то что денежная его оценка и трудоемкость будут сколь угодно меняться во времени и пространстве.

Правда, некоторые экономисты никак не могут с этим согласиться. Возможность получить оценку национального продукта не в рублях, а, скажем, в рабочих пайках, принятых за меру потребительной ценности, трактуется ими как «заблуждение». «Если мы разделим национальный доход на стоимость рабочего пайка, мы получим величину национального дохода не в рабочих пайках, принятых за меру потребительной стоимости, а опять-таки в рублях. Только за единицу измерения будет взят не 1, а 300 рублей. Только и всего»[5],— утверждает М. В. Колганов.

Однако в разное время и в разных странах эта рыночная расценка одного и того же пайка будет очень различна, а потребительная его цен-

[4] *Джильберт Мильтон, Крэвис Ирвинг.* Международное сравнение национального продукта и уровня цен. М.: Госстатиздат, 1962, с. 94.

[5] *Колганов М. В.* Национальный доход. М.: Госполитиздат, 1959, с. 180.

ность — одна и та же. Значит, рабочего пайка в качестве такой неизменной для всех стран меры создаваемой в них потребительной ценности не заменит ни 300, ни любое иное число рублей или долларов. К сожалению, этого-то как раз и не заметил наш строгий критик. Только и всего.

Он очень категоричен в своих суждениях. Ошибаться свойственно всем людям. Но не следует лишь упорствовать в защите всех своих ошибок. Вот, например, еще в 1959 г. тов. Колганов категорически утверждал, что «задача исчисления затрат общественного одинакового труда в человеко-днях и человеко-часах неразрешима»[6]. Но, как известно, за тот же 1959 г. у нас в СССР при помощи счетно-электронных машин был уже получен первый межотраслевой баланс не только в денежном, но и в трудовом исчислении. И «неразрешимая» задача оказалась вполне разрешимой. В той же книжке он столь же категорически утверждал, что для сравнения объемов национального дохода разных стран возможен один лишь «строго научный метод» — исчисление их «в одних и тех же ценах и в одной и той же валюте». Но уже западный опыт показал, что к решению этой задачи возможны весьма различные подходы, и ни один из них не гарантирует нам пока сколько-нибудь однозначных, «строго научных» решений. Однако не все не решенные еще задачи неразрешимы. И предлагаемый мною метод соизмерения национальных доходов числом рабочих пайков, эквивалентных по стоимости всему доходу нации, имеет как раз то преимущество перед другими, что, исходя из общей величины вновь созданного продукта, он позволяет до известной степени отвлечься от национального уровня цен и особенностей той или иной национальной валюты.

И валюта, и цены в своих отклонениях от стоимости на десятки процентов могут сильно подвести исследователя. Но в оценках натурального состава пайка они уже выпадают из счета. Объемы доходов в натуральном их исчислении становятся более сопоставимыми. А вместе с тем отпадает и вероятность особо грубых ошибок в их соизмерении. Нужно лишь использовать для этого достаточно весомый состав рабочего пайка.

С ростом благосостояния расширится и круг потребностей, которые могут быть включены в состав такого пайка. Однако для иллюстрации предлагаемого метода можно ограничиться и меньшим числом продуктов, достаточных для удовлетворения хотя бы наиболее настоятельной и неотложной потребности в повседневном питании. И до тех пор, пока в большинстве стран мира и эта потребность населения не удовлетворяется полностью, можно думать, что и она еще долго будет пригодным эталоном для соизмерения достигнутого уже уровня потребления различных стран и народов.

Сопоставляя розничные цены США и СССР, мы для оценки годовой нормы питания рабочих, соответствующей требованиям гигиены, располагаем такими данными (табл. 11).

Как видим, важнейшие из продуктов питания в СССР расцениваются значительно дешевле, чем в США. Дороже лишь жиры, яйца и в особенности сахар, в цене которого у нас преобладает над реальными затратами налог с оборота (62,5%). Но и в общей сумме по всем учтенным в таблице продуктам, дающим свыше 3000 больших калорий усвояемой энергии в сутки на едока, цена этого пайка в СССР ниже, чем в США. И покупательная сила советского рубля в 1961 г. по этим ценам превышала 128 американских центов[7]. А между тем известно, что производительность труда в сельском хозяйстве США намного выше, чем в СССР, и по затратам труда продукты американской деревни должны бы быть в 2—3 раза дешевле, чем в СССР. Такой парадокс можно объяс-

[6] *Колганов М. В.* Национальный доход. М.: Госполитиздат, 1959, с. 278.

[7] Нужно заметить, что и в 1913 г. русский рубль по ценам того же пайка расценивался в 119 американских центов, хотя по содержанию золота был почти вдвое ниже доллара.

Таблица 11. Годовая норма питания по ценам 1961 г.

Набор продуктов	Годовая норма на 1 человека		Цены за единицу		Всего на сумму	
	ед. измер.	норма	СССР, в коп.	США, в центах	СССР, в руб.	США, в долл.
1. Хлеб белый и черный	кг	183	15,6	46,1	28,55	84,36
2. Картофель	кг	114	9,6	13,9	10,94	15,85
3. Овощи и бахчевые	кг	141	17,1	37,6	24,11	53,02
4. Мясо	кг	63	125,5	162,7	79,07	102,50
5. Рыба	кг	21	71,0	89,7	14,91	18,84
6. Молоко	л	365	22,4	27,7	81,76	101,10
7. Масло коровье	кг	5	278,0	168,2	13,90	8,41
8. Масло растит. и маргарин	кг	6	160,0	63,1	9,60	3,79
9. Яйца	десят.	35	83,5	47,8	29,23	16,73
10. Сахар-песок	кг	31	94,0	26,0	29,14	8,06
Всего на сумму	—	—	—	—	321,21	412,66
в %	—	—	—	—	100	128,5

нить только тем, что в странах империализма монопольные цены не только в сельском хозяйстве вырастают сверх стоимости и цен производства, а в сельском хозяйстве этот нездоровый рост подстегивается еще неудержимым ростом монопольной земельной ренты частных собственников. Но как бы его ни объяснить, факт остается фактом.

Наши цены на продукты деревни, несмотря на недавний пересмотр их в сторону повышения, все еще значительно ниже монопольных расценок США и других стран империализма. Они несомненно ближе к уровню затрат уже потому, что не включают элементы абсолютной земельной ренты, отпавшей в СССР в результате национализации земли. И обладая одновременно и трудовой, и потребительной стоимостью, набор таких продуктов может быть использован не только для соизмерения реального уровня оплаты труда в разных странах, но и в качестве меры объемного роста общественного продукта, а стало быть, и потребительной его ценности в любой стране.

Сравнивая динамику национального дохода разных стран в так называемых сопоставимых ценах при различной структуре их продукции, мы получаем обычно несравнимые результаты уже в зависимости от того, по ценам какого года учитывается и взвешивается эта продукция. Чем дальше от современности эти базисные цены и чем резче изменялась начальная структура продукции, тем значительнее расходятся и результаты таких индексных сопоставлений. В частности, по одному из таких индексов объем промышленной продукции СССР за 1955 г. достигал около 60% от уровня США, а по другому — только 41,5%[8]. Такие расхождения вопиют против индексной методологии использования неизменных цен в многолетних сопоставлениях.

В исчислении рабочих пайков, эквивалентных оценке всего национального дохода, мы пользуемся за каждый год только конкретными розничными ценами данного года у потребителя. И это позволяет оценить его всего реальнее с точки зрения самых широких масс потребителей. Так, национальный доход США в его вещном объеме, без учета услуг, изменялся, по нашим расчетам, с 1940 г. в миллионах продовольственных пайков вышеуказанного состава такими темпами (табл. 12).

За 22 года он вырос примерно на 134%, причем к 1950 г. этот прирост за 10 лет, несмотря на годы войны, составил 61%, а за последующие 12 лет — не свыше 45%, что в среднем за год дает всего около 3%. Создается впечатление, что мировая война содействовала успехам американской экономики. Однако такие «успехи» вместе с военными расходами слишком легко улетают в трубу. Только за 1941 — 1950 гг.

[8] *Струмилин С. Г.* На путях построения коммунизма. М., 1959, с. 36, 40.

*Таблица 12. Национальный доход США в его реальном потребительном измерении * (исчисление)*

Отчетный год	Цена рабочего пайка		Национальный доход США			
			в млрд. долл.		в млн. пайков	
	в долл.	в %	брутто	нетто**	абс.	в %
1940	177	100	81,6	60,5	342	100
1949	324	183	217,7	168,5	520	152
1950	342	193	241,9	188,8	552	161
1955	364	206	330,2	243,2	668	195
1960	410	232	417,1	305,6	745	218
1961	413	233	427,8	313,6	759	222
1962	419	237	457,5	329,4	785	234
1963	424	240	478,5	345,5	—	—

* Без повторного счета.

** *Колганов М. В.* Национальный доход, с. 333—335; Statistical Abstract of the United States, 1960, p. 307; 1962, p. 312.

эти расходы, по официальным данным, не считая процентов по военным займам и пенсий ветеранам войны, составили 346 млрд. долл., а за следующее десятилетие они превысили уже 425 млрд., все возрастая с раздуванием «холодной войны», которая стала уже разорительнее и горячей. И стало быть, если из национального дохода США за последние годы вычесть еще и эти совершенно бесплодные для всего мира военные расходы, то реальные темпы его роста окажутся еще более скромными, не свыше 2,5% в год.

Вместе с тем, пользуясь оценками того же продовольственного набора продуктов по советским ценам, мы можем привести для сравнения аналогичный расчет и для СССР (табл. 13).

Как видим, народный доход СССР в потребительном его выражении вырос за последние 12 лет более чем в 3 раза и достигает примерно 63% американского уровня. Конечно, подобные расчеты не могут претендовать на слишком большую точность. И состав пайка, и любая неточность в исчислении средних цен по каждому продукту могут заметно сказаться на результатах таких сопоставлений. Однако, сравнивая итоги данной таблицы с известными индексами советской статистики, пользующейся совсем иной методологией их построения, нетрудно убедиться, что даже цены совсем небольшого пайка, в составе всего одного десятка продуктов, способны с достаточной точностью соизмерить покупательную силу валют разных стран и отобразить движение цен на внутренних рынках таких держав, как США и СССР. Вместе с тем наш расчет вновь подтверждает, что ежегодный прирост народного дохода в натуре за 1950—1962 гг. достигал в среднем по СССР не менее 9—10%, раза в три превышая американскую норму. И если в 1950 г., после тяжелых военных невзгод, этот доход по общему своему составу едва достигал 29% уровня США, то уже в 1962 г. он поднялся до 63% американского уровня. Такие взлеты всего за 12 лет достаточно показательны для оценки экономических возможностей социалистической системы хозяйства.

А использованный нами метод сопоставления национальных доходов в потребительном их измерителе, как и всякий агрегатный индекс, чрезвычайно прост и общедоступен.

Кстати сказать, давая меру реальной величины общественного продукта в разных странах, этот метод позволяет по-новому соизмерять и производительность труда в международных сопоставлениях. Так, сопоставляя величину чистой продукции всей промышленности СССР и США с численностью занятого в ней персонала за 1960 г., получаем показатели[9]:

[9] Народное хозяйство СССР в 1960 году, с. 153, 636; Statistical Abstract of the United States, 1962, p. 220, 222, 312, 317, 536, 537.

	США	СССР
Чистая продукция промышленности		
в млрд. долл. и руб.	136	76,4
то же, в млн. пайков	332	239,5
Число работающих, в млн.	17,9	22,3
Производительность труда		
по выработке в пайках в год	18,6	10,7
то же, в %	100	57,5

Как видим, производительность труда в промышленности СССР по этому измерению уже в 1960 г. достигла 57% уровня США. Метод валовой выработки в натуре дает, как известно, значительно более низкие показатели того же уровня. Однако валовая продукция в натуре резко отличается своим объемом и структурой от конечного общественного продукта страны. Объем валовой продукции меняется даже при одном и том же объеме чистой продукции, только в результате различной степени комбинирования и кооперирования производства. Например, две фабрики — прядильная и ткацкая, располагая каждая особой бухгалтерией, учтут вдвое больше валовой продукции, чем в такой же одной — прядильно-ткацкой с тем же числом станков и рабочих, но с меньшим числом бухгалтеров и единым бухгалтерским балансом. Получается соблазнительная закономерность: валовая продукция страны является прямой функцией от числа бухгалтеров и «самостоятельных» бухгалтерских балансов. А из нее нетрудно извлечь и не менее соблазнительный рецепт: чтобы опередить США в два счета, нам вместо удвоения производительности труда достаточно удвоить лишь число бухгалтерий. Дешево и сердито.

Валовая продукция при этом действительно возросла бы — и в общих итогах, и на душу населения — в полном согласии с рекомендациями тов. Ежова. Но, к сожалению, столь дешевый ее рост на бумаге ни на грош не умножил бы реальных размеров продукции в нашей стране.

По своей структуре валовая продукция еще резче отличается от чистой в конечном ее подсчете. В ней преобладают элементы средств и предметов труда, потребительная стоимость которых в натуре весьма условна, в различных производственных условиях далеко не равна и к тому же обычно уже в процессе производства полностью используется, вовсе исчезая в натуре. В частности, одни и те же машины, в условиях различной их нагрузки, дают далеко не равный производственный эффект, одни и те же виды топлива или энергии используются с весьма различным коэффициентом полезного действия (кпд), одни и те же материалы потребляются с очень разными процентами потерь, брака и отходов. Не равны они и по стоимости в соревнующихся странах. И соизмеряя средства труда в натуре или в одних и тех же ценах весьма различной природы, мы заведомо имеем дело лишь с известным суррогатом потребительной их стоимости.

Сопоставить различные элементы чистой продукции разных стран, в которой предметы потребления решительно преобладают, и соизмерить

Таблица 13. Народный доход СССР в потребительном измерении (исчисление)*

Годы	Цены рабочего пайка		Народный доход СССР			
	в руб.	в %	в млрд. руб.	в млн. пайков		в % к уровню США
				абс.	%	
1950	453	100	74,0	163	100	29,5
1955	318	70,2	98,0	308	189	46,1
1960	319	70,4	146,6	460	282	61,8
1961	321	70,9	152,9	476	292	62,7
1962	333	73,5	164,6	495	304	62,8
1963	337	74,4	171,4	508	312	62,3

* Народное хозяйство СССР в 1960 году М.: Госстатиздат, 1961, с. 153; Народное хозяйство СССР в 1961 году М.: Госстатиздат, 1962, с. 598; СССР в цифрах в 1962 году. М.: Госстатиздат, 1963, с. 297; Народное хозяйство СССР в 1963 году. М.: Госстатиздат, 1964, с. 501.

их потребительную ценность несомненно можно с большей точностью. А главное, валовая выработка, в отличие от чистой, отражая в кривом зеркале своих показателей лишь процессы производства на разных его этапах, вовсе не отражает конечных его результатов. И уже поэтому нуждается в проверке и уточнении другими методами. Конечно, необходимо помнить, что различные методы обычно вытекают из различной постановки самих задач. А решая по существу различные задачи, не мудрено получить и разные на них ответы. Но независимо от достигнутых уже нами уровней производства по сравнению со странами Запада основной вопрос решается не столько уровнями, сколько темпами нашего роста.

И судьбы экономического соревнования мировых систем этими темпами уже предрешены.

6. Об измерении производительности труда[1]

В порядке самокритики

Еще Маркс установил всеобщий экономический закон, «по которому издержки производства постоянно падают, а живой труд постоянно становится производительнее»[2]. Но если в классовом обществе этот «закон повышающейся производительной силы труда» проявляется лишь в виде постоянно нарушаемой *тенденции* и потому «имеет не безусловный характер» (Энгельс), то в условиях социализма он приобретает новое, гораздо более важное и решающее значение. Требуя от нас постоянной заботы об *«экономии времени»*, к которой в последнем счете сводится вся экономия, этот закон не только *остается* и при социализме первым экономическим законом, но становится еще «в гораздо более высокой степени законом»[3].

Производительность труда, как известно, измеряется количеством продукта p в потребительном его значении, производимого в единицу рабочего времени t, т. е. величиной дроби $\frac{p}{t}$. Обратная же этой величине дробь $\frac{t}{p}$, т. е. количество труда среднего качества, овеществляемое в единице продукта, служит мерилом *стоимости* этого продукта. А достигаемая при этом экономия времени $Э$ в обоих случаях, будем ли мы ее рассматривать как постоянное падение издержек производства и стоимости продуктов или как меру повышения производительной силы труда, отображает собой один и тот же экономический закон, свойственный социализму еще в более высокой степени, чем капитализму. Таким образом, производительность труда и закон экономии являются столь сопряженными между собой и неразлучными экономическими категориями, что ни одну из них нельзя себе представить без другой не только в первой, но и во второй фазе коммунизма. Без экономии времени не построить ни социализма, ни коммунизма. Значит, нам никак не удастся обойтись без меры производительности, а стало быть, и без меры экономии труда, как бы ее ни называли, даже при завершенном коммунизме.

Однако из этого вовсе не следует, что «закон экономии времени» можно отождествить с «законом стоимости». Это разные законы, и судьба их различна. Закон стоимости, свойственный только всем ступеням *товарного* производства, прежде всего предполагает эквивалентный товарообмен, являясь стихийным регулятором производственных пропорций. Но его действие отнюдь *не исключает*, а в условиях кризисов даже прямо предполагает неисчислимые *потери* рабочего времени в результате без-

[1] Социалистический труд, 1956, № 4.
[2] Архив Маркса и Энгельса, 1935, т. IV, с. 43.
[3] Там же, с. 119.

работицы и *снижение* производительной силы труда. Закон экономии времени, наоборот, никак не связан с требованием эквивалентности в обмене, ибо сохраняет все свое значение и в условиях внерыночного распределения: «каждому по его потребностям». Но тем действеннее становятся в условиях планового хозяйства его требования непрерывного подъема производительности труда и сознательной борьбы со всеми нерациональными потерями рабочего времени. Именно поэтому стихийный «закон стоимости», с обузданием рыночной стихии в плановом хозяйстве, теряет свою силу, уступая уже ныне важнейшую из своих функций — регулирование производственных пропорций — новым методам в согласии с законом *планомерного* (пропорционального) развития, а «закон экономии времени», или, что то же, «закон повышающейся производительной силы труда», приобретает в новых условиях все большее значение.

Напомним, что В. И. Ленин еще в 1919 г. писал: «Производительность труда, это, в последнем счете, самое важное, самое главное для победы нового общественного строя... Капитализм может быть окончательно побежден и будет окончательно побежден тем, что социализм создает новую, гораздо более высокую производительность труда»[4]. Эта оценка значения для нас производительности труда не устарела и в наши дни.

Но, чтобы следовать по этому пути с успехом, необходимо прежде всего быть во всеоружии в области *изучения* темпов роста и уровней производительности труда в различных отраслях хозяйства и разных странах соревнующихся экономических систем. Социализм — это прежде всего учет. И чтобы уверенно планировать нужные нам темпы и уровни производительности труда, нужно во всяком случае непрерывно и зорко наблюдать за всеми достижениями в этой области, измеряя и соизмеряя их у себя и в зарубежных странах. К сожалению, стыдно сказать, но нельзя утаить, что успехи нашей советской статистики в *этой* области за все годы ее существования неизмеримо отстают от тех требований, какие вытекают из наших важнейших социально-политических задач.

Возможности нашей статистики, вообще говоря, огромны. Но на самый простой вопрос — в какой мере или на сколько процентов производительность труда *в народном хозяйстве* СССР уже опередила или, скажем, еще отстает от уровня Англии, США на ту или иную дату — наша статистика ответа дать не может. Можно бы утешиться тем, что и зарубежная статистика в указанном отношении не сильна. Но это очень слабое утешение для *планового* хозяйства, вынужденного в таких условиях лишь очень гадательно, почти на глазок, решать столь важные для нас проблемы.

Только в промышленности и то главным образом в тех ее отраслях, где мы имеем дело с массовой и относительно однородной продукцией, такой, например, как уголь, чугун, сталь, наша статистика позволяет нам с достаточной уверенностью соизмерять производительность труда в международных ее сопоставлениях. Но уже для промышленности в целом, когда приходится иметь дело с суррогатными измерителями объема разнородной продукции в различной валюте, методология таких сопоставлений начинает хромать на обе ноги. А когда от промышленности наша статистика переходит к сопоставлениям производительности *сельскохозяйственного* труда во времени и пространстве, то здесь она уже не только хромает, но, уподобляясь кривому зеркалу, способна, как показывает опыт, лишь ввести в тяжкое заблуждение своих потребителей.

В сущности говоря, о международных сопоставлениях производительности труда в сельском хозяйстве нам можно будет думать лишь после того, когда наша статистика наладит наконец *регулярное наблюдение* за ней в собственном своем хозяйстве. А между тем ни для кого не секрет, что за 30 с лишним лет своей работы органы ЦСУ все еще не успели разрешить эту задачу. Вначале этому мешало распыленное состояние мелкого крестьянского хозяйства. Но и доныне во всем колхозном секторе круп-

[4] *Ленин В. И.* Полн. собр. соч., т. 39, с. 21.

ного социалистического хозяйства не создано еще нужных организационных предпосылок для регулярного учета показателей производительности труда. Не обеспечен в этом секторе даже самый элементарный текущий учет и всех издержек производства. Можно подумать, что ни действительная стоимость продуктов земли $t : p$, ни производительность труда $p : t$ основной массы всего сельского населения страны не представляет никакого интереса в плановом хозяйстве. Но как же в таком случае быть с плановыми заданиями по повышению производительности труда в сельском хозяйстве? Зачем такие задания ставятся в наших планах, если для проверки их выполнения не предусмотрено надлежащих учетных предпосылок?

Нам могут напомнить, что производительность колхозного труда в порядке специальной выборки нужных данных по 9 районам Союза ССР была все же обследована однажды органами ЦСУ в 1937 г. Такое единовременное выборочное обследование можно и еще раз повторить, если потребуется, без излишнего отягощения колхозов регулярной и сплошной отчетностью по всем колхозам.

Однако при столь либеральном отношении к серьезнейшим требованиям планового хозяйства можно подвергнуть его весьма опасным и вредным просчетам. Рост производительности — не третьестепенное, а самое важное и главное из требований планового хозяйства. Задания плана в этой области обязательны к *повсегодному* выполнению и обязательны *всем* колхозам, а не одним лишь избранным волею случая. В промышленности это давно уже стало законом. И там хуже или лучше, но всем известно, как выполняется каждым заводом плановое задание по производительности труда. А вот в колхозах об этом, по общему правилу, никому ничего не известно, поскольку там в отличие от совхозов даже необходимый для этого учет труда в человеко-днях вовсе не ведется. И если органы ЦСУ до сих пор довольствуются при этом для учета производительности труда в колхозах своей выборкой 1937 г., девятнадцатилетней давности, то это свидетельствует лишь об их завидном оптимизме. Возвращаясь к учету производительности трудящихся масс деревни лишь этак лет через 25, в юбилейные годы, нельзя, однако, обеспечить не только слишком больших успехов в нашем соревновании с капиталистическим миром, но даже минимальных требований планового хозяйства.

В области сельского хозяйства нашей статистике приходится предъявлять особенно тяжкие обвинения. Пренебрегая текущим учетом затрат труда в колхозах, она в течение многих лет не имела и сколько-нибудь надежного учета реального, *амбарного урожая* хлебов в стране. Переоценивая вместе с законом больших чисел и применимость *выборочных* методов статистики в социалистическом хозяйстве, она в течение многих лет довольствовалась текущим учетом не реального сбора, а одних лишь видов на урожай или так называемого «биологического» урожая. Подсчитываемые по числу колосьев на избранных «метровках», представляющих собой десятки миллионов гектаров посева, «биологические» урожаи выглядели очень оптимистично. А между тем решения нашей партии последних лет показали, что для подобного оптимизма на этом участке нашего хозяйственного фронта нет еще никаких оснований и что для решения всех намеченных здесь задач потребуются еще очень большие усилия. Не ясно ли, что из этого опыта нашей статистике надлежит извлечь для себя очень серьезный урок.

Мы не можем пройти мимо него без самокритики. Плохо, конечно, не то, что учитывались *виды* на урожай, а то, что мы не знали и не сигнализировали своевременно кому следует о мере расхождения этих видов на урожай с реальными урожаями в стране. Можно допустить, что и отчетность колхозов не могла служить вполне объективным критерием для такой проверки в связи с тем, что учет урожайности слишком тесно связан с задачами налогового обложения в сельском хозяйстве. Но разве статистики не располагают другими, вполне *объективными* методами учета урожайности? Разве у нас нет отчетов о *заготовках* хлеба и *перевозках* его

на транспорте, о *выдачах на трудодни* и бюджетных данных о *потреблении* всего населения? И разве мы разучились строить хлебофуражные балансы? Почему же мы так запоздали с сигнализацией о серьезных просчетах на этом фронте? Об этом стоит призадуматься.

В области промышленности успехи советской статистики гораздо значительнее, чем в сельском хозяйстве. Здесь уже и регулярный учет производительности труда по годовой, месячной и часовой выработке рабочих ведется с давних пор. Но и здесь в этом учете далеко не все благополучно. И прежде всего неладно уже то, что само понятие производительности труда в нашей практике трактуется своеобразно, и притом вразрез с требованиями нашей теории.

В самом деле, общеизвестно, что стоимость всякого товара определяется *всем* овеществленным в нем трудом, прошлым и живым, и может быть поэтому выражена формулой $(t_1 + t_2) : p$, где t_1 и t_2 — прошлый и живой труд, а p — количество созданного этим трудом продукта в натуре, т. е. потребительной его стоимости. Известно также, что стоимость находится в обратной зависимости от производительной силы труда в данном обществе. «Повышение производительности труда заключается именно в том, что доля живого труда уменьшается, а доля прошлого труда увеличивается, но увеличивается так, что общая сумма труда, заключающаяся в товаре, уменьшается...»[5]. Иными словами, динамику роста производительности труда следует измерять возрастанием дроби $p : (t_1 + t_2)$ с учетом в ее знаменателе всей суммы затрат труда. И сам Маркс утверждал при этом с полной определенностью: «В обществе, в котором производители регулируют свое производство согласно заранее начертанному плану, и даже при простом товарном производстве производительность труда безусловно измерялась бы этим масштабом»[6].

А между тем, несмотря на то что плановое хозяйство в СССР насчитывает уже десятки лет, производительность труда в нем измеряется советской статистикой *не этим* масштабом, не по Марксу, а все еще по старым формулам нашей практики, в которых величина $p : (t_1 + t_2)$ заменяется совсем не равной ей величиной $p : t_2$, с учетом в знаменателе этой дроби одного лишь *живого* труда в каждом отдельном предприятии. Конечно, наряду с показателями производительности с учетом *полных* затрат труда сохраняют свой особый интерес и показатели выработки рабочих из расчета на ту или иную единицу *живого* труда. Но это разные задачи, и не следует одну подменять другой. Уже из простого сопоставления приведенных выше двух формул ясно, что, пользуясь старой меркой выработки рабочих, мы сильно преувеличиваем достигнутый уровень производительности труда, ибо $p : t_2$ всегда больше $p : (t_1 + t_2)$. А если еще учесть указание Маркса о том, что доля живого труда в общих его затратах все время падает, а доля прошлого — возрастает, то уяснится и еще один существенный дефект формулы $p : t_2$, используемой ныне в качестве меры *производительности труда*. Она преувеличивает не только уровень, но и темпы реального роста производительности труда.

Поясним это цифровым примером. Допустим, что в какой-либо отрасли труда, скажем, за четыре пятилетки продукция (p) возросла со 100 до 400 млн. т, т. е. в 4 раза, а полные затраты труда $(t_1 + t_2)$ повысились от 1 млн. до 2 млн. единиц труда, причем затраты прошлого труда (t_1) увеличились с 400 до 1200, а живого труда (t_2) — только с 600 до 800 тыс. единиц. По формуле $p : (t_1 + t_2)$ производительность вырастает при этом со 100 до 200 т на единицу труда, т. е. *вдвое*, а по формуле $p : t_2$ она поднялась бы от 100 : 0,6 до 400 : 0,8, или со 167 до 500 т, т. е. ровно *втрое*. Как видим, и уровень, и темпы роста производительности получаются сильно завышенные. И если для загнивающего империализма такой дефект может сойти и за достоинство метода, то для нашей здоровой экономики применение такого суррогатного метода учета производительно-

[5] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 25, ч. I, с. 286.
[6] Там же, с. 287.

Таблица 14. Индексы производительности труда

Годы	p	$t_1+t_2=t$	Индексы по формулам			Ошибка в %
			I	II		
				абс.	в %	
Исходный	100	40+60=100	100	167	100	—
Первый	115	43+62=105	110	185	111	1
Пятый	175	56+69=125	140	254	152	9
Десятый	250	75+75=150	167	333	199	19
Двадцатый	400	120+80=200	200	500	299	50

сти труда, с отрывом практики от теории, несомненно требует специальных объяснений.

Объяснения эти сводятся обычно к трудностям учета *полных* затрат труда. Затраты прошлого труда, исчисляемые ныне лишь в *денежном* выражении, не поддаются непосредственному суммированию с затратами живого труда в единицах *рабочего времени*. Иные теоретики считают эту задачу вообще неразрешимой в условиях денежного учета первой фазы коммунизма. А практики учета, довольствуясь нынешними индексами *выработки рабочего* из расчета на единицу одного лишь живого труда, просто полагают, что неточностью этих индексов по сравнению с требованиями строгой теории во всех *динамических* сопоставлениях можно и пренебречь; к тому же для сопоставлений с индексами капиталистических стран такие индексы выработки как раз наиболее пригодны, ибо иные там нигде и не исчисляются.

И действительно при *стабильной* структуре затрат прошлого и живого труда ($t_1 : t_2$) *динамика* производительности и по той и по другой из вышеприведенных формул исчисляется с одной и той же точностью. Неточность получается лишь за счет сдвигов в структуре, т. е. в соотношении $t_1 : t_2$. Невелика она и при малых сдвигах в этой структуре за небольшие сроки. Выше мы допустили, что доля затрат прошлого труда (t_1) возросла у нас за 20 лет от 40 до 60% общего итога затрат. В таком случае за одну пятилетку можно принять возрастание этой доли примерно от 40 до 45%, а за один год — еще меньше, скажем на 1%. Допуская такое же распределение по срокам принятых в нашем цифровом примере приростов продукции и затрат труда и пользуясь обеими формулами исчисления индексов производительности, мы получаем такое расхождение наших индексов в зависимости от сдвигов в структуре $t_1 : t_2$ (табл. 14).

Как видим, индексы, применяемые в нашей статистической практике для измерения темпов роста производительности, действительно не слишком отклоняются от истины за краткие периоды времени — в один-два года. Но беда в том, что допускаемая принятой формулой ошибка быстро *возрастает* за большие периоды времени. А ведь мы пользуемся ею без всяких поправок уже не один десяток лет и, стало быть, «пренебрегаем» ошибками совершенно недопустимых масштабов. Можно ли, однако, оправдать эту практику, в которой статистики-марксисты, отмахиваясь от ясных и точных указаний по этому поводу самого Маркса, десятки лет предпочитают им заведомо иную методологию и платят за это пренебрежение к требованиям теории накоплением все возрастающих ошибок?

Ссылка на *трудности* в учете прошлого труда во всяком случае здесь оправданием служить не может. Ведь эти трудности несомненно предвидел и Маркс в своих прогнозах. А трудности для того и обнаруживаются, чтобы их преодолевать. В частности, при наличии *денежного* учета всех общественных издержек производства по бухгалтерским счетам без параллельного учета издержек прошлого труда в *единицах рабочего времени* можно и обойтись. Необходимое для учета полных затрат труда отношение $t_1 : t_2$ по всему народному хозяйству в целом равно отношению $c : (v + m)$ в *денежном* выражении, если отвлечься от частных отклонений цен от стоимости продукции в отдельных производствах. А зная сдвиги в этой структуре за ряд лет, нетрудно было бы уже определить и размер

необходимых поправок к динамике производительности труда, исчисляемой по ныне принятым индексам.

Возможны и другие подходы к решению той же проблемы. Например, зная полную *стоимость* продукции отчетного года w и всю *экономию* за счет снижения издержек $э$, полученную в отчетном году по сравнению с базисным, индекс производительности труда за отчетный период можно в денежном исчислении выразить очень простой формулой $I = (w + э) : w$.

Приведем такой конкретный пример. В «Итогах выполнения второго пятилетнего плана развития народного хозяйства СССР», между прочим, указано, что прирост промышленной продукции за 1932—1937 гг. в ценах 1926/27 г. за счет производительности труда составил, по расчетным данным, 30,5 млрд. руб. (стр. 27). А вся продукция, включая этот прирост за счет достигнутой за пять лет экономии в затратах труда, составила 95,5 млрд. руб. Значит, за вычетом этой экономии стоимость ее выразилась цифрой $w = 95{,}5 - 30{,}5 = 65$ млрд. руб., а достигнутый при этом уровень производительности 1937 г. по базе 1932 г. составит

$$I = \frac{w + э}{w} = \frac{65 + 30{,}5}{65} = 1{,}47.$$

Напомним, что валовая выработка рабочих, по данным тех же «Итогов», в 1937 г. достигала 182% от уровня 1932 г. Такова мера расхождения этих показателей.

В общем виде исчисление индекса производительности по указанной формуле весьма просто.

Так, если стоимость продукции отчетного года $w = 60c + 20v + 20m = 100$, а по нормам затрат базисного года она стоила бы, скажем, $65c + 22v + 22m = 109$, то достигнутая экономия $э = 9$, а индекс производительности за отчетный год I_1, принимая базисный $I_0 = 1$, составит $(100 + 9) : 100 = 1{,}09$. Учитывая в этом показателе хотя бы только в денежном выражении, но зато *всю* экономию затрат — и прошлого и живого труда, мы, избегая многих ошибок, отнюдь не погрешили бы и против тех предуказаний Маркса на сей счет, какие находим в его высказываниях о плановом хозяйстве.

Из сказанного уже ясен основной дефект применяемых ныне в нашей практике индексов выработки рабочих в единицу времени. Их не следовало бы именовать индексами производительности труда. Они могут рассматриваться как некий суррогат соответствующих показателей, пригодный за отсутствием более точных для динамических сопоставлений производительности лишь за весьма краткие периоды времени или при малых различиях в пропорциях прошлого и живого труда.

Однако и в тех условиях где он вполне применим, он используется в нашей практике, к сожалению, далеко не в лучшем виде. Но чтобы пояснить это надлежащим образом, нам придется обратиться к индексной теории.

Индексы постоянного состава

Изучение производительности труда, измеряемой дробью $\frac{p}{t}$, наталкивается на большие трудности не только в учете полных затрат труда t в знаменателе этой дроби. И числитель этой дроби p получить также трудно, поскольку *продукция* труда в ее потребительном значении обычно столь разнокачественна, что не поддается непосредственному суммированию в натуральном выражении. При постоянном составе различных элементов общественной продукции такая их разнокачественность не представила бы, впрочем, особой трудности, ибо вся продукция — *в любом* измерении, и в неизменных ценах, и даже по весу,— изменялась бы в той же пропорции, как и каждый входящий в нее продукт, взятый в отдельности. Трудность как раз заключается в том, что *структура* общественного продукта и во времени, и в пространстве *меняется*; возникают новые предметы потребления, исчезают старые, изменяется постоянно пропор-

ция столь различного значения продуктов, как средства производства и предметы потребления... И поскольку качество всей этой меняющейся в своем составе продукции, а стало быть, и ее потребительная стоимость непосредственному соизмерению не поддается, приходится прибегать к косвенным методам индексных сопоставлений и исчислений.

Индексами в широком смысле этого слова обычно называют весьма различные показатели изменения уровней и темпов общественных явлений и процессов, выраженные в *относительных* числах. Если при этом сопоставляются только две конкретные величины, то отношение их называют *индивидуальным* индексом. Например, если шахтер Иванов повысил за известный период свою выработку с 15 до 20 т угля в смену, то отношение 20 : 15 = 1,33 является индивидуальным индексом роста его сменной выработки. А если требуется выразить в едином показателе рост выработки целой совокупности рабочих или даже многих предприятий разнородных производств по индивидуальным индексам роста их продукции, то такие индивидуальные индексы рассматриваются уже как *субиндексы* исчисляемого из этих элементов сложного индекса.

Индекс, исчисляемый как средняя величина из нескольких субиндексов неравного значения, предполагает, конечно, «взвешивание» их в общей средней по тому признаку, которым определяется удельный вес каждого субиндекса в общем индексе в связи с тем или иным его экономическим назначением. В частности, если нас интересует средний индекс выработки наличного состава рабочих в качестве меры достигнутой ими *экономии рабочего времени* за отчетный период, то весами субиндексов выработки по каждому сравнимому виду продукции должно служить именно это число рабочих или отработанное ими время по каждому из этих продуктов за отчетный период.

Для обобщения сказанного обозначим количество различных продуктов в натуре, произведенных в единицу времени за базисный период, буквами $a_1 + a_2 + a_3 + ... = P_0$, а за отчетный период — буквами $b_1 + b_2 + b_3 + ... = P_1$. Отработанное по каждому из этих производств рабочее время (или число рабочих) в отчетном периоде пусть будет $t_1 + t_2 + t_3 + ... + ... = T_1$. В таком случае все субиндексы выработки по отдельным производствам выразятся независимо от вещественного состава их продукции *относительными* числами $b_1 : a_1 = k_1$, $b_2 : a_2 = k_2$, $b_3 : a_3 = k_3$ и т. д., а средний индекс выработки выразится формулой:

$$I = (k_1t_1 + k_2t_2 + k_3t_3 + ...) : T_1... \qquad (1)$$

Как видим, в этой формуле, независимо от состава базисной продукции, отображено и в числителе, и в знаменателе только рабочее время — в знаменателе фактическое за отчетный период, а в числителе исчисленное на продукцию того же состава, но по нормам базисного периода. В самом деле, все наши субиндексы k_1, k_2, k_3 в числителе нашей дроби показывают увеличение выработки, или, что то же, сокращение затрат на единицу продукта в отчетном периоде. Говоря иначе, эти затраты рабочего времени за отчетный период по нормам базисного периода были бы в k раз больше. Вот почему затраты отчетного периода, умноженные на эти коэффициенты, и представляют собой в нашем числителе общую сумму затрат рабочего времени на данную продукцию по *базисным* нормам.

Вычитая из числителя знаменатель этой дроби T_1, мы, стало быть, получили бы чистую экономию затрат труда за отчетный период — $Э_1$. И наш средний индекс, исчисленный по формуле (1), можно выразить еще более простой формулой: $I_1 = (T_1 + Э_1) : T_1$.

Главное достоинство этого «среднего индекса», именуемого также индексом «постоянного состава», поскольку и в числителе, и в знаменателе его учитываются затраты на продукцию одного и того же состава, заключается в том, что с его помощью, даже не прибегая к учету овеществленного труда, мы располагаем все же достаточно надежной мерой «экономии времени» в производстве, а вместе с тем и темпов производительности

живого труда. А главным его дефектом, на наш взгляд, является то, что хотя о нем уже давно твердят в учебниках, но освоить его все еще никак не может наша статистическая практика.

Дефектом его можно считать и то, что давая меру *темпов* роста производительности труда, он вовсе не пригоден в качестве меры конкретных ее *уровней* на тот или иной момент. Впрочем, этот дефект присущ и другим индексам. Возможны, однако, случаи, когда наряду с индексом *темпов* можно получить и вполне соизмеримые *уровни* производительности труда. Этот случай наблюдается при достаточной однородности сопоставляемой продукции, такой, скажем, как передельный чугун на всех доменных заводах или уголь равной калорийности. Но, пользуясь сопоставлением уровней и темпов в таких простейших случаях, можно лучше оценить возможности индексов и во всех других случаях, когда мы имеем дело только с темпами.

Воспользуемся для этой цели следующим конкретным примером. Допустим, что шахтер Иванов за известный период повысил свою сменную выработку с 15 до 30 т угля, а Петров на другой шахте — с 25 до 30 т, и пусть требуется определить средний индекс повышения их выработки. Частными субиндексами для Иванова и Петрова будут отношения $30 : 15 = 2$ и $30 : 25 = 1{,}2$, а средний индекс общей их выработки определится в $(2 + 1{,}2) : 2 = 1{,}6$, или 160% к исходному уровню, принятому за 100%. Но в данном случае выработка обоих рабочих вполне соизмерима. И мы можем *проверить* наш индексный расчет непосредственным сопоставлением средних *уровней* общей производительности обоих рабочих за оба периода. Эти средние абсолютные уровни, выраженные на этот раз не в процентах, а в *тоннах* угля, будут равны $(15 + 25) : 2 = 20$ и $(30 + 30) : 2 = 30$ т, а *отношение* этих средних уровней, или «индекс» роста их *средней* величины выразится числом $30 : 20 = 1{,}5$, т. е. составит 150% исходного уровня.

Убеждаемся из этого сопоставления, что наш *средний индекс,* исчисленный из субиндексов, т. е. из *относительных* величин, не совпадает с *индексом средней* величины уровня выработки, измеряемой во вполне сопоставимых абсолютных цифрах. Первый из них дает 160, а второй — только 150% роста выработки, считая от исходного уровня. Понятна и причина такого расхождения. Располагая вполне соизмеримыми *уровнями* выработки за оба периода, мы в нашем примере ясно видим, что выработка Петрова в исходный период была в 1,67 раза выше, чем у Иванова $(25 : 15 = 1{,}67)$. А между тем в расчете среднего индекса из субиндексов, т. е. из *отношений,* мы вынуждены в каждом из них *начальный* уровень принимать за единицу, или 100%, т. е. считать их *равными,* что в данном случае заведомо неверно, да и во всех других случаях крайне маловероятно.

Указанное обстоятельство составляет общий порок всех индексов, представляющих собой среднюю величину из *относительных.* А говоря строго, иных индексов и не признает теория, утверждая, что индексами именуются обобщающие показатели динамики совокупностей, элементы которых непосредственно не поддаются суммированию. Там, где они вполне соизмеримы и поддаются суммированию, динамика их может быть измерена и простым соотношением двух абсолютных сумм или уровней, т. е. самой обычной *относительной* величиной, не прибегая к индексным исчислениям.

Однако в исчислениях производительности труда, где обычно приходится иметь дело с разнокачественной продукцией, не поддающейся непосредственному суммированию в потребительном ее значении, применение индексных методов неизбежно, хотя они и не всегда гарантируют достаточную точность расчетов. Тем важнее ясно представлять себе масштаб возможных неточностей в различных условиях. Совершенно ясно, что в условиях полной стабильности структуры продукции, при любых темпах ее роста, все субиндексы ее будут расти в равной мере с общим уровнем продукции, и средний индекс даст вполне точную меру роста

выработки рабочих. Ошибка возникает лишь в результате *сдвигов* в структуре разнородной продукции, и она тем больше, чем эти сдвиги за отчетный период сильнее.

Обращаясь, однако, к нашему конкретному примеру, можно убедиться, что даже очень резкое расхождение *субиндексов* в росте продукции — у Иванова на 100%, а у Петрова всего на 20% — сводится, как и следовало ожидать, в *средних* индексах выработки к гораздо менее значительным расхождениям. Индекс в 160% роста выработки при фактическом ее росте в 150% отклоняется все же от реального его уровня на 6,7%. При меньших темпах опережения одного из субиндексов другим и эта ошибка будет меньше. Допустим, например, что выработка Иванова поднялась с 15 до 25 т, а Петрова — с 25 до 35 т. Средний *уровень* выработки при этом по-прежнему возрастает до 150%, а средний *индекс* достигает 153,3% с ошибкой не свыше 2,2%. Допустим, наконец, что выработка Иванова возросла всего с 15 до 23 т, на 53,3%, а Петрова — с 25 до 37 т, на 48%. Средний уровень выработки в тоннах и в этом случае возрастает в 1,5 раза, до 150% исходного, а средний *индекс* определится в 150,6%. И значит, ошибка снизится до 0,4% реального уровня.

Показанная на данном примере закономерность присуща всем индексам, исчисляемым из субиндексов, даже в тех случаях, когда они охватывают *разнородную* продукцию всей промышленности или всего народного хозяйства в целом, ибо одинаковые причины порождают одинаковые следствия. И средние индексы, и их субиндексы в качестве *относительных* чисел всегда принимают свой исходный уровень, как уже отмечалось, за единицу, или 100%, хотя бы эти уровни и различались в абсолютных цифрах. Сама по себе эта особенность относительных чисел, однако, еще не предполагает *неизбежности* погрешностей в исчислении средних индексов, хотя и таит в себе их *возможность* в определенных условиях. И это можно усмотреть уже из самого построения этих индексов.

Они строятся из взвешенных по затратам труда субиндексов, каждый из которых представляет собой отношение следующего вида: $\frac{p_1}{t_1}:\frac{p_0}{t_0}=k:1$ или просто k. Исходной величиной в каждом из них является дробь $\frac{p_0}{t_0}$, равная продукту труда за единицу времени в базисном периоде и принимаемая во всех субиндексах k_1, k_2, k_3... за единицу. В какой же мере это правомерно?

Мы знаем, что *количество* продукта, создаваемое за рабочий час, день или год, растет во времени, изменяется и в пространстве от предприятия к предприятию. Но в то же время известно, что распределение труда в плановом обществе ставит своей задачей *равномерное* удовлетворение всех общественных потребностей. И стало быть, если эта задача решается с достаточной точностью в наших планах, то за каждый час труда в материальном производстве мы удовлетворяем в любой момент *равную* долю растущих общественных потребностей. А это предполагает, что за каждый час труда мы создаем и продукт *равной* потребительной стоимости, несмотря на всю разнородность овеществляемой при этом продукции. Таким образом, в указанном построении наших субиндексов нет никакой принципиальной неправомерности. Необходимая для индексов производительности труда сопоставимость продукции различного качества и назначения здесь может быть достигнута.

Но практически, конечно, ни от наших планов, ни от индексов чрезмерной точности требовать не приходится. Однако, даже допуская известные погрешности в оценках потребительного значения разных видов продукции на исходную дату в наших субиндексах, нужно думать, что в оценках крупнейших подразделений массового производства они не могут быть значительными, а в более мелких — их удельный вес будет ничтожным. К тому же все такого рода отклонения исходных цифр в *субиндексах* — в ту и другую сторону от средней — целиком погашаются в

общем индексе. В той же мере эти погрешности взаимно погасились бы и в *конечном* итоге среднего индекса при условии, что все субиндексы возрастают в *равной* мере и структура продукции остается *стабильной*. Если же один из субиндексов опережает в своем росте другие, то и допущенная в нем ошибка опережает в своем росте те ошибки в обратном направлении, какие могли бы ее уравновесить. И неточность среднего индекса возрастает или падает в меру расхождения в темпах роста отдельных субиндексов, обусловленного неизбежными сдвигами в структуре общественного продукта.

Отсюда заключаем, что индексный метод в указанных условиях следует рассматривать как метод *приближенных вычислений,* вполне пригодный, однако, во всех случаях, когда невозможна, да и не требуется, абсолютная точность расчетов, и тем более по своей относительной точности надежный, чем более массовый охват явлений предполагает искомый индекс и чем менее вероятны резкие структурные сдвиги в охватываемой им совокупности явлений за изучаемый период.

Краткие сроки в этом отношении гораздо предпочтительнее более длинных, способствующих незаметному накоплению ошибок. А кроме того, и те ошибки, какие возникают в результате структурных сдвигов продукции в индексах фиксированного состава, легче обнаруживаются и устраняются при достаточном расчленении длинных периодов на более краткие.

Сам по себе этот индекс, как уже было указано, не отражает структурных сдвигов продукции. В самом деле, в процессе индустриализации мы наблюдаем одновременно и рост производительности — как в промышленности, так и в сельском хозяйстве, и перераспределение труда с быстрым повышением удельного веса промышленности в общих затратах труда за счет сельского хозяйства. О значительности этих сдвигов можно судить хотя бы по тому, что число рабочих в советской промышленности только за 1913—1937 гг. примерно *утроилось,* а в сельском хозяйстве даже несколько снизилось[7]. Производительность батрацкого труда в царской России, несомненно, была по меньшей мере раза в 2 ниже производительности труда индустриальных рабочих. Это было видно даже без индексов, ибо батраку, скажем, в 1910 г. платили 12 р. 45 к. в месяц, а заводскому рабочему — 25 руб. и выше, не говоря уже о более высокой энерговооруженности индустриального труда. Значит, повышение удельного веса промышленных рабочих в стране означает и повышение в ней производительности даже при всех прочих равных условиях. А между тем это далеко не всегда обнаруживается.

Допустим, например, что за какой-нибудь период доля промышленной продукции возросла с 40 до 60%, а доля сельскохозяйственной продукции по овеществленным в ней затратам труда упала с 60 до 40% общих затрат, при *стабильном* уровне выработки рабочих в каждой из этих отраслей в отдельности. Несмотря на огромный сдвиг в сторону более производительного индустриального труда, наш средний индекс его никак не отразит. Подставив в формулу этого индекса $x = (k_1t_1 + k_2t_2) : (t_1 + t_2)$ заданные цифровые значения при равенстве субиндексов $k_1 = k_2 = 100\%$, получим: $x = (100 \times 60 + 100 \times 40) : (60 + 40) = 100\%$. Но если, обратившись к предшествующему периоду, мы установим, что уже к его концу субиндекс k_1 для промышленности вдвое превысил величину k_2 для сельского хозяйства, то с этой поправкой наш средний индекс выразится уже новым числом. Субиндекс k_1, равный $2k_2$, при условии, что они не изменились и в отчетном периоде, останется и в нем равным $2k_2$, или 200%, и, стало быть, по той же формуле получим вместо 100% —

$x_1 = (200 \times 60 + 100 \times 40) : (60 + 40) = 160\%$.

При прежнем соотношении $t_1 : t_2 = 40 : 60$ тот же средний индекс

[7] За 1926—1938 гг. между двумя переписями, сельское население уменьшилось со 120,7 млн. до 114,6 млн. чел., т. е. на 5,3%, при увеличении городского с 26,3 млн. до 55,9 млн., или на 113%. Число рабочих и служащих промышленности в 1937 г. достигало 10,1 млн. чел.

$x_0 = (200 \times 40 + 100 \times 60) : 100 = 140\%$ и, значит, весь прирост его до 160% объясняется *только* изменением структуры нашей продукции.

Таким образом, при наличии средних индексов и субиндексов *по ряду* моментов, учитывая результаты каждого из предыдущих в последующем, нам не придется уже знаменатели всех субиндексов принимать *равными,* и это позволит и методом индексов «постоянного состава» учитывать структурные сдвиги состава разнокачественной продукции. Однако наша статистическая практика пошла по иному пути.

Индексы переменного состава

Главное затруднение, на которое мы наталкиваемся при изучении производительности труда $\frac{P}{T}$, — это *несопоставимость* разнокачественной продукции в ее потребительном значении в различных отраслях труда и в различные моменты времени, но ее наша практика нашла возможным обойти простейшим способом. Она суммирует все виды продукции в «сопоставимых» ценах, подразумевая под этим псевдонимом цены, *неизменные* во времени. Несопоставимая продукция благодаря такому совсем немудрящему словотворчеству сразу же становится, однако, «сопоставимой» при любых сдвигах ее структуры. И последняя трудность исчезает. Отказавшись от затруднительного соизмерения прошлого и живого труда в знаменателе индекса производительности труда $\frac{P}{T}$, наша практика решила пренебречь и всеми различиями в составе числителя этого индекса. В связи с этим отпадает всякая потребность в субиндексах для исчисления среднего индекса. Достаточно попросту разделить общую сумму валовой продукции по всем производствам P в млрд. руб. на общую сумму затрат живого труда T, и величина $\frac{P}{T}$ сразу же измерит общий *уровень* производительности труда на данный момент, выраженный в рублях. А если такие уровни в «сопоставимых» ценах исчислены для двух разных моментов, то *отношение* этих величин $x = (P_1 : T_1) : (P_0 : T_0)$ принимается за меру роста производительности труда между избранными моментами.

Некоторые статистики такое соотношение средних уровней в отличие от «среднего *индекса*» называют «индексом *средней*», другие именуют его «индексом *переменного* состава», так как в отличие от средних индексов «постоянного» состава в нем сопоставляется в величинах P_0 и P_1 продукция заведомо различной структуры. Однако, говоря строго, такое отношение *абсолютных* уровней (в рублях) вообще не соответствует понятию *индексов,* поскольку они отражают динамику величин, несопоставимых в их абсолютном измерении, и могут быть исчислены лишь в качестве отношений из *относительных* показателей динамики этих величин. Впрочем, практика в этом отношении не очень считается с теорией.

Существеннее для нас другой вопрос. Насколько правомерно допущение практики, что в неизменных ценах различных благ можно соизмерить их потребительные стоимости?

В какой мере такие цены действительно «сопоставимы» с потребительным значением соответствующих благ в натуре, однако, пока неизвестно, ибо практика ничем еще не подтвердила этой своей гипотезы. А между тем теоретически она представляется весьма дискутабельной. Потребительную стоимость благ в натуре можно считать неизменной, а их трудовая стоимость и текущие цены в условиях технического прогресса весьма изменчивы, и притом крайне неравномерно в различных производствах. Учитывая эту изменчивость, практика рекомендует нам в качестве «сопоставимых» неизменные цены. Но какой из уровней этих цен можно признать для данной цели наиболее пригодным? Это все еще неясно. И практика очень долго в качестве «сопоставимых» пользовалась ценами 1913 г., затем ценами 1926/27 г., затем 1950 г., а ныне все более склоняется чуть ли не к ежегодной смене этой базы сопоставлений в неизменных ценах,

тем более что ежегодно появляются *новые* потребительные блага, для которых тщетно было бы искать «сопоставимые» цены в далеком прошлом. Но если уровень и структура этих якобы сопоставимых цен все время *меняется* при *стабильной* потребительной стоимости производимых благ, то какова же цена такой сопоставимости несопоставимого?

Правда, метод неизменных цен для исчислений реального роста и валовой продукции и народного дохода является в настоящее время общеупотребительным. Но следует ясно представлять себе, что может дать этот метод. Сопоставление одной и той же продукции в ценах двух разных лет дает прежде всего индекс динамики *цен* по данному кругу продукции. Экономический анализ убеждает нас при этом, что такие индексы цен по отдельным группам товаров могут служить нам мерой либо вполне реальных изменений стоимости данной группы товаров, либо только мерой изменений в покупательной силе денег, либо, наконец, определяются совместным действием того и другого факторов. Но если наши индексы цен охватывают *весь* общественный продукт или народный доход, когда сумма товарных цен должна *совпасть* с общей стоимостью реализуемых товаров, то такой суммарный индекс цен, если он не равен единице, может служить мерой изменений *только* покупательной силы денег. Конечно, в условиях бумажной валюты и денежной инфляции, столь широко прогрессирующей на Западе, такие суммарные индексы цен, взвешенные по всем видам продукции, совершенно необходимы. Нужно лишь помнить, что деньги — это мерило *стоимости*, а не потребительной ценности товаров. И, если изменяется только масштаб, которым измеряется эта стоимость, это не может изменить экономической природы получаемых итогов.

Говоря конкретнее, метод пересчета продукции в неизменные цены позволяет нам сопоставлять ее стоимость на разные моменты в долларах или рублях *равной покупательной способности*. Но равные в такой оценке суммы продукции за разные годы вполне сопоставимы в потребительном их значении только при полной стабильности качественной структуры всех элементов сопоставляемой продукции. В противном случае неизбежны погрешности, ибо на одну и ту же номинальную сумму рублей мы получим в разные моменты заведомо несопоставимый по качеству набор продукции.

Нельзя измерять, скажем, протяженность вещей в пудах или вес их в аршинах. Единицы измерения любых величин должны быть вполне однородны с измеряемой ими вещью. И в частности, для измерения *потребительной* ценности благ эталоном следует избрать то или иное потребительное благо или определенный набор потребительных благ, достаточно пригодный для этой цели [8]. И в этом случае, конечно, для определения всего объема продукции в потребительном ее значении придется считаться с текущей стоимостью такого набора благ, но *меняться* при этом будет лишь эта стоимость *неизменного* по своему составу эталона потребительной ценности.

В сущности говоря, если известны динамика затрат труда и производительности рабочих за определенный период, то тем самым задан и объем произведенной продукции в потребительном ее значении. Например, если число рабочих T_1 в отчетном периоде составляет 120% начального их числа, а выработка их k_1 поднялась до 110% базисной нормы, то объем новой продукции P_1 равен произведению этих показателей $T_1 \cdot k_1 =$ $= 132\%$ базисного объема. И необходимость сложных пересчетов текущей продукции в неизменные цены как будто отпадает. Но если учесть, что значение k_1 само обычно определяется как частное от деления $P_1 : T_1$, то для выхода из этого порочного круга помимо неизменных цен пришлось бы использовать для определения производительности труда иные пути, например по вышеуказанной формуле $(W_1 + Э) : W_1$.

Сопоставляя формулы индексов постоянного и переменного состава в

[8] Подробнее об этом см.: *Струмилин С.* К вопросу об измерении народного благосостояния (в настоящем издании с. 430—441).

применении к измерению производительности труда, необходимо установить специфику тех экономических задач, какие решаются каждой из них. Различные формулы не могут дать идентичных решений. В отношении индекса постоянного состава было уже указано, что основной его задачей является изучение *экономии времени* за счет производительности труда, для чего такая экономия в отдельных производствах взвешивается по числу занятых в них рабочих и дает общую меру всей экономии. Формулу индекса переменного состава, как отношение $(P_1 : T_1) : (P_0 : T_0)$, можно представить в следующем виде:

$$I_2 = T_0P_1 : T_1P_0 \ldots \quad (2)$$

Здесь отношение суммарных затрат живого труда $T_0 : T_1$, как видим, взвешивается по весам *валовой* продукции в неизменных ценах $P_1 : P_0$. И в связи с иными весами получается иной результат. Разделив делимое и делитель в формуле (2) на T_0, отчего частное не меняется, мы получим равенство нового вида:

$$I_2 = \frac{P_1}{P_0 \cdot \frac{T_1}{T_0}} \cdots \quad (3)$$

В одной из своих работ С. М. Югенбург дает следующее истолкование индекса такого вида: «Здесь в числителе и знаменателе индекса указана продукция: в числителе фактическая продукция отчетного периода, а в знаменателе — условная, расчетная продукция при отчетных затратах рабочего времени, но при базисной производительности труда. Таким образом, разность между числителем и знаменателем этого индекса определяет *выигрыш в продукции* за счет производительности труда, а не *экономию рабочего времени*». Отметив это весьма существенное различие в самой задаче, решаемой индексами постоянного и переменного состава, С. М. Югенбург приходит к выводу, что «сфера применения второго индекса, определяющего выигрыш в продукции, крайне ограничена и применение его в качестве индекса производительности труда было бы *неправильно*».

С точки зрения теории этот вывод можно считать вполне обоснованным. Но, к сожалению, в нашей практике используется только этот второй индекс, и притом именно в качестве индекса производительности труда. Свое предпочтение формулы (2) практики нередко оправдывают тем, что расхождения индексов, исчисляемых по той и другой формуле, ничтожны, а само исчисление по формуле (2) много проще. Такую аргументацию нельзя признать очень принципиальной, тем более что и расхождения, накопляясь со временем, становятся все значительнее. В самом деле, посмотрим, как изменялась выработка рабочих в советской промышленности, взятой в целом, и по двум важнейшим ее подразделениям, хотя бы только за 1913—1937 гг. Пользуясь известными нам исчислениями ЦСУ, мы можем представить их в следующей таблице (табл. 15)[9].

При первом же взгляде на приведенные цифры становятся ясными некоторые дефекты нашей статистики производительности труда. Первым из них является несопоставимость того круга предприятий, по которому исчисляется средняя динамика выработки рабочих за разные периоды. До первой пятилетки в него входили только цензовые предприятия крупной промышленности дореволюционного состава. В первой пятилетке в этот круг вошли и новые отрасли труда рыбной и лесной промышленности с предприятиями значительно меньшего масштаба. И выработка на одного рабочего по сравнению со старым их кругом сразу упала с 5348 до 4558 руб. в год, или на 14,8%. А во второй пятилетке в учет средней выработки вошли уже все предприятия, и крупные, и мелкие, хотя реально мелкая промышленность учитывалась полностью далеко не каждый

[9] СССР за 15 лет. М., 1932, с. 82, 83, 94—98 (итоги за 1913—1928 гг.); Промышленность СССР. М., 1936, с. 4. 33 (итоги за 1928—1932 гг.); *Локшин Э.* Промышленность СССР. М., 1947, с. 40.

Таблица 15. Выработка рабочих крупной промышленности СССР

Годы	Продукция в млрд. руб. 1926/27 г.			Число рабочих в тыс.			Выработка одного рабочего в руб. 1926/27 г.		
	по группам		общая	по группам		общее	по группам		общая
	А	*Б*		*А*	*Б*		*А*	*Б*	
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
				а) По кругу отраслей 1913 г.					
1913	4,29	5,96	10,25	1346	1246	2592	3186	4788	3955
1928	6,96	8,58	15,54	1580	1326	2906	4405	6471	5348
				б) По полному кругу *					
1928	7,73	9,13	16,86	2261	1438	3699	3419	6349	4558
1932	21,55	17,28	38,83	4681	2270	6951	4604	7612	5586
1937	53,3	36,9	90,2	5806	3273	9079	9174	11274	9935

* Включая лесозаготовки и рыбную промышленность.

год. И обычно индексы выработки исчислялись по гораздо более узкому кругу планируемой промышленности, по данным тех или иных трестов и объединений. Ежегодно в круг учета включались новые производства. Но средняя выработка в рублях в предприятиях различного круга очень различна.

Вместе с тем менялся и круг учтенных категорий рабочей силы. До 1925 г. в ее состав включались младший обслуживающий персонал и ученики, с 1926 г.—только рабочие и ученики, с 1932 г.— только рабочие. Менялась и классификация производств, а вместе с ней и расчленение всей продукции на группы *А* и *Б*. А в результате такой несопоставимости исходных данных нередко получаются существенные расхождения и в публикуемых индексах выработки. Так, например, в специальной сводке статистических данных о производительности труда на одной странице приводится индекс средней выработки рабочего за 1928—1932 гг. по группе *А* в 153,1%, а на другой странице приведены *погодные* индексы за те же годы, из которых тот же индекс за 4 года определяется уже в 148,6%[10]. А в нашей таблице, тоже по вполне достоверным итоговым данным, исчисляется еще более низкий индекс — 134,7% по той же группе *А*.

Какое из этих исчислений точнее, сейчас сказать не беремся. Для нашей цели сопоставления индексов постоянного и переменного состава I_1 и I_2 это не существенно. Важнее установить факт, что индексы, взвешенные по числу рабочих, в наших условиях за каждый период *выше* индексов переменного состава, и это не случайно, а вполне закономерно. Вполне закономерно, что группа *А*, в которую нами сознательно направляется львиная доля капитальных вложений, *опережает* группу *Б* и по числу рабочих, и по производительности их труда. Закономерно и то, что, включая значительно большую долю *прошлого* труда, выработка рабочих в денежном выражении по группе *Б* всегда превышает ее величину по группе *А* и потому структура промышленности по соотношению этих групп *А* и *Б* — в денежном выражении и по затратам живого труда рабочих — будет весьма различной. По данным нашей таблицы, эта структура менялась за 1913—1937 гг. следующим образом в процентах итогов:

	По сумме продукции		По числу рабочих	
Годы	*А*	*Б*	*А*	*Б*
1913	41,9	58,1	51,9	48,1
1928	44,8	55,2	54,4	45,6
1932	55,5	44,5	67,3	32,7
1937	59,1	40,9	64,0	36,0

[10] *Маслова Н. С.* Производительность труда в промышленности СССР. М., Госполитиздат, 1953. По группе А, см. с. 66: (116,4×113,2×105,7×106,7=148,6). По всей промышленности см. с. 63 и 66: вместо 141% за 1928—1932 гг. погодные индексы там же дают только 136,7%.

Таблица 16. Индексы выработки рабочих крупной промышленности СССР

За период лет	Субиндексы по группам		Общий индекс выработки	
	А	*Б*	I_1	I_2
1913 г.	100,0	100,0	100,0	100,0
1913—1928	138,3	135,2	136,9	135,2
1928—1932	134,7	119,9	129,9	122,6
1932—1937	199,3	148,1	180,9	177,9
1913—1932	186,3	162,1	178,4	165,6
1913—1937	371,3	240,1	324,1	294,6

Как видим, удельный вес группы *Б*, т. е. производства предметов потребления, заметно преувеличивается в денежном выражении за все годы по сравнению с реальными затратами в этой группе живого труда. И преувеличивается он, несомненно, за счет повторного учета прошлого труда, уже учтенного однажды в группе *А*, т. е. в производстве средств производства. Для устранения этой ошибки можно было бы вместо *валовой* продукции брать по *А* и *Б условно-чистую* или еще лучше *чистую*, за вычетом из валовой всех материальных затрат. Тогда и «*выигрыш в продукции* за счет производительности труда», показанный индексом постоянного состава, не содержал бы двойного счета. Но учитывая, что и вполне якобы «сопоставимые» цены продукции по группе *Б* включают огромные надбавки «налога с оборота» за счет соответствующего отклонения от стоимости цен продукции отраслей группы *А*, мы и этим путем не избегаем изрядного преувеличения удельного веса группы *Б* в общей продукции. А такое смещение пропорций в сторону преувеличения в индексе веса отраслей с отстающими темпами роста производительности неизбежно снижает и общие темпы динамики такого индекса.

Это и показано ниже в нашей таблице. Правда, расхождения сопоставляемых индексов I_1 и I_2 за каждый период невелики. Но с увеличением сроков наблюдения они сильно возрастают. Так, чтобы получить I_2 за 1913—1932 гг., пришлось бы 135,2% умножить на 122,6%, что дает уже 165,6%, а тот же индекс за 1913—1937 гг. возрастет уже до $165{,}6 \times \times 177{,}9 = 294{,}6\%$. Получив таким же образом субиндексы по группам *А* и *Б* и взвесив их по числу рабочих для получения среднего индекса постоянного состава I_1, получим такое сопоставление обоих индексов за разные сроки (табл. 16).

Приняв уровень выработки 1913 г. за 100, мы убеждаемся, что расхождение сопоставляемых индексов уже к 1937 г. достигло 29,2% этого начального уровня с ошибкой в достигнутом уровне не менее 10%. Но с тех пор выработка рабочих в неизменных ценах, как известно, выросла за 1937—1940 гг. еще на 32%, а в 1955 г., по данным, приводившимся на XX съезде партии, она уже почти вдвое превосходит уровень 1940 г. Значит, даже по индексу валовой продукции уже к 1940 г. выработка рабочих превысила уровень 1913 г. раза в 4, а к 1955 г.— по меньшей мере раз в 8. По более надежным расчетам этот рост оказался бы еще значительнее.

Нас радуют несравненные успехи советской промышленности, но не может порадовать состояние нашей статистики, до сих пор не научившейся с достаточной полнотой и точностью оценивать блестящие успехи нашего социалистического хозяйства. Как было уже указано, даже в учете производительности живого труда в промышленности у нас далеко не все благополучно. Наша практика, мало считаясь с теорией, допускает, по-видимому, и здесь существенные погрешности. Но в других областях дело обстоит еще хуже. А в целом по всему народному хозяйству производительность труда у нас и вообще не изучается даже по выработке на единицу живого труда. В полном же объеме с учетом в делителе полных затрат и прошлого и живого труда эта проблема в нашей практике до сих пор даже не ставилась.

Продискутировав весьма плодотворно несколько лет на тему о том, что такое статистика, и благополучно решив наконец что статистика — это все же не только обильная цифирь для иллюстраций положений политической экономии, но и вполне самостоятельная общественная наука, наши статистики, по-видимому, вполне уже удовлетворились этим результатом и почивают на лаврах. А как же быть, спрашивается, с такими большими статистическими проблемами, как проблема изучения производительности труда и многие другие, вовсе еще не решенные проблемы советской статистики? Если уже решено, что статистика — наука, то не пора ли, засучив рукава, заняться ими всерьез, как этого требует наука?

Мне кажется, что давно уже пора.

7. Наш труд—чужими глазами [1]

В наше время соревнования мировых экономических систем капитализма и социализма решающее значение приобретает борьба за высший *уровень* производительности труда, и, стало быть, прежде всего за высшие *темпы роста* производительности труда, этот наиболее беспристрастный свидетель превосходства той или иной системы хозяйства. Общеизвестно, что по *уровню* средней выработки наших рабочих СССР до последних лет еще отставал от таких форпостов полнокровного империализма, как, скажем, США. Но советские темпы неуклонного подъема производительности труда, ставшие непреложным экономическим законом в нашей стране, давно уже не дают спать спокойно всем идеологам «американского образа мыслей» на антикоммунистическом фронте. Интерес к своим обычным британским конкурентам отступает уже на второй план [2]. И даже сторонники «холодной войны» против стран Востока по приглашению разных корпораций и по собственной инициативе стали все пристальнее изучать итоги экономического развития СССР, снабжая их собственными критическими комментариями [3].

Иные из них при этом чрезвычайно упрощают свою задачу. Полагая, что никто из их читателей и не ждет от них правды о СССР — «этом осином гнезде коммунизма», они, не утруждая себя глубоким изучением предмета, самым грубым образом фальсифицируют общеизвестные факты и преподносят их в таком виде своей аудитории в расчете, что лучшей информации она и не заслуживает. Так, например, если советская статистика установила, что выработка рабочего в машиностроении СССР за 1928—1932 гг. в неизменных ценах *выросла* на 57,4% [4], то, по индексу Гершенкрона, она, наоборот, *упала* за это пятилетие на 12,6%. Подобный же эффект получается у него за 1930—1937 гг. и по машиностроению в целом (вместо *прироста* в 165% *падение* выработки машиностроителей на 3%), и по отдельным его отраслям. Например, в паровозостроении за 1932—1937 гг., по данным советской статистики, выработка рабочего в

---

[1] Социалистический труд, 1956, № 1. Рецензия на кн.: *Гелленсон У.* Производительность труда в промышленности СССР и США. Нью-Йорк, изд. Колумбийского ун-та, 1955 (*Galenson Walter.* Labor productivity in Soviet and American Industry. N. Y., 1955, 273 p.).

[2] Ср.: *Флакс А. В.* Производительность труда в промышленности Великобритании и США.— Квортерли джорнэл оф экономикс, 1933, август, т. XLVIII; *Ростас Л.* Сравнительная производительность труда в британской и американской промышленности. Кембридж, 1948.

[3] *Шимкин Д. Б.* Автомобильная промышленность за железным занавесом. Отомотив индастрис, 1948, 15 февр.; *Берегон А.* и др. Послевоенная экономическая реконструкция и развитие в СССР.— Анналы Американской академии политических и социальных знаний, 1949, май; *он же.* Советский экономический рост. Эванстон, 1953; *Гершенкрон А.* Долларовый индекс советской продукции машиностроения, 1927/28—1937 гг. Отчет Р-137 корпорации АРНД. Санта-Моника, 1951, 6 апр.; *Гершенкрон А.* и *Нанси Н.* Долларовый индекс советской продукции чугуна и стали. Исследовательский меморандум корпорации РАНД. РМ-1055. Санта-Моника, 1953, 15 марта, а также другие.

[4] Труд в СССР. М., 1936, с. 150.

неизменных ценах *поднялась* на 100%[5], а по расчетам Гершенкрона, она за эти же годы *упала* на 4,2%, в сельскохозяйственном машиностроении, по фактическим отчетным данным, продукция в *неизменных* ценах 1926/27 г. *выросла* с 1930 по 1936 г. с 352 млн. до 779 млн. руб.[6], т. е. на 121%, а по долларовому индексу Гершенкрона, она — тоже в *неизменных* ценах, в переводе на доллары 1939 г.— *упала* за те же шесть лет со 171 млн. до 155,8 млн. долл., на 9%, и т. д. все в том же роде.

Чем же достигаются в «исследовательских меморандумах» американской науки о СССР столь поразительные по своей несообразности эффекты? И, в частности, чем можно объяснить, что *неизменный* доллар 1939 г., выраженный в *неизменных* ценах советских сельскохозяйственных машин, так резко повысил свой курс с 2 р. 06 к. до 5 руб. 1926/27 г., т. е. в 2,5 раза всего за 6 лет, по расценкам ученого мистера Гершенкрона? Дефектами советской статистики или достоинствами столь гибкого метода произвольной расценки чужой продукции неведомых марок и качеств?

Нам неизвестны все тонкости этого метода, но если применившие его американские «исследователи» хотели удружить своей аудитории, доказав, что известного всему миру бурного роста советского машиностроения перед второй мировой войной вовсе не было, что это просто мираж, за которым скрывается прямое падение советской мощи, то лучшего метода для этой цели и не могли избрать. Для политики «с позиции силы» в подходах к СССР такая подготовка как нельзя лучше подходит. Однако и в США немало трезвых людей, учитывающих совсем еще недавний опыт Гитлера, который тоже пытался «с позиции силы» прощупать потенции СССР, после того как овладел уже экономическими ресурсами почти всей Западной Европы. Но и это ему не помогло. Поражение Гитлера красноречивее любых цифр свидетельствует не только о военной, но и о бурно растущей *экономической* мощи СССР. Такого факта не изгладить из памяти людей никакими дутыми «долларовыми индексами». Они лишь дезориентируют свою аудиторию. Их авторам деловые круги США раньше или позже, несомненно, напомнят горькую истину: «Услужливый дурак опаснее врага» — и захотят наконец, независимо от своих симпатий и антипатий к СССР, знать о нем лишь хорошо проверенные факты и неприкрашенную правду.

Работа профессора Калифорнийского университета Уолтера Геленсона о производительности труда в СССР, по-видимому, и является одной из первых попыток ясного ответа на такие запросы деловой Америки. По своей идеологии он верный последователь «американского образа мыслей». Он отнюдь не «преклоняется перед Марксовой теорией стоимости», и, пожалуй, его представления о ней весьма смутны. Полагая, что стоимость создается не только трудом, но и капиталом, он для тех стран, которые не испытывают недостатка в рабочей силе, придает *большее значение* «производительности капитала» (стр. 5). Вместе с тем он думает, что в таких странах, как СССР и Китай, с недостатком «капиталов» и избытком рабочей силы, индустриализацию следовало бы начинать с «легких» капиталовложений, т. е. с ситцевого конца. Политику «экономить капитал, мало считаясь со стоимостью рабочей силы», он называет «очевидной логической политикой» для таких стран, а «идеологическое устремление» их к быстрейшему росту *тяжелой* промышленности, по его мнению, явно *противодействовало* такой заведомо более правильной политике. И тем не менее он вовсе не склонен замалчивать факты громадных успехов этой осуждаемой им советской политики индустриализации.

Геленсон прекрасно знает условия производства в США и достаточно знаком с советской статистикой труда и производства. Поэтому его признание, что «русская статистика труда раннего периода стояла в некото-

---

[5] Плановое хозяйство, 1937, № 11-12, с. 61.

[6] Социалистическое строительство СССР, 1935, с. 15; *Клименко К. И.* Производительность труда в машиностроительной и металлообрабатывающей промышленности СССР.— Производительность труда в промышленности СССР. М.— Л., 1940, с. 192.

рых отношениях *выше*, чем соответствующая статистика США», отличаясь бо́льшим богатством данных и «прогрессивными тенденциями» (стр. 26), делает часть его объективности. О том же свидетельствует его признание, что при ближайшем рассмотрении цен *долларового* индекса Гершенкрона для него стало *очевидным*, что эти цены «менее пригодны» для измерения производительности труда, чем применяемые в советских индексах неизменные цены 1926/27 г. Это очень мягко сказано, но все же сказано. Наконец, не плохо и то, что профессор Геленсон, подводя итоги своему исследованию, решился «рискнуть» в конце концов признанием, «что советский темп роста производительности труда с 1928 по 1938 г. *не имел себе равного*» (стр. 235). А если в США даже такие заявления действительно сопряжены *с риском* предстать пред обвинениями в антиамериканском образе мыслей или иной опасностью, то автору их нельзя отказать и в известном гражданском мужестве.

Однако бытие определяет сознание. И профессору Геленсону далеко не всегда удается соблюсти необходимую в научном исследовании последовательность и независимость суждений. Так, например, отдав должное прогрессивным тенденциям советской статистики за довоенные годы, он тотчас же ограничивает рамки своей оценки только этим «ранним» периодом с характернейшей, впрочем, оговоркой, что в дальнейшем «политикой русских является больше замалчивание, чем фальсификация данных». Почтенный профессор, по-видимому, забыл, что и в США в годы войны, по вполне понятным причинам, прекратилась публикация многих отчетных данных. И напрасно он думает, что перед статистикой всегда стоит такой лишь выбор: либо замалчивать, либо фальсифицировать... Советские статистики в своей практике нашли и третий выход: всегда давать только верные сведения, независимо от того, публикуются ли они или нет. Профессор Геленсон тем не менее оспаривает точность советских индексов производительности труда и за довоенные годы, находя темпы их роста за 1928—1938 гг. сильно, почти вдвое, завышенными. И это законнейшее его право. Трудности в определении уровней и темпов производительности очень велики и многообразны. Возможны ошибки, и не маленькие. Но чем *обосновывает* свой вывод наш автор? Только ссылкой на пресловутый долларовый индекс по ценам м-ра Гершенкрона, т. е. на источник, признанный самим же Геленсоном негодным или во всяком случае «менее годным» по сравнению с советскими источниками. Кстати сказать, свои собственные индексы по ряду отраслей профессор Геленсон подкрепляет ссылками именно на аналогичные расчеты советских авторов, давших еще до него примерно такие же или очень близкие показатели.

Правда, в интересах большей сопоставимости американских и советских отчетных данных он вносит в них ряд частных поправок в своих расчетах. Но они по своей незначительности мало отражаются на конечных выводах. Тем не менее и в них подчас сказывается изрядная тенденциозность автора этих поправок.

Сопоставляя уровень и темпы производительности труда в США и СССР, Геленсон пользуется в основном только данными тех немногих отраслей труда, продукция которых исчисляется в *натуральном* измерении. К сожалению, эти отрасли охватывают не свыше 19% по рабочей силе и 17% по чистой продукции промышленности США, учтенной цензом 1939 г. По советской промышленности для сопоставлений с итогами 1939 г. по США Геленсону приходится пользоваться преимущественно данными более ранних лет, 1936 г., реже 1937 г. и только в отдельных случаях — 1938 г. К тому же ему известно, что эти данные недостаточно *репрезентативны*, включая всего полнее отрасли *легкой* промышленности с наименьшими темпами роста и не включая таких, как химическая индустрия, электростанции и почти все машиностроение. По советским данным, среднегодовой прирост выработки рабочих за 1928—1937 гг. по основной химической промышленности достигал 15,9%, по машиностроению и металлообработке — 14,2, по электростанциям — 11,3, в среднем по всем *не вошедшим* в индекс Геленсона отраслям труда — 12,9, а по *включенным*

в этот индекс — только 8,1%. И тем не менее профессор Геленсон считает возможным свой индекс, исчисленный по столь нетипичным для советской индустриализации отраслям, как производство ситцев и обуви, сопоставлять с советскими исчислениями по всей крупной промышленности в целом.

Приводим это сопоставление по таблице 77 Геленсона, в которой средний «индекс физической производительности» в избранных им отраслях, взвешенный по числу занятых в них рабочих на 1 января 1936 г., сопоставляется с «официальным советским индексом выработки» за человеко-год по всей крупной промышленности СССР:

Отчетный год	Индексы выработки		Отчетный год	Индексы выработки	
	Геленсона	советский*		Геленсона	советский
1928	100,0	100,0	1934	127,1	164,6
1929	109,6	112,9	1935	141,5	186,0
1930	115,1	123,9	1936	166,5	225,8
1931	114,6	133,3	1937	177,2	245,9
1932	106,0	136,8	1938	182,9	272,9
1933	115,6	148,7			

* Ср.: Труд в СССР, 1936, с. 91; *Маслова Н. С.* Производительность труда в промышленности СССР. М., Госполитиздат, 1949, с. 42.

Средний годовой прирост выработки за это замечательное десятилетие мирного труда, по советским данным, достигает 11,3%! Такие темпы, означавшие собой целый промышленный переворот в условиях производства СССР, представляются совершенно невероятными в странах капитализма. Не мог в них, по-видимому, поверить вопреки всем известным ему фактам и профессор Геленсон. Исчисленный им индекс снижает советские темпы почти вдвое, примерно до 6%. А другим американцам и эта норма представляется еще слишком высокой. И по «индексу» Д. Ходжмэна, она за 1928—1937 гг. не выше 5%, а по расчетам Ирв. Зигеля, за 1928—1940 гг. она еще ниже — около 4,5%[7]. Американцам хорошо известно, что на их собственной родине, в США, производительность труда росла и доныне растет несравненно более медленными темпами. Так, например, за 1870—1880 гг. этот рост не достигал даже 3%, за следующие два десятилетия он уж не достигал и 2% за год[8]. Но и затем, с 1899 по 1939 г., средний годовой темп роста выработки в обрабатывающей промышленности США не превышал 2%[9]. А в дальнейшем, как показал ценз 1947 г., этот темп с 1939 по 1947 г. не превышал уже 1% в год.

Перед фактом столь скромных успехов в собственной стране, которую американцы привыкли считать самой передовой в мире, им действительно могут показаться невероятными советские темпы производительности труда, достигаемые в новых условиях *планового хозяйства*. Однако это не дает им никаких оснований умалять чужие возможности. Индекс Геленсона, охватывающий всего 7—8 производств в СССР — уголь, железную руду, нефть, чугун и сталь, бумажные ткани, обувь и сахар, совершенно незакономерно сопоставлять с темпами советского индекса по всей промышленности. Более пригодным его можно было бы считать только для сопоставлений с советскими индексами по тому же узкому кругу производств. Но и в этом кругу снижение темпов роста производительности — с 8% в год, по советским данным, до 6%, по расчетам Геленсона,— требует существенных пояснений.

Это снижение достигнуто Геленсоном в результате ряда поправок и уточнений, главным образом в численности сопоставляемой рабочей силы по США и СССР. Так, например, в итоги рабочей силы по СССР для учета выработки рабочих не входят ученики и младший обслуживающий пер-

[7] *Ходжмэн Дональд Р.* Промышленное производство.— Советский экономический рост. Эванстон, 1953, с. 229 и 232; *Зигель Ирвинг Х.* Производительность труда в Советском Союзе.— Журнал американской статистической ассоциации, 1953, март, с. 72.

[8] Историческая статистика США, 1945, с. 64 и 179.

[9] *Фабрикант Соломон.* Занятость в обрабатывающей промышленности. 1899—1939 гг. Нью-Йорк, 1942, с. 331.

сонал (пожарная охрана, сторожа и пр.), а по США они в большей своей части входят в эти итоги. И Геленсон тщательно по всем производствам увеличивает численность рабочих в СССР за счет учеников и младшего обслуживающего персонала (МОП) примерно на 10%[10]. Вместе с тем он удостоверяет, что промышленная перепись 1939 г. в США *исключает* из числа производственных рабочих всех занятых не только в капитальном строительстве, но и по *ремонту* на предприятии, а также на заводском *транспорте*[11]. В советских же итогах «рабочих» на эти категории — по заводскому ремонту и транспорту — падает, пожалуй, значительно больший излишек рабочей силы по сравнению с США, чем не учтенное в них число учеников и МОП. Однако никакой контрпоправки по этой статье профессор Геленсон не предлагает.

Располагая в советской статистике большим выбором подсчетов числа рабочих по различному кругу их охвата, Геленсон останавливает свой выбор на итогах статистики *труда*, наиболее полных по своему охвату, но как раз наименее сопоставимых с данными о валовой продукции для исчисления производительности труда[12]. Этим выбором он преувеличивает нужное число советских рабочих по сравнению с итогом промышленной статистики по меньшей мере на 21% и, стало быть, в той же мере *снижает* уровень советской производительности труда. Зато численность рабочей силы в американской промышленности профессор Геленсон совсем не склонен «преувеличивать» в своих расчетах производительности. А между тем несопоставимость этой численности с советскими данными не вызывает у него никаких сомнений.

Дело в том, что в США учет рабочей силы ограничивается подсчетом явившихся на работу по платежным ведомостям на 15-е число каждого месяца. Среднее из этих показаний и принимается за число работавших круглый год, т. е. не менее 300 рабочих дней в году. В советской практике число явок и неявок на работу по разным причинам учитывается повседневно, каждому рабочему предоставляется ежегодно двухнедельный отпуск с сохранением заработной платы, и в общем за вычетом дней болезни и прочих неявок фактическое число дней работы не превышало за 1928—1935 гг. 260 дней в год[13]. Из сказанного ясно, что годовой рабочий в США и среднесуточный рабочий в СССР — это несопоставимые величины. И чтобы сопоставить их по выработке, необходимо либо число американских рабочих увеличить на 15% (в отношении 300 : 260), либо советское их число уменьшить в том же отношении. Но Геленсон не сделал ни того, ни другого.

В общей сложности только вышеуказанные «упущения» почтенного профессора, не говоря уже о других, более мелких, могли бы снизить учтенное им число рабочих в промышленности СССР или повысить индекс выработки, исчисленный Геленсоном, на 21 + 15, а в общем примерно до 36%. А с этой поправкой индекс Геленсона даже превзошел бы темпы роста и уровень производительности по советским исчислениям для того же круга производств, ибо годовой прирост выработки в СССР по индексу Геленсона поднялся бы с 6 до 9,5%.

Такова несколько однобокая «точность» американских профессоров, когда они «поправляют» советские темпы роста производительности труда.

* * *

Немалый для нас интерес представляют и различные расчеты сравнительного *уровня* производительности труда в США и СССР. Они отличаются

---

[10] Труд в СССР, 1936, с. 68.

[11] Транспортные рабочие США не включаются в число производственных рабочих; *Геленсон У.* Производительность труда в промышленности СССР и США, с. 32.

[12] По кругу промышленной статистики в индексе Геленсона охвачено 20,3%, а по статистике труда — 24,6% всех занятых рабочих, т. е. на 21% больше *(Геленсон У.* Производительность труда в промышленности СССР и США, с. 242).

[13] Социалистическое строительство СССР, 1936, с. 529.

особенной сложностью в связи с малой сопоставимостью имеющихся отчетных данных для разных стран. На высокую точность этих расчетов и претендовать нельзя. Но все же она, по-видимому, повышается со временем, поскольку выводы, вытекающие из этих расчетов, и в СССР, и в США за последнее время заметно сближаются.

Напомним, что, по расчетам советской статистики, средний уровень выработки рабочих в промышленности СССР еще в 1937 г. достигал 40,5% от уровня США и 103,1% от уровня Англии, принятого за 100[14]. А по зарубежным расчетам, еще совсем недавно приводились такие цифры. Колин Кларк еще в 1949 г. утверждал, что реальный чистый доход за человеко-час работы в СССР, по данным 1936 г., составлял лишь 20% от уровня США[15]. Два года спустя, в 1951 г., Б. Шимкин заявил, что «в настоящее время» (в 1951 г.?) производительность труда в СССР составляет, по-видимому (!?), 25% от уровня США[16]. А еще четыре года спустя в расчетах профессора Геленсона она выросла уже до 40%, причем Геленсон измеряет этим числом уровень выработки в СССР к 1937/38 г. в процентах от уровня США за 1939 г. Как видим, американская наука не стоит на одном месте в оценке советских возможностей. Но ведь и советский уровень производительности труда не застыл на нормах 1937/38 г.

По отдельным отраслям советской промышленности Геленсон исчислил уровень производительности рабочих СССР в таких процентах от уровня США в 1939 г.:

Отрасли	Уровень в %	Год сравнения	Отрасли	Уровень в %	Год сравнения
1. Добыча каменного угля	40	1938	4. Выплавка и прокат стали	43	1937
2. Добыча железных руд			5. Обработка хлопка		
а) открытая	54	1937	а) пряжа	48	1937
б) подземная	51	1937	б) ткань	23	1937
3. Добыча нефти и газа	48	1938	6. Производство обуви	46	1939
			7. Выработка сахара	21	1938

В среднем по этим немногим видам продукции, поддающимся подсчету в натуре, взвешивая их индексы по рабочей силе в СССР к 1936 г., Геленсон получил 40%, а по весам рабочей силы в США 1939 г. — 42%. Кроме того, пользуясь весьма сомнительными оценками русских машин в американских долларах, он выводит уровень производительности в СССР к 1936 г. по тракторам в 58%, сельскохозяйственным машинам и автомобилям (без кузовов) — в 50, по паровозам и вагонам — в 47 и по стройоборудованию — в 15%(?) от уровня США. В среднем по этим долларовым оценкам для машиностроения получается все же 47,2% от уровня США.

Но в этот учет вовсе не вошла, например, вся продукция электромашиностроения, хотя Геленсону известно из русских источников, что в этой отрасли производительность труда еще в 1936 г. достигала 84% от высшего уровня США (в 1929 г.)[17], и вообще в его индексах осталось вовсе без учета (по числу рабочих) до 75% машиностроения. Не учтены в нем и электростанции и вся химия, т. е. наиболее передовые в СССР отрасли труда, а в учтенной части слишком велик вес отставшей легкой промышленности. Все это позволяет думать, что исчисленный Геленсоном уровень производительности в СССР в 40% от американского уровня 1939 г. даже для того времени нуждается в поправках в сторону повышения. А если учесть, что для сопоставимости советско-американских данных о численности рабочей силы в индексе Геленсона необходимо принятое им число

[14] Плановое хозяйство, 1939, № 3, с. 154.

[15] *Кларк Колин.* Обзор экономического прогресса, август и сентябрь 1949 г. См.: *Геленсон У.* Производительность труда в промышленности СССР и США, с. 6.

[16] Форчун, май 1951 г., с. 106.

[17] *Клименко К. И.* Производительность труда в металлообрабатывающей промышленности СССР. Производительность труда в промышленности СССР. М.—Л., 1940, с. 204.

рабочих для США *повысить* минимум на 15%, а для СССР *снизить* по меньшей мере на 17,5% (100 : 1,21 = 82,5), то уже одно это уточнение значительно повысит исчисленный им к 1938 г. уровень производительности в СССР. К тому же в СССР за один лишь 1939 г. выработка рабочих поднялась еще на 16,7%, что вовсе ускользнуло из поля зрения американского профессора.

Добиваясь сопоставимости данных о годовой выработке рабочих в странах различных экономических систем, нельзя забывать и о таких явлениях, как кризисы и безработица, свойственных только одной из этих систем. В годы высокой рыночной конъюнктуры и занятость, и производительность труда в условиях капитализма повышаются, в годы кризисов — резко падают. Стало быть, для сравнения с такими странами, как СССР, где ни кризисов, ни безработицы давно нет, результаты сравнения в разные годы будут резко колебаться. И для более надежных сопоставлений следовало бы, вероятно, брать некоторые показатели в средней норме за целый цикл годов, от высшей точки до кризиса. В особенности это относится к таким показателям, как число безработных. Для сопоставления потенций соревнующихся экономических систем недостаточно сопоставить уровень выработки только *занятой* доли рабочей силы. Надо соизмерить и то, как, с каким успехом используется и весь запас наличной рабочей силы в стране, включая и армию безработных, которые не по своей вине не создают никакой продукции.

Профессору Геленсону, например, известно, что в США, «по данным цензa 1940 г., было 7,5 млн. безработных, немного больше, чем 14% от общего числа рабочих, а 1940 г. считается годом большей занятости, чем 1939 г.» (стр. 23). Значит, в 1939 г. процент безработных превышал 14. Но профессор затрудняется сопоставить этот показатель с русскими данными, так как, видите ли, по его словам, «русские *не публикуют* данных по безработице после 1930 г.» (стр. 23). Можно подумать, что в США считается совершенно непозволительным даже упоминать о полном отсутствии в СССР таких печальных явлений, как безработица, и что поэтому даже ученые профессора вынуждены здесь подобными «фигурами умолчания» об общеизвестных вещах заявлять о своей лояльности в политике.

Однако Геленсон все же решается «предположить», что уровень занятости в 1939 г. был выше в СССР, чем в США, и что выбор им этого года для сопоставлений приводит «*к завышению* сравнительной производительности труда в СССР». Это очень оригинальный вывод. Конечно, отсутствие в СССР безработицы повышает в нашей стране уровень производительности. Повышает, но не *завышает*.

А вот *наличие* безработных в США, до тех пор пока оно вовсе никак не отражено в уровне производительности этой страны, действительно искусственно *завышает* этот уровень. И можно даже сказать насколько.

Так, например, если в США в 1939 г. из каждой сотни рабочих работало только 86, а 14 оставалось без работы и вы определили уровень производительности *занятых* в 100%, то с учетом в знаменателе вашего индекса и всего *не использованного* в США труда ваш индекс снизится как раз на эти 14% по сравнению с другими странами, полностью использовавшими свои трудовые потенции.

Помимо годовой можно сопоставлять и часовую производительность труда. Профессор Геленсон, исходя из того что в США нормой считается 40-часовая, а в СССР (для взрослых) 48-часовая неделя, делает вывод, что по часовой выработке уровень СССР еще в большей мере — процентов на 16— отстает от США, чем по годовой. Однако и этот вывод у него очень слабо обоснован. И прежде всего потому, что в США и СССР совсем поразному исчисляются эти часы. В отличие от СССР, где отработанное время в днях и часах учитывается в *отчетном* порядке по каждому предприятию, в США по общему правилу[18] эти данные получаются в порядке весь-

[18] За исключением угольной, нефтяной и металлургической промышленности в цензах 1939 и 1947 гг.

ма условных расчетов: путем деления выплаченной за год заработной платы на «среднюю часовую ставку, вычисленную Бюро статистики труда», или еще проще — «путем умножения фактического (?) числа рабочих на условную единицу в 2000 часов». Однако мы уже знаем, что «фактическое» число рабочих в США тоже не реальная величина, а условная, в предположении 300 дней работы за год на каждого, хотя в США рабочие и болеют, и прогуливают по своей вине, а еще чаще работают лишь четыре или пять дней в неделю по произволу своих хозяев и без всякой оплаты этих вынужденных прогулов.

Все это требует особой осторожности при сопоставлении недельного числа часов работы в США и СССР. Профессор Геленсон, однако, привел по США за 1939 г. и такие данные по обрабатывающей индустрии, которые якобы «представляют собой *действительно* среднеотработанные человеко-часы. За неделю они,— по его словам,— учитывают работу неполное время, сверхурочные работы и приостановки производства»[19]. Но когда он для сравнения исчислил *по* данным 1935 г.[20] число действительно отработанных часов каждым взрослым рабочим и в СССР за год и в неделю, то оказалось, что в США это число достигло 37,6, а в СССР — только 35,7 час. в неделю. Говоря иначе, годовое, за 52 недели, а стало быть, и в среднем за одну неделю фактическое число часов работы в США было не ниже, а *выше*, чем в СССР, на 5,3%.

Правда, за последующие годы — годы второй мировой войны — в СССР, как и во многих других странах, наблюдалась не только остановка роста, но и некоторое даже падение производительности труда. Однако известно, что к 1950 г. выработка рабочих в СССР не только восстановила довоенный свой уровень, но и повысилась за время с 1940 по 1950 г. на 37%, а в 1955 г. она достигает уже почти *удвоения* уровня 1940 г. Профессор Геленсон, не располагая надежными данными о росте производительности труда после 1939 г. ни у себя, в США, ни в СССР, гадает все же, что если в СССР она поднялась к 1950 г. не более 18%, то можно считать и для 1950 г. сохранившимся *довоенное* соотношение советского уровня выработки в 40% от уровня США. Фактически же этот уровень в результате огромных потерь производственных фондов за время войны в СССР даже снизился по сравнению с американским к 1950 г. на целый десяток процентов. Тем не менее Геленсон рост производительности на дальнейший период проектирует для США не менее 2%, а для СССР не более 6% в год. И утешает своих сограждан, что при *таких* темпах уровень производительности в СССР даже в 1970 г. все еще не превысит и 86% американского.

В таком прогнозе немало оптимизма. Правда, основания его весьма шатки. Во-первых, довоенный уровень производительности в СССР, исчисленный Геленсоном в 40% уже для 1939 г., заведомо преуменьшен. Во-вторых, с 1940 по 1950 г. индекс производительности в СССР вырос не на 18%, как хотелось бы профессору, а на 37%, вдвое выше. Не оправдал он надежд профессора и за 1950—1955 г., возрастая процентов на 8 в год вместо 6, установленных почтенным профессором как высший предел возможных достижений в СССР. Правда, и 8% в год это уже значительно более скромный рост по сравнению с нормами 1928—1938 гг., ибо темпы, характерные для лет промышленной революции, не могут стать обычной нормой роста на все времена и годы даже в условиях СССР. Но все же даже этот скромный рост выработки, до 8% в год, превышает раза в 4 или даже в 5 тот максимальный ее прирост в 1,5—2%, на который возлагает свои зыбкие чаяния в США профессор Геленсон. Достаточно к тому же одного лишь серьезного кризиса в течение ближайших 10—15 лет, чтобы отбросить все достижения США, как это уже было в 1932 г., на

[19] Статистический справочник по труду. Министерство труда, Бюро по статистике труда. Вашингтон, 1941, Бюллетень 694, с. 22—25.
[20] Труд в СССР, 1936, с. 78.

десятки лет назад, опрокинув, таким образом, все самые оптимистические расчеты этого профессора.

Однако и эти расчеты не столь уж утешительны для его аудитории. Выразив малообоснованную надежду, что в текущем соревновании экономических систем советская система пробегает по линии производительности труда «только» *втрое* быстрее американской, Геленсон утешает своих сограждан тем, что США в этом историческом состязании располагают такой «форой», что «отсталый» Союз ССР и за 15 лет все еще недогонит «передовых» США. Но едва ли даже больший срок вполне устроит деловую Америку. К тому же всем памятно, как уже древние греки с не меньшим успехом, чем профессор Геленсон, доказывали, что быстроногий Ахиллес в состязании с черепахой, располагая даже в 10 раз большей скоростью, никак не догонит эту опередившую его черепаху. И все же, увы, никто им не поверил.

Тем не менее книга профессора Геленсона во многих отношениях очень поучительна. Она много серьезнее и глубже других американских работ на аналогичные темы. Ее автор вполне добросовестно стремится подняться на высоты академической объективности в своей работе. Но, взирая *чужими* глазами на советскую действительность, он не доверяет подчас даже самоочевидным фактам и то и дело безнадежно сползает с этих высот объективного беспристрастия. И все же из его книги можно многому научиться. Она обнаруживает, между прочим, сколь сложна предпринятая им задача международных сопоставлений таких показателей, как уровни и темпы производительности труда в различных странах. Индексы выработки как отвлеченные числа вообще слишком абстрактны для измерения реального уровня производительности труда во всей его конкретности для той или иной страны. Мы уже видели выше, какого масштаба расхождения и ошибки возможны при их сопоставлении для разных стран. А когда эти индексы цепным методом нанизываются один на другой за много лет, умножая заверстанные в них вольные и невольные ошибки, то и общие выводы из сопоставления подобных индексов могут оказаться не слишком надежными. И потому такие выводы всегда требуют *проверки* сопоставлением более конкретных показателей, таких, которые могут служить мерой развития самих производительных сил, например численности и энерговооруженности рабочей силы, и реальных *результатов* их планомерного использования.

В соревновании систем победу одержит не та, которая предъявит всем в качестве доказательства своих превосходств наиболее высокие *индексы* производительности труда, а та, которая в конечном счете сможет обеспечить своим согражданам наиболее низкие товарные цены, наиболее высокую реальную оплату труда и самый высокий культурный уровень жизни. И хотя всего этого никто не смог бы обеспечить нам назавтра или послезавтра, мы смело бросаем вызов на такое мирное соревнование всему капиталистическому миру в твердой уверенности, что самодеятельность наших трудящихся масс, обращенная на *такие* задачи, всего вернее и в кратчайший срок приведет их к победе.

СТАНИСЛАВ ГУСТАВОВИЧ
СТРУМИЛИН

***ПРОБЛЕМЫ
ЭКОНОМИКИ ТРУДА***

Утверждено к печати
Институтом экономики АН СССР

Редактор издательства *Н. А. Григорьева*
Художественный редактор *И. Ю. Нестерова*
Технический редактор *И. Н. Жмуркина*
Корректоры *В. А. Бобров, Н. А. Несмеева*

ИБ № 22302

Сдано в набор 03.02.81.
Подписано к печати 12.08.81.
Т-24106. Формат 70×108¹/₁₆.
Бумага типографская № 1.
Гарнитура обыкновенная.
Печать высокая.
Усл. печ. л. 41,3. Уч.-изд. л. 45,2.
Усл. кр. отт. 41,3.
Тираж 3650 экз. Тип. зак. 486
Цена 4 р. 80 к.

Издательство «Наука»
117864 ГСП-7, Москва, В-485, Профсоюзная ул., 90

4-я типография издательства «Наука»
630077, Новосибирск-77, Станиславского ул., 25