

ВЛ. ЗАЙЦЕВ

ПЕРСПЕКТИВЫ ЮНОШЕСКОГО ТРУДА



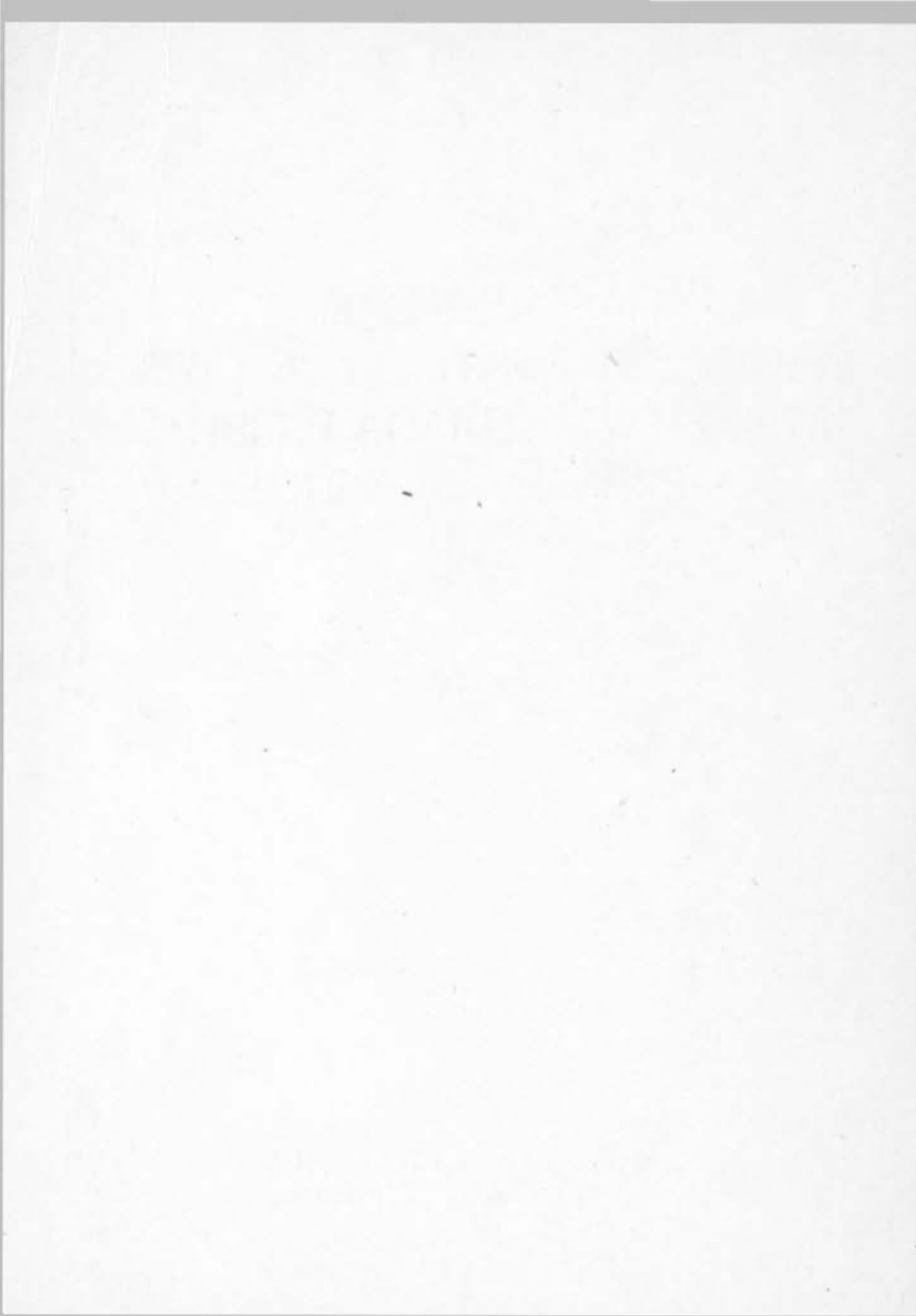
МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ

1

9

2

8



ВЛ. ЗАЙЦЕВ

8

ПЕРСПЕКТИВЫ
ЮНОШЕСКОГО ТРУДА В СВЕТЕ
ПЯТИЛЕТНЕГО ПЛАНА РАЗВИТИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

★

МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ
МОСКВА 1928 ЛЕНИНГРАД

412

Отпечатано
в 7-й типографии
„ИСКРА РЕВОЛЮЦИИ“
Мосполиграфа
Москва, Арбат, Филипп., 13.

Тираж 4.000 экз.
Главлит № А—12066.
Изд. № 2632.

Н 1)
6250

**БИБЛИОТЕКА
КОМУНИСТИЧЕСКОЙ
АКАДЕМИИ.**

1211
28

ПРЕДИСЛОВИЕ

Пролетарское государство при инициативном и активном участии комсомола уже в течение 10 лет Октябрьской революции практически осуществляет реорганизацию труда и образования рабочей молодежи на социалистических началах. Конкретно это нашло свое выражение в строительстве школ ФЗУ, развитие которых за прошлые годы, несмотря на все трудности, шло вперед.

Но вот сейчас, когда промышленность вступила в период реконструкции и рационализации, когда встал целый ряд важнейших новых вопросов, создались известные затруднения и препятствия в деле организации труда молодежи на тех началах, которые были декретированы пролетарским государством. Произошла заминка. Характерно, что эта заминка всегда проявляется в основные переломные моменты в развитии нашего хозяйства, нашей промышленности. Так было, например, в период перехода к нэпу, когда предприятия переводились на хозрасчет.

Труд подростков в наших условиях — дорогой труд, поскольку он охраняется социалистическим законодательством, поскольку он рассматривается не как труд, который можно использовать в целях эксплуатации и

конкуренции с трудом взрослых рабочих, что свойственно капиталистическому обществу. В период перехода к нэпу, когда создалась опасность вытеснения труда подростков из производства, пролетарское государство не взяло линию на отказ от законодательства, от принципов социалистической организации труда, а провело такое важнейшее мероприятие, как б р о н я.

Глубоко ошибаются те товарищи, которые рассуждают так, что, мол, ежели комсомол будет настаивать на своей линии, он придет к тому, что «законы развития производства» вытеснят рабочих подростков из промышленности. В наших условиях, при плановом социалистическом ведении хозяйства такая постановка вопроса совершенно недопустима. Броня как раз является таким мероприятием, которое обеспечивает правильную организацию труда молодежи при сохранении социалистического законодательства.

Если взять историю нашего союза и историю развития юношеского труда в СССР, то наиболее трудным моментом для развития труда и образования рабочей молодежи мы признаем первоначальный период нэпа. Сейчас, в продолжение последних почти двух лет мы переживаем новый трудный период, связанный с трудностями реконструктивного периода в развитии промышленности. Опять встал вопрос, правильно ли законодательство о труде молодежи, нужно ли его проводить в жизнь или нет. Партия всегда решала эти вопросы не с точки зрения злободневных интересов промышленности, а с точки зрения более длительных перспектив социалистического строительства.

Конечно, интересы сегодняшнего дня, злободневные интересы промышленности при величайшем напряжении всех ресурсов, при всех трудностях требуют максималь-

ного удешевления и ускорения подготовки рабочей силы. Да, сегодняшний день промышленности этого требует. Но этот сегодняшний день не должен заслонить перспективы развития труда и образования рабочей молодежи, перспективы развития самой промышленности.

Можно ли подчинять злобе дня и текущим трудностям основную перспективу нашего развития? Ни в коем случае. Партия всегда подчиняла эти злободневные интересы основным задачам пролетариата. И здесь нужно найти такую же линию.

Разрабатывая к VIII всесоюзному съезду ВЛКСМ тезисы по труду и образованию рабочей молодежи, ЦК ВЛКСМ столкнулся с рядом существенных разногласий между ним и ВСНХ. Некоторые хозяйственники, а отчасти и производственники, обвиняют комсомол в том, что он занимает неправильную позицию в вопросах подготовки квалифицированной рабочей силы, уделяя большое внимание общему и политическому образованию.

Слишком уж упрощена такая постановка вопроса. Верно, что мы действительно очень резко сформулировали нашу принципиальную линию в вопросах труда и образования рабочей молодежи, мы это сделали сознательно, потому что речь идет о том, какие основные вопросы мы должны выдвигать на пятилетие, как мы будем двигаться вперед в вопросах подготовки новых кадров рабочего класса из молодежи, каким темпом будем двигаться.

И здесь самым ярким противником идей социалистической организации юношеского труда выступает Гастев. Вопрос заключается не в том, что комсомол отрицает научные достижения ЦИТ'а. Было бы грубым не-

вежеством отвергать эти достижения ЦИТ'а. Вопрос идет не о методах ЦИТ'а, которые нужно и должно использовать, а об основной идеологической установке Гастева.

Его установка в подготовке рабочей силы, новых кадров пролетариата целиком вытекает из его неправильных взглядов на нашу социалистическую рационализацию, которые он в виде отрывочных мыслей там и здесь высказывал. У него на деле получается такой принцип подготовки рабочей силы: чем меньше разума у работника, тем лучше. Так получается потому, что он сводит всю подготовку рабочей силы к производственной тренировке, доведенной, как он в своей статье в «Правде» выразился, «до инстинкта». Что касается общего образования, под'ема культурного уровня рабочих, их общественно-политического воспитания, то это для него не существует. У него совершенно неправильная установка по этому вопросу, приемлемая для капиталистической организации, а не для социалистической.

Мы хотим, чтобы была принята не линия Гастева, а была подтверждена наша старая линия, предусмотренная Кодексом законов о труде, линия, на которой до сих пор стоит и пролетарское государство.

В чем основной спор? Спор идет о трех типах ФЗУ. Спор идет о том, будет ли в условиях социалистической рационализации, вносящей крупнейшие изменения в профессиональный состав рабочих по линии увеличения роли массовых профессий рабочих, выполняющих производственные операции — с одной стороны, и высококвалифицированных рабочих, увязывающих в одно целое производственный процесс — с другой, — будут ли в этих условиях сохранены принципы социалистической

организации труда молодежи. Почему вопрос так стоит? Потому, что если подойти к вопросу о подготовке рабочих массовых профессий с точки зрения «инстинкта», то можно ограничиться 3-х или 6-месячным сроком обучения.

Но ведь стоит вопрос о подготовке новых кадров рабочих, которые будут не один год в производстве работать, а будут работать 20—30 лет. Речь идет о новых кадрах пролетариата, о таком рабочем, который все быстрее приспосабливается к изменяющейся технике и т. д., чтобы он мог переходить от одной работы к другой. К этому идет развитие техники, которой нужен соответствующий культурный уровень, а не только производственная тренировка, доведенная до «инстинкта».

Рабочий класс у нас — коллективный хозяин своих предприятий, он должен понимать всю цепь производственных процессов, понимать свою организаторскую роль, — вот о каких кадрах идет речь и вот почему надо принять предложение комсомола о трех типах фабзавуча.

В вопросах подготовки высококвалифицированного рабочего и рабочего университета — разногласий нет. Основное разногласие заключается в том, должен ли фабзавуч охватить профессии, требующие наименьшего срока подготовки.

Правильная политика в зарплате подростков и учеников, обеспечивающая проведение в жизнь принципов социалистической организации труда молодежи, упорная борьба с юношеской безработицей — эти задачи должны также найти свое отражение в пятилетних перспективах труда молодежи.

Книга тов. Зайцева представляет ценность для союза, ибо она серьезно и добросовестно исследует все ци-

фровые показатели пятилетки, плана развития народного хозяйства, и дает картину перспектив юношеского труда.

Исследование тов. Зайцева является лучшим доказательством правильности линии комсомола в вопросах социалистической организации юношеского труда. Книга тов. Зайцева должна стать настольной книгой для каждого комсомольского активиста, ибо она дает оружие в борьбе за улучшение условий труда и быта молодежи, в борьбе за подготовку новых кадров пролетариата.

Н. Ч а п л и н

ОТ АВТОРА

Наше хозяйство уже твердо вступило на плановые рельсы. Составляются годовые, пятилетние и даже генеральные—пятнадцатилетние—планы развития народного хозяйства и социалистического строительства в нашей стране.

Все эти планы не могут пройти мимо молодежи, мимо подрастающего поколения. Молодежь — это наше будущее, это те человеческие ресурсы, которые будут действовать, работать и строить социализм в условиях, намечаемых многолетними планами народного хозяйства. Поэтому молодежь уже сейчас должна готовиться к той роли, которая предстоит ей в будущем. На современной подготовке молодежи мы уже конкретно ощущаем те основные установки, которые заложены в планах народного хозяйства.

Раз так, то молодежь должна занять видное место в системе планирования народного хозяйства. Но с какой стороны, с какой точки зрения подходить к планированию труда и образованию молодежи? Очевидно, с точки зрения приспособления ее к будущему развитию народного хозяйства, то-есть с точки зрения обучения и воспитания ее.

Поэтому разработка перспектив подрастающего поколения опирается на проблему воспроизводства рабочей силы. Именно к труду и образованию молодежи мы прежде всего должны подходить под углом зрения воспроизводства рабочей силы.

К этой сложнейшей плановой проблеме мы только еще приступаем. Многое, что делается при разработке «планов воспроизводства рабочей силы», является лишь слабым нащупыванием почвы. Еще нужно много поработать над этой проблемой и работать специалистам самых разнообразных областей.

В своей брошюре я вовсе не ставил перед собой задачу дать хотя бы вчерне законченный и внутренне вполне увязанный план по труду и образованию молодежи. Моя задача куда скромнее — дать комсомольским и плановым работникам лишь некоторую ориентировку в перспективах труда и образования молодежи, наметить основные проблемы в этой области, выпятить важнейшие задачи и подобрать основной материал, связанный с перспективами юношеского труда.

Но и эта скромная задача не могла быть решена с достаточной полнотой и тщательностью. Целый ряд вопросов, имеющих первостепенное значение для планирования по труду молодежи, пока не находит достаточного отражения в разрабатываемых сейчас планах народного хозяйства.

Это и послужило причиной того, что целый ряд важнейших вопросов или не затронут совсем или затронут очень слабо. Так, например, совершенно выпущен такой колоссальной важности вопрос, как вопрос о молодежи в сельском хозяйстве. Совсем не затронут вопрос о кустарной промышленности. Не полно разработан вопрос о заработной плате молодежи по той про-

стой причине, что и все-то планирование заработной платы находится у нас в зачаточном состоянии.

Чрезвычайно большим затруднением при разработке перспектив юношеского труда является одна «деталь» — мы слишком плохо знаем современное положение вещей. Государственная и ведомственная статистика уделяет ничтожно малое внимание подрастающему поколению. Надо ли лучший пример в подтверждение этому, как то, что до сих пор мы не знаем точного числа юношества, работающего по найму. Тем более, нам неизвестен состав юношества по квалификации. Или мы слишком мало знаем об индивидуально-бригадном ученичестве и почти ничего не знаем о состоянии оборудования в фабзавуче, о производительности труда учеников, об эффективности обучения и проч.

Поэтому приходится в широких размерах прибегать к различного рода исчислениям, конечно, не отличающимся большой точностью. Только перепись 1926 года, разработка которой в скором времени будет закончена, даст возможность значительно уточнить многие расчеты.

Считаю необходимым оговорить: весь материал и вся установка, изложенные в настоящей брошюре, нигде не обсуждались и являются только моим личным мнением. Несомненно, многое подлежит дальнейшему обсуждению и проработке. Основная идея, которая заложена в настоящую работу, состоит в том, что подготовка рабочей силы есть задача хозяйственная в самом широком смысле этого слова, и она должна ориентироваться не только на современное состояние хозяйства и разделение труда в нем, но и на будущую более высокую технику. А отсюда вытекает задача форсированного развития квалифицированных форм подго-

товки рабочей силы, достаточного материального обеспечения учащихся и т. д. Отсюда вытекает и то, что дороговизна или дешевизна отдельных форм подготовки рабочей силы должна определяться не столько стоимостью обучения одного ученика, сколько хозяйственным эффектом этой формы обучения в смысле увеличения производительности труда.

В заключение считаю необходимым выразить самую глубокую благодарность тов. Марусе Закгейм, на плечи которой выпала наиболее тяжелая работа по собиранию материала и выполнению различных подсчетов, расчетов, исчислений и проч. для настоящей брошюры.

Вл. Зайцев

Москва, 28 янв. 1928 г.

МОЛОДЕЖЬ В СВЕТЕ ПЯТИЛЕТНЕГО ПЛАНА НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

Народное хозяйство СССР уже подошло к концу своего восстановительного периода. Наше восстановленное хозяйство лишь по объему соответствует хозяйству довоенной капиталистической России. Но суть его иная. Теперь это хозяйство—плановое, теперь—это хозяйство, где основные командные высоты находятся в руках рабочего класса. В некоторых отраслях хозяйства существенно изменилась и техническая база. Электрификация шагнула далеко вперед. Быстро развилась электрическая промышленность. Возник целый ряд новых производств. Да и в сельском хозяйстве произошли немаловажные реконструктивные ¹ сдвиги — рост посевов технических культур, улучшенная обработка земли, многополье, применение сортовых семян и т. п.

Но все эти реконструктивные процессы происходили лишь попутно с быстрым восстановлением хозяйства. В основном же хозяйство восстанавливалось на базе старой техники. В работу пускались старые заводы, старые машины. Теперь картина резко меняется. Основной задачей становится техническая реконструкция нашего народного хозяйства на базе электрификации. Старые

¹ Реконструкция — перестройка, преобразование.

заводы, старые машины уже целиком пущены в ход. Теперь должно и можно строить новые заводы, новые машины, более совершенные, дающие большую производительность труда. И вступая в период технической реконструкции, мы ставим себе большую задачу — догнать и даже перегнать развитие капиталистических стран Европы и Америки. При этом мы уверены, что с этой задачей справимся, если... конечно, акулы мирового капитала в ближайшее время не нарушат нашего мирного строительства.

Состояние нашего хозяйства в конце восстановительного периода

Первая в мире Республика труда образовалась в нищей, некультурной стране. По своему промышленному развитию мы стоим на последнем месте среди главных стран мира. Это можно иллюстрировать следующими цифрами ¹.

Показатели	СССР: 1926/27 г.	Германия, 1926 г.	Соединен- ные Штаты Америки, 1923 г.
1) Рабочие в промышленности в проц. к населению	2,3	11,7	8,9
2) Производство чугуна (в тоннах, на 100 душ населения)	2,1	14,3	37,5
3) Произв. угля (в тоннах, на 100 душ населения)	21,6	198,0	504,0
4) Переработка хлопка (в тоннах, на 100 душ населения)	0,22	0,55	1,30
5) Произв. электр. энергии (в киловатт/часах, на 1 душу населения)	28,4	187,5	441,2

¹ Цифры взяты из «Перспективы развертывания народного хозяйства СССР на 1926/27 г.—1930/31 г.»— Госплан СССР, 1927 г.

Наша промышленность отстает в своем развитии от промышленности Германии и Америки по разным показателям в 5, в 10, в 20 и более раз! На ряду с этим, наша промышленность отличается чрезвычайно отсталой техникой, а, следовательно, и низкой производительностью труда и большой дороговизной товаров.

Сельское хозяйство СССР характеризуется также чрезвычайно отсталостью. Так, урожай ржи с 1 гектара составлял¹ в Соединенных Штатах Америки 9,5 квинталов, в Германии — 13,6 квинталов и в СССР — 6,5 квинтала. Урожай пшеницы с 1 гектара составлял в Соединенных Штатах Америки 10,3 квинталов, в Германии — 16,6 и в СССР — 5,3. В результате отсталости сельского хозяйства уровень жизни основной массы нашего сельского населения чрезвычайно низок. Так, по данным обследования крестьянских бюджетов за 1924/25 г., доход крестьянского хозяйства в среднем на одного работника составлял 121 руб. в год². В это же время средний заработок чернорабочего в городе превышал 400 руб. Даже при учете разницы стоимости жизни в городе и в деревне заработок чернорабочего по крайней мере в два раза выше доходности крестьянина.

Примитивная техника и, как результат этого, чрезвычайно низкая производительность труда основной массы сельского населения, обуславливая низкий уровень жизни в деревне, создает аграрное перенаселение, вызывает тягу в город и рост безработицы.

¹ См. «Мировое хозяйство 1919—1925 гг., современное положение и основные тенденции развития». Изд. ВСНХ. Центральное управление печати СССР, 1926 г. табл. 5 и 6.

² См. «Статистический справочник СССР на 1927 г.» Изд. ЦСУ, стр. 135.

В нашей стране чрезвычайно слабо развиты пути сообщения. Если на 100 кв. км¹ в Бельгии приходится 36,5 км ж. д., в Англии — 16,0, в Германии — 12,2, Франции — 9,7, Соединенных Штатах Америки — 4,3, то в СССР — только 0,4 км!

А народный доход на душу населения в СССР, примерно, в два раза ниже, чем в Германии, и в пять раз ниже, чем в Америке².

Чрезвычайно низок также и уровень культурного развития населения Союза. В 1926 г. неграмотные составляли 21,9% всего мужского населения и 52% женского населения, в возрасте от 8 лет³. Да и «грамота» большей части остальных лишь немного поднимает их над культурным уровнем неграмотных.

И все же, несмотря на нашу бедность, некультурность, отсталость, мы уверены, что сможем быстрыми шагами поднимать технический уровень нашего хозяйства, быстро накапливать богатство, быстро идти по пути к социализму.

Залогом этого является почти полное уничтожение класса капиталистов, дающее возможность использовать бесцельно проедавшуюся паразитами часть народного дохода на дело социалистического строительства и повышение благосостояния трудовых масс населения. Залогом этого является наличие в руках рабочего класса основных командных хозяйственных высот, дающее возможность развивать хозяйство по определенному, строго продуманному плану. Залогом этого, наконец,

¹ См. «Перспективы народного хозяйства СССР на 1926/27 — 1930/31 г.», стр. 281.

² Там же, стр. 445. Исчислено на основании приведенной таблицы № 1.

³ «Правда», № 17 за 1928 г.

являются наши успехи в деле планирования народного хозяйства. Последние годы уже дают для основных отраслей хозяйства очень близкое совпадение плановых проектов с их фактическим осуществлением.

В виду этого мы можем развивать наше хозяйство неслыханно быстрым темпом, несмотря на отсутствие помощи извне. В то время как даже в годы наивысшего развития (1893—1899) промышленность в России росла на 12,3% в год, а в среднем за период с 1885 по 1913 г. только на 6,6%¹, а промышленность С.-А. Соединенных Штатов в годы с 1910 по 1920, т.-е. в предвоенные и военные годы, годы расцвета американской промышленности, давала ежегодный прирост в 11,6%, а в среднем за период с 1880 по 1920 г. прирост только в 6,3%², — промышленность Советского Союза в 1926/27 году, т.-е. тогда, когда уже закончился восстановительный процесс, выросла на 18,2%, а в 1927/28 году по промфинплану госпромышленности намечен рост на 23%.

И несмотря на нашу бедность, мы уже можем вкладывать в промышленность не меньше или в крайнем случае столько же, как и крупные капиталистические страны³.

Страны	Новые вложения в промышлен. и транспорт в 1926 г., в млн. руб.
СССР	1.150
Соед. Штаты Америки .	8.700
Англия	1.090
Германия	1.225
Франция	182
Италия	345

¹ См. «Промышленность и народное хозяйство». Изд. «Экономич. Жизнь», 1927 г., стр. 84.

² См. «Материалы к пятилетнему плану развития промышленности СССР», стр. 17.

³ См. контрольные цифры 1927/28 г., стр. 447. Для Германии, Франции и Италии суммы взяты с поправкой, указанной в тексте.

Эти цифры сравнимы не полностью. Однако, они ясно показывают, что только Америка во много раз быстрее развивает свою промышленность.

В самом начале реконструктивного периода мы вкладываем в промышленность столько же, как и крупные промышленные страны Запада! Уже одно это показывает, что и дальше наше хозяйство может двигаться вперед семимильными шагами.

Какие же успехи в этом направлении возможны в ближайшие 5 лет и какими путями будет развиваться наше хозяйство в ближайшее время?

Основные пути развития народного хозяйства в ближайшее пятилетие

Основная установка в развитии народного хозяйства Советского Союза в ближайшем пятилетии — это индустриализация страны. Эта установка вытекает из необходимости укрепления и расширения социалистических позиций и устранения нашей технической отсталости.

В распоряжении пролетарского государства имеется достаточно возможностей для быстрой индустриализации страны. Кроме вложений государства в промышленность, которых по различным вариантам пятилетки намечено 6—7 миллиардов, в распоряжении самой промышленности имеются резервы для дальнейшего быстрого роста. Эти резервы заключаются: 1) в наиболее полном использовании оборудования, возможном при плановом ведении хозяйства, 2) в рационализации промышленности, позволяющей без больших капитальных вложений значительно увеличить выработку, и 3) в удешевлении промышленного строительства по последнему варианту пятилетки почти на 30%.

По новому переработанному варианту пятилетки наша промышленность к концу пятилетия увеличит свою продукцию на 108%, и это без учета резервов, образующихся от более полного использования оборудования в результате перехода на 7-часовой рабочий день и увеличения вследствие этого количества смен.

Таким образом, можно считать, что даже при сравнительно небольшом напряжении сил продукция промышленности может быть удвоена. При этом намечается и значительное снижение себестоимости продукции — по разным вариантам от 16 до 24%, и повышение производительности труда от 50 до 67%.

Вот насколько велики возможные достижения в развитии промышленности в ближайшее пятилетие. При учете же всех реальных возможностей планового социалистического хозяйства (а учета этого еще нет!), несомненно, этот темп может быть еще значительно повышен.

Быстрый рост промышленности требует и быстрого развития сельского хозяйства. По разным опубликованным вариантам, прирост валовой продукции сельского хозяйства за пять лет доходит до 40%, при чем такой рост продукции сельского хозяйства потребует от государства капитальных вложений в 1.600—1.700 миллионов рублей.

Гораздо важнее, чем темп, — это то направление, в котором пойдет развитие нашего сельского хозяйства. Ведь речь идет не о развитии сельского хозяйства вообще, а о его социалистическом развитии. Путь социалистического развития сельского хозяйства был намечен еще В. И. Лениным. Этот путь лежит через кооперацию.

В настоящее время производственное кооперирование сельского хозяйства очень невелико: в 1926/27 г. на

долю коллективных хозяйств (коммуны, товарищества, артели) приходится только 2,5% валовой продукции сельского хозяйства¹. Дальнейший и притом быстрый рост колхозов — это одна из важнейших задач пятилетнего плана сельского хозяйства. Гораздо большее распространение имеют специальные виды сельскохозяйственной кооперации. На 1/X 1927 г. сельскохозяйственная кооперация охватывала, примерно, 32% крестьянских хозяйств². В настоящее время сельскохозяйственная кооперация объединяет крестьянские хозяйства преимущественно в целях сбыта сельскохозяйственной продукции, а также снабжения машинами, семенами, кредитования и проч. Такое кооперирование, конечно, еще очень далеко от полного обобществления сельского хозяйства. Но все же сельскохозяйственная кооперация вовлекает объединяемые ею хозяйства в сферу государственного воздействия. А. главное, сам факт объединения создает предпосылки для дальнейшего обобществления объединяемых хозяйств, вплоть до общественной обработки земли. И если к концу пятилетки сельскохозяйственная кооперация сможет охватить, по крайней мере, 1/2 всех хозяйств (а некоторые пятилетки предполагают значительно больший охват), то это можно будет признать большим достижением. К тому же развившаяся за последнее время система контрактации дает возможность значительно ускорить процесс обобществления.

Заключая договор с государством, непосредственно или через сельскохозяйственную кооперацию, крестьянское хозяйство уже попадает в большую зависимость от государства. Путем авансов, снабжения улучшенными

¹ Кржижановский «Десять лет хозяйственного строительства СССР», «Плановое Хозяйство», 1927 г., стр. 110.

² Там же, стр. 73.

семенами и орудиями труда государство в большей степени может влиять на развитие хозяйства.

Уже в настоящее время система контрактации охватывает до 10% крестьянских хозяйств. К концу пятилетки этот охват предполагается довести до 20—25%.

Естественно, и самый процесс кооперирования и воздействия кооперации на крестьянское хозяйство идет по пути помощи бедняцкому хозяйству. В эту же сторону направлены и непосредственные мероприятия по развитию сельского хозяйства: землеустройство, развитие в деревне производства по первичной обработке сельскохозяйственных продуктов, снабжение хозяйств (через посредство кредита) инвентарем и рабочим скотом, а также снабжение через кооперацию усовершенствованными машинами и тракторами и т. д. Наконец, налоговые льготы бедноте (освобождение от налога 35% хозяйств) и непосредственная помощь бедноте, — все это создает колоссальные возможности для существенного поднятия бедняцкого хозяйства, а тем самым и для ослабления разрыва в уровне благосостояния города и деревни, а также для сокращения аграрного перенаселения в деревне.

Вместе с быстрым развитием народного хозяйства в течение ближайшего пятилетия быстро повышается и благосостояние населения. Все потребление на 1 душу населения за пять лет повысится, примерно, на 40—45%, увеличивая, таким образом, рост благосостояния населения (без накопления) на 7% в год. А в старой капиталистической России за последние предвоенные годы с 1900 по 1913 ежегодный прирост на душу населения достигал, примерно, 1,2% (исчисления Прокоповича). Вот где сказываются все преимущества планового развития народного хозяйства по социалистическому пути!

Рост заработной платы в промышленности за пять лет в номинальном выражении достигает, примерно, 25% (по одним вариантам немного больше, по другим немного меньше). С учетом же снижения цен, с одной стороны, и повышения квартирной платы — с другой, общий рост реальной заработной платы определится, примерно, в 45—50% за пятилетие. В других отраслях труда заработная плата растет в общем, примерно, таким же темпом.

Количество рабочих в промышленности вырастает на 25—30%. Но при полном учете сокращения рабочего дня и увеличения количества смен, вероятно, этот прирост придется значительно повысить. Другие отрасли труда дают также быстрое увеличение рабочей силы, особенно строительство, где количество рабочих должно, по крайней мере, удвоиться. Так что в целом по всем отраслям труда прирост рабочей силы также достигнет, примерно, 30%.

Вот в каком виде представляются в настоящее время основные пути и примерный темп развития нашего народного хозяйства. Еще окончательного пятилетнего плана нет. Но окончательный план скорее придет к более быстрому темпу развития нашего хозяйства, чем к его снижению.

Развитие народного хозяйства и технический прогресс

Быстрый рост нашего народного хозяйства не может не сопровождаться и быстрой технической реконструкцией. Основная база, отправная точка всей технической реконструкции промышленности и всего народного хозяйства — это электрификация.

Уже к настоящему времени в области электрификации мы достигли больших успехов. Довоенная капиталистическая Россия не знала таких гигантов, как Вол-

ховстрой. Но Волховстрой является пигмеем по сравнению с Днепростроем, который будет закончен к концу пятилетия. По последней пятилетке ВСНХ¹, установленная мощность районных электрических станций увеличится с 501 тысячи квт на 1/X 1927 г. до 2.309 тыс. квт на 1/X 1932 г.; а выработка электрической энергии вырастет с 1.425 миллионов квтч в 1926/27 г. до 6.320 млн. квтч, то-есть в 4½ раза. Немного меньший рост давала и старая пятилетка. Если же учесть не только районные, но и прочие электростанции (фабрично-заводские, коммунальные и проч.), то вся выработка электрической энергии увеличится с 3.900 млн. квт до 10.300 млн. квт по старой пятилетке и до 10.620 млн. квт по новой пятилетке. Если электроэнергия от районных станций в общем энергетическом балансе промышленности в 1927/28 г. составляла 1,8%, то в 1931/32 г. доля электроэнергии поднимается по крайней мере до 7,4%. С учетом же фабрично-заводских станций доля электроэнергии повысится до 15—20%.

Электрификация, позднейшее достижение технической мысли, создает предпосылки для полной технической революции не только в области промышленности, но и в области сельского хозяйства, в области транспорта и даже управления. Конечно, достижения ближайшей пятилетки — это первые робкие шаги. Только в следующие пятилетия почувствуется биение электрической энергии во всех уголках нашей жизни, нашего строительства. Но тот фундамент, который закладывается в наступившем уже пятилетии, явится предпосылкой для дальнейшего быстрого электрического процесса.

¹ См. «Контрольные цифры пятилетнего плана», Гостехиздат, 1927 г., стр. 64—65.

Но и помимо электрификации, уже в ближайшем пятилетии промышленность достигнет не малых технических успехов. Так, по новой пятилетке ВСНХ, производительность труда вырастет на 63%, себестоимость сократится на 24%, расход топлива на единицу продукта снизится на 24%. Благодаря¹ стандартизации производства, улучшению качества сырья, более точному расчету изделий (без излишних допусков) существенно сокращаются нормы расхода материалов: по машиностроению — на 10%, по автостроению — на 20%, по с.-х. машиностроению — на 6%, по электропромышленности — на 8,5% и т. п.

Такие достижения являются в значительной степени результатом большой технической реконструкции. Так, на 1 рабочего в 1926/27 г. приходилось 3.200 руб. действующего основного капитала, а в 1931/32 г. будет уже 4.400 руб., или на 37,5% больше. К концу пятилетия более половины действующего основного капитала будет составлять новый капитал, вошедший в действие после 1926/27 г.

Еще более разительные цифры можно привести по производственному оборудованию. Так, по старой пятилетке ВСНХ стоимость производственного оборудования в 1926/27 г. достигала 1.649 млн. руб., а в 1931/32 г. должна достигнуть 3.716 млн. руб., то-есть на 125% больше. В результате, на одного рабочего в 1926/27 г. приходилось 880 руб. оборудования, а в 1931/32 г. придется 1.640 рублей, или почти в 2 раза больше.

Итак, в конце пятилетия рабочий будет в два раза лучше вооружен орудиями производства!

Но и самое качество этих орудий производства должно измениться. Около 56% всего оборудования в

¹ «Контрольные цифры...», стр. 75.

конец пятилетки будет установлено в течение пятилетия. Новая пятилетка предполагает увеличить затраты на оборудование еще на 340 млн. А это даст еще более высокий удельный вес нового оборудования.

Коренная техническая реконструкция промышленности хотя в общем занимает довольно скромное место, но по отдельным производствам уже в настоящее время играет весьма видную роль.

Наиболее коренная реконструкция наблюдается в нефтяной промышленности. Еще недавно эксплуатация скважин производилась допотопным способом — тартанием посредством желонки. А уже в 1925/26 г. 54,8% скважин эксплуатировались насосами. К 1929/30 г. это число возрастет до 87,3%, а к концу пятилетки, наверно, достигнет всех 100%. Большое распространение приобретает более совершенное вращательное бурение, при чем удельный вес его с 1925/26 г. повышается к 1929/30 году по Азнефти с 55,3% до 60,3%, по Грознефти — с 23,7% до 63,9%, по Кубчернефти — с 12,5% до 57,3%.

По каменноугольной промышленности наблюдается большая механизация добычи. Так, доля механизированной добычи по Донбассу возрастает с 13,7% в 1926/27 г. до 37% в 1931/32 г. Тяжелый утомительный труд забойщика в значительной степени заменяется работой врубовых машин.

В хлопчатобумажной промышленности удельный вес автоматических Нортроповских станков с 3% в 1926/27 г. повысится до 13,5% в 1931/32 г. Как известно, Нортроповские станки представляют то преимущество, что они требуют меньше рабочей силы: один ткач может обслуживать 8—10 автоматических станков, и только 2—4 простых платовских. В прядильном производстве более громоздкие сельфакторы (мюли) заменяются вате-

рами: в 1926/27 г. мюльные веретена составляли 32%, а к 1931/32 г. их предположено довести до 17%. Замена мюлей ватерами дает возможность увеличить продукцию без увеличения фабричной площади, ибо ватера занимают значительно меньше места, чем мюли.

Сильно механизмуется стекольная промышленность. Так, доля механизированной продукции оконного стекла с 22% повышается за пятилетие до 80%.

В торфяной промышленности добыча по системе «гидроторф» возрастает за пятилетие с 12,8% до 31,0%.

Да в общем нет ни одного производства, где бы ни проводилась та или иная механизация или рационализация производственных процессов.

Но помимо такой специальной реконструкции намечается ряд реконструктивных мероприятий более общего характера. Основными из них являются механизация транспорта и специализация предприятий.

Механизация внутризаводского транспорта, которая намечена почти во всех производствах путем установки транспортеров, проведения узкоколеек, специальных дорог, под'емных кранов, пневматической передачи, автоматической нагрузки и выгрузки и т. д., значительно сокращает применение неквалифицированной рабочей силы, ускоряя и удешевляя производство.

Специализация заводов даст возможность поставить производство массового ¹ и серийного масштаба. В свою

¹ Имеющиеся варианты пятилетки промышленности мало уделяют внимания вопросам массового производства, специализации станков и разделению труда. Между тем, в действительности, рационализация нашей промышленности идет уже и сейчас по этому пути, при чем имеется не мало достижений.

Подробный материал о современной рационализации промышленности собран в весьма содержательной брошюре т. М. Каплуна «Социалистическая рационализация и фабзавуч».

очередь переход на специализированную продукцию дает возможность стандартизировать оборудование и весь производственный процесс, перейти к детальному разделению труда, подойти к расположению оборудования соответственно ходу производственного процесса, и, в конце концов, перейти к работе непрерывным потоком (конвейерная система).

Третий, весьма важный момент в направлении технической реконструкции нашей промышленности — это широкое распространение измерительных приборов и усовершенствованных инструментов. Во многих производствах у нас еще до сих пор имеются такие виртуозы-работчие, которые на-глазок, по слуху или нюхом определяют температуру, или определенный критический момент, определенные неисправности в ходе производственного процесса и т. п. Введение в промышленный обиход тонких измерительных приборов указывает, что промышленность определенно встала на путь внедрения в производство научных методов работы.

В железнодорожном транспорте технический прогресс в первую очередь выражается в увеличении мощности паровозов. Это даст возможность удлинять поезда и увеличивать скорость пробега поездов, что в свою очередь ведет к уменьшению расходов на рабочую силу по отношению к работе железнодорожного транспорта. Эти изменения в паровозном парке потребуют укладки пути рельсами более тяжелого типа (их предполагается довести до 25% общей длины рельсового пути, вместо современных 12%), а также значительное обновление шпал. Наконец, предположены значительные работы по переоборудованию станций и железнодорожных узлов, увеличивающему их пропускную способность и ускоряющему движение поездов.

В области местного транспорта уже взят определенный курс на автомобилизацию нашей страны. В пятилетний план включена постройка завода с выпуском 10—12 тысяч автомобилей в год. Если принять во внимание, что в настоящее время в СССР насчитывается 16 тыс. автомобилей, то уже один этот завод внесет весьма существенные изменения в наш местный транспорт. А ведь не за горами и постройка завода с выпуском 100.000 автомобилей в год.

А какую революцию внесет автомобиль в спячку деревни! Насколько он ускорит темп всей народно-хозяйственной жизни! Вполне можно сказать, что автомобилизация — это второй после электрификации кит, на котором должна строиться и будет строиться техническая реконструкция нашего народного хозяйства.

В области сельского хозяйства уже ближайшее пятилетие сулит нам довольно существенные технические сдвиги. По плану Месснера ¹, количество работающих тракторов к концу пятилетия должно быть доведено до 75 тысяч штук, вместо 28 тыс. современных. Иными словами, количество тракторов возрастает более чем в 2,5 раза. Общая стоимость сельскохозяйственных машин повысится с 843 млн. руб. до 1.272 млн., то-есть в 1½ раза. Только за счет механизации общий урожай, по подсчету Огановского, должен увеличиться на 150 млн. пудов в год.

Конечные итоги механизации еще ничтожно малы по сравнению с германскими, а тем более американскими масштабами. Но по сравнению с современным или

¹ См. статью Огановского в «Плановом Хозяйстве» № 7 за 1927 г. — «Максимальный вариант перспективного плана реконструкции сельского хозяйства», стр. 49.

с довоенным состоянием — это уже существенный шаг вперед.

У нас нередко раздаются голоса, что механизация и тракторизация сельского хозяйства в наших условиях колоссального количества избыточного труда не только бесполезна, но даже вредна. Это — ошибка. Избыток труда состоит не в том, что труда много, а в том, что у некоторой части сельского населения мало средств производства и, следовательно, ничтожно мала производительность его труда. И борьба с аграрным перенаселением в первую очередь должна состоять в поднятии производительности труда слабых, малопродуктивных, а следовательно, и бедных хозяйств. Что предполагается в этом направлении — об этом речь была выше. Здесь же лишь важно отметить то, что механизация сельского хозяйства, как дополнение к его коллективизации, должна явиться мощным рычагом в деле изживания аграрного перенаселения в деревне.

Применение минеральных удобрений к концу пятилетки проектируется довести до 80 млн. пудов, вместо¹ 6—7 млн. в настоящее время и 20 млн. до войны.

Землеустройство в направлении ликвидации чересполосицы и борьбы с дальнотельем, снабжение населения селекционными семенами, мелиорация и т. п. также вносят существенные изменения в технический уровень сельского хозяйства.

Вот основные сдвиги в техническом уровне нашего хозяйства. Это, в сущности, еще только начало технической реконструкции, но и это начало уже вносит весьма заметные изменения в технику нашего народного хозяйства.

¹ См. Г. М. Кржижановский — «Десять лет», стр. 38.

Направление технического прогресса

Конечно, на достигнутом к концу пятилетия техническом уровне наше хозяйство остановиться не может. Оно будет прогрессировать дальше, и прогрессировать еще быстрее, по мере увеличения богатства страны.

Каковы же пути нашего технического прогресса? Они в значительной степени определяются состоянием и направлением развития техники в Западной Европе и особенно в Америке.

Техническая мысль этих стран в настоящее время уделяет особое внимание вопросам нормализации и стандартизации изделий. Вопрос состоит в том, чтобы бесконечно разнообразные ассортименты изделий, образовавшиеся случайно, в результате анархии капиталистического производства, свести к немногочисленным типам, могущим удовлетворить все потребности в данном изделии. Такое направление в развитии техники с полным правом может быть названо новой технической революцией. Почему?

Возьмем один маленький, но очень яркий примерчик. Казалось бы, чего проще — подобрать и привинтить к болту гайку. Однако, всякий, кому приходилось с этим иметь дело, отлично знает, что иной раз приходится затратить 10—15 мин. времени, а то и все полчаса, чтобы подобрать гайку, и какие-нибудь полминуты на ее привинчивание и закрепление. Одна гайка оказывается слишком велика и свободна, другая мала и не лезет. Надо потратить много времени, чтобы найти подходящую гайку. Случается и так — после долгих поисков приходится гайку провертывать метчиком, чтобы оказалась в самый раз. Но бывает, что в долгих поисках, потеряв терпение, и десятки раз помянув родителей,

рабочий навертывает на болт первую попавшуюся гайку и... резьба сорвана, а болт и гайка испорчены. А спрашивается: зачем нужно такое разнообразие болтов и гаек? Да ровным счетом не зачем, — все их можно свести к небольшому количеству типов. И если эти типы вдобавок будут пронумерованы, а запасы будут держаться по номерам, подобрать болт к гайке и наоборот не составит никакого труда и потребует ничтожного времени.

Колоссальные потери времени бывают не только при использовании не стандартизированных изделий, но еще в большем размере при их производстве.

При колоссальном разнообразии ассортимента, производство ведется в лучшем случае отдельными партиями, а нередко вырабатываются отдельные изделия в незначительном количестве. На одном и том же станке приходится обрабатывать и маленькие, и большие детали, приходится каждый раз специально устанавливать станок, приспособлять его к новому изделию. Отсюда — колоссальная потеря времени.

Стандартизация производства уже довольно прочно внедряется в обиход американской и отчасти западноевропейской промышленности, несмотря на царствующую там анархию капиталистического производства. Много способствует именно такому развитию промышленности монополизация некоторых отраслей производства в руках отдельных могущественных трестов. В условиях же планового хозяйства СССР стандартизация и нормализация изделий могут проводиться еще легче и дать большие результаты.

Стандартизация создает предпосылки для быстрого развития массового специализированного производства, она способствует развитию этого производства.

А массовое производство дает возможность расчленить весь производственный процесс на самые мельчайшие операции, ввести детальное разделение труда, специализировать производственное оборудование для каждой детали. Такое расчленение и специализация дают возможность провести почти полную механизацию и автоматизацию производства. Передвижение материалов и полуфабрикатов от одного станка к другому производится механически по принципу непрерывного потока с применением конвейеров и транспортеров. Те операции, которые еще не удастся механизировать, как, например, операции монтажные, также детально расчленяются, при чем каждому рабочему поручается только одна детальная операция.

Само производство с внешней стороны в корне изменяется. Расстановка станков и машин приспособляется к ходу производственного процесса. Производственное оборудование чрезвычайно усложняется.

Происходит огромная интенсификация труда. Темп работы человека находится всецело во власти машины. Сам процесс производства, само непрерывное движение машин и материалов не дают возможности приостановить работу.

В корне меняется и сам характер труда. Основная масса рабочих превращаются в автоматы, производящие простые однообразные движения, или в простые придатки машины. Но, с другой стороны, выделяется сравнительно небольшая группа высококвалифицированных рабочих, наблюдающих, регулирующих, контролирующую работу сложного механизма, ремонтирующих этот механизм, контролирующих результаты работы (браковщики). Вся рабочая масса резко делится на две группы: высококвалифицированных и, следовательно,

высокооплачиваемых рабочих, и неквалифицированных — низкооплачиваемых рабочих, на рабочую аристократию и пролетариат.

Плановое хозяйство СССР создает особо благоприятные условия к насаждению массового специализированного производства. Если в капиталистических странах конкуренция сильно затрудняет специализацию отдельных заводов, то в СССР таких препятствий нет — специализация может проводиться в плановом порядке. Если ближайшее пятилетие едва ли даст много в отношении специализации производства, то дальше, по мере накопления материальных ресурсов, внедрение массового специализированного производства пойдет быстрым темпом.

Но что означает такой технический прогресс? Он означает раскол рабочего класса на две группы: высококвалифицированных и неквалифицированных. Он вносит резкую грань в материальный уровень существования рабочих. Он проводит резкую культурную грань между двумя группами рабочих — если одни могут быть даже совсем необразованными, то другие — верхушка — требуют высокого квалифицированного образования. Уже сейчас раздаются, правда, одиночные голоса, что нам незачем особенно заботиться о подготовке основных кадров рабочей силы — она легко сама подготовится. Готовить надо только высококвалифицированную верхушку. Даже высказывается мнение, что нечего спешить с развитием общего образования — коли промышленность требует, главным образом, неквалифицированных рабочих, так чего же развивать образование? И, действительно, зачем обучать алгебре, геометрии, черчению и даже простой грамоте бездушные придатки машины. Да еще какие придатки! Работа ма-

шины сводится к наиболее сложным функциям, а за рабочим остается самое простое: накладывать, подкладывать, вставлять, подвертывать и т. п., и все это механически, автоматически, без всякого участия сознания!

Такие перспективы, когда рабочий класс резко раскалывается на две группы, без всяких промежуточных группочек, очевидно, совершенно неприемлемы для социалистического строительства. И отсюда, не подумав, как следует, можно сделать вывод — по боку технический прогресс, уж будем как-нибудь развиваться на основе старой техники, будем попрежнему терять массу времени на переход от производства одних изделий к производству других, от обработки одного предмета к обработке другого.

Но не так страшен чорт, как его малюют некоторые ретивые товарищи. Ведь из чего исходит такая неприемлемая перспектива? Из того, что технический прогресс идет по пути превращения рабочего в бездушный придаток машины. Но это не направление технического прогресса. Это его временная и даже кратковременная стадия. А в условиях развития нашего хозяйства эта стадия особенно кратковременная.

Рабочий превратился в придаток машины, в бездушный придаток машины. Он производит однообразные движения, его движения стабилизировались. Но, ведь, такие же стабилизированные движения может производить и машина. В наш век, когда посредством электричества выполняются сложнейшие функции (например, автоматический телефон, автоматические счетные машины, механический глаз и т. п.), механизация огромного большинства движений не составила бы большого труда. Но и без применения электричества, в очень многих случаях, рабочего — придаток машины — может

заменить сама машина. И такая замена происходит все время.

Возьмем для примера такой станок, как штамп или пресс. Сперва, это универсальный станок. На одном и том же станке вырабатывают разные изделия. Стоит только переменить матрицу и пуансон, и пресс готов для штамповки других изделий. Но постепенно происходит специализация штампа. Он приспособливается только к одному изделию. Изменяется и сама конструкция штампа. Иногда он даже теряет свою первоначальную форму и превращается в специализированный станок. При этом специализация может быть разная. Или станок (штамп) выполняет только одну какую-нибудь операцию, или он производит сразу все изделие. Но в обоих случаях функция рабочего сводится к одному: рабочий вкладывает в штамп обрабатываемый предмет и пускает штамп в ход. Иногда, кроме того, рабочий также вынимает из штампа получившееся изделие.

Приведение в движение штампа — операция необязательная. Так, эксцентриковый пресс может двигаться периодически через определенные промежутки времени. Его можно и не приводить в движение. Остается только вкладывание обрабатываемого предмета. Иногда это довольно сложная операция. Плохо положенный предмет может либо дать брак, либо испортить матрицу или пуансон. Но постепенно появляются разные упоры, которые процесс вкладывания превращает в простую механическую операцию, и столь же постепенно вместо вкладывания вводится механическая подача. Штамп превращается в автомат. Рабочий только наблюдает за работой такого штампа и регулирует ее. При этом он получает возможность обслуживать сразу несколько штампов-автоматов.

Наконец, несколько штампов соединяются в один сложный универсальный автоматический механизм, производящий все изделия от начала до конца.

При этом в отношении штампа существенно отметить, что все эти превращения нередко достигаются без коренного изменения, путем простейших приспособлений, выполнимых чуть ли не кустарным путем.

Можно взять другой пример — обувное производство. Сперва сапожник делал сапог от начала до конца. Затем в крупных мастерских начинает вводиться некоторое разделение труда. Далее, некоторые части сапога начинают делать на машине, другие все еще остаются ручными. Наконец, производство обуви целиком механизмуется. Все части обуви и все операции производятся машинами. Машин чрезвычайно много, и каждая из них производит только одну маленькую деталь. Но это еще не последнее слово техники — уже работают обувные универсальные машины, производящие обувь целиком от начала до конца.

Возьмем, наконец, такие сложные работы, как монтажные (сборочные). И в них достигнуты огромные успехи. Допотопный способ сборки — один рабочий собирает целиком все изделие. При этом очень часто много времени пропадает зря. Следующая ступень — одно изделие собирают вместе несколько рабочих. Здесь уже достигается значительная экономия во времени — изделие не надо поворачивать, рабочему не надо подходить к изделию с разных сторон и т. п. Но и здесь еще потеря времени очень велика. Массовое социализированное производство вносит полнейшую революцию в монтажное дело. Лучше всего ее проследить на классическом примере автомобильного производства.

У Форда сперва весь автомобиль собирался в одном месте, к которому по порядку подносились все части, требующиеся для сборки. Затем сборка была расчленена — собирались сперва отдельные детали, которые уже в собранном виде приносились к месту окончательной сборки. Но и это было неудовлетворительно — рабочие все же сильно мешали друг другу, много времени уходило на отыскание нужного инструмента, деталей и пр. Тогда попробовали такой прием — собираемый автомобиль тянули посредством каната, а в это время шесть монтеров, двигаясь вместе с автомобилем, производили его сборку; при этом части для сборки в известном порядке укладывались по пути. И это оказалось очень неудобным. Тогда сборку стали производить следующим образом: рабочий оставался на месте; у него под руками находились все инструменты и необходимые части, автоматически доставляемые ему в процессе работы. Собираемый автомобиль передвигался по специальному подвижному пути, находящемуся на уровне рук человека. Каждый рабочий выполняет одну операцию — к нему подошел автомобиль, рабочий привернул соответствующую часть и автомобиль передвигается к следующему рабочему, а к первому подходит другой автомобиль и т. п. Таким образом, получается сборка по принципу непрерывного потока. При этом время сборки автомобиля сократилось с 12 час. 8 мин. до 1 часа 33 мин, т.-е. почти в 8 раз.

Но это вовсе не окончательное слово техники. Прошло каких-нибудь 10 лет, как Форд для сборки автомобилей применил принцип «непрерывного потока», а уже сейчас в автомобильном производстве Америки начинает применяться автоматическая сборка. Человек — придаток машины — заменяется машиной. «... Автор описания

Фуртвенглер особенно утешается тем, что он видел в Мильвоки завод автомобильных рам, где широкое применение конвейеров дополнено почти полной автоматизацией обрабатывающих машин. На всем пути автомобильной рамы по конвейеру она лишь 2—3 раза обрабатывается человеческими руками. Ряд монотонных работ, у Форда производимых рабочими, здесь механизирован... Рабочие становятся машинистами, надсмотрщиками, лишь следящими за ходом машины»¹.

И это неизбежный результат развития всякого массового производства. Сперва производственный процесс разбивается на мельчайшие операции, а затем все операции механизуются, автоматизируются и объединяются вместе в один непрерывный производственный процесс. На такие превращения требуются вовсе не столетия, как кажется многим. Потребовался какой-то один десяток лет, чтобы расчлененная сборка автомобилей была почти полностью автоматизирована.

Колоссальным толчком для автоматизации машин, как и вообще для механизации производства, является быстрый рост заработной платы. Чем выше заработная плата, тем выгоднее человека заменить машиной-автоматом. Необходимой предпосылкой для такой замены является достаточный объем накопления в народном хозяйстве. И быстрый рост зарплаты и быстрый рост накопления заложен в быстром росте нашей промышленности.

С другой стороны, и сам социальный характер нашего народного хозяйства будет все время толкать развитие промышленности по пути замены автомата-чело-

¹ См. Модест Рубинштейн—«Капиталистическая рационализация», издание Профинтерна, 1927 г., стр. 33.

века автоматом-машиной. Социалистическая природа нашего развития, нашей революции, не может допустить, чтобы происходило резкое и длительное расслоение рабочего класса в отношении материального и культурного уровня на две противоположных группы. Наоборот, стремление к уравнительности, которое проявляется достаточно сильно и сейчас, будет все больше усиливать и ускорять превращение неквалифицированного автоматического труда в квалифицированный творческий труд.

Не сможет помириться наш культурно растущий рабочий с тем, чтобы быть только придатком машины. Если Форду эта обязанность кажется особенно привлекательной для большинства рабочих — «Идеальной им представляется работа, не предъявляющая никаких требований к творческому инстинкту»¹, — то русский рабочий не согласится с мнением толстосумого «служителя человечеству» и предпочтет более квалифицированную работу бессознательному автоматическому участию в работе машины. Большой успех массовой работы по повышению квалификации является достаточным показателем этого.

Помимо общего научного прогресса, прогресса технической мысли, сам рабочий, волей судеб превращенный в придаток к машине, будет стремиться освободиться от этой несвойственной ему функции и превратить машину в свой придаток. Ведь даже у Форда наблюдается такое стремление. «Люди часто пробуют маленькие изобретения на наших машинах, так как обыкновенно, если они сосредоточиваются на опреде-

¹ Генри Форд — „Моя жизнь, мои достижения“, 9 издание, „Время“, 1928 г., стр. 100.

ленном деле и обладают талантом, то, в конце концов, придумывают какое-нибудь улучшение»¹.

Такое стремление в наших условиях усиливается и материальной заинтересованностью рабочего, — он видит, что вместе с рационализацией производства растет и заработная плата, — оно усиливается и классовым самосознанием рабочего, как хозяина производства. Культурный рост рабочего класса еще больше усилит такое стремление и обеспечит активное участие рабочей массы в рационализации производства.

Отсюда можно сделать такой вывод: нам не избегать узкой специализации некоторой части рабочих и превращения их в автоматы — придатки машины. Но это совершенно не характеризует направления технического прогресса, а является лишь кратковременной стадией в развитии некоторых производств.

Характерной особенностью современного технического прогресса является уточнение первичных стадий обработки. Литье доводится до такого совершенства (литье под давлением), что изделие дальше не требует дополнительной обработки на станках, или в крайнем случае требует снятия небольшого слоя металла (достигаемая точность 0,005 миллиметра². Обработка на станках доводится до поразительной точности. Почти совершенно отпадает дальнейшая ручная обработка в тисках — машина делает все, и делает чрезвычайно точно.

Если взять производства, где преобладают химические и термические процессы, то и там имеются крупные достижения. Соответствующие установки (печи, аппараты) делаются более мощными. Начинают применять очень высокие температуры и очень высокие давления

¹ Там же, стр. 98.

² См. „Предприятие“, за 1925 г., № 6, стр. 62—63.

(до 300 атмосфер). Наконец, широкое применение находят точнейшие измерительные приборы, облегчающие регулирование производственных процессов.

Наконец, все больше и больше механизмируются различные вспомогательные функции, выполнявшиеся до того чернорабочими. Это в первую очередь относится к внутризаводскому транспорту, который в наиболее совершенных предприятиях механизирован полностью. Рабочему не приходится делать ни одного шага, чтобы получить необходимый материал или инструмент. Они в определенное время доставляются ему механическим путем.

В связи с этим сильно сокращается удельный вес самой неквалифицированной, самой неопределенной группы рабочих — чернорабочих.

И над всем этим прогрессом техники царит электричество. Оно все больше и больше проникает в самые разнообразные уголки производственной жизни.

Электричество, во-первых, служит двигательной силой. Но оно совершенно видоизменяет характер применения двигательной силы. Вместо одного общего привода у каждого станка устанавливается свой электромотор. Исчезает непроходимый лес трансмиссий и приводных ремней, затемняющих мастерские и являющихся причиной большого количества наиболее тяжелых несчастных случаев. Электричество является основным средством механизации транспорта. Электричество проникает во многие технологические процессы, способствуя достижению наиболее высоких температур, ускоряя и упрощая различные химические реакции, участвуя в автоматизации производственных процессов.

Несколько лет тому назад средняя мощность электромоторов в американской промышленности дости-

гала 2,7 лош. силы в среднем на 1 рабочего, при чем мощность электродвигателей составляет $\frac{2}{3}$ мощности всех двигателей промышленности (по данным 1923 г.).

Вот в общем те основные пути по которым развивается промышленная техника. Конечно, это развитие идет не прямолинейно, а зигзагообразно. В отдельных производствах прогресс может идти даже в противоположных направлениях, чем в целом по промышленности. Но это нисколько не опровергает общего направления в развитии техники по пути механизации, по пути автоматизации, по пути электрификации.

Такое направление технического прогресса видоизменяет самый состав и качество рабочей силы. Постепенно исчезает ручной труд, как неквалифицированный, так и квалифицированный ремесленный труд. Перестает цениться виртуозность рабочих рук, творящих чудеса искусства при помощи самых примитивных приспособлений. Отпадает нужда и в большей физической силе.

На первый план выдвигается знание человека. Знание производственного процесса становится гораздо более нужным качеством рабочего, чем ловкость его движений. От рабочего требуется быстрая сообразительность. Промедление в действиях иногда может привести к неисчислимым бедствиям (взрывы при высоких давлениях и т. п.). От рабочего требуется известное творчество мысли, умение так расположить свои действия, чтобы обслужить больше механизмов. Виртуоз рук заменяется виртуозом мысли, виртуозом знаний. Из ручных работ остаются, главным образом, ремонтные работы. Благодаря стандартизации частей машины и наличию взаимозаменяемых частей — ремонт сильно упрощается. Но все же он требует известных навыков. При этом ремонтные навыки становятся универ-

сальными — почти каждый рабочий должен уметь производить простейший ремонт своего станка. Излишний простой станка (вследствие ожидания специалиста-ремонтнера) обходится гораздо дороже обучения простейшим ремонтным операциям.

Таковы основные изменения в качестве рабочей силы, вызываемые техническим прогрессом промышленности. Они, опять-таки, непрямолинейны. В некоторых производствах и в некоторые периоды могут получать преобладание малоквалифицированные категории рабочих, единственное полезное качество которых, напр., — служить хорошим автоматом. В других еще на время могут сохраниться и даже возрасть рабочие ремесленного типа. Речь идет, конечно, не об этих временных отступлениях, а об общем направлении технического прогресса, ибо только общим направлением технического прогресса определяется прогресс культурный.

Связь технического прогресса с культурным

На примере промышленности мы, таким образом, приходим к выводу, что технический прогресс возможен лишь на базе культурного прогресса. Растущая техника требует от человека все больших знаний, все большего культурного развития. Но, с другой стороны, сам технический прогресс способствует культурному прогрессу. Развитие техники повышает уровень благосостояния населения, сокращает длину рабочего дня, и, следовательно, освобождает время для культурного развития как у самого рабочего, так и у его семьи, в особенности у подрастающей ее части. Сама сложность техники повышает культурные запросы рабочей массы. Они повышаются еще больше, когда рабочий превращается в управителя, в повелителя машины.

Повышение культурности населения в первую очередь и в наибольшей степени достигается через школу. Школа вкладывает в человека самые необходимые, самые элементарные культурные навыки и знания. Школа научает человека мыслить, она научает его использовать уже накопленные достижения человеческой мысли. И после основательной умственной зарядки в школе человек приобретает возможность дальнейшего самосовершенствования. Школа есть основа, фундамент культурного прогресса.

Сейчас уже накоплен большой цифровой материал о влиянии образования на развитие производительных способностей человека. Капиталистический рынок довольно точно оценивал производительную способность рабочего в размере заработной платы. На более сложных работах, требующих от рабочего известных навыков и искусства, зарплата была выше, на простых работах — ниже.

И вот все данные определенно говорят, что с повышением образования растет заработная плата, а значит — повышается и квалификация.

Так, по обследованию рабочих Московской губернии (обследовано 69.368 рабочих), произведенному И. М. Козьминых-Ланиным в 1908 году¹, влияние грамотности на зарплату определилось следующим образом:

Средний месячный заработок мужчин

	Неграмотн.	Грамотного	В % к зараб.
	(в рублях)		неграмотн.
12—15 лет . . .	9,69	8,81	91
15—20 „ . . .	14,27	14,12	99
20—25 „ . . .	18,50	21,31	115
25—30 „ . . .	20,70	25,22	122

¹ См. И. М. Козьминых-Ланин. «Грамотность и заработок фабрично-заводских рабочих Московской губ.». Москва, 1912 г.

	Неграмотн.	Грамотного	В ‰ к зараб. неграмотн.
	(в рублях)		
30—35 „ . . .	21,56	27,92	129
35—40 „ . . .	22,57	28,51	126
40—45 „ . . .	22,58	29,78	132
45—50 „ . . .	21,53	30,36	135
50 и бол. . . .	21,19	28,58	135
В среднем: . . .	20,97	23,64	113

В молодом возрасте, где неграмотных очень мало и в производство попадают наиболее способные, там грамотность ничуть не повышает заработка. Но в зрелом возрасте грамотность повышает заработок по крайней мере на 30%.

Возьмем другой пример. На ситценабивной и кра- сильной фабрике Циндель в Москве в 1899 году было произведено подобное же обследование. И получилось следующее ¹:

Средний дневной заработок рабочих

Группы по гра- мотности	В с е х		В т. ч. в возр. 25—35 л.	
	в коп.	в ‰ к зараб. негр.	в коп.	в ‰ к зараб. неграм.
Неграмотные	57,7	100,0	56,5	100,0
Полуграмотные	58,2	100,9	62,3	110,3
Грамотные, не окончивш. нач. школы	76,9	133,1	87,8	155,2
Окончивш. курс нач. школы	79,5	137,8	118,1	209,0

В общем итоге не выявляется еще полное влияние образования на заработок, ибо кроме него сказывается влияние возраста, а следовательно — и стажа. Если же выделить только одну возрастную группу — хотя бы 25—35 лет, то влияние образования сказывается очень

¹ См. Шестаков—«Рабочие на мануфактуре т-ва «Эмиль Циндель» в Москве», Москва, 1900 г. стр. 55.

ясно. Уже одна грамотность повышает заработок в $1\frac{1}{2}$ раза, а окончание курса начальной школы удваивает заработок. Но можно отметить и другое: если сравнить заработок каждой группы грамотности для двух возрастных групп — 15—18 лет и 41—48 лет, то получим, что за эти 25 и более лет заработок у неграмотного вырастает на 166%, у полуграмотного — на 181%, у грамотного — на 384% и у окончивших полный курс школы — на 691%.

Наиболее обстоятельному освещению вопрос о влиянии образования на квалификацию подвергался со стороны С. Г. Струмилина¹. Вот к каким выводам он пришел в отношении станочников-металлистов:

Число лет обучения в школе	Квалификация в ‰ к квалификации неграмотн.
0	100
1	124
2	129
3	137
4	143
5	148
6	152
7—12	157

Таким образом, квалификация, которая в основном измеряется заработком, при 7 годах обучения более чем в полтора раза превышает квалификацию неграмотных рабочих. И это при нашей низкой технике.

Тов. Струминин пошел дальше и подсчитал, во что обходится каждый год обучения и какую выгоду каждый год дает народному хозяйству. Получается такая недвусмысленная картина.

¹ См. С. Г. Струминин — «Проблемы экономики труда». Изд-во «Вопросы Труда», 1925 г.

Годы обуче- ния	За все время обучения (на 1 учащ. в рублях) ¹			Прирост за данный год обу- чения (на 1 учащ. в руб.) ¹		
	Затраты на обуче- ние	Добавочный доход нар. хоз. за всю жизнь рабо- чего	Выгода нар. хоз.	Затраты на обуче- ние	Добавочный доход нар. хоз. за всю жизнь рабо- чего	Выгоды нар. хоз.
1 . . .	17,8	1.565	1.547	17,8	1.565	1.547
2 . . .	45,8	2.765	2.719	28,0	1.200	1.172
3 . . .	84,8	3.547	3.462	39,0	782	743
4 . . .	126,0	4.121	3.995	41,2	574	533
5 . . .	170,0	4.591	4.421	44,0	470	426
6 . . .	212,2	4.956	4.744	42,2	365	323
7 . . .	272,4	5.164	4.892	60,2	208	148
8 . . .	361,2	5.372	5.011	88,8	208	119

Здесь добавочный доход народного хозяйства определен, как прирост заработка рабочего в результате данного года обучения. Таким образом, здесь не принят во внимание тот продукт, который поступает в распоряжение государства в фонд накопления и на содержание госаппарата. Если учесть и это, то добавочный доход надо бы, примерно, удвоить. Но и без того он значительно превышает затраты, даже при 8-летнем обучении. Даже 8-летнее школьное обучение с лихвой окупает себя. При усложнении техники эта выгода будет еще больше увеличиваться.

Развитие техники и в условиях капиталистического хозяйства идет параллельно с ростом культурности. Несмотря на то, что культурность, сознательность рабочих масс противоречит классовым интересам капиталистов, ибо ведет к обострению классовой борьбы, капиталисты все же вынуждены самым ходом технического развития

¹ Абсолютные величины здесь имеют лишь условное значение, так как исходят из норм оплаты труда 1924-г.

промышленности в широких размерах развивать народное образование. Но и эту необходимость они сумели, и очень искусно, подчинить своим классовым интересам. Школа становится важнейшим средством затемнения мозгов рабочего класса. Рабочего с детских лет начинают воспитывать в «страхе божием», в уважении сильных мира сего, в беспрекословном подчинении государству и его шовинистическим интересам. Мозг рабочего с детских лет отравляется всякой белибердой, ничего общего не имеющей с наукой. В то же время капиталистическая школа вынуждена сообщать рабочему и подлинную науку, особенно точную науку, что увеличивает сознательность рабочих. Поповская белиберда должна служить противоядием подлинной науки, но это противоядие далеко не всегда достигает своей цели. И здесь капитализм сам себе роет могилу.

На примере отдельных развитых капиталистических стран можно проследить, как одновременно с ростом техники идет и культурный рост населения.

Возьмем Америку — страну с наиболее быстро растущей промышленностью, с наиболее совершенной и быстро развивающейся техникой. Изменение количества учащихся в Америке определяется следующими цифрами:

Годы	Число учащихся (в тыс.)			Продукция промышленности (млн. долларов)
	Начальное образование	Среднее образование	Высшее образование	
1870	4.077	н. св.	н. св.	н. св.
1880	6.144	” ”	” ”	5.370
1890	8.154	—	” 56	9.372
1900	10.633	580	99	11.407
1910	12.827	1.033	163	20.672
1920	16.249	2.183	423	62.814

Количество учащихся в средних школах почти удваивалось за десятилетие. То же приходится сказать и про высшую школу. Даже более — последнее десятилетие дало прирост более, чем в $2\frac{1}{2}$ раза, что и явилось необходимой предпосылкой утроения продукции за соответствующее десятилетие.

В 1924 году среднее образование уже насчитывало 3.700 тысяч учащихся, а высшее 664 тыс. учащихся. Это во много раз больше, чем развитие среднего и высшего образования у нас.

Вступая в полосу технической реконструкции, наше хозяйство вступает и в полосу быстрого культурного прогресса. Одно без другого невозможно. Но и без того и без другого невозможен социализм.

Развитие образования требует больших затрат. Но это — не текущие затраты. Результаты их сказываются на протяжении многих и многих лет, на протяжении всей трудоспособной человеческой жизни. Это есть своего рода капитальные затраты. Труд педагога тоже в своем роде овеществляется в голове ученика в виде определенного строения мозга, в виде его определенного развития. Знания, получаемые учеником в школе, запечатлеваются в его мозговых клеточках. И определенные свойства, приобретенные человеком в результате учения, в течение его жизни влияют на его производительность. Точно таким же образом бесформенная масса железа в результате воздействия на нее полезного труда сама приобретает полезные свойства и в виде машины поднимает производительность человеческого труда.

Конечно, образование не является капиталом в том смысле, какой вкладывается в это слово для периода капитализма. Хотя бы одно то, что образование не мо-

жет быть отделено от самого рабочего, указывает, что оно не есть средство для получения прибавочного продукта, а потому и не является капиталом. Но сейчас капитальные затраты мы рассматриваем не как средство получения прибавочного продукта, а как средство увеличения народного дохода в будущем. В этом смысле затраты на народное образование вполне могут и должны рассматриваться, как капитальные затраты.

Затраты на народное образование, естественно, должны быть увязаны со всеми другими капитальными затратами. Такая увязка не может охватить пятилетний период хотя бы по одному тому, что эффект от затрат на образование, в виде определенного изменения продукции школ, скажется в лучшем случае лишь через 3—4 года, то-есть к концу пятилетия. Но и это далеко не всегда возможно. Ведь весь образовательный период от низшей до высшей ступени охватывает до 15 лет. Отдельные ступени образовательной лестницы находятся в большой зависимости от нижестоящих ступеней. Нельзя развивать высшие ступени, не развивая предшествующих. А это требует срока значительно большего, чем пять лет.

Недостаточен для планирования народного образования даже срок генерального плана, то-есть 10—15 лет. Хотя в этот срок эффект затрат скажется полностью в виде определенного выпуска школ, но этот эффект выявится еще недостаточно в виде производственной деятельности. Нужен по крайней мере 20—25-летний срок, чтобы результат затрат на образование выявить полностью. Школа дает рабочему навыки не на один год, а на всю жизнь. И эти навыки должны ориентироваться не на ту технику, которая будет при окончании школы, а на ту, которая будет по крайней мере в сере-

дине жизни рабочего, то-есть через 10—15 лет после окончания обучения. Затраты на образование надо увязывать не с современными капитальными затратами, а с затратами по крайней мере через 10—15 лет. А так как капитальные затраты быстро растут, то удельный вес затрат на народное образование в общей сумме современных капитальных затрат должен быть достаточно высоким.

В корне ошибочен тот взгляд, что с затратами на образование можно погодить, что нужно как можно больше средств бросить в промышленность, в развитие сельского хозяйства. Без увязки этих средств с развитием образования они будут затрачены впустую. Они дадут тогда гораздо меньше эффекта, чем могли бы дать при наличии культурной образованной рабочей силы.

Да уже и сейчас развитие промышленности затрудняется далеко не одними средствами. «В виду того, что по важнейшим элементам контрольных цифр, — по технически-производственной мощности основного капитала и техническим достижениям, по снижению себестоимости, по внешнеторговому балансу, по удешевлению строительства и т. д. оставлены известные резервы, — намеченные контрольными цифрами задания следует считать осуществимыми и, следовательно, наметку контрольных цифр — реальной. Но и эти задания могут быть выполнены лишь при том условии, если к осуществлению их будет приложена максимальная энергия и настойчивость всех работников промышленности, напряженная воля к осуществлению действительной рационализации производства и всего нашего промышленного хозяйства»¹.

¹ «Контрольные цифры пятилетнего плана промышленности», стр. 10.

Автор этих строк не совсем прав. Рабочий класс во время гражданской войны и во время мирного строительства уже ясно доказал, что воли и настойчивости у него достаточно. Нам нехватает умения. Отсутствие умения уже сейчас — на первых шагах реконструкции — сильно затрудняет и удорожает наше строительство. Чем дальше, тем больший спрос предъявит техническая реконструкция к умению, к знанию. И к удовлетворению этого спроса надо начать подготовку уже сейчас.

«Культурная революция становится сейчас тем звеном, за которое мы должны ухватиться, чтобы вытащить постепенно всю цель социализма», — пишет «Правда».

А в этой культурной революции первое слово за молодежью.

Какая же роль принадлежит молодежи в народном хозяйстве и каковы перспективы труда и образования молодежи в свете перспектив народного хозяйства?

Роль молодежи в народном хозяйстве

Повышение культурного, образовательного уровня населения возможно лишь при том условии, если каждое новое поколение является более культурным, более образованным, чем предыдущее. Следовательно, молодежь должна быть и является наиболее образованной, наиболее культурной частью населения.

Это положение нельзя понимать очень широко. Нельзя сказать, что любой молодой человек образованнее любого старика — это абсурд. Так же нельзя сказать, что молодежь знает больше, что у нее больше жизненного опыта. Это тоже абсурд, ибо старые поколения накопили гораздо больше жизненного опыта. Но

молодые поколения в целом все же образованнее старых поколений. Они впитали в себя жизненный опыт старых поколений в обобщенном систематизированном виде. Они еще не научились использовать его на практике, они не научились еще применять его в жизни. Но в основном они усвоили уже все, к чему пришли старые поколения. Они усвоили даже то, к чему пришли наиболее даровитые представители старых поколений. Поэтому молодые поколения — это наиболее культурная и образованная часть населения. Поэтому молодежь является носителем культурного прогресса.

В этом состоит основная роль молодежи в народном хозяйстве. В этом ее главнейшее призвание.

А отсюда вытекает и основная функция молодежи, основная отрасль труда, куда направляются силы молодежи. Это — учеба.

Эта функция молодежи остается неизменной для всех этапов человеческого развития. Меняется только форма, в которой осуществляется эта функция. В одни периоды учеба происходит лишь в процессе труда, когда молодой работник усваивает навыки и приемы старого опытного работника. В другие периоды учеба происходит уже в специальных школах, где усваивается опыт не одного человека, а опыт, накопленный всем человеческим обществом. Но всюду и везде молодежь впитывает в себя, усваивает все то, что накоплено старыми поколениями.

То же положение, очевидно, остается верным и для народного хозяйства СССР, для эпохи диктатуры пролетариата. Даже больше — это положение в условиях диктатуры пролетариата приобретает важнейшее значение и особый смысл.

«Оно (т.-е. поколение работников, воспитанное капиталистическим обществом — В. З.) в лучшем случае сумеет решить задачи создания такого общественного устройства, которое помогло бы пролетариату и трудовым классам удержать власть в своих руках и создать прочный фундамент, на котором может строить только поколение, вступающее в работу уже при новых условиях, при такой обстановке, когда нет эксплуататорского отношения между людьми.

И вот, подходя с этой точки зрения к вопросу о задачах молодежи, я должен сказать, что эти задачи молодежи вообще и союза коммунистической молодежи и всяких других организаций, в частности, можно было бы выразить одним словом: задача состоит в том, чтобы учиться»¹. Этими словами наш гениальный вождь определяет задачи молодежи в период диктатуры пролетариата.

И особый смысл учебы молодежи в период диктатуры пролетариата вытекает из задачи строительства коммунизма.

Именно этой задаче — задаче воспитания строителей коммунистического общества — должен быть подчинен труд и образование молодежи. Условия труда молодежи должны быть таковы, чтобы они в наибольшей степени способствовали задаче учебы, задаче коммунистического воспитания.

И только с точки зрения такой социалистической реорганизации юношеского труда, которая возможна лишь при власти пролетариата, мы можем рассматривать перспективы труда молодежи.

¹ См. Н. Ленин. Собрание сочинений. Том XVII. Госиздат, 1923 г., стр. 313.

Какая школа нужна молодежи

Задача молодежи — учиться. Но чему учиться и как учиться?

Раз учеба вытекает из задачи строительства коммунизма, то ясно, что школа в первую очередь должна готовить борцов за коммунизм, с заостренным классовым сознанием, с развитой волей, воспитанных на идеях коммунизма. Но вместе с тем школа должна дать и строителей коммунистического общества, то-есть людей, участвующих в строительстве промышленности, транспорта, в поднятии сельского хозяйства. При этом школа должна дать таких людей, которые приспособлены не только к современной отсталой технике, но и к той, которая будет через 10—15 лет после окончания школы. Школа должна готовить культурно развитых людей.

«Перед вами стоит задача хозяйственного возрождения всей страны, реорганизация, восстановление земледелия и промышленности на современной технической основе, которая покоится на современной науке, технике, на электричестве.

Вы прекрасно понимаете, что к электрификации неграмотные люди не подойдут, и мало тут одной простой грамотности. Здесь недостаточно понимать, что такое электричество; надо знать, как технически приложить его и к промышленности, и к земледелию, и к отдельным отраслям промышленности и земледелия. Надо научиться этому самим, надо научить этому все подрастающее трудящееся поколение»¹.

Из этих слов Ильича видно, на что должна ориентироваться учеба молодежи. Она должна ориентироваться на высшие достижения техники, в частности, на

¹ Там же, стр. 319.

электричество, для того, чтобы суметь эти высшие достижения провести в жизнь.

Быстрое развитие техники требует от молодежи известного разностороннего развития. Рабочий должен быстро приспосабливаться ко всем изменениям техники, у него должен быть достаточно большой запас технических знаний и навыков, чтобы быстро научиться другой работе. Иначе говоря, образование должно быть политехническим.

«Одним из моментов этого процесса переворота¹, стихийно развивающимся на основе крупной промышленности, являются политехнические и сельскохозяйственные школы, другим — промышленные школы для продолжения образования, в которых дети рабочих получают некоторое знакомство с технологией и практическим применением различных орудий производства»².

Данный выше анализ технического прогресса также показывает необходимость и неизбежность политехнического образования. Когда рабочий превращается в управителя машин, в ремонтера машин, то это сближает рабочих различных производств между собою.

Каждый рабочий должен знать машину. И хотя каждая машина отличается рядом индивидуальных особенностей, — все же между всеми машинами есть много общего.

Приемы ремонта также имеют весьма много общего, какую бы машину не ремонтировать. Умение ремонтировать становится универсальным. Это относится не только к промышленности. Развитие автомобилизма, охватывающего большие слои населения, все большее

¹ Речь идет о перевороте техники.

² К. Маркс. «Капитал». Том I.

проникновение машины, трактора в сельское хозяйство заставляют уже все население приобретать элементарные ремонтные навыки. Стандартизация и нормализация частей машин и наличие запасных взаимозаменяемых частей сильно упрощают ремонт и делают его доступным всему населению. Обучение умению ремонта, вместе с развитием и усовершенствованием техники, становится необходимым элементом общего образования.

Конечно, здесь речь идет не о всяком ремонте, а лишь о простейшем. Выделение ремонтной функции при общественном разделении труда, наверно, останется еще на очень и очень долгое время. Но на долю ремонтников специалистов останется лишь наиболее сложный ремонт.

Всеобщее распространение электричества также сближает между собой различные отрасли труда. Умение обращаться с электричеством становится универсальным. Знание основ электротехники и простейших приемов электромонтажа становится необходимой принадлежностью всякого образованного человека, так же как и умение писать и считать.

Политехническое образование не ограничивается только общекультурным и общетехническим развитием. Оно, кроме того, состоит в изучении всех основных производств и отраслей труда, как теоретическом, так и практическом. «Если фабричное законодательство, как первая скудная уступка, вырванная у капитала, соединяет с фабричным трудом только элементарное обучение, — не подлежит никакому сомнению, что неизбежное завоевание политической власти рабочим классом завоюет надлежащее место в школах рабочих и технологическому обучению, как теоретическому, так и практическому», — так еще много лет тому назад говорил

К. Маркс о неизбежности практического и теоретического изучения технологии ¹.

Политехническое образование дает не узкого специалиста, а всесторонне развитого человека, который уже самостоятельно может специализироваться в любой области труда и знания.

Было бы сплошной утопией и бессмыслицей говорить о всеобщем насаждении политехнической школы в наших условиях при допотопной отсталой технике и при чрезвычайно низкой культурности населения. Вместе с развитием техники и культурности элементы политехнического образования должны будут все больше и больше проникать в нашу школу. Развитие политехнического образования является необходимым элементом социалистического строительства. Но сейчас политехническая школа, ориентирующаяся на высшую технику, повисла бы в воздухе, — она сейчас не смогла бы подготовить людей, пригодных для современной жизни и ее технического уровня. Поэтому необходимое требование, которое молодежь предъявляет к школе, на ряду с общим умственным и техническим развитием, которое совершенно необходимо, школа должна дать и известную узкую специализацию и квалификацию.

Специализированная школа существовала и в довоенной России. Существует она и в Западной Европе и Америке. Такая специализированная школа готовит квалифицированную рабочую силу для различных отраслей труда — и для промышленности, для транспорта, для торговли и пр.

Многие из типов специальной школы уже имеют довольно длинную историю. Другие возникли еще недавно и только еще развиваются и оформляются.

¹ Там же.

К числу таких школ принадлежит школа фабрично-заводского ученичества, которая даже в условиях капиталистического хозяйства приобретает большое распространение.

Дальнейшим развитием капиталистической школы фабрично-заводского ученичества является наша школа фабзавуча, которая в наилучшей степени отражает желания рабочей молодежи.

Ее особым коренным преимуществом является полная организационная и программная увязка теоретического и практического обучения. Теория иллюстрируется примерами, взятыми из практической профессиональной работы ученика. Решение различных задач берется опять-таки не отвлеченно, а применительно к практическим работам. В практической работе используются знания, сообщенные на теоретических уроках. Для ученика фабзавуча теория не схоластика, а необходимое орудие его профессиональной практической работы. Он не только получает теоретические знания, а научается применять их на практике, в работе по той профессии, к которой он готовится. А в результате теоретические знания воспринимаются гораздо лучше.

Само практическое обучение ведется в два приема. Во-первых, ученик получает в учебной мастерской самые элементарные практические навыки и знакомится с различными стадиями производственного процесса. Это уже зачатки практического политехнического образования, которые в дальнейшем должны будут развиваться все больше и больше. Во-вторых, ученик работает под руководством уже в самом цехе, в той конкретной обстановке, в которой ему уже самостоятельно придется работать по окончании школы. Здесь ученик досконально знакомится со своей будущей работой.

Распределение теоретических и практических занятий в фабзавуче организовано наилучшим образом с точки зрения педагогики и гигиены — теоретические и практические занятия чередуются в течение одного дня.

«Фабричные инспектора скоро узнали из свидетельских показаний школьных учителей, что фабричные дети, хотя они учатся по времени вдвое меньше обыкновенных учеников, успевают столько же и часто даже больше. Дело очень просто. Тот, кто проводит в школе лишь полдня, постоянно свеж и почти всегда готов и способен учиться. Система попеременного занятия учением и физическим трудом делает каждое из этих занятий отдыхом от другого и, следовательно, гораздо более пригодна для детей, чем однообразные занятия одним каким-нибудь делом. Мальчик, который с раннего утра сидит в школе, к тому же в летнюю пору, ни в коем случае не может соперничать с другим мальчиком, который приходит бодрый и веселый со своей работы»¹.

Наконец, необходимым элементом фабзавуча является то, что ученики с самого начала получают заработную плату, обеспечивающую существование ученика. В противном случае фабзавуч (хотя бы при бесплатном ученичестве) превратился бы в школу для привилегированной части рабочей молодежи — детей высокооплачиваемых рабочих, а тем более сироты, были бы вынуждены пойти вместо фабзавуча на какую угодно, хотя бы черную работу, дающую достаточный заработок.

¹ См. К. Маркс. «Капитал». Том I. Перевод Струве, стр. 340. В кавычках приведена выдержка из отчета одного фабричного инспектора.

Тогда фабзавуч был бы школой не рабочей молодежи, а рабочей аристократии, способствующей образованию замкнутой касты квалифицированных рабочих. Поэтому оплата труда учеников — это необходимейшее условие социалистического характера фабзавуча.

Фабзавуч в настоящее время имеет еще много недостатков. О них речь впереди. А сейчас можно определенно сказать, что фабзавуч есть подлинная школа рабочей молодежи, что сейчас фабзавуч есть крепкий фундамент, на котором будет построена социалистическая школа.

Если взять общеобразовательную школу, то и к ней молодежь все время пред'являла требование большего приспособления ее к жизни, большего приспособления ее к требованиям народного хозяйства. Практическим результатом такого подхода явилось создание так называемых профуклонов в школах II ступени, которые должны подготавливать людей, специализировавшихся в той или иной отрасли народного хозяйства. Но и профуклоны неминуемо должны будут превратиться в профшколу, организуемую по принципам фабзавуча.

А отсюда вывод, что развитие образования в отношении специализации должно приспособливаться к потребности на рабочую силу, пред'являемую народным хозяйством. Развитие школ той или иной специальности должно быть увязано с потребностью в рабочей силе соответствующей специальности.

С другой стороны, построение перспектив труда молодежи в той или иной отрасли народного хозяйства должно быть тесно увязано с задачей подготовки рабочей силы для данной отрасли народного хозяйства.

Приступая теперь к рассмотрению перспектив труда молодежи в различных отраслях народного хозяйства, необходимо все время иметь в виду эту установку.

Рассмотрение по отраслям начнем с промышленности.

Потребность промышленности в рабочей силе

Говоря о потребности в рабочей силе, необходимо прежде всего договориться, о какой рабочей силе идет речь. Ведь качество рабочей силы бывает разное — одни профессии в том виде, как они существуют сейчас, требуют длительной подготовки, другие, как например, чернорабочие, не требуют никакой специальной подготовки. Поэтому потребность в рабочей силе должна быть разбита по квалификации. При этом лучшим показателем квалификации для характеристики потребности в рабочей силе является нормальный срок производственного обучения.

Чтобы разбить всю потребность по срокам обучения, необходимо для каждой профессии определить нормальный срок обучения.

Такая работа проделана ВСНХ СССР и результатами этой работы придется воспользоваться в дальнейшем, несмотря на ряд ее недостатков. Устанавливая нормальные сроки обучения, ВСНХ исходил лишь из задачи подготовки рабочей силы для существующих технических условий. А если учесть технический прогресс и задачу подготовки высококвалифицированной рабочей силы для будущей техники, то взятые сроки обучения во многих случаях сильно преуменьшены.

Распределив все профессии по срокам обучения и определив число рабочих в каждой группе, ВСНХ получил следующие цифры:

Сроки потребного обучения	Число рабочих в 1926/27 г. к итогу в производствах		
	Производящих средства про- изводства	Производящих средства по- требления	Всего
3 года	17,6	8,2	12,8
2 "	1,6	22,0	11,8
Менее 2 л.	16,2	26,8	21,4
Не требующ. обучен. .	64,6	43,0	54,0
Всего . . .	100,0	100,0	100,0

Распределение всей рабочей силы по потребным срокам обучения вызывает очень много сомнений, даже исходя из сроков обучения ВСНХ. Поражает своей величиной количество рабочих, не требующих никакого обучения, хотя списки ВСНХ обнимают все основные профессии. Сделанные на основании этих списков прикидки по различным данным о профессиональном составе заставляют предполагать, что количество рабочих, не требующих обучения, во всяком случае не превышает 40% ¹. Но опять-таки, в виду невозможности в настоящее время противопоставить подсчетам ВСНХ какие-либо другие подсчеты, придется воспользоваться цифрами ВСНХ, памятуя все время, что они дают сильно преуменьшенную потребность в высших квалификациях. Как видно в дальнейшем, и эта преуменьшен-

¹ В Соединенных Штатах в 1920 г. в фабрично-заводской промышленности из 12.152 тысяч на квалифицированных рабочих приходилось 4.689 тысяч (38,6%), на полуобученных—4.247 тысяч (34,9%) и на чернорабочих—3.216 тысяч (26,5%). См. «Справочник Американской Промышл. и Торговли». Амторг 1927 г., стр. 966.

ная потребность не может быть удовлетворена на все 100% через организованное обучение.

Дальше, надо решить вопрос, как будет изменяться профессиональный состав рабочих в ближайшее пятилетие. Точное решение этого вопроса потребовало бы тщательного проектирования изменения промышленной техники. В настоящее время такая работа еще не проделана.

Однако, и без того можно сказать, что резких изменений в квалификационном составе рабочей силы в ближайшее пятилетие не произойдет. Техническая реконструкция захватывает еще недостаточно большую часть промышленности и в большинстве случаев не меняет квалификации рабочей силы, приводя лишь к замене одного вида квалифицированного труда другим (например, вместо забойщика — машинист врубовых машин). Можно лишь ожидать небольших сдвигов в квалификационном составе рабочей силы. В частности, в связи с механизацией транспорта должна несколько сократиться группа не требующих обучения, а в связи с развитием массового специализированного производства должна несколько увеличиться группа краткосрочного обучения (менее 2 лет). В основном же распределение можно считать неизменным.

Взяв пятилетние контрольные цифры ВСНХ, получим следующую динамику рабочей силы, распределенной по квалификации (см. табл. на стр. 59):

Общее число рабочих планируемой госпромышленности по контрольным цифрам ВСНХ за пять лет увеличивается на 27%. Примерно такой же прирост получается и по отдельным группам квалификации. Полного совпадения в темпах роста не получается потому, что одинаковый состав рабочих по квалификации за

Сроки потребного обучения	Число рабочих по планируемой госпро- мышленности (в тыс.)					
	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.	1929/30 г.	1930/31 г.	1931/32 г.
3-летний . . .	251,5	259,6	277,8	296,9	308,7	320,7
2-летний . . .	221,2	224,6	246,9	265,7	272,4	276,9
Менее 2 л. . .	411,1	421,0	456,5	489,5	505,5	519,6
Не требующие обучения . .	1.042,4	1.074,7	1.154,3	1.234,7	1.291,4	1.327,5
Всего .	1.927,2	1.979,9	2.135,5	2.286,8	2.368,0	2.444,7

пять лет принят отдельно для двух различных групп промышленности (производство средств производства и производство средств потребления).

Вся потребность в рабочей силе состоит из двух частей: 1) числа рабочих, необходимых на возмещение убыли, 2) числа рабочих, необходимых для прироста.

Прирост рабочей силы легко получается из приведенной здесь таблицы. Что касается убыли рабочей силы, то для определения ее в основном воспользуемся нормами убыли, установленными Госпланом СССР. В среднем для промышленности нормы убыли с округлением определяются в следующем виде: 1) 3-летний срок обучения — 4%, 2) 2-летний срок обучения — 5%, 3) ниже 2-летнего — 4½% и 4) не требующие обучения — 5%.

На основе этих данных и определена общая потребность планируемой промышленности в рабочей силе:

Сроки потребного обучения	Потребность в рабочей силе планируемой госпромышленности (в тыс.)					Всего за 5 лет
	1927/28 г.	1928/29 г.	1929/30 г.	1930/31 г.	1931/32 г.	
3-летний . . .	18,2	28,6	30,2	23,7	24,3	125,0
2-летний . . .	14,4	33,6	30,1	20,0	18,2	116,3
Менее 2 л. . .	28,3	54,5	53,6	38,0	36,9	211,3
Не требующие обучения . .	84,5	133,3	138,0	108,5	111,2	575,5
Всего . .	145,4	250,0	251,9	190,2	190,6	1.028,1

Общая потребность в обученной рабочей силе за пятилетие превышает 450 тыс. человек, при чем меньшая половина этой суммы приходится на обучение менее 2 лет.

Первоначальный вариант ВСНХ ¹ определил потребность в рабочей силе в цифрах, лишь немного меньших по сравнению с приведенными выше. Именно, по проектировке ВСНХ, потребность в рабочей силе, требующей 3-летнего обучения, достигает за пять лет 124,2 тыс. чел., для требующей 2-летнего обучения—88,8 тыс. чел., и требующей менее 2-летнего обучения—182,1 тыс. чел., а всего 395,2 тыс., то-есть разница немного меньше 15%. Эта разница объясняется, главным образом, тем, что первоначальная пятилетка ВСНХ предусматривала меньший рост рабочей силы в промышленности. Но ни на минуту нельзя забывать, что и подсчеты ВСНХ, и наши подсчеты дают сильно преуменьшен-

¹ См. «Материалы к пятилетнему плану...», стр. 111.

ную потребность в отношении квалифицированных групп ¹.

Промышленность, планируемая ВСНХ, еще далеко не охватывает всю ценовую промышленность. По данным контрольных цифр Госплана на 1927/28 год общее число рабочих и младшего обслуживающего персонала в 1926/27 году достигало 2.516,8 тыс. человек ². Таким образом, в непланируемой госпромышленности, а также в частной и кооперативной промышленности занято 589,6 тыс. человек.

Определив подобным методом для этой части промышленности потребность в рабочей силе и сложив ее с полученной ранее, получим общую потребность в рабочей силе по всей ценовой промышленности ³.

Сроки потребного обучения	Потребность ценовой промышленности в рабочей силе (в тыс.)					
	1927/28 г.	1928/29 г.	1929/30 г.	1930/31 г.	1931/32 г.	Всего за 5 лет
3-летний . . .	22,7	33,4	34,9	28,3	29,3	148,6
2-летний . . .	19,1	38,5	35,3	25,1	23,5	141,5
Менее 2 л. . .	35,2	63,0	62,1	46,6	45,5	253,4
Не требующие обучения . .	107,4	155,5	161,0	132,4	135,3	691,6
Всего . .	185,4	290,4	293,3	232,4	233,6	1.235,1

¹ При этом необходимо еще принять во внимание, что в пятилетке ВСНХ почти не учтен переход на 7-часовой рабочий день и увеличение количества смен.

² См. «Контрольные цифры нар. хоз. СССР на 1927/28 г.», стр. 534

³ К ценовой промышленности относятся все предприятия с числом рабочих 16 и более при наличии механического двигателя и 30 и более — при отсутствии такового.

Здесь общая потребность в обученной рабочей силе получается несколько больше, чем исчислена выше для планируемой госпромышленности, и достигает почти 550 тыс. чел.

Из каких же источников может быть покрыта эта потребность в обученной рабочей силе?

Источники покрытия потребности в рабочей силе

Источников покрытия потребности в рабочей силе много. На первый план здесь, естественно, выдвигается школа фабзавуча, как источник, дающий наиболее квалифицированную рабочую силу. Далее следует организованное индивидуальное и бригадное ученичество, рынок труда, передвижка с менее квалифицированной на более квалифицированную работу, неорганизованное подучивание в процессе работы и, наконец, различные краткосрочные курсы, как, например, курсы ЦИТ'а.

В некоторых кругах хозяйственников довольно распространен такой подход к определению источников покрытия потребности в рабочей силе. Говорят, мол, столько-то человек можно взять с рынка труда из числа безработных, столько-то человек можно подготовить неорганизованно в процессе производства, столько-то человек может быть передвинуто с менее квалифицированных работ, а то, что остается за вычетом этих источников — это количество подлежит обучению в фабзавуче в порядке индивидуально-бригадного или курсового обучения.

Так ставить вопрос — это ставить его на-голову. Ведь с какой точки зрения мы подходим и можем подходить к покрытию потребности в рабочей силе? Разве основная задача в том, чтобы как-нибудь покрыть текущую потребность в рабочей силе? Так вопрос стоял бы только в том случае, если неплановое покрытие те-

кущей потребности в рабочей силе могло бы оказаться невозможным. На самом же деле такой невозможности — покрыть потребность в рабочей силе — в наших условиях аграрного перенаселения быть не может. Может быть временная нехватка рабочей силы в какие-либо сезоны, могут быть затруднения с отдельными категориями высококвалифицированных специалистов. Но в основном промышленность всегда может подобрать достаточные кадры рабочих (или с рынка труда, или путем передвижки и т. п.) или в короткий срок их подготовить. Иной вопрос — какова квалификация этой рабочей силы.

До войны институт организованного ученичества имел малое распространение. Рабочая сила подготавливалась в процессе производства, и, однако, особых затруднений с квалифицированной рабочей силой не встречалось.

Во время войны промышленность выросла на 16,2%, а отдельные отрасли еще больше. Например, металлопромышленность выросла на 103%, химическая промышленность — на 67% и т. д. Были ли в то время затруднения с квалифицированной рабочей силой? Несомненно были и очень большие. Но какие затруднения? Несмотря на отвлечение многих рабочих на фронт (далеко не все были возвращены с фронта), общее число рабочих сильно выросло. Значит, количественных затруднений не было. Но были качественные затруднения. Качество вновь подготовившейся рабочей силы было очень низким. Они давали меньшую выработку и больший брак. Но факт остается фактом — промышленность смогла вплатить большее количество новой рабочей силы и приспособить ее к производству. Это больше всего достигалось передвижкой с одной работы на другую или

очень кратковременной подготовкой в процессе производства (буквально 2—3 недели), при чем более способные рабочие затем быстро передвигались с одной работы на другую — более квалифицированную.

Такую же картину мы наблюдаем и в 1924 и 1925 годах, когда количество рабочих в промышленности увеличилось на 15,1% и на 35,1%. И в эти годы промышленность усиленно прибегала и к передвижке и к стихийной неорганизованной подготовке рабочей силы.

Для ближайших лет передвижка, краткосрочная подготовка рабочей силы и рынок труда представляют практически безграничный источник для покрытия потребности в рабочей силе. Вся потребность в рабочей силе, требующей подготовки, может быть покрыта из этих источников (разве за исключением немногих категорий высококвалифицированных). Поэтому, подходя только с количественной стороны, можно было бы сделать вывод, что никакой организованной подготовки квалифицированной рабочей силы проводить не следует.

Однако, если от количественной стороны перейти к качественной, то положение в корне изменится. Действительно, количественно вся потребность в рабочей силе может быть удовлетворена стихийно, путем передвижки и проч. Но эта рабочая сила будет низкого качества. Поэтому в удовлетворении потребности надо ориентироваться на те источники, которые дают рабочую силу наилучшего качества, — то-есть на организованное обучение и в первую очередь на школу фабзавуча. И это особенно важно не столько с точки зрения сегодняшнего дня, а в первую очередь с точки зрения растущей техники, с точки зрения технического прогресса, о чем уже речь шла выше.

С этой точки зрения организованное обучение, и в первую очередь фабзавуч, может в наибольшей степени удовлетворить потребность в рабочей силе, требующей подготовки, и только ту часть потребности, которую организованное обучение не может дать, придется удовлетворять путем стихийной неорганизованной подготовки. Постановка вопроса как раз обратная той, как ее ставят некоторые хозяйственники.

Перейдем к рассмотрению отдельных источников покрытия потребности в рабочей силе.

Наилучшей формой подготовки рабочей силы является фабзавуч. Он дает рабочую силу наивысшего качества и высшего качества не только для сегодняшнего дня, но такого рабочего, который легко может приспособиться ко всем изменениям техники, который может легко приспособиться к высшей технике. Не должно нас особенно смущать то, что фабзавуч есть более дорогая форма подготовки рабочей силы. Фабзавуч дороже только с точки зрения сегодняшнего дня. Сразу приходится тратить большую сумму средств. Но результаты подготовки через фабзавуч скажутся при переходе к высшей технике, они скажутся и в более высокой производительности труда при современной технике.

Пусть, наконец, фабзавуч в том виде, как он сейчас есть, имеет не мало недостатков, которые не дают возможности выявить все положительные стороны фабзавуча. Но это не говорит, что фабзавуч не надо развивать. Это говорит лишь о том, что развивая фабзавуч, необходимо одновременно запроектировать изживание важнейших недостатков, и темп развития фабзавуча должен быть взят с таким расчетом, чтобы эти недостатки существенно сокращались.

Раз фабзавуч дает рабочую силу наиболее высокого качества, то ближайшей задачей необходимо поставить максимальное покрытие потребности в рабочей силе, по крайней мере требующей длительного обучения (3 и 2 года), через фабзавуч.

Следующий за фабзавучем, по качеству подготавливаемой рабочей силы, формой подготовки идет индивидуально-бригадное ученичество. Оно дает рабочую силу более низкого качества. Но важнее всего то, что индивидуально-бригадное ученичество дает только практические навыки и не дает совершенно общекультурного развития. Поэтому индивидуально-бригадное ученичество готовит рабочую силу только для технического «сегодня».

Чтобы поднять «завтрашнюю» ценность индивидуально-бригадного ученичества, со стороны некоторых хозяйственников была выдвинута идея объединения индивидуально-бригадного ученичества со школьным вечерним обучением.

Конечно, это уже известный шаг вперед, но это шаг по пути наименьшего сопротивления. Теоретическое обучение механически объединяется с производственным, без органического и организационного сращивания. Рабочий день не приспособляется к теоретическому образованию, программы теоретического и производственного обучения взаимно не увязываются друг с другом. Поэтому производственное и теоретическое обучение скорее будут мешать друг другу, чем друг друга дополнять.

Надо идти дальше и делать установку на особый, упрощенный тип фабзавуча ¹.

¹ Подробнее об упрощенном фабзавуче смотреть в весьма содержательной брошюре М. К а п л у н а. «Социалистическая

Отличительной чертой такого упрощенного фабзавуча является отсутствие учебной мастерской, которая теряет свой смысл благодаря короткому сроку производственного обучения. В таком фабзавуче сроки теоретического и производственного обучения могут не совпадать между собой. Ученик еще до окончания школы может быть переведен на самостоятельную производственную работу. В виду этого такая школа может получить широкое распространение и там, где производственная подготовка производится в очень короткие сроки (несколько месяцев). Естественно, производственная работа для учеников таких школ должна происходить при сокращенном рабочем дне.

Такая школа дает рабочую силу более высокого качества даже с точки зрения сегодняшнего дня, чем простое индивидуально-бригадное ученичество.

Но, конечно, «сегодняшним днем» нельзя оправдать создание специальной школы при краткосрочном обучении. Наверно правы те, которые с точки зрения «сегодняшнего дня» отстаивают самую дешевую и самую краткосрочную подготовку, решительно возражая против удлинения сроков обучения и введения школьного обучения. Не правы они тем, что исходят только из интересов «сегодняшнего дня», из неизменности современной техники. Быстрый рост технического прогресса, быстрая техническая реконструкция, в полосу которой мы вступаем, требуют именно школьной подготовки, именно подготовки через фабзавуч. Уже в текущее пятилетие необходимо взять курс на реорганизацию индивидуально-бри-

рационализация и рабочее образование». «Молодая Гвардия», 1928 г. Автор фабзавуч делит на три типа. Первый тип ФЗУ соответствует нашему упрощенному типу.

гадного ученичества в краткосрочный фабзавуч упрощенного типа.

Следующий весьма универсальный источник покрытия потребности в рабочей силе — это передвижка и неорганизованная подготовка рабочей силы в процессе самого производства. Между передвижкой и неорганизованной подготовкой принципиальной разницы нет — передвигается на более квалифицированную работу та рабочая сила, которая приобрела подходящие навыки в процессе производства. Таким образом, передвижка есть конечная стадия непрерывной подготовки в процессе производства.

Но помимо передвижки, подготовка в процессе производства имеет самостоятельное значение. В производстве есть много таких простых работ, к которым очень быстро может приспособиться почти любой человек, хотя бы никогда не работавший в производстве. Это разного рода подручные, рабочие на узкоспециализированных операциях, на узкоспециализированных станках и т. п.

Насколько велика разница между подготовкой в порядке организованного ученичества и простым подруничеством, то-есть подготовкой в процессе обучения, можно видеть из следующих данных, разработанных тов. Струмилиным¹ для слесарей Путиловского завода:

Характер подготовки слесарей	Средняя квалификация в ‰/‰ вышей нормы
Только ученичество	80,6
Ученичество и подруничество	69,2
Только подруничество	46,5

¹ См. «Материалы по статистике труда». Выпуск V, стр. 9.

Поэтому-то подготовка рабочей силы в процессе производства есть отживающая форма подготовки рабочей силы. Пока она неизбежна, но чем дальше, чем выше техника, тем меньше значения будет иметь эта форма подготовки рабочих.

Иное дело с передвижкой. Передвижка останется всегда. Всякое ученичество существенно тем, что оно дает общее техническое и культурное развитие и некоторые производственные навыки. А дальше в процессе самостоятельной производственной работы эти навыки закрепляются и приобретаются новые. Одним словом, в процессе производственной работы повышается квалификация. Вместе же с повышением квалификации является возможность перехода на более сложные, более квалифицированные работы в той же или другой родственной профессии. Чем быстрее растет техника, тем больше приходится прибегать к такой передвижке.

Передвижка, при условии повышения заработка, стимулирует повышение квалификации, стимулирует культурный рост рабочих. Отсюда ее грандиозное значение.

Установка на максимальное развитие фабзавуча не лишает чернорабочего возможности перейти на более квалифицированную работу, она только требует от чернорабочего большего повышения своей квалификации, она стимулирует культурный рост и неквалифицированных рабочих.

Рынок труда также мог бы служить очень существенным источником покрытия потребности в квалифицированной рабочей силе. Часто говорят, что несмотря на большую безработицу, рынок труда не может удовлетворить промышленность квалифицированной рабочей силой, будто бы потому, что среди безработных

мало квалифицированных рабочих. Это утверждение совершенно неверно по той простой причине, что рынок труда постоянно и непрерывно снабжает промышленность рабочей силой. Что же происходит? Предприятие по разным причинам увольняет рабочих, или они уходят сами по собственному желанию. Такая текучесть рабочей силы в настоящее время достигает очень значительных размеров — до 80—85% в год по отношению к общему числу рабочих в промышленности.

Однако, рынок труда все же не может дать большого количества рабочей силы для покрытия потребности. Причина этого лежит не столько в недостатке квалифицированных безработных, сколько в дезорганизации рынка труда и воспроизводства рабочей силы. Одновременно можно было наблюдать два противоположных процесса — растет количество безработных квалифицированных профессий и в то же время растет число работающих. Значит, в это время рынок труда ни в какой степени не покрывал потребность в рабочей силе — он только возмещал уволенных, и то возмещал не полностью, а частично. Промышленность увольняла больше квалифицированных рабочих, чем брала их обратно с рынка труда. За счет этого росло число безработных квалифицированных профессий. Но в то же время росло количество квалифицированных рабочих в производстве. А это могло происходить только в результате подготовки самой промышленностью квалифицированных рабочих из числа неквалифицированных. Промышленность в слишком больших размерах применяла передвижку рабочей силы и неорганизованную подготовку, чем и увеличивала кадр безработных квалифицированных профессий.

Всю эту механику можно проследить на таком примере. Пусть предприятие уволило слесаря. Но на его место берут не слесаря с рынка труда, а переводят подручного, работавшего в предприятии. На место подручного переводят чернорабочего, а на его место берут другого чернорабочего из безработных. В результате число безработных слесарей увеличивается на одного, а число безработных чернорабочих уменьшается на одного.

Так как на существенные успехи в деле организации рынка труда и стихийной подготовки рабочей силы рассчитывать не приходится, то рынок труда не сможет в значительных размерах удовлетворить потребность в рабочей силе.

Наконец, последний источник покрытия потребности в рабочей силе — это курсовое обучение. Надо различать два вида курсов — курсы по краткосрочной подготовке рабочей силы и курсы по повышению квалификации, с которыми в тесной связи находятся и другие формы повышения квалификации — кружки по повышению квалификации, лекции и т. п.

Краткосрочные курсы по подготовке рабочей силы, наиболее ярким образцом которых являются курсы ЦИТ'а, имеют лишь незначительные преимущества перед неорганизованным обучением. Они дают не обученных, а приученных рабочих, натренированных. И хотя само обучение каждого рабочего на этих курсах обходится дешевле, чем в фабзавуче, хозяйственная ценность этих курсов невелика.

Несколько большее значение имеют курсы по повышению квалификации. Это — подсобная форма при передвижке рабочих на более квалифицированные работы. При соединении на этих курсах производствен-

ного обучения с теоретическим они могут иметь существенное значение не только в настоящее время, но и при широком развитии сети фабзавуча. В будущем эти курсы, а также и иные формы повышения квалификации, могут использоваться для ознакомления рабочих с новейшими достижениями техники. Но курсы по повышению квалификации ни в какой степени не могут заменить фабзавуч. Они могут быть лишь дополнением к фабзавучу.

Современное состояние фабзавуча в промышленности

Пятилетка ВСНХ общее число учеников в школах фабзавуча определяет в 56 тысяч человек. Но эта цифра не внушает большого доверия, ибо основана на неполных данных специального обследования ЦОС'а ВСНХ, охватившего далеко не всю промышленность и притом относящегося к 1 октября, когда во многих школах еще не был закончен прием.

Гораздо большего доверия заслуживают цифры ЦСУ, основанные на данных ежегодно проводимых учетов и относящиеся к 1 декабря, когда осенний прием уже закончен.

По этим цифрам изменение сети школ фабзавуча в промышленности представляется в следующем виде ¹:

Учебные годы	Число школ	Число учащихся
1923/24	591	44.276
1924/25	612	55.104
1925/26	630	70.884
1926/27	н. св.	80.300 ²

¹ См. «Народное образование в СССР по данным текущих обследований на 1 января 1922 г., 1923 г. и 1924 г.», то же на 1 января 1925 г. и то же в 1925/26 г. (выпуски I, II и III). Из промышленности исключены школы смешанных производств и строительные.

² Данные предварительные.

Цифры показывают, что и число школ и число учащихся быстро растет. В истекшем году число учащихся достигло солидной величины — 80 тыс. человек, и составляет 3,2% от общего числа рабочих в цензовой промышленности.

Такой быстрый рост фабзавуча показывает жизнеспособность этой формы подготовки рабочей силы.

Но несмотря на такой бурный успех строительства фабзавуча, в работе фабзавуча до сих пор еще имеется целый ряд весьма существенных недостатков.

Основной недостаток, основная болезнь современного фабзавуча состоит в неурегулированности вопроса с общеобразовательной базой. Фабзавуч готовит рабочую силу для технически быстро растущей промышленности. Поэтому общеобразовательная подготовка поступающих в фабзавуч должна быть достаточно высокой. Только в этом случае фабзавуч может строить свои образовательные программы, в расчете на высокую технику.

Фабзавуч — на базе семилетки, — вот тот лозунг, который определяет задачу построения общеобразовательной базы для фабзавуча.

Насколько же близки мы к осуществлению этого лозунга на практике? По данным Главпрофобра РСФСР, состав принятых в фабзавуч в 1926/27 г. по общеобразовательной подготовке представляется в следующем виде:

Общеобразовательная подготовка принятых в ФЗУ	Число принятых в ‰ к итогу
Ниже 4-летнего образования	7,7
4-летнее образование	36,4
5-летнее »	35,2
6-летнее »	11,0
7-летнее »	9,7
Всего принято	100,0

Как видим, семилетка дает только 10% поступающих в фабзавуч. А в массе фабзавуч сейчас строится на базе четырехлетки и пятилетки.

Не будем пока останавливаться на причинах этого явления — о них речь впереди. Но что не подлежит никакому сомнению — это необходимость при ближайшем развитии фабзавуча в наибольшей степени устранить этот основной недостаток, сильно сокращающий ценность фабзавуча.

Другие недостатки не носят уже столь существенного характера и могут быть устранены при достаточном внимании к фабзавучу и руководству им и при некоторой затрате материальных средств. Но пока эти недостатки сильно затрудняют работу фабзавуча.

Фабзавуч — школа новая. Она еще не успела организоваться как следует и к тому же прошедшие годы в значительной степени пошли на прощупывание новых путей преподавания.

Когда создавались фабзавучи, то очень нередко для них предоставляли совсем непригодные или малопригодные помещения, они снабжались непригодным для производства оборудованием. Конечно, обучение в таких условиях не достигало своей цели. Этот недостаток остался во многих школах и до сих пор. Поэтому в ближайшее пятилетие для таких школ необходимо поставить замену старого негодного оборудования новым, более технически совершенным.

Большой недостаток ощущает школа ФЗУ в преподавателях и особенно в руководителях практических занятий. Так, в 1925 г. до $\frac{3}{4}$ всех преподавателей работали по совместительству. Можно считать, что уже принятыми мерами — организацией института имени К. Либкнехта, подготовкой инструкторов на курсах

ЦИТ'а — этот недостаток в ближайшие годы будет значительно смягчен.

Затем идут самые разнообразные недостатки.

Школа снабжается плохим сырьем, нехватает учебных пособий, нет программы, не поставлен учет успеваемости и выработки учеников, хромает дисциплина, много учебного времени тратится попусту и т. д., — вот те недостатки, которые нередко встречаются в школах ФЗУ. При достаточном внимании к школе эти недостатки устранятся сами собой в результате приобретенного опыта.

Несмотря на целый ряд таких недочетов, фабзавуч уже и сейчас дает рабочую силу высокого качества. Еще в 1924 году выработка учеников на последнем году обучения лишь немного отличалась от выработки взрослых рабочих, выполнявших такую же работу ¹:

Год обучения	Часовая выработка ученика в % к выработке взросло- го рабочего
1	23
2	43
3	76
4	88
Взрослый рабочий	100

Ученик на последнем году обучения уже давал выработку только на 12% меньше, чем взрослый рабочий с большим стажем. По данным тов. Струмилина ², через 10 лет — то-есть примерно к 27 годам — квалификация рабочего с 8-летним образованием (а фабзавуч примерно соответствует 7—8-летнему образованию) повышается на 60%. Таким образом, когда окончивший

¹ См. «Жизнь рабочей школы», № 3—4 за 1925 г., стр. 75.

² См. Струмилин.—«Проблемы экономики труда», стр. 133.

фабзавуч рабочий достигнет стажа взрослого рабочего, его квалификация будет примерно на 40%¹ выше квалификации современного взрослого рабочего. И это было уже в 1924 г., когда школа фабзавуча давала лишь первый выпуск в производство. С тех пор положение улучшилось очень сильно. Оно улучшится еще больше при дальнейшей неизбежной рационализации фабзавуча.

Есть не мало фактов, когда ученики фабзавуча даже в учебной мастерской давали большую выработку, чем взрослые рабочие на таких же работах. Например, производительность труда учеников-ткачей в марте — мае 1925 г. на Богородско-Глуховской ф-ке им. Ленина представляется в следующем виде:

Название ткани	Затрата времени (в станко- часах) на 100 метров			Часовая произво- дительность труда ученика в 0,0% к производительности взрослых	
	Взросло- го рабо- чего	Индивид. бригад. ученика	Ученика фабза- вуча	Индивид. бригад. ученика	Ученика фаб- завуча
Бязь $\frac{5}{4}$	35,0	47,3	28,0	74,0	125,0
Бязь $\frac{4}{4}$	29,4	46,0	34,0	63,9	86,5
Миткаль $\frac{5}{40}$	46,3	112,4	48,0	37,9	96,5
Молескин 16 в. с.	64,1	127,1	63,2	50,4	101,5
Молескин 3 с	90,6	144,0	74,0	63,0	122,7

Совсем неправильны те разговоры, будто фабзавуч выпускает учеников не в производство, а готовит их в техникумы, вузы и т. д. Так, из окончивших фабзавуч в 1925 году 93,8% остались работать в производстве по своей специальности, при чем 81,8% из них оста-

лись в своем предприятии, а 12,0% поступили в другие предприятия; кроме того, 2,2%¹ также работают в производстве, но не по своей специальности, и только 2,5% поступили в другие учебные заведения¹.

Большинство из оканчивающих фабзавуч поступают в производство на 5—6 разряд. Не малое количество окончивших начинают с 4 разряда. Но эти разряды далеко не полностью отражают квалификацию окончивших. Сплошь и рядом наблюдаются такие факты, когда окончившие ФЗУ тарифицируются ниже своей квалификации.

Есть много фактов быстрого продвижения окончивших фабзавуч в производстве — в инструктора, установщики, мастера и т. д.

Фабзавуч себя уже оправдал. Он не только в теории лучшая школа рабочей молодежи, школа, дающая рабочую силу высшего качества; фабзавуч и на практике оказался такой школой. Отсюда все предпосылки для его дальнейшего развития. Это, конечно, не значит, что фабзавуч можно развивать как угодно быстро — его количественный рост должен идти параллельно с качественным улучшением.

Перспективы фабзавуча

Первоначальная пятилетка ВСНХ намечала рост числа учеников фабзавуча с 56,3 тысячи человек до 67,5 тыс., то-есть на 20%. За все пятилетие фабзавуч должен дать, согласно плана, 97 тыс. квалифицированных рабочих, в то время, как потребность в рабочих, требующих обучения в ФЗУ, исчислена в 213 тыс. че-

¹ См. «Спутник комсомольского экономработника». Изд-во «Молодая Гвардия», 1927 г., стр. 113.

ловек. Таким образом, потребность удовлетворяется всего на 45%.

Это ничтожное развитие школы фабзавуча открыто ничем не мотивируется. Но внутренний мотив ясен — к чему спешить с развитием фабзавуча, ведь, это школа дорогая, а мы уж как-нибудь подешевле подготовим квалифицированных рабочих — на курсах, или передвижкой, или в процессе производства. Иными мотивами не объяснить установку ВСНХ в построении плана воспроизводства рабочей силы. Только как бы сегодняшняя дешевизна не превратилась в завтрашнюю дороговизну. Потом уже будет поздно — не исправишь.

Выше шла речь о том, что не может быть никаких принципиальных возражений против максимального развития фабзавуча. Было доказано, что развитие промышленности требует быстрого развития фабзавуча, и что фабзавуч бесспорно может подготавливать те категории рабочих, которые требуют двухлетнего и трехлетнего обучения. Попробуем определить, какая же должна быть к концу пятилетия сеть фабзавуча, чтобы полностью удовлетворять всю потребность в рабочей силе, требующей 2- и 3-летнего обучения.

Потребность в рабочей силе для 1931/32 г. выше определена следующими цифрами:

а) требующие 3-летнего обучения — 29,3 тыс. чел.

б) требующие 2-летнего обучения — 23,5 тыс. чел.

Эти же цифры, без большой погрешности можно принять и для 1932/33, 1933/34 и 1934/35 годов. Даже, вероятнее всего, эти цифры будут несколько больше.

Трехлетняя школа в 1931/32 году должна готовить рабочую силу для 1932/33, 1933/34 и 1934/35 гг., а двухлетняя — для двух первых из этих лет.

Сеть фабзавуча должна достигнуть 160,8 тыс. учеников, из них 105,4 тыс. в трехлетних школах и 55,4 тыс. — в двухлетних. Иначе говоря, современная сеть школ ФЗУ должна удваиваться.

Но развитие фабзавуча до столь больших размеров нельзя признать реальным. Фабзавуч не может обслуживать мелкие предприятия. Создание районных школ далеко не всегда устраняет естественные затруднения. К тому же районная школа теряет в значительной степени тип фабзавуча, когда она ориентируется на самые мелкие предприятия.

67,3% предприятий нашей промышленности имеет меньше 100 рабочих и в них занято всего 10,2% рабочих. Эти предприятия правильнее будет исключить из сети, обслуживаемой фабзавучем. Тогда сеть должна быть рассчитана на 144 тысячи человек.

Но и этого числа учеников не удастся достигнуть. Ведь для того, чтобы на 3-м году обучения в 1931/32 г. было 31,5 тыс. учеников¹, в 1929/30 году в трехлетние школы надо принять около 40 тыс. учеников, тогда как прием в эти школы в 1927/28 году, повидимому, не превышал 18—20 тысяч человек. Думать, что в течение 2 лет удастся удвоить прием — это, конечно, утопия. Надо поставить себе меньшую, но более реальную задачу — принять в фабзавуч в конце пятилетки такое количество учеников, которое обеспечило бы удовлетворение всей исчисленной выше потребности в рабочей силе, требующей 2- и 3-летнего обучения.

При такой установке необходимо иметь следующий темп развития фабзавуча.

¹ Учитывая утечку до выпуска, из того числа будет выпущено 29,3 тыс. человек.

Учебные годы	Число учеников ФЗУ без подготовительного отделения (в тыс.) ¹	В течение учебн. года (в тыс.)		Общая потребность в квалиф. работ. в след. году (в тыс.)	Выпуск в % ² к потребности	Стоимость обучения (в млн. руб.)	Стоимость оборудования		Амортизацион. оборудов. (в млн. руб.)	Общая сумма капит. вложен. в фабзавуч (млн. руб.)	Общий расход на фабзавуч
		Принято	Выпущено				Абсолютн. (в млн. руб.)	На 1 ученика (в тыс.)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1925/26	67,4	30,2	17,4	—	—	14,8	67,4	1,0	6,7	17,7	34,9
1926/27	78,3	34,8	23,0	41,8	55,0	17,2	78,3	1,0	7,8	17,7	34,9
1927/28	76,9	28,8 ²	27,0	71,9	37,6	16,9	78,3	1,0	7,8	7,8	24,7
1928/29	85,2	42,0	26,6	71,2	37,4	18,7	93,7	1,1	9,4	24,8	43,5
1929/30	100,5	49,5	26,6	53,4	49,8	22,1	120,5	1,2	12,0	38,8	60,9
1930/31	119,5	54,6	36,3	52,8	68,7	26,3	155,3	1,3	15,5	50,3	76,6
1931/32	135,8	63,0	40,5	(52,8)	(76,8)	27,2	198,7	1,5	19,9	63,3	90,5
Всего за 5-летие .	—	237,9	157,0	302,1	52,0	111,2	—	—	64,6	185,0	296,2

¹ Расхождение с данными, приведенными на стр. 72, происходит потому, что там в число учеников включены ученики подготовительного отделения.

² Полученные за последнее время данные заставляют предполагать, что прием был несколько выше, а, следовательно, уменьшения числа учеников не было.

По этому варианту число учеников фабзавуча за пять лет увеличивается на 73%¹ и к концу пятилетия достигнет 4,4%¹ к общему числу рабочих по всей ценовой промышленности, или 4,9% к числу рабочих в предприятиях с числом рабочих свыше 100.

Общий выпуск из школ фабзавуча за пять лет доходит до 157 тысяч, т.-е. больше чем в 1½ раза превышает вариант ВСНХ. Но по отношению к потребности выпуск из ФЗУ лишь немного превышает 50%¹. И при таком быстром развертывании фабзавуча очень большую роль должны будут играть иные источники удовлетворения потребности в рабочей силе, в частности передвижка, индивидуально-бригадное ученичество и рынок труда. Даже в последнем году пятилетки до ¼ всей потребности должно удовлетворяться через эти менее совершенные формы подготовки рабочей силы. А особенно сильно к этим формам придется прибегать в первые годы пятилетки, когда фабзавуч даст только ⅓ всей потребности.

Просматривая изменение выпуска школ по годам, легко заметить резкие скачки. Первые три года пятилетки дают, примерно, одинаковый выпуск. Объясняется это очень просто. В первом году еще довольно широко проходит процесс сокращения сроков обучения, который дает повышенные выпуски (за счет ускоренных групп). В следующие два года сказывается сокращенный прием 1927/28 года, точные размеры которого определить пока невозможно, но о примерной величине которого можно судить и сейчас. Четвертый год, на который уже не влияет прием 1927/28 года, дает резкое увеличение выпуска.

Прием в школы увеличивается за пять лет на 81%. Он по годам изменяется плавно, за исключением резкого падения в 1927/28 году.

Можно ли согласиться с таким быстрым ростом приема в школы ФЗУ с точки зрения обеспеченности его семилеткой? Это основной вопрос, от которого зависит повышение качества фабзавуча, перевод его на базу семилетки. Развитие фабрично-заводской семилетки — это наиболее существенное узкое место для развития фабзавуча.

По данным контрольных цифр СССР, выпуск всех семилеток в городах достигал в 1926/27 г. 141 тыс. человек. Из этого числа надо исключить 68 тысяч человек, переходящих в 8 группу II ступени. Таким образом, только в городах чистый выпуск семилетки доходит до 73 тысяч человек. В предшествующий год, то-есть 1925/26 г., этот чистый выпуск составлял 71 тысячу человек; в то же время общий прием во все школы фабзавуча (включая транспортные и проч.) в 1926/27 году, по примерным исчислениям ЦСУ, доходил до 40—45 тысяч человек. То-есть, как-будто семилетка с избытком может обеспечить прием в школы фабзавуча.

На самом деле это не так.

Выпуск семилетки в настоящее время недостаточен для удовлетворения фабзавуча, при чем недостаточность вытекает как из несоответствия в территориальном распределении сети семилеток и сети школ фабзавуча, так и из неудовлетворительного для фабзавуча социально-полового состава оканчивающих семилетки.

Пятилетка Госплана предполагает увеличить выпуск из всех семилеток (городских и сельских) с 202 тыс. человек до 380 тыс. человек, то-есть на 89%. Прием же в фабзавуч по нашему варианту увеличивается немного меньше — на 81%. Это значит, что если в городе семилетка растет таким же темпом, как в деревне, и если не происходит никакой увязки между

семилеткой и фабзавучем, то в конце пятилетки сохранится то ненормальное положение, когда фабзавуч почти не использует окончивших семилетку. При этом положении никакого существенного качественного улучшения фабзавуча не произойдет, и мы будем столь же далеки от осуществления лозунга: «фабзавуч — на базе семилетки», как и в настоящее время.

Следует ли отсюда, что надо замедлить развитие фабзавуча? Нет, не следует. Наоборот, ясно, что при дальнейшем развертывании сеть семилеток должна увязываться с фабзавучем. В этом направлении можно достичь существенных успехов уже теперь, устранив ряд недочетов в организации семилеток.

Необходимо отметить колоссальную утечку из семилеток до окончания обучения. Это видно из следующего сопоставления.

Годы обучения	Число учащихся в 1925/26 г. (в тыс.)	Из них перешло в следующую группу	
		Абсол. (в тыс.)	В % к первонач. числу учащихся
5-й	283	200	71
6-й	188	141	75

В то же время мы видели большое количество поступающих в фабзавуч с 5 и 6-летним образованием (1926/27 г.) — соответственно 35,2% и 11,0%. В абсолютных числах в промышленные школы фабзавуча в 1926/27 г. поступило с 5-летним образованием 12,3 тыс. чел. и с 6-летним образованием — 3,8 тыс. чел.

Фабзавуч отвлекает из семилетки большее количество учеников еще до окончания всего срока обучения. Второй из весьма важных причин утечки из семилетки является неурегулированность возрастного состава учащихся и наличие среди учеников великовозрастных. По мере укрепления семилетки и большей ее увязки с фабзавучем такая утечка должна сокращаться.

Однако, сам факт большого количества поступающих в фабзавуч из семилетки говорит о том, что уже и сейчас в семилетке имеются значительные кадры учеников, пригодных для комплектования фабзавуча, которые не доходят до окончания школы. Следовательно, и здесь вопрос стоит о большей увязке фабзавуча с семилеткой как организационной, так и программной. Общеобразовательная программа фабзавуча должна являться продолжением программы семилетки. Набор учеников в фабзавуч должен быть организационно увязан с выпуском определенной семилетки, при чем неокончившие семилетки в фабзавуч приниматься не должны. По возможности прием заявлений должен производиться до окончания занятий в семилетке ¹.

В таком случае семилетка обеспечила бы для промышленного фабзавуча по крайней мере до 20 тыс. человек. Но и это не все. Такая цифра осталась бы в том случае, если бы сеть семилеток не развертывалась. А на самом деле она развертывается, при чем нет никаких существенных препятствий для того, чтобы

¹ Здесь речь идет не о фабрично-заводской семилетке, находящейся при фабрике или заводе. Такие семилетки наилучшим образом увязаны с фабзавучем. Но их мало, и быстро развить их сеть в достаточной степени вряд ли удастся. Использовать же общую семилетку для набора в фабзавуч возможно, и к этой задаче надо подойти вплотную.

большинство новых семилеток создавалось при фабзавучах или приспособлялось к обслуживанию фабзавуча.

Учитывая, что прием в семилетку вырастает ежегодно, примерно, на 10%¹, учитывая, что новые семилетки будут увязываться с фабзавучем, учитывая, что в существующих семилетках процент детей рабочих будет повышаться, учитывая, наконец, что прием в 8 группу II ступени должен остаться стабильным, общее количество поступающих в фабзавуч из семилетки может быть доведено по крайней мере до 40 тыс., или, примерно, до 60%¹ общего приема в фабзавуч. Уже и такое достижение можно признать очень крупным. Но оно требует колоссального организационного напряжения от органов народного образования. К сожалению, это такой фактор, который не поддается никакому учету. Известно лишь по старому опыту, что органы народного образования в организационном отношении были часто не на должной высоте. Но можно надеяться, что при активном участии комсомола и поддержке всей советской общественности, которая в настоящее время очень сочувственно относится к задаче культурного прогресса, органы народного образования справятся и с этой задачей, как они раньше при участии комсомола справились с задачей строительства фабзавуча.

Качественное улучшение фабзавуча должно идти не только по пути повышения общеобразовательной базы. Существенное значение имеет и обновление старого и снабжение новым, более совершенным оборудованием. В виду этого, в нашем варианте запроектирована повышающаяся стоимость оборудования в среднем на одного ученика, а также довольно высокие нормы амортизации (10%). В результате к концу пяти-

летия старого оборудования должно остаться только на 14 млн. рублей, что составляет только 7% от общей стоимости оборудования в конце пятилетия. Вместе с обновлением оборудования намечено и значительное усложнение и усовершенствование его, а также приближение к современному техническому уровню, что даст увеличение стоимости оборудования в среднем на 1 ученика в 1½ раза, а с учетом снижения цен — еще больше.

Естественно, столь крупное качественное изменение оборудования учебных мастерских требует крупных средств. Они исчислены для пятилетия в 185 миллионов рублей¹. А вместе со стоимостью обучения все затраты на фабзавуч достигают в круглых цифрах 300 миллионов рублей. Как ни велика эта цифра, она все же достигает только 4% от общей суммы капитальных вложений в промышленность.

С точки же зрения эффективности затрат эти 300 миллионов рублей окупятся очень быстро.

Помимо таких общих задач, вытекающих из прошлого периода, фабзавуч должен поставить себе одну специальную задачу, определяемую техническим прогрессом народного хозяйства. На ряду с повышением общеобразовательных программ, необходимо начать вводить в фабзавуч элементы политехнизма. Подробным анализом этого вопроса, в виду его сложности, здесь заниматься не место. Но весь предшествовавший анализ показывает, что внедрение политехнизма должно идти по крайней мере в двух направлениях.

¹ Эту цифру можно несколько уменьшить, если достаточно широко практиковать сменную работу в учебных мастерских. Но пока этот вопрос мало освещен.

Для будущей техники совершенно необходимы хотя бы самые элементарные электротехнические знания и элементарнейшие ремонтные навыки. Поэтому преподавание основ электротехники и обучение элементарным приемам ремонта должно постепенно внедряться во все фабзавучи. Пусть не удастся достигнуть в течение пятилетия всеобщего распространения этих элементов политехнического образования. Само начало работы в этом направлении представляет собой крупное достижение.

Принятый темп развития фабзавуча надо рассмотреть еще с одной точки зрения. Нередко говорят, что фабзавуч должен покрывать только естественную убыль квалифицированных рабочих, так как, мол, точно определить прирост рабочей силы невозможно. А если невозможно определить его точно, то фабзавуч может подготовить излишнюю рабочую силу, которая не найдет себе применения.

Таково ли положение на самом деле? Конечно, для каждого года пятилетки невозможно определить точный прирост рабочей силы. Но для всей пятилетки общий прирост рабочей силы может быть определен с достаточной точностью. Во всяком случае, минимальный прирост определить не трудно. Он определяется хотя бы тем, что численность городского населения увеличивается по крайней мере на 3,5% в год. Число рабочих в промышленности не может расти медленнее, чем все городское население; в противном случае росла бы безработица. Если же развитие техники и рационализация требуют более медленного роста числа рабочих, то это означает лишь, что необходимо дальнейшее сокращение рабочего дня.

От того, что прирост рабочей силы идет неравномерно по годам, следует лишь, что излишне подготовленная рабочая сила в одном году будет поглощена в следующем с более высоким приростом.

Что касается исчисления потребности в рабочей силе для 1931/32 года, то для этого года прирост рабочей силы принят — 3,2% и его вполне можно признать минимальным для следующего периода. Отсюда вывод, что бояться перепроизводства рабочей силы совершенно не приходится. Тем более, что нормы, принятые в основу исчисления потребности в рабочей силе, явно преуменьшены

Гораздо сложнее вопрос увязки выпусков фабзавуча с потребностью по отношению к отдельным предприятиям.

Минимальный выпуск школы ФЗУ, при котором она не чрезмерна дорога, можно определить в 20 человек. Если предприятие не расширяется, то фабзавуч покрывает только естественную убыль квалифицированных рабочих. Принимая естественную убыль в 4% от числа квалифицированных рабочих, приходим к выводу, что фабзавуч при предприятии есть смысл организовывать только в том случае, если там квалифицированных рабочих не менее 500. Так как число квалифицированных рабочих по принятым выше нормам составляет, примерно, $\frac{1}{4}$ от общего числа рабочих, то отсюда можно прийти к выводу, что школы фабзавуча рентабельны при предприятиях свыше 2.000 рабочих. Они рентабельны даже в предприятиях, где 1.000 рабочих, если число квалифицированных рабочих доходит до 50%.

На 1 января 1925 г. в предприятиях свыше 1.000 рабочих было сосредоточено 57% от общего числа рабо-

чих, в то время как их численность составляла лишь 5,2% от общего числа цензовых предприятий. К концу пятилетия можно считать, что вследствие концентрации промышленности те же нормы можно применять и к предприятиям от 2.000 рабочих.

Число таких предприятий к концу пятилетия дойдет, примерно, до 550, а число рабочих в них до 1.750-тыс. человек, из коих 438 тысяч, требующих обучения два года и более. Естественная убыль этих рабочих достигает, примерно, 19,7 тысяч человек. Учитывая примерное распределение этой убыли по продолжительности потребного обучения и утечку за период обучения, общее число учеников для покрытия этой убыли можно определить в 57 тыс. человек. Прием в эти школы должен составлять только 24,5 тысячи человек вместо за-просктированных ранее 63 тысяч, или 39%.

Вот эта сеть в 550 школ, находящихся при самих предприятиях, удовлетворит всю текущую потребность (то-есть замещения естественной убыли) в рабочей силе этих предприятий.

Для более мелких предприятий текущая потребность удовлетворяется через районные школы. Прием в районные школы для покрытия текущей потребности более мелких предприятий должен дойти до 15 тысяч человек.

Таким образом, из всего приема в школы фабзавуча в 63 тысячи человек только 39,5 тысяч, или 63%, увязаны с текущей потребностью отдельных предприятий. Остальные 37% должны пойти для прироста рабочей силы. Но как растет рабочая сила? Она растет неравномерно и во времени и в пространстве. Пускается какой-либо новый завод — сразу набирается большое количество рабочей силы. Вводится дополнительная смена на

каком-либо предприятии — опять сразу производится большой набор рабочей силы. Даже расширение завода обычно сопровождается единовременным набором рабочих. Постепенный рост числа рабочих из месяца в месяц на отдельных предприятиях встречается сравнительно редко.

Может ли отдельная школа ФЗУ подготовить рабочую силу для единовременного расширения предприятия? Очевидно, не может. Ведь, если даже можно предвидеть такое расширение за 2—3 года, то школе пришлось бы на несколько лет в колоссальной степени увеличить число учеников, доведя их до 100% и выше по отношению к числу работающих, а потом резко сократить это число учеников. К столь резким колебаниям численности учеников не может быть приспособлено ни оборудование, ни персонал школы. А если каждый раз приспособляться, то это в бесконечной степени удорожит обучение. Необходимым условием нормальной работы школы является примерное постоянство или плавный рост числа учеников.

Могут ли все школы обеспечить прирост рабочей силы? Могут вполне, без всяких затруднений в работе школ, ибо потребная рабочая сила может подготавливаться в нескольких школах, не создавая ни в одной из них излишней перегрузки. Но при такой организации подготовки рабочей силы неизбежны переброски из одного предприятия в другое и даже из одного города в другой.

Иногородные переброски обходятся очень дорого. Притом они возможны только при наличии свободного жилищного фонда. И хозяйственный расчет сегодня ш не го дня заставляет прибегать к таким пере-

броскам в крайне редких случаях (кроме встречающихся на этой почве злоупотреблений).

На практике задача единовременного набора рабочей силы решается более просто. Берут рабочую силу из окрестного населения и в короткий срок обучают ее в процессе производства. Не нужно строить много жилищ, не нужно тратить больших средств на переброску.

Однако, наиболее простое и дешевое решение далеко не всегда является наилучшим. Мы строим новые заводы, используем для них последние достижения техники и вдруг... снабжаем их рабочей силой наиболее низкого качества. Какой же смысл в сложнейших установках, когда они обслуживаются полуграмотными, слегка подученными рабочими? Кроме низкой производительности труда и больших затрат на ремонт из такого решения задачи ничего не выйдет (примеров таких уже достаточно). В этом вопросе интересы сегодняшнего дня в наиболее острой форме вступают в конфликт с интересами завтрашнего дня, с интересами быстрого развития промышленности.

У нас еще многие считают необходимым производить большие затраты на оборудование и экономить на всем, что связано с подготовкой и подбором рабочей силы. Тогда как очевидно, что одно без другого немыслимо.

Поэтому нечего бояться, что при единовременном расширении производства придется прибегать к переброске рабочей силы; конечно, перебрасываться должны не только те рабочие, которые окончили фабзавуч, но и проработавшие некоторое время в производстве. А место переброшенных должны занять окончившие фабзавуч.

Выпуск фабзавуча, при таких условиях, не может быть полностью увязан с потребностью в рабочей силе данного предприятия. Фабзавуч должен готовить сверх потребности предприятия в рабочей силе. Сеть фабзавуча должна строиться, исходя из потребности в ней промышленности в рабочей силе (конечно, в районном масштабе), а не отдельных предприятий, при которых фабзавуч находится. Но это ни в коем случае не значит, что фабзавуч не должен увязывать количество подготавливаемой рабочей силы с потребностью предприятия. Наоборот, фабзавуч должен полностью удовлетворять потребность своего предприятия, но сверх того он должен готовить рабочую силу и для расширяющихся предприятий.

Такое отсутствие полной увязки чревато рядом нежелательных явлений. Если фабзавуч подготовит рабочую силу сверх потребности предприятия и если предприятие не будет перебрасывать рабочих в другие предприятия, то размещение окончивших ФЗУ встретит большие затруднения. Отсюда ясно, что построение сети фабзавуча должно быть самым тесным образом увязано с планом переброски рабочей силы, с планом комплектования новых и расширяющихся предприятий. Правда, с такой увязкой придется столкнуться только в самом конце пятилетия и то в сравнительно небольшой степени. Но, с другой стороны, ясно, что принятый нами темп развертывания фабзавуча невозможен без серьезных успехов в деле планирования рынка труда вообще и перебросок квалифицированной рабочей силы в частности. Уже первые робкие шаги в этом направлении делаются. В течение пяти лет планирование рынка труда должно быть поставлено на твердую почву.

Тесно связан с этим и другой вопрос. Выпуск из школ фабзавуча происходит одновременно. Между тем, убыль рабочей силы распределяется на весь год. Опять получается несоответствие, которое ведет к наивному утверждению — фабзавуч готовит излишнюю рабочую силу; тогда как здесь дело вовсе не в излишках, а в трудности одновременный выпуск распределить в течение года.

Как выход из такого затруднения иногда предлагают производить выпуск из школ 2 раза в году. Но это не устранение затруднений, а только их уменьшение.

Повидимому, не избежать такого положения, когда окончившие фабзавуч в течение некоторого времени должны будут работать не по своей специальности. И только, когда освободится место, соответствующее специальности и квалификации окончившего, он может быть переведен на эту работу.

Количество таких учеников, временно работающих не по специальности, может быть разными путями уменьшено. Во-первых, к моменту выпуска из фабзавуча может приравниваться единовременная передача на пенсию старых рабочих с пониженной трудоспособностью. К этому времени можно приспособить проверку всего рабочего состава и отсеяв менее производительных и менее дисциплинированных. Собственно говоря, с этим временем, примерно, совпадает и набор в армию. Наконец, в отдельных случаях ученики могут переводиться на самостоятельную работу и до окончания обучения.

Возможно на практике выработались и еще какие-либо способы размещения окончивших фабзавуч. Так или иначе все затруднения при размещении окончив-

ших ни в какой степени не могут объясняться излишним количеством подготавливаемых школой ФЗУ.

Но этим не ограничивается развитие фабзавуча. Выше уже говорилось, что потребность в рабочей силе, требующей производственного обучения менее двух лет, также должна удовлетворяться через фабзавуч. Этот фабзавуч, конечно, должен несколько отличаться от существующего типа более упрощенными программами обучения и, как правило, отсутствием учебной мастерской.

Продолжительность обучения в фабзавуче упрощенного типа все же должна быть доведена до двух лет по мотивам, высказанным ранее.

Что касается общеобразовательной базы, то на все ближайшее десятилетие фабзавуч упрощенного типа придется строить над четырехлетней. Семилетка ведь едва справится с удовлетворением потребности существующего типа фабзавуча. Но принципиально, в будущем и упрощенный фабзавуч должен строиться на базе семилетки.

Примерное развитие упрощенного фабзавуча можно запроектировать в следующем виде.

Учебные годы	Минимальный вариант				Максимальный вариант			
	Число школ	Число учеников			Число школ	Число учеников		
		I отделение	II отделение	Всего		отделение	II отделение	Всего
1928/29	30	1.500	—	1.500	40	2.000	—	2.000
1929/30	60	3.000	1.350	4.350	100	5.000	1.800	6.800
1930/31	100	5.000	2.700	7.700	200	10.000	4.500	14.500
1931/32	150	7.500	4.500	12.000	300	15.000	9.000	24.000

Стоимость обучения для таких школ едва ли превысит 200 рублей в среднем на 1 ученика. Оборудование для таких школ не нужно в виду отсутствия специальной учебной мастерской. Таким образом, общую сумму затрат на упрощенный фабзавуч можно определить в 5,1 млн. рублей для минимального варианта и 9,5 млн. рублей для максимального варианта.

Как видно, затраты на упрощенный фабзавуч совершенно ничтожны по сравнению с исчисленными выше расходами, какой бы вариант не принять. Но в количестве учеников разница получается существенная. По минимальному варианту фабзавуч в конце пятилетки охватит 147,8 тысяч учеников, по максимальному варианту значительно больше — 159,8 тысяч учеников, что составит 5,1% по отношению к общему числу рабочих.

Индивидуально-бригадное ученичество.

По предварительным данным Центрального Статистического Управления на 1 июля 1927 г. количество индивидуальных и бригадных учеников в ценовой промышленности достигало 68.938 человек, из них 47.865 подростков. Специальное обследование ВСНХ на 1 октября 1926 года по неполному кругу госпромышленности учло 60.209 человек, из них 37.176 подростков. Учитывая, что в мелких предприятиях организованное ученичество применяется в значительно меньшем размере, полученные результаты можно считать достаточно близкими.

Это число индивидуально-бригадных учеников, к сожалению, не может быть точно разбито по годам и по срокам обучения. По моей примерной прикидке, основанной на ряде отрывочных местных материалов,

можно считать, что на долгосрочное ученичество — 2 года и более — приходится около 40 тысяч человек, а остальные 29 тысяч приходятся на краткосрочное ученичество — менее 2 лет.

По мере развития фабзавуча роль долгосрочного индивидуально-бригадного ученичества должна падать с тем, чтобы в конце пятилетия индивидуально-бригадное ученичество осталось только в мелких предприятиях. В соответствии с этим и запроектировано изменение долгосрочного индивидуально-бригадного ученичества.

Годы	Число индив.- бригадн. учеников дол- госр. учен.	Прием в индив.- бригадн. уч.	Выпуск индив.- бригадн. уч.
1926/27	40,0	19,0	14,5
1927/28	37,2	14,0	16,0
1928/29	33,1	14,0	13,7
1929/30	29,5	12,0	12,1
1930/31	25,7	10,0	11,2
1931/32	18,1	5,0	9,5

К концу пятилетия количество учеников в долгосрочном индивидуально-бригадном ученичестве сократится более чем в 2 раза. Если бы взять еще несколько лет дальше, то оно при этой проектировке сошло бы почти совсем на-нет. Это ясно видно из того, что прием к концу пятилетки сокращается почти в 4 раза.

Что касается стоимости долгосрочного индивидуально-бригадного ученичества, то она не велика. По данным ВСНХ, обучение одного ученика обходится в 70 рублей в год. Весь же расход, исходя из этих норм, определится за пятилетие в 12,9 млн. рублей.

Общее количество учеников в краткосрочном индивидуально-бригадном ученичестве определено выше — в 29 тысяч человек. Можно принять средний срок обучения для них в 1 год.

Понятие краткосрочного индивидуально-бригадного ученичества очень расплывчато. К этой категории, обычно, относятся такие ученики, которые обучаются без всяких программ или вообще в короткий срок приучаются к работе в процессе производства. Поэтому развитие этого вида ученичества в первую очередь будет определяться потребностью в рабочей силе, требующей кратковременного обучения.

Таким образом, развитие краткосрочного индивидуально-бригадного ученичества определится, примерно, в следующем виде:

Годы	Число индивид.-бригадн. учеников краткоср. обуч. (в тыс.)
1926/27	29,0
1927/28	43,0
1928/29	42,7
1929/30	33,9
1930/31	31,4
1931/32	27,9

Если развитие фабзавуча упрощенного типа пойдет более быстрым темпом, чем это запроектировано в минимальном варианте, то в этом случае к концу пятилетия количество индивидуально-бригадных учеников может быть еще снижено.

Общая сумма затрат на краткосрочное индивидуально-бригадное ученичество, считая по 70 рублей на 1 ученика в год, определится в 12,5 млн. рублей.

В текстильной промышленности, где в ближайшем году будет вводиться третья смена, уже в конце настоящего хозяйственного года должно быть значительно

расширено краткосрочное индивидуальное ученичество. В следующие годы этот вид ученичества должен постепенно сокращаться. А в следующем пятилетии он должен быть полностью заменен фабзавучем упрощенного типа.

Прочие виды удовлетворения потребности в рабочей силе

Теперь можно подвести баланс удовлетворения потребности через организованное ученичество. Сперва возьмем рабочую силу, требующую долгосрочного обучения.

Сопоставив потребность в такой рабочей силе с выпуском фабзавуча и индивидуально-бригадного ученичества предшествующего года, получим следующую таблицу:

Годы	Потребн. в раб. силе, требующей долгосрочн. обучения (в тыс.)	Выпуск предшествующего года (в тыс.)			Остаток неудовлетв. потребно- сти (в тыс.)
		Из школ фабзав.	Инд.- бриг. ученич.	Всего	
1927/28	41,8	23,0	14,5	37,5	4,3
1928/29	71,9	27,0	16,0	43,0	28,9
1929/30	70,2	26,6	13,7	40,3	29,9
1930/31	53,4	26,6	12,1	38,7	14,7
1931/32	52,9	36,3	11,2	47,5	5,4

Таким образом, организованное обучение далеко не полностью удовлетворяет потребность в рабочей силе. В некоторые годы неудовлетворенный остаток доходит почти до 30 тыс. чел.

Этот остаток может быть покрыт, главным образом, из двух источников — с рынка труда из числа безра-

ботных и путем передвижки из менее квалифицированных рабочих. При этом с рынка труда можно будет использовать как уже обученных безработных, так и необученных, которых придется подучить путем сверхброни в порядке краткосрочного ученичества.

В течение первого года едва ли удастся получить с рынка труда какое-либо количество рабочей силы по причинам, изложенным выше¹. Скорее, наоборот, поскольку растет общее число безработных, постольку и число индустриальных безработных должно увеличиваться. Учитывая перспективы безработицы на 1927/28 год, можно считать, что рынок труда не только не даст, но даже возьмет от промышленности до 10 тыс. человек.

В следующие годы, положение должно существенно измениться в результате сокращения рабочего дня и увеличения количества смен, а также большей организованности рынка труда.

В следующей таблице дано примерное распределение неудовлетворенного остатка между передвижкой и рынком труда:

Годы	Удовлетворение потребности в раб. силе, требующей долгосрочного обучения (в тыс.)			
	С рынка труда из числа безработн.	Путем передвижки из числа менее квалифицированных	Выпуск из организованного обучения	Вся потребность
1927/28	10,0	14,3	37,5	41,8
1928/29	13,9	15,0	43,0	71,9
1929/30	13,9	16,0	40,3	70,2
1930/31	4,7	10,0	38,7	53,4
1931/32	—	5,4	47,5	52,9

¹ См. стр. 70.

Всего с рынка труда за пятилетие должно быть изъято 22,5 тысячи квалифицированных безработных, что составляет 4,6% от числа квалифицированных рабочих, занятых в производстве. В виду того, что основную потребность пред'явит в эти годы текстильная промышленность, а квалифицированных текстильщиков среди безработных сравнительно немного, такое количество безработных промышленность может получить, если будет организована краткосрочная подготовка текстильщиков. К расширению сверхброни надо приступить в кратчайший срок, ибо только таким путем возможно вовлечение юношества в производство.

Потребность в рабсиле, требующей краткосрочного обучения, удовлетворяется в следующем виде:

Годы	Удовлетворение потребности в рабсиле, требующей краткосрочного обучения (в тыс.)			
	Рынок труда	Передвижка	Ученичество	Всего
1927/28	8,0	20,7	37,8	50,5
1928/29	7,5	18,0	52,5	78,0
1929/30	8,7	16,0	53,4	78,1
1930/31	3,5	6,0	47,1	56,6
1931/32	—	3,9	47,0	50,9

За все пятилетие с рынка труда будет изъято 11,7 тыс. человек. Никакого специального подучивания здесь, как правило, не потребуется.

В этой проектировке принято уменьшающееся количество передвигаемых рабочих с неквалифицированной работы. Повидимому, в действительности будет именно такое положение, ибо в 1928/29 и 1929/30 годах, бла-

годаря большому увеличению рабочей силы, придется в больших размерах прибегать к увеличению краткосрочного ученичества, которое в дальнейшем заменит передвижку, как менее выгодную.

Что касается неквалифицированных рабочих, то вся потребность в них может быть удовлетворена за счет рынка труда. Никакого обучения здесь не требуется. В крайнем случае придется потратить месяц или менее, чтобы привыкнуть к работе. Поэтому здесь в большом количестве могут применяться никогда не работавшие и в особенности переростки (главным образом, в текстильной промышленности), а также разные группы чернорабочих и вообще неквалифицированных рабочих.

Несомненно, что передвижка с одной работы на другую в течение пятилетия будет практиковаться в широких размерах. Одни производства отмирают, возникают другие. Изменяются технологические процессы (стеклянное производство, каменноугольное и проч.). Поэтому широко придется практиковать переброску некоторых групп квалифицированных рабочих на другие квалифицированные работы.

Опыт показывает, что такая переброска без всякого обучения ведет к печальным последствиям. Поэтому такая переброска должна сопровождаться краткосрочным обучением на специальных профессионально-технических курсах, развитие которых, согласно проектировке ВСНХ, предполагается в значительном размере. На ряду с этим необходим ряд мероприятий по широкому развитию массового профессионального образования в виде лекций, эпизодических курсов заочного обучения и пр.

Броня подростков

Выше мы говорили, что основная роль молодежи в народном хозяйстве — обучение. Затем мы рассмотрели всю систему подготовки рабочей силы для промышленности. Но нам не пришлось остановиться на вопросе о том, какие же именно возрастные группы должны обучаться. Между тем, этот вопрос имеет большое значение для организации подготовки рабочей силы.

Совершенно ясно, что наиболее приспособленными для обучения являются более молодые возрастные группы. В молодом возрасте гораздо лучше воспринимаются все знания и навыки и запечатлеваются на более долгие годы.

Но и с экономической стороны гораздо выгоднее обучать более молодого человека, чем старого. Для примера предположим, что в среднем человек работает до 45 лет. Тогда обучившийся в 30-летнем возрасте проработает только 15 лет, обучившийся в 20-летнем возрасте проработает уже 25 лет и обучившийся в 15-летнем возрасте проработает целых 30 лет. Соответственно этому и расходы на обучение разложатся в первом случае на 15 лет, во втором — на 25 лет и в третьем — на 30 лет. То-есть, в первом случае стоимость обучения будет вдвое дороже, чем в третьем. А если учесть, что производительность труда все время растет — разница получится большая.

Особенно важно начинать обучение в более молодом возрасте в тех случаях, когда обучение стоит дорого. Такой случай мы имеем со школой фабзавуча.

Раннее начало обучения в фабзавуче вызывается и чисто специфическими причинами: фабзавуч строится

над семилеткой. Отсюда необходимость возрастной увязки.

Семилетка выпускает обычно в возрасте 15—16 лет. С этого возраста и должно начинаться обучение в фабзавуче. Таким образом, фабзавуч есть чисто подростковая школа.

Это, конечно, не исключает того, что в фабзавуче может иметься некоторое количество переростков, достигших 18 лет. Это неизбежно, во-первых, во вредных производствах, где труд подростков не допускается или допускается в повышенном возрасте (17 лет). Во-вторых, это неизбежно и во всех производствах, где трудно добиться такой точной урегулированности возрастного состава поступающих в фабзавуч. Но такое количество подростков, конечно, должно быть небольшим. Самое большее, что здесь можно допустить в качестве нормы, — это 10% переростков от общего числа учеников ФЗУ.

В настоящее время переростков гораздо больше. Это следствие слабого регулирования возрастного состава поступающих в фабзавуч в прошлом, особенно в первые годы его существования.

По обследованиям ЦСУ, на 1 июля 1927 года во всей ценовой промышленности было учтено 57,2 тыс. учеников фабзавуча, из них 11,0 тыс. переростков, что составляет 19,3% от общего числа учеников.

Но 1 июля совсем не характерно ни для численности, ни для состава учеников ФЗУ. Если учесть выпуск 1927 года и то, что некоторое количество учеников в течение 1-й половины 1927 г. достигло 18 лет, — получим, что из 78,3 тыс. учеников ФЗУ на 1 января 1927 г. на переростков приходится 19,3 тысячи человек, или 24,6%.

Считая, что в результате увязки фабзавуча с семилеткой в течение пятилетия удастся в основном урегулировать возрастной состав поступающих в ФЗУ, для конца пятилетки можно принять 10% переростков. В соответствии с этим и запроектировано изменение процента переростков по годам.

Что касается упрощенного фабзавуча, то его учеников целиком можно отнести к числу подростков.

Годы	Число учен. ФЗУ (в тыс.)	В т. ч. переростков (достигш. 18 лет)	
		Абсол. (в тыс.)	В ‰ к общему числу
1926/27	78,3	19,3	24,6
1927/28	76,9	14,1	18,4
1928/29	86,7	8,9	10,3
1929/30	104,9	10,1	9,6
1930/31	127,2	12,0	9,5
1931/32	147,8	13,6	9,2

В результате же получаем, что количество подростков в фабзавуче, включая упрощенный, увеличивается с 59 тыс. в 1926/27 году до 134,2 тыс. человек в конце пятилетия, то-есть в 2, 3 раза.

В долгосрочном индивидуально-бригадном ученичестве также много подростков. По моей, очень грубой прикидке число подростков здесь доходит до 80%.

Индивидуально-бригадное ученичество уже не является столь чистой формой подросткового ученичества. Здесь могут и фактически обучаются (в некотором количестве) и взрослые. Так как индивидуально-

бригадное ученичество заменяется фабзавучем, и численность индивидуально-бригадных учеников падает, а следовательно, сильно сокращается и прием, то число переростков должно относительно возрастать. В конце-концов, оно дойдет, примерно, до 50%, хотя абсолютно почти не увеличится.

Динамика возрастного состава индивидуально-бригадного ученичества определяется следующими цифрами:

Годы	Число индив.- бриг. ученич. (в тыс.)	В т. ч. переростков (до- стигших 18 лет)	
		Абсол. (в тыс.)	В % к обще- му итогу
1926/27	40,0	8,0	20,0
1927/28	37,2	10,0	26,9
1928/29	33,1	8,2	24,8
1929/30	29,5	8,0	27,2
1930/31	25,7	7,7	30,0
1931/32	18,1	9,1	50,4

Наконец, в краткосрочном индивидуально-бригадном ученичестве подростки в настоящее время составляют только 55%.

В дальнейшем, в связи с развитием упрощенного фабзавуча, подростки будут вытесняться и из краткосрочного индивидуально-бригадного ученичества. При этом установка должна быть взята на то, чтобы полностью вытеснить подростков из этой несовершенной формы ученичества, превратив ее в форму повышения квалификации юношества.

В соответствии с этим, и динамика возрастного состава краткосрочного индивидуально-бригадного ученичества представляется в следующем виде:

Годы	Число крат- коср. инд.-бри- гадн. учен. (в тыс.)	В т. ч. переростков (до- стигших 18 лет)	
		Абсол. (в тыс.)	В ‰ к обще- му итогу
1926/27	29,0	13,0	44,8
1927/28	43,0	33,0	76,8
1928/29	42,7	32,7	76,6
1929/30	33,9	26,9	79,4
1930/31	31,4	28,9	92,1
1931/32	27,9	27,9	100,0

Наконец, в 1926/27 году из 139 тыс. рабочих подростков, занятых в ценовой промышленности, насчитывалось 32 тысячи человек, не охваченных никаким обучением. И они постепенно будут вытесняться из производства.

В итоге же количество подростков в производстве определится следующими цифрами (см. 107 стр.).

Как видно, число подростков в конце пятилетия останется примерно таким же, каким оно было в начале пятилетия. Но по отдельным годам число подростков сильно меняется. В 1927/28 году оно резко падает вниз. Это — неминуемый результат сокращения брони. Затем количество подростков начинает постепенно возрастать. Процент же подростков, после сильного падения в 1927/28 г., далее держится, примерно, на одном уровне — 4,5%.

Является вопрос — допустимо ли, чтобы за пять лет количество подростков в промышленности не увеличилось. Не поведет ли это к быстрому росту безрабо-

Группы подростков	Число подростков (в тыс.)					
	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.	1929/30 г.	1930/31 г.	1931/32 г.
Ученики фабзав.	59,0	62,8	77,8	94,8	115,2	134,2
Индив.-бригадн. ученич. долгоср. обуч.	32,0	27,2	24,9	21,5	18,0	9,0
Индив.-бригадн. ученич. краткоср. обуч.	16,0	10,0	10,0	7,0	2,5	—
Неохвач. обучен.	32,0	16,0	10,5	6,6	1,0	—
Всего подростков:						
Абсол.	139,0	116,0	123,2	129,9	136,7	143,2
В % к общему числу рабочих	5,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5

тицы среди подростков? Как увидит читатель из дальнейшего изложения, безработица подростков не только не увеличится, но даже значительно сократится.

А между тем при таком изменении количества подростков в производстве будет достигнута почти полная реорганизация труда подростков на социалистической основе. 94% всех подростков будут обучаться в фабзавуче. Остальные 6%, повидимому, очень долго не смогут подпасть под влияние фабзавуча, ибо фабзавуч не может охватить все мелкие предприятия, и там, по всей вероятности, еще долго будет оставаться индивидуально-бригадное ученичество. В итоге охват подростков фабзавучем изменяется так: 1926/27 г. — 42,5%, 1927/28 г. — 54,2%, 1928/29 г. — 63,2%, 1929/30 г. — 73,0%, 1930/31 г. — 84,4% и 1931 — 32 г. — 93,8%.

Такой охват подростков школой ФЗУ вносит коренные изменения в регулирование их труда. Вся масса подростков сосредоточивается в какой-нибудь тысяче школ, обслуживающих немногим большее число крупнейших предприятий. В остальных предприятиях — а их огромное большинство — остается незначительное число подростков — индивидуально-бригадных учеников.

При таких условиях, конечно, невозможно добиться равномерного распределения подростков по отдельным предприятиям; в одних предприятиях совсем не будет подростков, в других будет довольно значительный процент. Поэтому броня подростков становится невозможной. Она становится также излишней. Количество подростков в производстве гораздо лучше и точнее регулируется планом работы и строительства школ фабзавуча. Этот план определяет почти все количество подростков в производстве. За бортом остается незначительная часть — 5—6%, которая может регулироваться в порядке коллективных договоров.

Конечно, было бы совершенно неправильно и даже преступно делать уже практическое предложение об отмене или сокращении брони сейчас или в ближайшем будущем. Необходимым условием для этого является, во-первых, достаточно большое развитие сети фабзавуча и настолько большое, чтобы она охватила всех подростков в производстве, а во-вторых, налаженное планирование фабзавуча. И до того, и до другого — далеко. А пока необходимо со всей жесткостью проводить броню подростков, добиваясь при происходящем сейчас пересмотре норм брони установления правильных процентов.

Вовлечение юношества в производство

Гораздо сложнее и труднее стоит вопрос о юношестве. Если в отношении подростков можно ставить задачу дальнейшей реорганизации их труда на социалистической основе, на основе обучения, то для юношества наиболее сложным и наиболее важным является вовлечение его в производство. Если перспективы безработицы подростков очень благоприятны, то перспективы безработицы юношества весьма напряженны.

Каковы же перспективы вовлечения юношества в производство? Прежде чем ответить на этот вопрос, посмотрим, как много юношества занято сейчас в промышленности. По данным Центрального Статистического Управления, процент юношества изменялся следующим образом:

Годы	% юношества (18—22 л.) к общему числу рабочих
1925	20,0
1926	20,7
1927	20,8

Во-первых, мы можем отметить, что на юношеский возраст приходится довольно значительная часть рабочих — $\frac{1}{5}$ их общего числа. Во-вторых, эта часть из года в год увеличивается — пускай незначительно, но все же увеличивается.

Количество юношества в 1927 году достигло 522,8 тысячи человек. Из этого числа 40,3 тыс. человек приходится на учеников-переростков. Остальные же 482,5 тыс. человек работают непосредственно в производстве или на самостоятельных или на черных подсобных работах.

Механика изменения численности юношества довольно своеобразна. Во-первых, юношество постоянно

пополняется за счет подрастающих подростков, уже работающих на производстве. В большинстве случаев переход в юношеский возраст (достижение 18 лет) для подростка совпадает или почти совпадает с окончанием обучения (школы ФЗУ, индивидуального или бригадного ученичества). В более редких случаях подросток продолжает учиться и достигнув 18 лет (переростки). Некоторое количество подростков переходит в юношеский возраст без всякого обучения — оставаясь на подсобных неквалифицированных работах. Во-вторых, юношество пополняется за счет поступающих в производство уже в юношеском возрасте.

Юношество убывает за счет выбывающих во взрослые (достигающих 23 лет), остающихся в производстве и за счет совершенно выбывающих из производства (умершие, инвалиды, ушедшие в армию, на общественную и советскую работу, в домашнее хозяйство и т. п.).

В течение пятилетия состав юношества в результате изменений в возрасте полностью обновится. Чтобы вполне ясно представить себе все процессы, происходящие в среде юношества, необходимо произвести подсчеты по группам квалификации. При этом придется принять во внимание и передвижку из одной группы квалификации в другую.

Начнем с группы квалифицированных, то-есть требующих долгосрочного обучения. Изменение этой группы видно из следующей таблицы (см. 111 стр.).

В этих подсчетах предположено, что не вся передвижка, которая будет проведена для пополнения состава квалифицированных рабочих, произойдет за счет юношества. Участие юношества в передвижке за разные годы колеблется в пределах от 50 до 60%. Участие

Годы	Состояло юношества в про-изв. в предш. году (в тыс.)	В течение года (в тыс.)							Состоит юношества в про-изводстве в данном году (в тыс.)
		Прибыло в состав юношества					Убыло из сост. юнош.		
		Окончив-ших		Передвинуто из низшей группы	С рынка труда	Всего	Из производства	Перешло во взрослые	
		ФЗУ	Инд.-бриг. учен.						
1927/28	112,9	23,0	14,5	7,0	3,0	41,5	11,4	22,0	121,0
1928/29	121,0	27,0	16,0	8,0	6,9	57,9	13,1	23,0	142,8
1929/30	142,8	26,6	13,7	9,0	7,9	57,2	15,3	23,3	161,4
1930/31	161,4	26,6	12,1	6,0	3,0	47,7	16,0	28,6	164,5
1931/32	164,5	36,3	11,2	3,4	—	50,5	16,4	30,4	168,6

молодежи в пополнении с рынка труда колеблется от 50 до 64%. Этот процент ни в какой степени нельзя признать преувеличенным, так как рынок труда может дать рабочую силу, лишь используя в значительной степени курсовую подготовку, где преобладающая роль принадлежит юношеству.

Что же в конце-концов показывают все эти подсчеты? За пятилетие количество юношества увеличивается со 112,9 тыс. человек до 168,6 тысяч, или почти что на 50%. В это же время общая численность квалифицированных рабочих увеличивается лишь на 23%. Это доказывает существенное омоложение состава квалифицированных рабочих. в 1926/27 году в общем числе квалифицированных рабочих юношество составляло 18,3%, а в 1931/32 году будет составлять уже

22,2%. Такое омоложение рабочего состава совсем не безразлично для народного хозяйства. Оно обозначает уменьшение издержек на подготовку квалифицированных рабочих, поскольку эти издержки раскладываются на большее число лет.

Такое существенное омоложение состава квалифицированных рабочих есть в первую очередь результат существования фабзавуча и отчасти индивидуально-бригадного ученичества. В общем составе квалифицированного юношества в конце пятилетки окончившие фабзавуч составят 63%, а окончившие индивидуально-бригадное ученичество — 29,7%.

В отношении полуквалифицированного юношества, то-есть требующего краткосрочного обучения, получаем следующую динамику:

Годы	Состояло юношества в производстве в предыдущем году (в тыс.)	В течение года (в тыс.)										Состоит юношества в производстве в данном году (в тыс.)
		Прибыло в состав юнош.							Выбыло из сост. юношеств.			
		ФЗУ	Окончивших Инд.-бриг. ученич.	Недоучек 1	Передв. из нижней группы	С рынка труда	В с е г о	Из производства	Переведено в высшую группу	Переш. во взросл.	В с е г о	
1927/28	130,8	—	26,0	8,8	10,0	2,0	42,8	5,4	14,3	21,3	41,0	132,6
1928/29	132,6	—	35,0	9,5	10,0	4,0	58,5	8,5	15,0	23,3	46,8	144,3
1929/30	144,3	—	35,0	10,7	10,0	4,0	60,7	9,8	16,0	25,2	51,0	154,0
1930/31	154,0	1,4	28,0	11,8	4,0	2,0	47,2	12,9	10,0	28,7	51,6	149,6
1931/3	149,6			12,9	2,9	—	44,0	14,0	5,4	32,2	51,6	142,0

¹ Выбывших из ФЗУ до окончания обучения.

Динамика юношества в этой группе определяется, главным образом, краткосрочным индивидуально-бригадным ученичеством, а отчасти передвижкой. При подсчетах принято, что от 80 до 90% всех подготавливаемых через краткосрочное индивидуально-бригадное ученичество приходится на юношество. Такой процент достаточно высок и может быть достигнут лишь при некотором напряжении. Здесь довольно большое поле работы — добиваться, чтобы краткосрочная подготовка рабочей силы шла целиком, или почти целиком, за счет молодежи. Это вполне реально и экономически наиболее выгодно.

Для передвижки процент юношества принят от 50 до 75.

В конце-концов получаем, что количество полуквалифицированного юношества увеличивается с 130,8 тысячи в 1926/27 году до 142,0 тыс. — в 1931/32 году, то-есть менее, чем на 10%.

Столь низкий и притом неравномерный рост полуквалифицированного юношества находит свое объяснение в высоком возрастном составе проходящих краткосрочное индивидуально-бригадное ученичество. Здесь, особенно в периоды быстрого расширения промышленности (особенно текстильной), неизбежно должны существенную роль играть возрасты в 20, 21, 22 года, а также и более старые, ибо регулирование возрастного состава проходящих краткосрочное обучение в это время несомненно затруднительно. Единственная форма обучения, которая дала бы возможность быстрее увеличивать количество полуквалифицированного юношества, — это предварительное обучение подростков в порядке сверхброни. Поэтому на развитие сверхброни,

особенно в расширяющихся текстильных предприятиях, придется обратить существенное внимание.

В отношении неквалифицированного юношества дело обстоит значительно проще. Здесь почти все пополнение юношества идет с рынка труда. Можно бы думать, на первый взгляд, что количество неквалифицированного юношества будет расти пропорционально росту общей численности неквалифицированных рабочих. Но это может быть и не так. В течение пятилетия создаются довольно благоприятные условия для вовлечения юношества в производство. В значительной степени упорядочивается приток рабочей силы из деревни, дававший большое количество взрослой, физически крепкой рабочей силы; в результате механизации транспорта и других более тяжелых работ значительно сокращается потребность в физически крепкой рабочей силе; развивающаяся текстильная промышленность предъявляет спрос преимущественно на женскую неквалифицированную рабочую силу и притом в более молодом возрасте (разборщицы, с'емщицы и пр.); отсутствие жилищ благоприятствует тому, чтобы на работу брали переростков — детей рабочих. Поэтому можно считать, что рост неквалифицированного юношества может пойти несколько быстрее роста всех неквалифицированных рабочих.

Теперь можно получить общую сводку всей численности юношества в производстве (см. 115 стр.).

Таким образом, за пятилетие численность рабочего юношества увеличивается на 34%, а процент юношества по отношению к числу рабочих также возрастает с 20,8 до 22,6.

Таблица показывает и другое весьма характерное явление: увеличивается доля квалифицированного юно-

Годы	Численность юношества (18—22 л.) в производстве (в тыс.)					% юношества к общему числу рабоч.
	Квалиф.	Полу-квалиф.	Неквалифиц.	Учеников	Всего	
1926/27	112,9	130,8	238,8	40,3	522,8	20,8
1927/28	121,0	132,6	258,4	57,1	569,1	22,1
1928/29	142,8	144,3	298,6	49,8	635,5	23,2
1929/30	161,4	154,0	331,1	45,0	691,5	23,8
1930/31	164,5	149,6	340,5	48,6	703,2	23,4
1931/32	168,6	142,0	336,6	50,0	697,6	22,6

шества: в 1926/27 г. — 21,6%, в 1927/28 г. — 21,3%, в 1928/29 г. — 26,7%, в 1929/30 г. — 23,4% в 1930/31 г. — 23,4% и в 1931/32 г. — 24,2%.

Доля полуквалифицированного юношества и учеников падает. Из таблицы видно, что неквалифицированное юношество составляет, примерно, половину общей численности юношества. Хотя надо оговориться, что распределение юношества по квалификации основано на нормах ВСНХ, которые дают преувеличенное количество неквалифицированных рабочих.

Все же неквалифицированного юношества очень много. А для него чрезвычайно важную роль играет повышение квалификации и, как следствие, переход на более квалифицированную работу. Повышение квалификации без перспективы передвижки на квалифицированную работу бесцельно, а потому и невозможно. Насколько же велики перспективы передвижки для неквалифицированного юношества (см. 116 стр.)?

Отсюда видно, что перспективы передвижки для неквалифицированного юношества весьма ограничены — только незначительная часть юношества может быть передвинута на более квалифицированную работу. При-

Годы	Число не- квалифиц. юношеств. (в тыс.)	Из них переход. на более квалифицир. работу	
		Абсолютн. (в тыс.)	В ‰ к чис. юношества
1927/28	258,4	10,0	3,9
1928/29	298,6	10,0	3,3
1929/30	331,1	10,0	3,0
1930/31	340,5	4,0	1,2
1931/32	336,6	2,9	0,9

чины этого — замедленный рост количества рабочих в промышленности и быстрое развитие фабзавуча. Здесь есть несомненное противоречие — развивающийся фабзавуч уменьшает передвижку вообще и в частности — для юношества.

Но это не значит, что ни при каких обстоятельствах перспективы не могут быть увеличены. Если рационализация производства пойдет так, что доля неквалифицированного труда будет сокращаться, а доля полу-квалифицированного увеличиваться, то перспективы передвижки могут сильно (даже в несколько раз) повыситься. Сама молодежь может многое сделать на этом пути, внося предложения о механизации и рационализации неквалифицированных подсобных работ и добиваясь выполнения этих предложений.

Поэтому, на ряду с задачей вовлечения юношества в производство, должна быть поставлена и задача вовлечения юношества в работу по рационализации производства. Только при этом условии повышение квалификации молодежи даст существенные результаты.¹

¹ Кроме того, возможно, что при некотором уточнении распределения рабочих по квалификации перспективы передвижки несколько увеличатся.

Рабочее время

В настоящее время, как известно, труд подростков в 16—17 лет ограничен 6 часами в день, малолетних, не достигших 16 лет — 4 часами и взрослого юношества, так же как и всех взрослых рабочих, — 8 часами, а в зависимости от вредности — и меньшим числом часов.

Для учеников фабзавуча, работающих в учебных мастерских, обычно устанавливается 4-часовой рабочий день, независимо от возраста.

Продолжительность рабочего дня для подростков в свое время устанавливалась, главным образом, исходя из интересов здоровья. Интересы обучения принимались во внимание только между прочим, как один из мотивов за сокращение рабочего дня подростков.

Но соответствует ли 6-часовой рабочий день подростков интересам обучения? Уже тот факт, что в учебных мастерских пришлось перейти на 4-часовой рабочий день, говорит, что соответствие довольно слабое. Для тех же учеников ФЗУ, которые работают в цехах, сохраняется все же 6-часовой рабочий день, который вместе с учебными часами создает довольно большую перегрузку у учеников.

Вот, например, как распределялись 16 тысяч учеников ФЗУ по общей продолжительности рабочих и учебных часов в 1925 году.

Число рабочих и учебных часов в неделю	Число учен. в ‰ к итогу
36 час. и меньше	3,6
37—40 час.	4,3
41—45 »	33,2
46—50 »	38,1
51—55 »	9,4
56 час. и более	11,4
Всего	100,0

Таким образом, свыше $\frac{1}{5}$ общего числа учеников работают и учатся (а ведь учеба — это та же работа) в общей сложности свыше 8 часов в день. Если же взять 46-часовую рабочую неделю, установленную для взрослых рабочих, то более, чем у $\frac{1}{2}$ всех учеников общая продолжительность рабочего и учебного времени превышает эту норму.

Такая перегрузка не может быть устранена только сокращением теоретического обучения. 2-часовые теоретические занятия явно недостаточны. А при трех часах теоретических занятий для ученика получается 9-часовой рабочий день.

Поэтому, с точки зрения интересов обучения, рабочий день учеников, работающих в цехах, должен быть сокращен по крайней мере до 5 часов.

В настоящее время для этого нет серьезных затруднений. Промышленность переходит на 7-часовой рабочий день. Поэтому при 5-часовом рабочем дне ученика ему придется доплачивать попрежнему за 2 часа, правда, по несколько повышенной ставке (раньше за каждый час $\frac{1}{8}$ дневной ставки, теперь — $\frac{1}{7}$). В результате общая сумма доплаты для учеников, переходящих с 6 на 5-часовой рабочий день, повысится лишь на 14,3%, или на 0,3 часовой ставки. Но это повышение доплаты может быть с излишком компенсировано уменьшением доплаты ученикам, работающим 4 часа. При переходе на 7-часовой рабочий день им придется доплачивать не за 4 часа, а за 3. Учитывая повышенную норму доплаты, общая экономия на одного ученика, работающего 4 часа, составит 0,6 часовой ставки, тогда как увеличение доплаты при переходе с 6 часов на 5 составит только 0,3 часовой ставки при 8-часовом рабочем дне.

Таким образом, переход учеников с 6-часового рабочего дня на 5-часовой, одновременно с введением 7-часового рабочего дня, не потребует от промышленности никаких дополнительных расходов.

Единственным соображением против введения пятичасового рабочего дня для учеников может быть соображение о возможности удлинения сроков обучения в связи с уменьшением часов работы. Но и это соображение не выдерживает критики. Несомненно, что в преобладающем числе случаев никакого удлинения сроков обучения не будет. Ведь, речь идет преимущественно о последнем годе обучения, когда ученик приобретает не первоначальные навыки, а закрепляет и усовершенствует уже приобретенные. Здесь дело не столько в общей длительности практических упражнений, сколько во внимательности, восприимчивости и т. п.

Так как семичасовой рабочий день к концу пятилетки будет проведен во всей промышленности, то для фабзавуча к концу пятилетки должен быть введен 5-часовой рабочий день на последнем году обучения и 4-часовой — на первых.

В соответствии с этим динамика рабочего дня учеников ФЗУ определяется в следующем виде:

Годы	Средняя длина рабочего дня учеников ФЗУ
1926/27	4,5 часа
1927/28	4,7 » ¹
1928/29	4,6 »
1929/30	4,5 »
1930/31	4,4 »
1931/32	4,4 »

¹ Повышение средней длины раб. дня получается в виду сокращения приема в ФЗУ, в результате чего повышается удельный вес старших групп с большей длиной раб. дня.

В результате средняя длина рабочего дня уменьшается незначительно, так как она и без того в фабрике довольно сильно сокращена. Но если взять только учеников, работающих в цехах, то здесь сокращение рабочего дня уже более значительно.

Без больших затруднений пятичасовой рабочий день может быть распространен и на долгосрочное индивидуально-бригадное ученичество, тем более, что в течение пятилетия оно быстро сокращается.

Что касается краткосрочного индивидуально-бригадного ученичества, то здесь нет уже такой большой нужды к сокращению рабочего дня, так как ученики-индивидуалы не проходят теоретического обучения, и вся их работа ограничивается работой в производстве. Тем более, что, во-первых, здесь подростков немного, и в конце пятилетки они совершенно вытесняются из этой формы обучения, а во-вторых, сокращение рабочего дня здесь заставило бы удлинить сроки обучения, что увеличило бы накладные расходы.

Совсем иначе обстоит вопрос с тем юношеством и теми подростками, которые ведут теоретические занятия, хотя бы и не обучаясь в производстве. Сюда относятся учащиеся вечерних рабочих школ, обучающиеся на различных курсах, на вечерних рабфаках и т. п. Понижение рабочего дня для этих групп до 5 часов, во-первых, освободило бы их от чрезмерной перегрузки и тем самым повысило бы производительность их труда и успешность занятий, а во-вторых, оно стимулировало бы молодых рабочих к повышению своего культурного уровня.

Естественно, с этим связаны опасения, что хозяйственный расчет и интересы сегодняшнего дня будут противодействовать развитию мероприятий по подня-

тию культурного уровня рабочей молодежи. Конечно, эти опасения вполне основательны. Но ведь, с другой стороны, вечерняя учеба при длинном рабочем дне почти не достигает цели. Огромная утечка (доходящая в среднем до 35—40% в год) и низкая успеваемость — вот чем характерны наши вечерние школы и курсы. При более коротком рабочем дне этого не будет, или будет в гораздо меньшей степени. Что же касается противодействия хозяйственного расчета, то не может быть никаких сомнений, что снижение рабочего дня для обучения вызовет такое стремление к учебе, что профессиональные организации сумеют преодолеть все трудности на пути к широкому повышению общеобразовательного уровня рабочих.

Заработная плата молодежи

По данным специальных обследований заработной платы рабочих, проводимых в марте каждого года, соотношение между заработком подростков (без учеников ФЗУ) и заработком всех рабочих представляется в следующем виде:

Годы.	Средний месячный заработок подростков (без учеников ФЗУ) ¹		
	В черв. руб.	В бюдж. руб.	В % к заработку всех рабочих
1923/24	16,6	10,0	45,8
1924/25	19,6	11,5	43,4
1925/26	22,3	11,9	40,3
1926/27	25,7	13,7	41,7

¹ Отношение заработка подростка к заработку всех рабочих взято на основании обследований дифференциальной заработной платы по данным Центр. Бюро Статистики Труда. Средний месячный заработок подростка исчислен, исходя из указанного отношения и средне-месячного заработка всех рабочих. См. «Итоги десятилетия советской власти в цифрах 1917—1927 гг.». Цент. Стат. Упр., стр. 342—343.

Заработок подростка все время рос как в червонном выражении, так и в реальном (в бюджетных рублях, то-есть с учетом изменения стоимости жизни). Первые годы реальный заработок рос значительно медленнее, чем червонный. Последний год дает обратную картину. Причина этого общеизвестна — резкое понижение цен во второй половине 1926/27 г.

Отношение же заработка подростка к среднему заработку всех рабочих первые три года непрерывно падало. Это значит, что заработок подростка в эти годы рос значительно медленнее, чем средний заработок всех рабочих. Лишь последний год дает некоторый перелом в этом отношении — заработок подростка вырос несколько больше, чем заработок всех рабочих.

Выше приведены данные о заработке подростков, исключая учеников фабзавуча. А заработок этих последних еще ниже. Так, по обследованию марта 1927 г., средний заработок учеников фабзавуча определился в 25 руб. 13 коп., тогда как заработок подростков достигал 26 руб. 05 коп. Иными словами, фабзавучник зарабатывает на 3½% меньше остальных подростков — индивидуальных и бригадных учеников и подростков, не охваченных обучением. Если это соотношение распространить на весь 1926/27 год, то заработок фабзавучника определится в 24,8 червонных рубля, или 13,2 бюджетных рубля.

Достаточен ли заработок подростка или нет? Бюджетные обследования показывают, что недостаточен. По предварительным данным обследования бюджета подростков в ноябре 1926 г.¹ средний расход под-

¹ Обследование проведено Центр. Стат. Управл. по заданию ЦК ВЛКСМ. В учет включено 409 бюджетов подростков, живущих в семье.

ростка на себя лично определился в 36,9 рубля, в то время как заработок подростка достигал только 25,5 рубля. Значит, для прожития подростку пришлось добавить целых 11,4 рубля, или почти половину своего заработка. Откуда же подросток взял эти средства? Здесь речь идет о подростках, живущих в семье. И ясно, что в основном семья доплачивает подростку разницу между его фактическими расходами и его заработком.

По этим же бюджетам приплата семьи к заработку подростка определяется в 9,9 рубля. Остальное относится к разным мелким источникам дохода, характерным преимущественно только для обследуемого месяца.

Но ведь не все подростки имеют семью. Есть и одинокие подростки. А из числа семейных у значительного числа их семьи сами настолько нуждаются, что не только не могут помогать подростку, но даже требуют от подростка значительной помощи.

По гор. Москве бюджеты подростков разработаны более подробно. Из 106 обследованных семейных подростков 9 человек (8,5%) свыше 25% своего заработка тратят на содержание семьи, 12 человек (11,3%) тратят на содержание семьи менее 25% своего заработка, 10 человек (9,4%), наоборот, получают помощь от семьи в размере менее 25% своего заработка, 26 человек (24,5%) — в размере 25—50% своего заработка, 24 человека (22,6%) — в размере 50—100% своего заработка и 27 человек (25,5%) — в размере свыше 100% своего заработка.

Заработок одних подростков больше, чем удваивается, заработок других сокращается на целую четверть или больше, хотя затраты труда всех подростков одинаковы.

Подростки, хотя бы частично обеспечивающие семью, составляют меньшинство, но меньшинство довольно значительное — около $\frac{1}{5}$. При этом необходимо учесть, что бюджетные обследования дают обычно несколько повышенную картину, и это меньшинство в действительности, наверно, несколько больше.

К чему же ведет такая неравномерность в фактическом доходе подростков? Отражается ли она на жизненном уровне подростка и как именно? Конечно, отражается и в весьма сильной степени.

По московским бюджетам это вырисовывается следующим образом:

Статьи расхода	Средний расход в ноябре 1926 г. в г. Москве (в червонных рублях)						
	Подростка отдающего на содержание семьи:		Подростки — одиночки	Подростка, получ. помощь от семьи в размере:			
	более 250% своего заработка	менее 250% своего заработка		менее 250% своего заработка	25—50% своего заработка	50—100% своего заработка	свыше 100% своего заработка
Весь личный расход	27,2	32,2	38,7	40,8	43,8	47,7	67,1
В том числе на питание	16,0	19,1	17,7	19,2	19,9	19,2	20,2
Одежда	2,3	5,1	9,6	12,2	12,6	17,4	35,9
Культ.-просветит. расходы	2,5	1,6	1,6	1,6	2,2	1,3	2,3

Разница в питании и в культурно-просветительных расходах получается небольшая — и та, и другая потребность для подростка оказывается необходимой. Ни на питании, ни на культурно-просветительных расходах подросток не может экономить. И он вынужден экономить на одежде. Высшая группа дает свыше, чем

в 15 раз больший расход на одежду, чем низшая группа. В низшей группе подросток за счет величайшей экономии на одежде получает возможность поддерживать семью. Он вынужден ходить в буквальном смысле оборванцем, в то время, как его товарищ или подруга по работе могут позволить себе роскошь прилично одеваться и даже форсить.

Уже и в настоящее время большая часть подростков — ученики. К концу пятилетия почти все подростки будут охвачены школой фабзавуча. Ученик не производит материальных ценностей. Во всяком случае, ученичество не ставит себе целью вырабатывать какие-либо полезные изделия и товары. Эти ценности являются лишь побочным результатом обучения.

Поэтому и возникает вопрос — да следует ли вообще оплачивать учеников, а если следует, то в каком размере?

На первый взгляд, казалось бы, надо дать такой ответ — поскольку ученик не производит никаких полезных изделий, то и оплачивать его не-зачем. А если и следует оплачивать его, то лишь в той мере, в какой он производит ценности. Ведь, в противном случае оплата труда учеников явилась бы излишним накладным расходом, удорожающим изделия.

Так ли это? Если ученик не вырабатывает полезных изделий, то значит ли это, что труд ученика бесполезен. Конечно, не значит. Ибо, если бы это было так, то к чему же ученичество, к чему обучение. Обучение дает определенный полезный эффект знания, навыки. Это то же в своем роде ценности, хотя и не материальные. Ведь на них затрачен труд ученика, и труд учителя — с одной стороны, а с другой — они являются полезными результатами труда, ибо в дальнейшем, так же как и

машины, увеличивают производительность труда и удешевляют продукт.

Ведь никто не додумался расходы по производству машин и оплате труда рабочих, вырабатывающих машины, считать накладными расходами. Но почему же тогда оплата труда ученика, вырабатывающего тоже своеобразную и притом весьма совершенную «машину», должен считаться накладным расходом? Разве только потому, что эта «машина», эти знания и навыки являются не материальной ценностью. Конечно, нет. Раз эта не материальная «машина» точно так же повышает производительность труда, как и материальная машина, то и расходы по их производству носят аналогичный характер — они не накладные расходы, а капитальные вложения.

Поэтому-то труд ученика должен оплачиваться так же, как всякий иной труд, то-есть в соответствии с его квалификацией. При чем квалификация ученика определяется уже не столько количеством произведенных им тисочек, гаечных ключей и т. п., сколько приобретенными им навыками и знаниями. Выработка изделий учеником может служить только косвенным показателем его квалификации.

Мы видели уже раньше, что капиталисты также оплачивают учеников. У Форда оплата труда ученика доходила даже до 100 рублей в месяц. Тем не менее капиталист оплачивал труд учеников значительно ниже его квалификации. Да это и понятно. Тут играет роль не только возможность дополнительной оплаты труда ученика со стороны семьи. Ведь знания и навыки, полученные учеником, не являются полной собственностью капиталиста. Ученик по окончании обучения может поступить работать к другому капиталисту. Поэтому все

затраты для капиталиста пропадут даром. Конечно, капиталист всячески стремится закрепить ученика на работе в своем производстве. Отсюда и стремление всячески сократить расход на обучение. Но совершенно не оплачивать труд ученика не может и капиталист. Ведь бесплатное обучение обозначало бы необходимость платить более высокую ставку после окончания обучения. А это менее выгодно, чем оплачивать в период обучения.

В СССР же нет никаких препятствий к полной оплате труда ученика. Ведь ученик по окончании обучения может перейти только с одного государственного предприятия в другое. Да и это бывает очень редко.

Поэтому приобретенные учеником навыки и знания не пропадут для социалистического хозяйства СССР.

Да фактически ученики из общего фонда зарплаты или вернее из фонда потребления рабочего класса все равно получают причитающуюся им долю. Весь вопрос только в том, получают ли они ее прямо или через семью.¹ Для уровня жизни ученика не так важно, каким путем он получает необходимые средства существования — в виде ли зарплаты непосредственно от предприятия или же просто определенный пай из семейного котла. Ведь и зарплату он все равно почти целиком сдает в семейный котел и оттуда получает свою долю.

Правда, и здесь есть некоторая разница. Если подросток получает зарплату на руки, то она целиком поступает в котел его семьи. Следовательно, на долю

¹ Если ученик не получает зарплаты (бесплатное ученичество) в предприятии, то косвенно он все же участвует в распределении фонда зарплаты, так как зарабатывающие члены семьи часть своего заработка расходуют и на подростка.

подростка придется большой пай. Если же ученик на руки зарплату не получает (бесплатное ученичество), то она распределяется между всеми рабочими и на долю самого ученика почти ничего не придется. Такое же положение будет и в том случае, если ученик получает не полный заработок, а только частичный.

Когда ученик живет целиком или почти целиком на средства семьи, он материально мало заинтересован в повышении своей квалификации. Чем большая часть фактического потребления подростка покрывается его заработком, тем больше влияет повышение квалификации учеником на уровень его благосостояния и на его экономическую независимость. Наибольший эффект в этом отношении получится при полном покрытии заработком подростка всего расходного бюджета.

Таким образом, наиболее эффективный, с точки зрения обучения, размер заработка ученика равен его личному потреблению. Посилен ли для нашего хозяйства такой размер заработка ученика?

Прежде всего надо определить современный фактический уровень жизни учеников. По бюджетам подростков это сделать невозможно, ибо отбор обследуемых подростков производится недостаточно хорошо, и кроме того здесь учитываются только подростки, уже получающие заработную плату. Поэтому придется воспользоваться общими бюджетами, выделив семьи, в составе которых имеются подростки.

Здесь возникает другое затруднение. Бюджетная статистика учитывает приходы и расходы всей семьи в целом, не выделяя особо отдельных членов семьи и, в частности, подростков. Для определения уровня жизни всей семьи определяется расход в среднем на 1 «взрослого едока». При этом взрослая женщина счи-

тается за 0,8 едока, подросток также за 0,8 едока и т. д. Поэтому расход подростка можно бы определить так: сперва подсчитывается средний расход всей семьи в переводе на 1 взрослого едока, а затем 0,8 от этой величины определит и расход подростка.

Но это неверно. Все приведенные нормы установлены только для потребления пищи. Для других расходов эти нормы будут иные. Попробуем подойти к их определению.

Достаточно пригодным для этого материалом являются лишь бюджеты по гор. Москве. Сопоставим расход подростка по бюджетам подростков и расход всей семьи по общему бюджетному обследованию по отдельным статьям (см. 130 стр.).

Оба года в итоге дают совпадающие результаты. В отдельных статьях расхода нормы перевода на взрослого едока несколько отличаются за оба смежных года, но очень незначительно. Крупную разницу дают только наркотики.

Строго говоря, нормы перевода на взрослого едока по отдельным статьям не могут быть вполне устойчивы — они должны под действием различных экономических и бытовых факторов либо колебаться, либо изменяться в определенную сторону. В частности, столь сильное повышение нормы для наркотиков говорит о распространении их среди подростков.

Подросток потребляет больше взрослого по двум статьям — одежда и культурно-просветительные расходы. Последнее вполне очевидно и не требует никаких пояснений.

Что касается одежды, то и здесь едва ли могут быть существенные сомнения относительно увеличенного потребления одежды. Во-первых, молодому возрасту всег-

Статьи расхода	Расход подростка в черв. рублях				Расход рабочей семьи в среднем на 1 едока (в черв. рублях)		Нормы перевода 1 подростка на взрослого едока	
	по непо- средств. дан- ным (обслед. бюджетов подростк.)		приведенн. к среднему уровню бла- госостоян.					
	1925 г.	1926 г.	1925 г.	1926 г.	1925 г.	1926 г.	1925 г.	1926 г.
Квартира, отопление, освещение.	5,10	5,34	4,55	4,75	5,19	6,25	0,88	0,76
Питание . .	17,46	19,32	15,57	17,22	19,45	21,51	0,80	0,80
Наркотики . .	0,37	0,50	0,33	0,45	1,86	1,74	0,18	0,26
Одежда . .	17,87	17,85	15,94	15,91	9,68	8,60	1,65	1,85
Культ.-прос- ветит. рас- ходы	1,77	1,93	1,58	1,72	0,91	0,94	1,74	1,83
Общ. поли- тичес. рас- ходы	0,65	0,86	0,58	0,76	1,03	1,45	0,56	0,53
Гигиена . .	0,18	0,19	0,16	1,17	0,55	0,58	0,29	0,29
Проч. рас- ходы	1,00	1,65	0,89	1,47	2,92	3,55	0,31	0,41
Помощь родств. на стороне . .	—	0,09	—	0,08	0,70	0,62	—	0,13
Всего . .	44,40	47,73	39,60	42,53	42,29	45,25	0,94	0,94

да свойственно стремление лучше одеваться. Но и независимо от этого потребность в одежде значительно выше у подростка, чем у взрослого. Если взрослый заменяет старую одежду, когда она износилась, то подросток, помимо этого, может «вырасти» из одежды и ему также придется покупать новую.

Таким образом, в среднем по всем статьям, подросток равен 0,94 взрослого едока, а не 0,8, как это следует по пищевым нормам.

К такому же выводу можно прийти и на основании другого материала. По 276 бюджетам подростков, без Москвы и Московской губернии, за 1926 год личный расход 1 подростка определяется в 31,8 рубля, а расход всей семьи в среднем на 1 едока — 33,4 рубля; то-есть расход подростка составляет 0,95 среднего расхода в переводе на 1 взрослого едока.

А теперь не трудно подсчитать, какой должен был быть заработок подростка за прошлые годы.

Годы	Средн. факт. мес. зараб. в бюджетн. рублях				Средний расход на 1 едока в раб. семьях				Нормальн. расход 1 работающ. подростка	Отношен. к норм. расх. фактическ. зарпл. (в %)		
	всех рабочих	подростк. без ученик. ФЗУ	учеников ФЗУ	во всех семьях		в семьях, где есть подр. (в бюдж. руб.)		в бюджетн. рублях		в % к зараб. всех рабоч.	подростк.	учен. ФЗУ
				в бюджетн. рубл.	в % к зараб. всех рабоч.	всего	в т. ч. без зараб. подростков					
1923/24	21,7	10,0	9,6	11,5	53,0	9,8	9,3	11,7	54,0	85,3	81,9	
1924/25	26,6	11,5	11,1	14,4	54,0	12,3	11,7	14,9	56,1	77,2	74,5	
1925/26	29,5	11,9	11,5	16,8	56,8	13,7	13,0	16,2	55,0	73,5	71,0	
1926/27	32,7	13,7	13,2	18,2	55,6	14,4	13,9	17,9	54,7	76,5	73,7	

Нормальный расход подростков подсчитан в предположении, что заработок подростка в точности совпадает с его расходом и поступает в общий семейный котел. В таком случае не трудно определить и этот расход, зная, что в среднем на 1 семью приходится, примерно, 3,6 едока (падает с 3,69 до 3,58).

Значит, сейчас подросток недополучает, примерно, $\frac{1}{4}$ своего нормального расхода или нормального заработка. Чтобы заработок полностью обеспечил подростка, его надо установить в размере, примерно, 55% среднего заработка всех рабочих.

Но почему 55%, а не 94%? Ведь подросток расходует 94% по сравнению с расходом взрослого. И такое соотношение в заработках необходимо бы установить, если не работающие члены семьи будут обеспечиваться государством. А пока семья еще сидит на шее взрослого рабочего. И его заработок должен учитывать не только личные расходы самого рабочего, но и содержание семьи. А подростку содержать семью почти не приходится.

Предположим теперь, что мы поставили задачу: к концу пятилетки довести заработок подростка до такого уровня, чтобы он полностью обеспечил его расходы.

В 1926/27 году средний заработок всех рабочих достигал 61,6 червонных рубля. В течение пятилетия этот заработок предполагается повысить на 25%. В таком случае к концу пятилетия он достигнет 77 рублей. 55% от этой величины составят 42,3 рубля.

Итак, заработок подростка пришлось бы повысить с 25,7 рубля до 42,3 рубля, то-есть на 65%, тогда как заработок всех рабочих растет только на 25%.

Возможно ли такое повышение заработка подростка? Конечно, это повышение может проводиться при условии, что оно не повлечет за собой увеличения фонда зарплаты. Ведь речь идет о перераспределении фонда зарплаты, а вовсе не об его увеличении. В таком случае ускорение роста зарплаты подростка должно одновременно сопровождаться замедлением роста зарплаты взрослых рабочих.

Но каким замедлением? Подсчитаем.

В 1926/27 году месячный фонд зарплаты составлял 155 миллионов рублей, из них 3,6 миллиона фонд зарплаты подростков, а 151,4 — взрослых. Таким образом,

средний заработок взрослых рабочих составит 63,7 рубля. В 1931/32 году фонд зарплаты всех рабочих достигнет 238 миллионов, а фонд зарплаты подростков — 6,2 миллиона рублей. Заработок взрослого рабочего достигнет 78,5 рубля, то-есть повысится на 23,5%. Следовательно, заработок взрослых рабочих возрос бы на $1\frac{1}{2}\%$ — а как показывают более точные расчеты, даже на 0,7% — меньше¹. Это — величина не настолько большая, чтобы явиться непреодолимым препятствием для большего повышения заработка подростков и вообще учеников.

Каковы результаты такого перераспределения фонда заработной платы? Средний уровень благосостояния рабочего класса не изменится, ибо фонд зарплаты не изменится. Благосостояние рабочих-одиночек и большинства семейных рабочих немного понизится (по сравнению с проектом пятилетки) — немного меньше, чем на 1%. Благосостояние тех семей, где есть подростки (а это семьи наименее обеспеченные), существенно повысится и приблизится к среднему уровню благосостояния. Особенно сильно повысится благосостояние наиболее нуждающихся семей — где подросток помогает семье, а также подростков-одиночек. В конце концов произойдет некоторое уравнивание в материальных условиях существования рабочих семей и некоторое уравнивание в уровне жизни подростков.

Но препятствий на пути такого быстрого повышения заработка подростка не мало. Самое первое и основное — необычность столь высокого заработка уче-

¹ К концу пятилетки процент подростков уменьшится. Поэтому, если даже заработок подростков увеличить на 25% , как в среднем для всех рабочих, то заработок взрослых пришлось бы увеличить только на $24,2\%$.

ника. Как же это так, чтобы ученик стал получать выше или столько же как и взрослый неквалифицированный рабочий? Поэтому вполне естественно внутреннее сопротивление старых рабочих этому нововведению. Необходимо колоссальное количество энергии, необходима колоссальная раз'яснительная работа, чтобы преодолеть такое сопротивление.

Поэтому достижение заработка подростка до своего нормального уровня к концу пятилетки следует считать максимальным заданием, которое может осуществиться в действительности только при особо благоприятных условиях, при большом напряжении энергии.

Какой же темп роста зарплаты подростка можно принять, как минимальный? Очевидно, тот темп, каким будет расти зарплата отставших групп рабочих. Для подростков совершенно необходимо обеспечить хотя бы этот темп роста зарплаты, поскольку подростки-ученики являются наиболее отставшей в отношении заработка группой рабочих.

Перспективы роста зарплаты всех рабочих пока разработаны в очень суммарном виде. Совершенно не разработан вопрос, как должно идти подтягивание наиболее отставших групп рабочих. В нашем распоряжении так же нет материала, на основе которого можно было бы достаточно правильно разрешить этот вопрос. Совершенно несомненно лишь одно — их заработок должен расти быстрее, чем растет средняя зарплата всех рабочих.

Чтобы эффект подтягивания зарплаты был достаточно заметен, необходимо, чтобы заработок отставших групп рос, по крайней мере, на 5—10% быстрее средней зарплаты всех рабочих. В таком случае заработок подростка должен вырасти, примерно, на 30—

35% и достигнуть, примерно, 34 рублей, то есть 44,2% по отношению к среднему заработку всех рабочих. Такой рост зарплаты подростков, конечно, необходимо признать минимальным.

Вот каковы перспективы среднего заработка подростков. Не менее, если не более, важно соотношение заработка учеников по годам обучения. Если заработок ученика на первом году обучения принять за 100, то заработок на следующих годах обучения определится таким соотношением:

Год обучения в ФЗУ	Средний заработок ученика в % к 1 году обучения
I год	100
II "	128
III "	165

На 1927/28 год ВЦСПС принята специальная ученическая сетка со следующими соотношениями по разрядам:

1-й разряд	1,0
2-й "	1,2
3-й "	1,5
4-й "	1,8
5-й "	2,1
6-й "	2,5

Ученическая сетка построена для 3-летнего обучения с таким расчетом, чтобы на первом году обучения оплата производилась по 1 и 2 разряду, на втором году — по 3 и 4 разряду и на третьем году — по 5 и 6 разряду.

В таком случае соотношение оплаты труда учеников по годам обучения получится в следующем виде:

Годы обучения	Средний заработок ученика в % к первому году обучения:	
	по ученич. сетке	фактич. в 1927 г.
I год	100	100
II "	150	128
III "	200	165

Как видим, прирост фактического заработка ученика сильно отстает от соотношений ученической сетки. Причина этого — задержка учеников в низших разрядах.

Необходимо взять решительный курс на то, чтобы ликвидировать это явление. Конечно, неизбежно, что некоторые ученики несколько отстанут от нормальной квалификации для данного года обучения. Но в то же время найдутся и такие, которые превзойдут по своей квалификации среднюю норму и должны будут оплачиваться по более высокому разряду. При этом решительный курс на перевод школ ФЗУ на базу семилетки в очень сильной степени будет способствовать более быстрому повышению квалификации.

В таком случае, зная распределение учеников по годам обучения, нетрудно подсчитать среднюю оплату по годам обучения в конце пятилетия.

Годы обучения	Средний заработок ученика ФЗУ в черв. рублях в месяц		
	1926/27 г.	1931/32 г.	
		Минимальный вариант	Максимальный вариант
I год	19,9	25,0	32,0
II "	25,4	37,5	48,0
III "	32,8	50,0	64,0

Оба варианта дают существенное повышение заработка ученика, главным образом, на последнем году обучения, что является особо необходимым. Ведь, действительно, средний заработок всех рабочих превышает 60 рублей. Окончивший фабзавуч выходит в производ-

ство квалифицированным рабочим, а, следовательно, его заработок должен значительно превышать 60 рублей, то-есть по окончании фабзавуча более чем удвоиться.

Такое соотношение можно проследить по отдельным производствам¹. Вот, например, специальное машиностроение. Здесь заработок ученика на 3 году обучения — 35,4 рубля. В то же время заработок слесаря 5 разряда — 85,5 рубля, токаря 5 разряда — 77,4, строгальщика 5 разряда — 81,2 рубля. А ведь школа выпускает слесарей, токарей и проч. 5—6 разряда.

Или, например, паровозостроительные и вагоностроительные заводы. Здесь заработок ученика на 3 году обучения — 27,1 рубля, заработок слесарей 5 разряда — 74,0 рубля, токаря 5 разряда — 69,4 рубля и т. д. Даже чернорабочие женщины 4 разряда получают 49,9 рубля, или почти в 2 раза выше оканчивающего ученика.

Наконец, в хлопчатобумажном производстве заработок ученика на 2 году обучения достигает 30,6 руб., в то время, как заработок ватерщицы — 49,8 рубля, присучальщика на мюлях — 62,3 руб., ткача — 54,6 руб., ткачихи — 51,6 рубля и даже чернорабочей женщины — 35,2 рубля.

К чему же ведет этот разрыв в зарплате учеников и взрослых рабочих? Очевидно, если уже получивший значительную квалификацию ученик оплачивается ниже неквалифицированного чернорабочего, то будет тяга учеников из школы на самостоятельную производственную работу, даже неквалифицированную. И мы знаем, что из школы ежегодно выбывает до 10—15% учеников.

¹ См. „Статистика Труда“, № 8 за 1927 г. Издание ВЦСПС.

Насколько же к концу пятилетия удастся ликвидировать это ненормальное положение? Прежде всего надо определить, как меняется квалификация рабочего в зависимости от производственного стажа и образования. Такая таблица была составлена тов. Струмилиным на основе данных о квалификации станочников в Ленинграде.

При построении этой таблицы тов. Струмилиным был допущен один методологический прием, с которым нельзя согласиться. Именно, тов. Струмилин считал, что абсолютный прирост квалификации при повышении образования одинаков для любого стажа. То-есть, если двухлетнее образование дает повышение квалификации против однолетнего на 0,23 единицы, то это повышение будет одинаково и при однолетнем производственном стаже и при тридцатилетнем. Гораздо правильнее предполагать равенство относительного прироста квалификации. Иначе, это можно выразить так: какое бы ни было образование, квалификация с повышением стажа растет одинаково. У тов. же Струмилина выходило, что с повышением стажа квалификация растет быстрее при низшем образовании, медленнее — при высшем. А это противоречит как раз наблюдаемым в действительности соотношениям.

Исходя из этих соображений и перестроена таблица, построенная тов. Струмилиным (см. 139 стр.).

Средняя квалификация для квалифицированной группы рабочих-металлистов (для токарей, фрезеровщиков и пр.) по подсчетам тов. Струмилина определилась в 2,45 треда. Средний заработок рабочих в профессиях, требующих трехлетнего обучения, в 1927 году достигал, примерно, 95 рублей. В течение пятилетия заработок этой группы должен расти медленнее, чем средний

Воз- раст	Стаж в годах	Квалификация в тредах ¹ при образовании в годах								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
15	0,5	0,89	1,04	1,15	1,22	1,28	1,32	1,36	1,38	1,40
16	1,5	1,01	1,17	1,30	1,38	1,44	1,50	1,53	1,56	1,58
17	2,5	1,12	1,31	1,45	1,54	1,61	1,67	1,71	1,73	1,76
18	3,5	1,23	1,43	1,58	1,68	1,75	1,82	1,87	1,90	1,92
19	4,5	1,33	1,55	1,72	1,83	1,91	1,98	2,03	2,06	2,09
20	5,5	1,44	1,67	1,85	1,97	2,05	2,13	2,18	2,21	2,25
21	6,5	1,52	1,77	1,96	2,08	2,17	2,26	2,31	2,35	2,38
22	7,5	1,60	1,86	2,06	2,19	2,29	2,37	2,43	2,47	2,50
27	12,5	1,96	2,28	2,52	2,68	2,80	2,90	2,98	3,02	3,16
32	17,5	2,12	2,47	2,73	2,90	3,03	3,14	3,22	3,27	3,32
37	22,5	2,19	2,55	2,82	3,00	3,13	3,25	3,33	3,38	3,43
42	27,5	2,22	2,58	2,86	3,04	3,17	3,29	3,38	3,42	3,47
47	32,5	2,24	2,61	2,89	3,07	3,21	3,33	3,41	3,46	3,51
52	37,5	2,12	2,47	2,73	2,90	3,03	3,14	3,22	3,27	3,32

заработок всех рабочих. Но прирост в 15% и для этой группы можно считать вполне обеспеченным. Таким образом, к концу пятилетия заработок этой группы достигнет, примерно, 110 рублей.

Можно считать, что сейчас в фабзавуч поступают пятнадцатилетние с 5-летним образованием. Их квалификация на первом году обучения равна согласно приведенной таблицы 1,32 треда. На втором году обучения ученики уже имеют 6-летнее образование и 1,5 года стажа. Квалификация их равна 1,53 треда. На третьем году обучения ученики имеют 7-летнее образование и 2,5 года стажа. Их квалификация — 1,73 треда. Наконец, при выпуске ученики имеют 8-летнее образование, 3,5 года стажа и 1,92 треда квалификации.

¹ Один тред — уровень квалификации взрослого чернорабочего мужчины.

В среднем, квалификации в 2,45 тред соответствует заработок в 110 рублей. Квалификации в 1 тред в таком случае соответствует заработок в 45 рублей.

Исходя из приведенных данных, уже не трудно определить, какой должен быть заработок ученика, чтобы этот заработок вполне соответствовал квалификации:

Годы обучения	Возраст	Средний месячный заработок ученика ФЗУ в 1931/32 г. (в черв. руб.)		
		При условии оплаты, согласно квалификации	Согласно запроектированн. варианта.	
			Минимальн.	Максимальн.
I	15 лет	59,5	25,0	32,0
II	16 "	68,7	37,5	48,0
III	17 "	77,7	50,0	64,0
Окончивш.	18 "	86,4	(86,4)	(86,4)

Согласно этой таблицы получается, что разрыв в оплате труда ученика и работающего в производстве сохраняется даже при максимальном варианте, но по сравнению с современным положением он очень не велик.

Та же таблица показывает, что и при максимальном варианте ученики оплачиваются значительно ниже достигнутой ими квалификации, особенно на первом году обучения.

Конечно, все приведенные расчеты носят больше методологический, чем практический характер. Основная таблица о влиянии образования и стажа квалификации требует еще большей проверки как на более массовом материале, так и для различных профессий. Но все материалы, которые уже сейчас накоплены по вопросу о факторах квалификации, дают возможность утверждать, что с качественной стороны полученные

выводы правильны, хотя в количественном отношении они при дальнейшем уточнении и претерпят некоторые изменения.

До последнего времени оплата труда учеников была тесно связана с оплатой труда взрослых рабочих, поскольку они тарифицировались по одной тарифной сетке. Естественно, что на оплату труда учеников влияли все особенности регулирования заработной платы в том или ином производстве. Так, у металлургов, например, при низких ставках первого разряда заработок сильно повышался за счет больших гарантированных приработков. А так как ученики оплачивались по тарифной ставке, то заработок их был очень низок. Подобные же особенности можно наблюдать и по другим производствам.

В результате мы наблюдаем очень сильную пестроту в оплате труда учеников при самом начале обучения. Это можно видеть из следующей таблицы.

По обследованию в марте 1927 года зарплата учеников ФЗУ на 1-м году обучения определялась в следующем виде:

Название производства	Средний месячный заработок ученика ФЗУ на 1-м году обучения (в черв. рублях)
1. Бумажное	16,4
2. Металлургия	16,7
3. Каменноугольное	17,2
4. Ремонт паровозов и вагонов	17,5
5. Шерстяное	17,9
6. Общее машиностроение	18,0
7. Лесопильное	18,3
8. Швейное	18,5
9. Электротехническое	19,1
10. Льняное	19,6
11. Спичечное	20,0
12. Полиграфическое	20,9

Название производства	Средний месячный заработок учени- ка ФЗУ на 1-м году обучения (в черв. рублях).
13. Кондитерское	21,3
14. Стекольное	21,4
15. Табачное	22,1
16. Резиновое	22,2
17. Хлопчатобумажное	23,4
18. Электростанции	24,2
19. Кожевенное	26,0
По всем производствам (1—19)	19,6

Следовательно, даже начальная оплата ученика в различных производствах колеблется в пределах от 100 до 160%. Если взять распределение учеников по размеру заработка на 1-м году обучения, то получается следующая картина:

Группы заработка в черв. рублях	Число учен. на 1-м году обучен. (в % к итогу)
Менее 20 руб.	62,2
20—30 "	33,2
30—40 "	3,9
40—50 "	0,3
свыше 50 "	0,4
Всего . . . 100,0	

Необходима ли такая пестрота в начальной оплате труда учеников? Конечно, нет. Даже более, она нежелательна, ибо нарушает нормальный естественный профессиональный отбор.

На выбор подростком определенной профессии влияет не только его стремление и пригодность к определенной профессии, но и экономический момент — размер заработка. Особенно это приходится сказать в отношении малообеспеченных слоев подростков.

Если подойти с точки зрения оплаты поступающих учеников соответственно их квалификации, то нет ни-

каких оснований устанавливать различную оплату по производствам! Вообще говоря, начальная оплата труда учеников в разных производствах должна быть одинакова. А отсюда придется сделать дальнейший вывод — регулирование зарплаты учеников должно стать задачей не отдельных профсоюзов, а общегосударственной задачей. Для учеников должны устанавливаться твердые порайонные ставки по периодам обучения. Это есть естественное логическое завершение выделения учеников в специальную ученическую сетку.

Конечно, ни откуда не следует, что для всего района должна устанавливаться только одна ученическая ставка. Эти ставки могут несколько варьировать, способствуя задаче подготовки рабочей силы. Например, для школ ФЗУ на базе семилетки может устанавливаться повышенная ставка, что будет стимулировать учеников дойти до конца семилетней школы, не бросая учения посередине. Или придется устанавливать некоторые надбавки для производства и профессий, почему либо мало привлекательных для молодежи, хотя бы благодаря вредности или неприятности труда. Важно лишь одно — чтобы размер заработка учеников определялся не особенностями регулирования зарплаты в том или ином производстве, а всецело был бы подчинен задаче наилучшей подготовки рабочей силы.

Эффективность затрат на фабзавуч

Теперь, после анализа данных о зарплате учеников фабзавуча, можно подойти к определению эффективности затрат на фабзавуч.

Приведенная на стр. 139 таблица дает возможность, примерно, определить, какой прирост квалификации дает школа фабзавуча.

В индивидуально-бригадное ученичество подростки поступают в лучшем случае с 4-летним образованием. За период обучения их общие знания не увеличиваются. Поэтому при окончании 3-летнего обучения они достигнут квалификации 1,75 треда, тогда как ученики фабзавуча достигнут квалификации 1,92 треда¹. Таким образом, фабзавуч дает по сравнению с индивидуально-бригадным ученичеством прирост квалификации 0,17 треда. Подобным же образом можно определить разность в квалификации для всех возрастов.

В 1926/27 году средний годовой заработок квалифицированного рабочего достигал, примерно, 1.150 рублей. Но это не вся стоимость производимой одним рабочим ценности. Примерно, около 60% от зарплаты отчисляется в фонд социалистического накопления в виде прибыли промышленности и налогов. Поэтому всю создаваемую одним рабочим ценность по ценам 1926/27 г. можно считать, примерно, равной 1.840 рублям. Такая вновь созданная ценность соответствует квалификации 2,45 треда. А при квалификации в 1 тред она составит 750 рублей.

На основе этих данных нетрудно подсчитать, какой прирост продукции даст ученик фабзавуча за всю свою рабочую жизнь. Продолжительность этой жизни можно, примерно, считать 25 лет, что соответствует 4% естественной убыли (см. 143 стр.).

Если считать, что в течение четверти века производительность труда не изменится, то и тогда рабочий, окончивший фабзавуч, даст промышленности лишней продукции почти на 5 тысяч рублей. Но, ведь, производительность труда все время растет в результате луч-

¹ См. стр. 139.

Возраст	Прирост квалификац. в результа- те обучения в ФЗУ (в тредах)	Прирост выработки 1 рабочего по ценам 1926—27 г.		
		без учета роста про- извод. труда	с учетом роста производительн. труда	
			в черв. руб.	в % к гр. 3.
1	2	3	4	5
18	0,17	127	627	100
19	0,18	135	149	110
20	0,20	146	177	121
21	0,21	157	209	133
22	0,21	157	229	146
27	0,26	194	416	215
32	0,29	217	750	346
37	0,30	225	1250	556
42	0,30	225	2010	895
Всего 18—42 ¹	—	4.89	19.459	398

шего вооружения рабочего орудиями труда. Считая, что производительность труда ежегодно возрастает на 10%, получим, что рабочий, окончивший фабзавуч, даст промышленности лишней продукции почти на 20 тысяч рублей.

И это скорее минимальные, чем максимальные цифры. При всех подсчетах квалификация окончивших ФЗУ принималась как результат механического соединения теоретического и производственного обучения. На самом же деле в фабзавуче мы имеем органическое соединение теоретического и производственного обучения. Поэтому и квалификация должна быть значительно

¹ Для возраста 23 и 24 года прирост считался таким же, как и для возраста 22 года, а для возраста 25 и 26 лет — как для возраста 27 лет и т. д.

больше. Но и без того полученные цифры представляют достаточно солидную величину.

Сколько же стоит обучение в фабзавуче? Годовой расход определяется в 220 рублей на 1 ученика. Сюда надо еще прибавить зарплату ученика. И при этом необходимо принять во внимание, что оканчивают не все поступившие, а, примерно, 10% ежегодно выбывают. В таком случае, расчет стоимости обучения для трехлетней школы определяется в следующем виде:

Год обучения	Число учеников в % к 1 году обучения	Зарплата учеников по нормам 1926/1927 г.				Стоимость обучения в год	
		по минимальному варианту		по максимальному варианту		1 ученика	всех учеников (в тыс.)
		1 ученика в месяц	всех учеников в год (в тыс.)	1 ученика в месяц	всех учеников в год (в тыс.)		
I год	100	19,9	24,0	25,6	30,7	220	22,0
II год	90	25,7	27,7	38,4	41,4	220	19,8
III год	81	32,8	31,8	51,2	49,7	220	17,8
За все время обучения	—	—	83,5	—	121,7	—	59,6

Стоимость обучения всех учеников составляет 59,6 тысяч рублей, а вместе с зарплатой — 143,1 — 181,3 тысячи рублей. Оканчивают же школу только 73 ученика. Таким образом, весь расход на 1 оканчивающего составляет 1.960 рублей при минимальной зарплате и 2.490 при максимальной оплате, то-есть гораздо меньше, чем получаемая выгода (в 8—10 раз). Отсюда видно, насколько эффективны затраты на фабзавуч.

На все эти расчеты можно возразить — все это хорошо, когда-то фабзавуч даст свои результаты, но уже сейчас на него надо выбросить большие средства. Собственно говоря, подобные возражения можно делать относительно любых капитальных затрат и потому-то они не заслуживают серьезного внимания. Но если уж на то пошло, то оказывается, что благодаря более высокой квалификации оканчивающих ФЗУ, уже в течение пятилетия школа в значительной степени окупит произведенные на нее затраты. Это легко видеть из следующей таблицы (см. 148 стр.).

В стоимость фабзавуча здесь не включена зарплата учеников, ибо эта зарплата не увеличивает расходов промышленности, т. к. она получается за счет перераспределения фонда зарплаты. Во-вторых, и индивидуально-бригадные ученики в период обучения все равно получают зарплату, притом, как правило, в еще большем размере.

Что же показывает это сопоставление? К концу пятилетия выгода от фабзавуча более чем на $\frac{3}{4}$ окупает расходы по самому обучению. В следующем пятилетии выгода от фабзавуча, очевидно, будет превышать стоимость самого обучения. А если учесть окончивших фабзавуч в 1925/26 году, то уже к концу пятилетия выгода от окончивших фабзавуч почти полностью покроет расходы по самому обучению (97,5%). И в течение всего пятилетия промышленность покроет, по крайней мере, половину всех расходов по обучению.

Правда, сюда не входят расходы на оборудование, составляющие основную массу расходов на фабзавуч. Вместе с ними расходы в среднем за пятилетие окупаются только на $\frac{1}{5}$, а в конце пятилетия на $\frac{1}{4}$. Но, ведь, оборудование будет служить много лет, в тече-

Годы	Выгода от окончивших фабзавуч (в млн. руб.) в						Стоимость ФЗУ в млн. руб.		Выгода от оконч. ФЗУ в % к стоим. ФЗУ	
	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.	1929/30 г.	1930/31 г.	ВСЕГО	всего	в т. ч. обучение	всего	в т. ч. обуч.
1927/28	3,1	—	—	—	—	3,1	24,7	16,9	12,5	18,4
1928/29	3,4	3,8	—	—	—	7,2	43,7	18,9	16,5	38,2
1929/30	3,9	4,2	3,7	—	—	11,8	61,8	23,0	19,1	51,2
1930/31	4,3	4,7	4,1	3,9	—	17,0	78,1	27,8	21,7	61,2
1931/32	4,4	5,2	4,6	4,3	4,7	23,2	92,9	29,6	25,0	78,5
ВСЕГО за 5 лет .	19,1	17,9	12,4	8,2	4,7	62,3	301,2	116,2	20,8	53,6

ние которых оно целиком себя окупит. К концу второго пятилетия выгода от окончивших фабзавуч достигнет уже 77 миллионов рублей в год, тогда как расход на фабзавуч во втором пятилетии будет гораздо меньше.

Таким образом, несмотря на большую сумму затрат на фабзавуч, эти затраты быстро себя окупят, при чем в значительной части уже в течение текущего пятилетия.

Молодежь в строительстве

В период реконструкции народного хозяйства строительное дело приобретает огромное значение.

Уже одно то, что по последнему варианту пятилетки Госплана на строительство предполагается истратить до 15 миллиардов рублей, говорит, с какими крупными масштабами здесь придется иметь дело.

Технический уровень нашего современного строительства, как известно, очень низок. Строительство чрезвычайно дорого.

Строительные рабочие у нас — это малокультурная рабочая сила, приходящая из деревни в город на строительный сезон. Кадры постоянного строительного пролетариата сравнительно невелики и не превышают 40% от общего числа занятых на строительных работах в разгар сезона. Еще меньших размеров достигает количество постоянных строителей для отдельных важнейших строительных профессий.

Название профессий	Число пост. строит. в ‰ к числу строит. в разгар сезона
1. Каменщики	16
2. Бетонщики	23
3. Маляры	23
4. Штукатуры	24
5. Кровельщики	50
6. Печники	64
7. Плотники	66
8. Столяры	87

Итак, важнейшие и наиболее квалифицированные строительные профессии дают ничтожный процент постоянных рабочих, занятых круглый год. В основном же это сезонные рабочие, приходящие из деревни. Передвижение строителей из деревни в город происходит совершенно стихийно и во времени, и в пространстве. Попытка внести сюда некоторую организованность путем создания в местах скопления отходников специальных корреспондентов, дающих справку о спросе на рабочую силу, пока не дала заметных успехов.

Стихийность же (на нее влияют даже размеры урожая) передвижения строителей ведет к постоянному недостатку некоторых строительных профессий в городах, а следовательно, и к вздуванию цен на рабочие руки. И то, и другое неблагоприятно отражается на строительстве и ведет к его удорожанию.

Поэтому, даже только с точки зрения упорядочения строительного рынка труда необходимо в порядок дня поставить подготовку строительных рабочих из среды городского пролетариата.

Но к этой же задаче можно подойти и с другой точки зрения. Удешевление строительства должно неминуемо пойти по пути технической реконструкции строительных работ. Рационализация и механизация строительства, вытесняя неквалифицированный труд и заменяя его машиной, упрощая работу ряда основных профессий вследствие более детального разделения труда, вызывает в то же время к жизни новые, более сложные профессии или ведет к усложнению существующих.

Подготовка строительной рабочей силы из среды городского пролетариата открывает перед молодежью

большие перспективы по вовлечению ее в строительное производство.

С какими же масштабами можно иметь здесь дело?

По отправному варианту пятилетки Госплана среднегодовое количество рабочей силы, занятой на строительстве, за пятилетие должно вырасти на 126%. Одновременно с этим, предполагается удлинение строительного сезона.

Изменение численности рабочей силы в строительстве на ближайшие пять лет можно проследить, примерно, по следующей таблице:

Годы	Количество рабочей силы в строительстве (в тысяч.)					
	На I/X	На I/I	На I/IV	На I/VII	На I/X	В среднем за год
1925/26 .	603	391	398	625	759	514
1926/27 .	759	413	400	936	1.021	660
1927/28 .	1.021	539	539	1.136	1.193	830
1928/29 .	1.193	654	672	1.310	1.349	975
1929/30 .	1.349	805	852	1.555	1.587	1.170
1930/31 .	1.587	933	1.000	1.730	1.765	1.335
1931/32 .	1.765	1.060	1.162	1.910	1.910	1.492

В результате количество рабочей силы в затишье сезона увеличивается в $2\frac{1}{2}$ раза, а в разгар сезона почти в 2 раза. Количество же сезонной рабочей силы, то-есть привлекаемой только на сезон, возрастает менее чем в полтора раза.

Можно попытаться разбить всех строителей по квалификации, ориентируясь на продолжительность обу-

чения. Разделение это произведено на три группы: квалифицированные, полуквалифицированные и неквалифицированные. В группу полуквалифицированных вошли почти исключительно плотники, ибо основными плотницкими навыками обладает значительная часть крестьянского населения, и потому большая часть этой группы не требует специального длительного обучения.

Современная тенденция развития строительства должна вести к сокращению группы неквалифицированных в виду механизации неквалифицированных работ (земляные работы, подноски и проч.), а также полуквалифицированных рабочих, так как все большее распространение каменного и железобетонного строительства ведет к сокращению плотницкого труда. В соответствии с этим, группа квалифицированных рабочих должна возрастать.

Такая тенденция в изменении характера рабочей силы относится, главным образом, к строительству зданий. Если же взять все строительство в целом, то здесь наиболее быстро растет транспортное строительство с преобладанием неквалифицированного труда. Поэтому в целом по строительству наиболее правильным будет отметить следующую тенденцию: относительно растет группа квалифицированных и неквалифицированных рабочих, относительно падает группа полуквалифицированных рабочих.

В соответствии с этим динамика занятой на строительстве рабочей силы определяется примерно следующими цифрами (см. 153 стр., табл. I).

Приняв естественную убыль для квалифицированных в 4%, для полуквалифицированных в 3½% и неквалифицированных 5%, получим следующие итоги потребности в строительной рабочей силе (см. 153 стр., табл. II).

Таблица I.

Годы	В среднем за год				1 января				1 октября			
	квалиф.	полуквалифиц.	неквалифиц.	всего	квалиф.	полуквалифиц.	неквалифиц.	всего	квалиф.	полуквалифиц.	неквалифиц.	всего
1925/26	164,2	126,6	167,7	458,5	122,2	88,4	121,6	332,2	276,9	179,1	238,0	694,0
1926/27	213,1	160,6	216,6	590,3	129,2	93,4	128,4	351,0	375,4	236,2	322,2	933,8
1927/28	269,1	199,1	273,9	742,1	169,5	121,0	167,7	458,2	440,9	270,7	379,8	1091,4
1928/29	314,0	230,1	326,6	870,7	206,8	145,7	203,5	556,0	492,2	295,4	443,0	1230,6
1929/30	376,0	271,3	396,4	1043,7	254,6	177,9	251,8	684,3	585,6	341,4	526,0	1453,0
1930/31	432,5	304,0	493,6	1190,1	296,6	204,6	291,8	793,0	651,4	369,0	584,1	1604,5
1931/32	486,2	333,9	508,9	1329,0	338,8	230,6	331,6	901,0	717,6	393,9	638,9	1750,4

Таблица II.

Группы квалификации	Потребность строительства в рабочей силе (в тыс.) в зимний сезон						Потребность строительства в рабочей силе (в тыс.) в летний сезон					
	1927/28 г.	1928/29 г.	1929/30 г.	1930/31 г.	1931/32 г.	Всего за пять лет	1927/28 г.	1928/29 г.	1929/30 г.	1930/31 г.	1931/32 г.	Всего за пять лет
Квалифициров. . .	45,5	44,1	56,1	52,2	54,1	252,0	80,5	68,9	113,1	89,2	92,3	444,0
Полуквалифицир. . .	30,9	28,9	37,3	32,9	33,2	163,2	42,8	34,2	56,3	39,5	37,8	211,6
Неквалифицир. . .	45,7	44,2	58,5	52,6	54,4	255,4	73,7	82,2	105,1	84,4	84,0	429,4
ВСЕГО	122,1	117,2	151,9	137,7	141,7	670,6	197,0	185,3	274,5	213,1	214,1	1084,0

Как видим, потребность в строительной рабочей силе весьма велика. Только одних квалифицированных строителей для зимнего сезона нужно до 250 тысяч человек. Эта потребность может быть удовлетворена или подготовкой городских строителей, или оседанием в городах тех квалифицированных строителей, которые приходят из деревни в город только на летний сезон.

В летний же сезон общая потребность в квалифицированных строителях за пятилетие доходит до 450 тысяч человек. Такая колоссальная потребность в рабочей силе может быть удовлетворена почти исключительно специальной подготовкой, как из среды городского пролетариата, так и из среды сельского населения. Если мы действительно хотим создать кадры городских строителей, то большая часть этой потребности должна быть подготовлена из среды городского населения, и в первую очередь из среды городской молодежи. При этом, конечно, не избежать сезонной безработицы для городских строителей: некоторая часть из них в зимнее время будет оставаться без работы. Но это обстоятельство ни в какой степени не сможет затруднить подготовку городских строителей: лучше оставаться без работы только на зиму, чем на круглый год.

Вообще, мыслимо ли подготовить за пять лет до 450 тысяч квалифицированных строителей? Да, конечно, мыслимо и вполне возможно. Стихийные процессы подготовки рабочей силы происходят в очень большом масштабе. Это можно видеть хотя бы из следующих цифр о профессиональном стаже безработных в октябре — ноябре 1925 г. В данном случае безработные достаточно хорошо характеризуют работающих, ибо это сезонные безработные.

Название профес- сий	Число безработных со стажем в профессии (в % к общему итогу)					Всего
	мен. 1 г.	1—2 г.	3—5 л.	6—9 л.	10 л. и бол.	

1. Бетонщики . . .	15,5	25,2	17,3	17,3	24,7	100,0
2. Каменщики . . .	6,7	9,3	15,1	18,1	50,8	100,0
3. Штукатуры . . .	3,5	8,3	13,8	16,6	57,8	100,0
4. Маляры	1,8	4,4	9,0	19,3	65,5	100,0

Процессы подготовки в двух главнейших строительных профессиях — у каменщиков и бетонщиков — идут усиленным темпом. У каменщиков за сезон 1925 года подготовилось 6,7% общего числа каменщиков, у бетонщиков — еще больше — 15,5%. И это в тот период, когда подготовка еще только что началась.

Гораздо хуже обстоит дело у штукатуров. И почти никакой подготовки у маляров. В этой профессии еще до 1925 г. использовались почти исключительно старые запасы. Очевидно, они оказались достаточно большими.

Подготовка рабочей силы в строительном деле еще до сих пор сохранила все черты родственных и земляческих отношений. Подготовка каменщиков, обычно, идет в артелях. Артели в обучение берут только «своего», то-есть родственника или земляка. Попасты в обучение постороннему очень трудно.

Поэтому, без внесения какой-то коренной реформы в дело подготовки строительной рабочей силы, создать кадры городских строителей невозможно. Подготовка строительной рабочей силы должна строиться на школьном и курсовом обучении вместо индивидуального ученичества.

Школьная подготовка строителей начата уже давно. В 1925—26 году, по данным ЦСУ, насчитывалось 11 школ стройуча с 1491 учащимся.

Такая сеть школ стройуча, по сравнению с потребностью в квалифицированных строителях, может считаться равной нулю. В деле развертывания школ стройуча необходим решительный перелом.

Основной трудностью расширения школ стройуча является отсутствие твердой материальной базы. Строительство сильно отличается от промышленности тем, что промышленные предприятия постоянны, существуют по многу лет, тогда как строительные предприятия в большинстве случаев кратковременны. Строительное предприятие создается только на время постройки, а потом ликвидируется. Строительных контор, существующих постоянно, сравнительно немного. Таким образом, для школ стройуча нет постоянного хозяина, который бы их организовывал и обеспечивал материальными средствами.

Районные школы, финансируемые несколькими хозорганами, обычно находятся в крайне неустойчивом положении, ибо они бессильны что-либо предпринять, кроме постоянных жалоб, если какой-либо хозорган прекращает или сокращает финансирование. Для строительного дела этот принцип совместного финансирования школы несколькими хозорганами совершенно непригоден. Если какое-либо строительное предприятие, особенно крупное, ликвидируется за окончанием работ, то школа повисает в воздухе, за отсутствием материальной базы. Поэтому развитие школьного обучения строительству требует централизации средств на содержание и оборудование школ.

Наиболее экономный путь централизованного финансирования — это все же госбюджет. Малопримлемый путь — это отчисление хозорганов в централизованный фонд обучения строителей, ибо он потребовал

бы создания специального аппарата для собирания отчислений. Гораздо экономнее, если вместо этих отчислений будет увеличено налоговое обложение строительства. Такой порядок финансирования школ стройуча необходимо ввести уже с ближайшего 1928—29 г. Только в этом случае можно взять курс на быстрое расширение сети стройуча.

Если этот вопрос будет разрешен в положительном смысле, что совершенно необходимо, то тогда остаются только организационные пределы для развертывания сети школ стройуча. По опыту организации фабзавуча, можно в организационном отношении считать достаточно посильным для нас ежегодную организацию 50 новых школ стройуча.

В таком случае, развертывание сети школ стройуча представится, примерно, в следующем виде:

Г о д ы	Число школ	Число учеников (в тыс.)	Прием (в тыс.)	Выпуск (в тыс.)
1926/27 . .	11	2,0	0,8	0,5
1927/28 . .	11	2,0	0,8	0,5
1928/29 . .	61	4,5	3,3	0,5
1929/30 . .	111	9,3	5,8	0,5
1930/31 . .	161	16,0	8,3	2,5
1931/32 . .	211	22,8	10,8	4,5

Считая, что обучение в школах стройуча доходит до 400 рублей¹ в год на 1 ученика, получим общую стоимость обучения в школах стройуча за пятилетие в 21,8 миллионов рублей. Оборудование всех школ из расчета 1.000 рублей на ученика составит 20,8 миллионов рублей. Наконец, 5 миллионов даст амортизация обо-

¹ Более высокая стоимость обучения объясняется тем, что в школах стройуча значительно больше, чем в ФЗУ, используется сырье без полезного производственного эффекта.

рудования. А следовательно, общая стоимость школ стройуча за пятилетие составит 47,6 миллионов рублей.

При таком развитии сети стройуча и при таких затратах, выпуск стройуча даже в конце пятилетки только в ничтожной степени сможет удовлетворить потребность в рабочей силе и создать кадры городских строителей.

Гораздо большие результаты в отношении создания кадров городских строителей могут дать краткосрочные курсы, которые в несколько месяцев подготавливают квалифицированных строителей 5—6 разряда.

Конечно, такие курсы лишь временный суррогат школьного обучения, ибо не могут выпустить строителей достаточно высокого качества с точки зрения будущей техники. Но они все же дают лучших строителей по сравнению с существующими и притом в большом количестве и в короткий срок. А вопросы количества для строительства на ближайшее время являются основными.

Общее число обучающихся на курсах в настоящее время доходит, примерно, до 10 тысяч человек. В настоящее время эти курсы финансируются преимущественно из средств, отпускаемых на помощь безработным. Дальнейшее их развитие зависит почти исключительно от ассигнования необходимых средств. Развитие курсовой подготовки строителей можно запроектировать в следующем виде:

Г о д ы	Колич. учащихся на краткосрочных курсах (в тыс.)
1927/28 . . .	10,0
1928/29 . . .	25,0
1929/30 . . .	45,0
1930/31 . . .	65,0
1931/32 . . .	85,0

Считая обучение одного курсанта в 150¹ рублей, общую сумму затрат на обучение получим в 34 миллиона рублей. Сюда надо еще прибавить стоимость оборудования и его амортизации, примерно, в 50 миллионов рублей.

Общие же затраты вместе со школами стройуча достигнут за пятилетие 130 миллионов рублей, что составит несколько меньше 1% к общей сумме затрат на строительство. Если же взять только последний год пятилетки, то затраты за этот год достигнут 42 миллионов рублей, или также около 1% общей суммы затрат на строительство. По отношению же к фонду зарплаты в строительном деле затраты на подготовку рабочей силы дойдут до 3,5% в конце пятилетия.

Конечно, это очень крупные затраты. Если они не дадут никакой экономии для строительства, путем повышения производительности труда, более правильного и планомерного снабжения рабочей силой и т. п., то они поведут к существенному удорожанию строительства, а следовательно, к замедлению темпа развертывания хозяйства.

Всего за пятилетие по приведенному проекту будет подготовлено 238,5 тысяч квалифицированных строителей. Это составит по отношению к средне-годовому количеству строителей в конце пятилетки почти 50%.

Насколько же производительнее должны работать вот эти обученные строители по сравнению с необученными, чтобы полностью окупить все затраты на обучение в последнем году? Весь фонд зарплаты квалифицированных строителей к концу пятилетия дойдет до 630 миллионов рублей в год. Расходы на обучение оку-

¹ В настоящее время Моск. биржа труда затрачивает на обучение строителей только лишь 80 рубл. на 1 ученика.

пятся лишь в том случае, если все квалифицированные рабочие произведут работы на 42 миллиона рублей больше. Таким образом, в результате обучения производительность труда всех квалифицированных строителей должна подняться, примерно, на 7% по сравнению с тем положением, если бы обученных рабочих среди строителей не было. А так как повышение производительности труда дают только обученные строители, составляющие половину общего числа квалифицированных строителей, то их производительность труда должна быть, примерно, на 14—15% выше производительности необученных строителей.

Реально ли столь значительное повышение производительности труда в результате обучения на курсах и в школах стройуча? Вообще говоря, оно достижимо. В Америке обучение каменщиков усовершенствованным приемам работы давало повышение производительности их труда в 3 раза¹. Совсем иной вопрос, смогут ли наши курсы и школы уже в первые годы так хорошо наладить постановку обучения строителей, чтобы давать столь существенное повышение производительности труда.

Принятый темп развертывания обучения в строительном деле необходимо признать весьма напряженным, требующим колоссальной энергии по организации и улучшению обучения строительному делу и в частности требующим в максимальной степени учета заграничного опыта. Первое слово в этом деле должно принадлежать, конечно, ЦИТ'у.

Если же удастся добиться значительного повышения производительности труда, то оно поведет к существен-

¹ Ерманский. — Научная организация труда и производства и система Тэйлора, 66 стр.

ному удешевлению строительства в следующие пятилетия. Тогда экономия от повышения производительности труда будет превышать стоимость обучения, хотя бы по той причине, что новые затраты на оборудование курсов и школ должны существенно сократиться в виду достижения предела.

Сопоставим теперь выпуск школ и курсов с потребностью в квалифицированных строителях.

Г о д ы	Потребность в квалифиц. строителях (в тыс.)		Выпуск школ стройуча и курсов (в тыс.)	То же в % к потребности	
	в зимн. сезон	в летн. сезон		в зимн. сезон	в летн. сезон
1927/28 . .	45,5	80,5	10,5	23,1	13,1
1928/29 . .	44,1	68,9	25,5	57,7	37,0
1929/30 . .	56,1	113,1	45,5	81,1	40,3
1930/31 . .	52,2	89,2	67,5	129,8	75,8
1931/32 . .	54,1	92,3	89,5	165,8	97,0
В с е г о .	252,0	444,0	238,5	94,7	53,8

К концу пятилетия выпуски из школ стройуча и курсов почти целиком удовлетворяют всю потребность в квалифицированных строителях в летний сезон и удовлетворяют с большим избытком потребность зимнего сезона. Это значит, что некоторая часть подготовленных строителей обречена на зимнюю сезонную безработицу, но такова уже природа строительного производства.

И школы стройуча и тем более краткосрочные курсы не могут строиться в текущем пятилетии на базе семи-летки. Это еще задача будущего. Но их необходимо обеспечить четырехлеткой. В отношении возраста можно сказать, что нет никакой нужды, чтобы подго-

товка строителей велась в подростковом возрасте. В строительстве преобладают ручные работы, на которые требуется выносливая физически крепкая рабочая сила. Поэтому всегда в строительном деле начинали работать в более высоком возрасте.

И сейчас при подготовке строительной рабочей силы необходимо ориентироваться на юношеский возраст и в первую очередь на переростков. Это весьма важно и потому, что такая установка будет способствовать втягиванию юношества в производство.

Каким же темпом может пойти вовлечение юношества в строительное дело?

В 1923 году по переписи численность юношества среди квалифицированных строителей достигала всего лишь 7%. К 1927 году этот процент несомненно несколько повысился, ибо уже началась подготовка новой рабочей силы. По моим исчислениям, к началу 1927 года численность юношества среди квалифицированных строителей достигла 10,7%.

Дальнейшее повышение этого процента будет зависеть от того, из каких возрастных групп будут подготавливаться квалифицированные строители. Совершенно необходимо добиться, чтобы подготовка строителей шла преимущественно за счет юношеских возрастов и особенно за счет переростков.

Вполне ясно, что такого положения можно добиться только при организованной курсовой подготовке строителей. Численность юношества на курсах при достаточной энергии и настойчивости можно довести до 75—80%. Иное дело со стихийным обучением из числа прибывающих из сел. Здесь нужно считать, что юношество составит не более $\frac{1}{2}$. Поскольку на пятилетие запроектировано быстрое развитие курсового обучения,

то уже это обстоятельство само по себе должно повести к увеличению численности юношества среди квалифицированных рабочих строителей. Таким образом, изменение численности юношества представляется в следующем виде:

Г о д ы	Зимний сезон			Летний сезон		
	Число квал. строителей (в тыс.)	В том числе юношества:		Число квал. строителей (в тыс.)	В том числе юношества:	
		в тыс.	в 0/0 к общ. числу		в тыс.	в 0/0 к общ. числу
1926/27	129,2	13,0	10,1	375,4	40,1	10,7
1927/28	169,5	18,1	10,7	440,9	48,9	11,1
1928/29	206,8	23,0	11,1	492,2	58,0	11,8
1929/30	254,6	30,0	11,8	585,6	87,9	15,0
1930/31	296,6	44,5	15,0	651,4	104,9	16,1
1931/32	338,8	54,5	16,1	717,6	124,0	17,3

Таким образом, численность юношества сильно увеличивается: в зимний сезон почти в 4 раза, а в летний — в 3.

Что касается полуквалифицированных строителей, то здесь нет никаких оснований предполагать увеличение процента юношества. То же приходится сказать и про неквалифицированных рабочих, где процент юношества доходит, примерно, до 15.

Кроме того, к общему числу юношества необходимо прибавить еще учеников стройуча, а в зимнем сезоне — и учеников краткосрочных курсов.

Таким образом, общая численность юношества в строительном деле определяется следующими цифрами (см. 164 стр.).

Годы	Количество юношества (1918—22 г.) в строительном деле (в тыс.)									
	В зимний сезон					В летний сезон				
	Квалиф.	Полукв.	Неквал.	Ученик.	Всего	Квалиф.	Полукв.	Неквал.	Ученик	Всего
1926/27	13,0	9,3	19,2	2,0	43,5	40,1	27,6	48,3	2,0	114,0
1927/28	18,1	12,1	25,2	11,0	66,4	48,9	27,1	57,0	2,0	135,0
1928/29	23,0	14,6	30,5	25,5	93,6	58,0	29,5	66,4	4,5	158,4
1929/30	30,0	17,8	38,1	44,3	130,2	87,9	34,1	78,9	9,3	210,2
1930/31	44,5	20,5	43,8	66,0	174,8	104,9	36,9	87,6	16,0	245,4
1931/32	54,5	23,1	49,8	87,8	215,2	124,0	39,9	95,8	22,8	282,5

Особенно быстрый рост количества юношества — в 5 раз — наблюдается в зимний сезон. Он объясняется как ростом квалифицированного юношества, так и краткосрочного курсового ученичества. Именно только при условии быстрого развития курсов и вовлечения на них, главным образом, переростков, возможен столь быстрый рост юношества в строительном деле.

В летние месяцы прирост юношества меньше — только в $2\frac{1}{2}$ раза. Интересно сравнить зимний сезон последнего года пятилетки с летним сезоном предшествующего года.

Сопоставление показывает, что осенью 1931 года прекращают работу 50,4 тысячи квалифицированных, 13,8 тысячи полуквалифицированных и 37,8 тысячи неквалифицированных, а всего — 102 тысячи человек. Это есть сезонная безработица строительного юношества. Конечно, далеко не все из них остаются на зиму в городе. Некоторые уходят к себе в деревню. Но так как к концу пятилетия большинство квалифицированных строите-

лей будет уже из среды городского пролетариата, то, по примерной прикидке, не менее 65—70 тысяч должно остаться в городе.

Молодежь на транспорте

Развитие нашего народного хозяйства все больше и больше упирается в слабое развитие транспорта в нашей стране. Слабое развитие путей сообщения как железных дорог, водного транспорта, так и местного транспорта сильно замедляет рост нашего хозяйства.

Поэтому в течение ближайшего пятилетия в транспорт делаются огромные капитальные вложения, за счет которых, с одной стороны, расширяется сеть, а с другой — проводится рационализация транспорта.

Несмотря на сильное увеличение работы транспорта, рабочая сила там растет медленнее. За все пятилетие рост рабочей силы в целом составляет 19%, а на железнодорожном транспорте — 17%.

Изменение железнодорожного пролетариата определяется следующими цифрами:

Годы	Количество рабочих и служащих на жел. двр. (в тыс.)
1926/27	1.066
1927/28	1.065
1928/29	1.108
1929/30	1.156
1930/31	1.202
1931/32	1.247

Пользуясь нормами НКПути относительно количества квалифицированной рабочей силы и норм есте-

ственной убыли, подсчитаем, исходя из приведенного плана увеличения рабочей силы, общую потребность железнодорожного транспорта в квалифицированной рабочей силе.

Группы рабочей силы	Потребность в рабочей силе (в тыс.)					
	1927—28 г.	1928—29 г.	1929—30 г.	1930—31 г.	1931—32 г.	Всего за пятилетие
1. Инженеры	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4	1,8
2. Техники 1 разр.	0,4	0,7	0,7	0,7	0,7	3,2
3. » 2 »	1,6	3,2	3,3	3,3	3,4	14,8
4. Квалифиц. рабочие	5,0	10,2	10,8	10,6	11,4	48,0
5. » служащ.	5,8	11,1	11,9	11,7	12,5	53,0
6. » конт. персон.	0,5	0,9	1,0	1,0	1,0	4,4
7. Кочегары	0,6	1,2	1,3	1,3	1,3	5,7
Всего	14,1	27,7	29,4	29,0	30,7	130,9

Большинство учтенных здесь категорий квалифицированной рабочей силы подготавливаются в общей школе. Нас же особенно интересует подготовка квалифицированных рабочих, ибо она связана с производством.

Общая потребность в квалифицированных рабочих на железнодорожном транспорте достигает почти 50 тысяч человек за пятилетие, а в отдельные годы держится на уровне, примерно, 10 тысяч. Только 1927/28 год, когда рабочая сила на железных дорогах несколько сокращается, дает значительно меньшую потребность рабочей силы.

Так же, как и в промышленности, квалифицированные рабочие на железных дорогах подготавливаются через школы фабзавуча. По данным ЦСУ, в 1926/27 году число учеников фабзавуча на железнодорожном транспорте достигало 14,4 тысячи человек. В 1925/26 году это число доходило до 14,2 тысячи учеников, обучающихся в 146 школах.

На железнодорожном транспорте школа фабзавуча уже завоевала себе прочное место, доказав, что она готовит наилучшую рабочую силу. Поэтому и здесь необходимо взять установку на то, чтобы вся потребность в квалифицированных рабочих удовлетворялась через фабзавуч. Правда, в течение пятилетия эта цель недостижима. Но уже в течение пятилетия можно добиться такого положения, чтобы в следующие пятилетия фабзавуч целиком удовлетворял всю потребность в рабочей силе. Для этого необходимо прием в фабзавуч довести до 12 тысяч человек, что обеспечит выпуск из школ, примерно, в 10 тысяч человек. Это, примерно, та величина годичной потребности в квалифицированных рабочих, которую можно принять для следующего пятилетия.

Проектируя развитие фабзавуча на железнодорожном транспорте, необходимо иметь в виду, что там фабзавуч в основном четырехлетний. Если в промышленности такие же профессии готовятся в течение 3 лет, то нет никаких оснований тратить по 4 года на обучение учеников этих же профессий для транспорта. В виду этого, в течение пятилетки необходимо, в целях удешевления обучения, постепенно перейти к 3-летним сроком обучения в школах фабзавуча на железнодорожном транспорте.

Таким образом, исходя из этих двух моментов, запроектировано развитие фабзавуча для железнодорожного транспорта в следующем виде:

Г о д ы	Колич. учеников ФЗУ (в тыс.)	Прием (в тыс.)	Выпуск (в тыс.)	Потребн. в квал. рабоч. последующ. года (в тыс.)	Выпуск в % к потребности
1926/27	14,3	4,8	2,7	5,0	54,0
1927/28	16,6	6,0	4,9	10,2	48,1
1928/29	18,2	8,0	5,7	10,8	52,9
1929/30	20,7	10,0	4,7	10,6	44,4
1930/31	25,1	11,0	6,4	11,4	56,1
1931/32	28,6	12,0	8,0	(11,4)	(70,3)
Всего за пятилетие . . .	—	47,0	29,7	54,4	54,6

Несмотря на удвоение количества учеников, фабзавуч за пять лет удовлетворит только немного более половины всей пятилетней потребности в рабочей силе. В конце же пятилетия фабзавуч будет удовлетворять только 70% потребности или около того.

Столь быстрое развитие фабзавуча потребует крупных затрат как на самое обучение, так в особенности на расширение оборудования.

Исходя из необходимости существенного обновления и улучшения оборудования, общую сумму затрат на расширение и улучшение оборудования определим в 28,6 миллионов рублей и на замену изношенного — 14,5 миллионов рублей, а всего—43,1 миллионов рублей.

Стоимость обучения из расчета 220 рублей в год на 1 ученика составит 23,8 миллиона рублей, то-есть все затраты на фабзавуч доходят до 66,9 миллионов рублей, или немного более 1% общей суммы капитальных вложений в транспорт.

Количество учеников ФЗУ в 1926/27 году составляло 1,3% общего количества рабочих, а в 1931/32 году достигнет 2,3%.

Общая цифра брони учеников на транспорте достигала в 1926/27 г., примерно, 24 тысячи учеников, из коих около 10 тысяч приходится на индивидуально-бригадных учеников. По отношению к общему числу работающих на транспорте эта броня составляла 2,3%. Таким образом, к концу пятилетия фабзавуч охватит всю броню учеников. В связи с этим индивидуально-бригадное ученичество должно быть сильно сокращено, если не ликвидировано.

Все время школы фабзавуча на транспорте отличаются высоким процентом переростков. На протяжении пятилетия процент переростков должен быть сведен к 10, в связи с чем необходимо урегулировать возрастной состав принимаемых в фабзавуч. Количество же подростков на железных дорогах в таком случае может быть доведено до 25,7 тысяч человек к концу пятилетия.

Количество юношества на железных дорогах по переписи 1923 года составляло 13,5%. До войны количество юношества на железных дорогах было гораздо меньше (на 1 января 1914 года) — всего только 4%¹.

Это объяснялось тем, что до войны железнодорожный транспорт, в связи с его быстрым развитием, привлекал рабочую силу преимущественно из других отраслей народного хозяйства. Подготовка же рабочей силы с молодых возрастов непосредственно для железнодорожного транспорта применялась сравнительно в не-

¹ См. «Материалы по статистике путей сообщения», выпуск 6. Москва, 1921 г., стр. 50.

больших размерах, и то лишь для некоторых профессий (телеграфисты и пр.). Поэтому на железных дорогах преобладали наиболее старые возрасты.

После революции положение существенно изменилось. Железнодорожный транспорт вынужден был набирать рабочую силу из молодежи, поставив в больших размерах специальное обучение. Поэтому процент юношества сильно увеличился.

Надо думать, что по мере укрепления учреждений по подготовке рабочей силы, как фабзавуча, так и профшкол и техникумов, дающих также рабочую силу в молодом возрасте, процент юношества должен еще увеличиться и к концу пятилетия дойти, по крайней мере, до 15. Это вполне достижимо при достаточно быстром развитии организованной подготовки рабочей силы.

В соответствии с этим изменение количества юношества на железных дорогах определится в следующем виде:

Г о д ы	Количество юношества (18—22 лет) на железных дорогах (в тыс.)
1926/27	149,2
1927/28	151,1
1928/29	159,4
1929/30	168,8
1930/31	178,0
1931/32	186,8

Таким образом, количество молодежи возрастает на 25%.

Останавливаться подробно на подготовке рабочей силы для остальных видов транспорта мы сейчас не будем. Необходимо лишь отметить, что в связи с курсом на автомобилизацию страны встают колоссальные

задачи по подготовке шоферов. Потребность в шоферах увеличивается с каждым годом, ибо существующие у нас автомобильные заводы уже значительно увеличили свою продукцию (до несколько тысяч штук в год) и еще больше увеличат в течение ближайшего пятилетия. А постройка новых автомобильных заводов создаст колоссальный спрос на шоферов и ремонтников автомобилей.

В настоящее время подготовка шоферов производится в ничтожных размерах, не покрывающих даже естественной убыли.

Здесь так же, как и в строительстве, необходимо широкое развитие ученичества, которое в свою очередь даст возможность вовлечь молодежь и в эту отрасль труда.

Рассуждать так, будто готовить шоферов нечего, совершенно неправильно. Шофер, кроме управления, должен хорошо знать машину и уметь ее ремонтировать. У нас еще далеко до создания специальных ремонтных пунктов, снабженных взаимозаменяемыми частями. По самым скромным подсчетам, к концу пятилетия мы будем иметь в работе до 30.000 автомобилей, вместо имеющихся в настоящее время 16.000. Следовательно, к концу пятилетия нам необходимо подготовить до 20 тысяч новых шоферов, т.-е., примерно, 4 тысячи в год.

В настоящее время подготовка шоферов производится в школах фабзавуча, отчасти носящих характер курсов. Эти школы, благодаря отсутствию твердой материальной базы, дышат на ладан. Их необходимо принять на госбюджет. Только при таких условиях возможно дальнейшее развитие ученичества в этой отрасли труда.

Но все же фабзавуч далеко не сможет удовлетворить всю потребность в шоферах. Необходимо организовать и расширить краткосрочную подготовку их на специальных курсах.

В связи с развитием трамвайного движения должна существенно увеличиться потребность в вагоновожатым, на подготовку которых также необходимо обратить должное внимание.

Подготовка рабочей силы для остальных отраслей труда и состояние образования в СССР

Мы рассмотрели три важнейших отрасли труда, имеющих для развития народного хозяйства первостепенное значение. Остается в общих чертах ознакомиться с состоянием подготовки рабочей силы в остальных отраслях труда?

Из отраслей, не рассмотренных нами, наиболее крупными являются: торговля, просвещение, здравоохранение, народная связь и прочий государственно-общественный аппарат. Совершенно особняком стоит сельское хозяйство, где основная масса рабочей силы занята не по найму, а в своем хозяйстве.

Для первых из указанных отраслей труда динамика рабочей силы определяется следующими цифрами (см. 173 стр.).

Общее количество рабочей силы в перечисленных выше отраслях труда за пятилетие увеличивается на 487 тысяч человек, да естественная убыль за пять лет составляет, примерно, 837 тысяч человек; следовательно, вся потребность в рабочей силе достигает, примерно, 1.324 тысяч человек. Не менее $\frac{3}{4}$ из этого числа требуют специальной подготовки, что составляет около 1 миллиона человек за пятилетие, или около 200 тысяч в среднем на 1 год.

Отрасли труда	Количество работников в тысячах					
	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.	1929/30 г.	1930/31 г.	1931/32 г.
1. Торговля	532	547	581	610	644	672
2. Соц.-культ. учреждения (просв. и здравоохранение)	1.086	1.119	1.180	1.245	1.309	1.368
3. Проч. госуд. и общест. учреждения	963	922	950	978	1.008	1.028
В т. ч. админ. аппарат и управл. торгов., пром. и с.-х. предпр.	474	443	457	466	475	484
В с е г о 1—3 . .	2.581	2.588	2.711	2.833	2.961	3.068

Большую часть всей потребности составляют просвещенцы и медицинские работники, а также работники торговли. Значительна потребность и в различных сельскохозяйственных специальностях — в агрономах и особенно в землемерах.

Сельское хозяйство, кроме указанных специальностей, почти не пред'являет спроса на специальную рабочую силу. Исключение составляют лишь трактористы, потребность в которых достигает колоссальной цифры, поскольку количество тракторов будет доведено до 75 тысяч штук. Эту потребность надо минимум определить в 100 тысяч человек.

Но сельское население, составляющее преобладающую часть всего населения Советского Союза, в очень сильной степени нуждается в поднятии своего культурного уровня. Наше отсталое земледелие не может быть поднято на должную высоту, если культурный уровень

сельского населения останется на современном, чрезвычайно низком, уровне. Особенно необходимо создать слой передового крестьянства, который мог бы служить примером для остального населения деревни и который толкал бы развитие деревни по социалистическому пути. Такое передовое крестьянство готовит школа крестьянской молодежи. Поэтому она должна быстро развиваться в текущее пятилетие.

Потребность в рабочей силе, требующей обучения, удовлетворяется через профессиональные учебные заведения. Выше мы остановились только на состоянии и развитии фабзавуча. Теперь придется остановиться и на остальных школах профтипа. По данным ЦСУ, состояние профессионального образования у нас определяется следующими цифрами (см. 175 стр.).

Большая часть всех учащихся вузов, техникумов, профкурсов и особенно профуклонов приходится на первые 4 специальности, составляющие основу всех наших учреждений. Исключение составляет только группа профшколы, ФЗУ и проч., которая преобладающее число учащихся дает по индустриально-технической специальности.

Особое внимание своей непомерно высокой численностью учащихся обращает художественная специальность, дающая, например, в группе техникумов большее число учащихся, чем сельскохозяйственная специальность, социально-экономическая или медицинская. Эта сеть художественных школ во много-много раз превышает потребность в работниках искусств. Неужели мы так богаты, чтобы столь бесцельно тратить деньги на обучение «высокому искусству» «маменькиных» сынков и дочек, составляющих основной кадр обучающихся в этих школах?

Специальности профессиональных учебных заведений	Количество учащихся на 1 января 1926 г. (в тыс.)					Количество окончивших в 1925 году				
	Вузы	Техникумы	Прошкола ФЗУ и учеб. мастерск.	Профкурсы	Профукл. II ступени	Вузы	Техникумы	Прошкола ФЗУ и учеб. мастерск.	Профкурсы	Профукл. II ступени
1. Педагогические	12,2	55,5	—	1,6	30,1	1.478	10.098	—	532	13.539
*2. Медицинские	34,9	15,0	1,8	7,1	0,2	7.246	3.797	472	3.372	72
3. Соц.-эконом. и кооператив. .	14,0	15,2	14,2	64,1	59,6	3.041	2.661	1.410	24.655	26.813
4. Сел.-хозяйственные	27,4	23,0	22,5	2,8	7,8	2.751	4.228	4.575	2.028	3.506
Всего 1—4	88,5	108,7	38,5	75,6	97,7	14.516	20.784	6.457	30.587	43.930
5. Худож.-музык. и театр. . . .	5,3	23,8	19,0	4,3	0,7	278	1.514	886	541	311
6. Индустр.-техн., транспорт. и строит.	42,8	45,6	159,2	34,4	9,0	3.381	4.741	27.315	9.439	4.049
7. Прочие (университ.)	25,9	—	—	—	—	2.532	—	—	—	—
Всего 1—7	162,5	178,1	216,7	114,3	107,4	20.707	27.039	34.658	40.567	48.290

Общее количество окончивших по первым 4 специальностям достигает 116,3 тысяч человек. Это та рабочая сила, которая предназначена для удовлетворения потребности в рабочей силе наших учреждений, достигающей, примерно, 200 тысяч человек в год.

Таким образом, существующая сеть профессиональных учебных заведений не может удовлетворить всей потребности учреждений в рабочей силе. Подробный анализ показывает, что наиболее сильный недостаток ощущается по педагогической и медицинской специальности.

Некоторое расширение сети, которое имело место после 1925 года и которое будет в течение пятилетия, уже более приблизит выпуск школ профессионального образования к потребности учреждений в рабочей силе.

Школа профессионального образования есть средство для проникновения молодежи на квалифицированную работу. Во всех профессиональных школах преобладает молодежь. По данным ЦСУ, на 1/1 1926 года учащиеся так распределялись по возрасту:

Типы школ	Число учеников (в % к общему числу) в возрасте								Всего
	Моложе 14 лет	14—15 л.	16—17 л.	18—20 л.	21—25 л.	26—30 л.	31—35 л.	36 лет и старше	
Техникумы . . .	5,0	6,4	19,0	38,4	23,3	5,5	1,8	0,6	100,0
Профшколы . . .	6,6	21,1	37,4	25,7	7,0	1,5	0,5	0,2	100,0
Фабзавуч	0,5	27,0	47,5	23,5	1,3	0,1	—	0,1	100,0
Профкурсы . . .	0,7	2,5	14,4	26,7	25,8	16,6	8,1	5,2	100,0
Учебные мастер- ские	15,8	33,2	33,2	13,7	2,3	1,2	0,3	0,3	100,0

Получая в школе общие знания и практические профессиональные навыки, молодежь уже с юных лет начинает заниматься квалифицированным трудом, углубляя и совершенствуя на работе полученные знания.

Но профессиональное образование невозможно без общего. Оно может строиться только на базе общего образования, которое, кроме того, для основной массы нашего населения — сельского — является важнейшим средством повышения культурного уровня.

По данным контрольных цифр Госплана СССР¹, состояние общего образования определяется у нас следующими цифрами:

Г о д ы	Число учащихся общеобразовательной школы (в тыс.)						Выпуск общеобразовательной школы (в тыс.)					
	В с е г о			в т. ч. в город			В с е г о			в т. ч. в город		
	Начальная школа (1—4 г. обуч.) а	Семил. (5—6—7 г. обучен.)	Повышен. школа ² (8—9 г. обуч.)	Начальная школа (1—4 г. обуч.)	Семил. (5—6—7 г. обучен.)	Повышен. школа ² (8—9 г. обуч.)	Начальная школа (1—4 г. обуч.)	Семил. (5—6—7 г. обучен.)	Повышен. школа (8—9 г. обуч.)	Начальная школа (1—4 г. обуч.)	Семил. (5—6—7 г. обучен.)	Повышен. школа (8—9 г. обуч.)
1923/24	6832	600	134	1366	413	107	582	137	55	244	100	44
1924/25	8074	719	147	1598	503	126	736	162	67	310	119	58
1925/26	8988	864	142	1716	607	124	965	182	65	372	136	57
1926/27	9050	1001	136	1582	648	115	1070	202	59	367	141	50

За приведенные 4 года и четырехлетка и семилетка выросли достаточно сильно: первая на 30%, а вторая — почти на 70%. Уже в 1926/27 году четырехлетка

¹ „Контр. цифры нар. хоз. СССР на 1917—28 г.“, стр. 581—582.

² Включая профуклоны,

выпускала свыше миллиона человек с законченным 4-летним образованием, из коих 700 тысяч человек приходится на села. Это уже много по сравнению с довоенным временем. Но это ничтожно мало с точки зрения культурного прогресса, с точки зрения повышения культурного уровня населения.

У нас ежегодно достигает 12-летнего возраста около 4 миллионов человек. Из них только 1 миллион, или $\frac{1}{4}$, имеет законченное 4-летнее образование. Остальные же имеют незаконченное образование или не имеют никакого и, как правило, остаются неграмотными. Правда, таких, не получающих образования, немного. В 1926/27 году на первом году обучения было около 3,5 миллионов человек. Они хоть какое-нибудь образование да получают, хотя бы научаются с грехом пополам читать. И это уже много, если вспомнить, что не так давно 70% взрослого населения у нас были совершенно неграмотны. А сейчас за бортом самого первоначального обучения остается очень немного. Количество, достигающих 8 или 9 лет, немного превышает 3,5 миллионов человек (на 1—2%), а возможно даже и несколько меньше 3,5 миллионов¹.

Из миллиона оканчивающих четырехлетку, примерно, половина продолжает учиться дальше, переходя в семилетку. Но оканчивает семилетку пока еще немного — всего лишь 200 тысяч человек.

Наконец, повышенная общеобразовательная школа приостановилась в своем развитии. Причина — отсутствие перспективы у этой школы. Даже профуклоны не способны дать вполне определенную перспективу оканчивающим эту школу. Даваемые ею практические на-

¹ Это возможно потому, что первый год обучения охватывает не только один возраст, а несколько.

выки ничтожны. Только реорганизация этой школы по типу фабзавуча, где учение соединено с практической работой, может вывести повышенную школу из того тупика, в котором она находится. На это рано или поздно придется пойти.

Каковы же перспективы развития образования в СССР? Достаточно хорошо разработать эти перспективы пока довольно трудно. Еще не решен целый ряд методологических задач, не проработан целый ряд основных принципиальных вопросов. Так, еще не подсчитана достаточно точно потребность в рабочей силе для всего народного хозяйства. Даже более, еще много спора о методах таких подсчетов. Не разработан так же, как следует, вопрос о типе специалистов, о целевой установке разного типа школ, об увязке одних школ с другими. Все это до чрезвычайности затрудняет разработку пятилетнего плана народного образования. Поэтому ожидать от такого плана точного и полного ответа на некоторые вопросы не приходится.

Один из вариантов пятилетнего плана народного образования, разработанный Госпланом СССР, представляется в следующем виде (см. 180—181 стр.).

В этом варианте есть не мало спорного и даже неправильного. Никак нельзя согласиться со столь ничтожным ростом школ фабзавуча. Недостаточен также рост и техникумов и профессиональных курсов, которые, хотя и не являются основной формой подготовки рабочей силы, но в этом пятилетии должны играть крупную роль.

Наоборот, нельзя согласиться с ростом, хотя и небольшим, школы повышенного типа. Слишком преувеличен и рост учебно-ремесленных мастерских.

Типы школ	Число учащихся в тыс.		Выпуск в тыс.	
	1927/28 г.	1931/32 г.	1927/28 г.	1931/32 г.
I. По воспроизводству рабочей силы низшей квалификации				
1. Начальн. школа всеобщ. обучен. (1—4 год обучения)	9.976	12.386	1.288,8	1.798,0
2. Школа ликвид. неграм. и малограм.	1.799	2.518	899,7	1.258,9
3. Школа политграмоты и самообраз.	215	311	64,3	93,4
4. Курсы.	168	314	41,5	92,9
Итого по I	12.158	15.532	2.294,3	3.243,2
II. По воспроизводству рабочей силы средней квалификации				
1. Средн. общеобраз. школа (4—7 год обучения)	1.032	1.557	223,0	379,6
2. Школа повышени. типа (8—9 год обучения)	212	243	81,7	103,2
3. Рабфаки	42	44	8,4	8,3
4. Профшкола пониженн. типа.	63	77	17,6	22,1
5. Школа фабзавуча	86	103	20,5	24,0
6. Учебн. ремесленн. мастерские	19	53	5,0	14,3
7. Школа крестьянской молодежи	19	45	3,8	9,8
8. Совпартшкола I и II ступ.	25	29	8,8	10,1
9. Профессиональные курсы.	116	172	87,0	129,0
Итого по II	1.614	2.323	455,8	700,4

Типы школ	Число учащихся в тыс.		Выпуск в тыс.	
	1927/28 г.	1931/32 г.	1927/28 г.	1931/32 г.
III. По воспроизводству рабочей силы выше средней квалификации				
1. Профшкола повышенного типа (на семилетке).	48	60	7,6	11,1
2. Техникум	150	191	32,6	40,0
В том числе повышенного типа (украинский).	27	30	4,3	5,6
Итого по III . .	198	251	40,2	51,5
IV. По воспроизводству рабочей силы высшей квалификации				
1. Вузы	153	149	21,6	23,4
Всего (I—IV) .	14.123	18.255	2.811,9	4.018,1

Но в основном, приведенный вариант дает ясную картину развития народного образования.

Нельзя сказать, чтобы перспективы, определяемые этим вариантом, были очень блестящи. Правда, по начальной школе выпуск за пятилетие возрастает, примерно, на 45%, по семилетке еще больше — почти на 90%. Но в абсолютном-то выражении выпуски школы все еще будут недостаточны. Так, четырехлетка даст в конце пятилетия только 1.800 тысяч человек, немного больше половины от числа достигающих 12-летнего возраста в этом году.

Выпуск семилетки к концу пятилетия достигнет 380 тысяч человек. Этим количеством можно удовлетворить только самую насущную потребность в семилетнем образовании. Так, около 140 тысяч человек должны перейти в школу повышенного типа, около 75 тысяч — в техникумы, около 80 тысяч, по нашему плану, поглотит фабзавуч. Остается только 85 тысяч человек для всех остальных школ и для непосредственного использования в производстве. Таким образом, к концу пятилетия семилетка еще не будет иметь самостоятельного значения и останется почти исключительно подготовительной школой для других школ.

Но вопрос здесь усложняется качественной стороной дела. Семилетка еще до сих пор недостаточно охватывает детей рабочих. А между тем и фабзавуч, и техникум ориентируются преимущественно на детей рабочих. Поэтому развитие семилетки может оказаться даже недостаточным для укомплектования техникумов и фабзавуча.

И если более быстрое развитие семилетки невозможно по каким-либо причинам, то необходимо самым тщательным образом проработать вопрос о качественной стороне развертывания семилетки. Необходимо, чтобы новые семилетки в первую очередь организовывались в фабрично-заводских центрах и поселках.

Хотя приведенный темп развертывания народного образования и нельзя признать вполне достаточным, но и он требует таких расходов, которые наше народное хозяйство сможет выдержать только при большом напряжении.

В связи с пятилетним планом развития народного образования возникает и целый ряд организационных вопросов, имеющих первостепенное значение.

Можно ли гарантировать, что всякий, окончивший школу, найдет работу по своей специальности. Такую гарантию сейчас дать невозможно. Наоборот, стало массовым явлением, когда окончившие школу долго не имеют работы или поступают на работу не по своей специальности. Отсюда, обычно, делается такой вывод, что соответствующие школы готовят слишком много той или иной специальности, и что это перепроизводство надо прекратить.

На самом же деле, перепроизводства никакого нет. Потребность в соответствующей специальности, обычно, имеется достаточная. Но она удовлетворяется путем передвижки с менее квалифицированных работ. Получается слегка подученный работник, который более или менее справляется с порученной ему работой, конечно, не понимая, как следует, ее существа, а только усвоив внешнюю сторону работы. В это же время вполне подготовленные работники остаются без работы.

Если этот вопрос не будет урегулирован, то все образование идет прахом — зачем учиться какой-либо специальности, если работать по ней не придется.

Необходимо ввести такой порядок, чтобы освобождающиеся места заполнялись в первую очередь окончившими школу по соответствующей специальности и только при их отсутствии или непригодности допускалась бы передвижка с других работ или заполнение места из числа старых безработных.

Но нередки и другие случаи, когда окончивший школу сам не хочет идти работать по своей специаль-

ности. Это большей частью происходит, когда работа имеется в деревне или в мелких захолустных городках.

С одной стороны, такое явление находится в самой тесной связи с пестротой заработной платы и неурегулированностью соотношения заработков различных профессий. При разработке плана народного образования на эти соотношения придется обратить самое серьезное внимание.

С другой стороны, тут играют большую роль и чисто субъективные причины — не хочется порывать с культурным центром, со знакомыми, с привычками и т. п. И человек в крупном центре остается хотя бы и на меньший заработок, лишь бы не ехать за тридевять земель.

С подобным явлением борьба одна — обязать окончившего отработать известное число лет по указанию государства.

Большое значение в подобных случаях имеет и недостаточность практических навыков, даваемых специальной школой. Окончивший боится взяться за самостоятельную работу, да и ему боятся поручить ее. Институт стажеров слишком недостаточен, да и не дает полной самостоятельности в работе; стажеров большей частью используют не на той работе, по которой ему придется работать самостоятельно, а на более выгодной для учреждения, где проходится стаж.

Некоторую помощь в этом деле могло бы оказать расширение и улучшение стажерства, а также улучшение практического обучения в самой школе и, по возможности, — введение в занятия самостоятельной практической работы по специальности, хотя бы по типу фабзавуча.

Но основное решение этого вопроса лежит в порядке комплектования наших вузов и техникумов. Обычно

туда поступают непосредственно со школьной скамьи (из семилетки или девятилетки), еще не зная как следует жизни. В более редких случаях через рабфак попадают и ранее работавшие на производстве.

Почему бы, спрашивается, не установить такой порядок: в вузы и техникумы принимаются только работавшие на производстве в области той специальности, по которой поступающие собираются учиться. Например, на механическое отделение технического вуза принимаются только работавшие по механическому производству. Конечно, это не исключает, а дополняет требование от поступающего общеобразовательных знаний в необходимом объеме.

При таком порядке комплектования вузов значительно упростилась бы и сама учеба. Учащийся не стал бы интересоваться бесконечным количеством вопросов, которые может быть понадобятся в дальнейшем, а может быть и нет. Практика подскажет, на чем надо сосредоточить свое внимание, она выдвинет и такие вопросы, которые у новичка даже и не возникнут. Наконец, практический опыт, конкретизируя теоретические знания, поможет их усвоению.

Весь процесс воспроизводства рабочей силы получил бы законченную форму. Квалифицированные рабочие готовятся через фабзавуч. Наиболее способные из них, выявившие свои способности на практике, после нескольких лет работы на производстве, посылаются в вуз или техникум, где и обучаются на мастера или инженера. Перед новым инженером, имеющим уже производственный опыт, не встретится таких трудностей, как перед инженером-новичком. Его старый опыт подскажет ему, как поступить в том или ином случае.

То же можно сказать и про врачей и про педагогов и т. д.

Вопросы комплектования наших учебных заведений, вопросы отбора требуют к себе самого пристального внимания.

Количество подростков и юношества среди городского населения

Уже в ближайшие годы в подростковый возраст будут вливаться поколения, родившиеся во время мировой войны.

Мировая война началась в середине 1914 года. Родившимся в это время к середине 1928 года исполнится 14 лет. Они подойдут к возрасту сознательной трудовой жизни.

В последний год пятилетки — с ноября 1931 года — в подростковый возраст начнут вступать поколения, родившиеся после Октябрьской революции, — поколения, никогда не видевшие ни городских, ни царских генералов и чиновников, ни толстосумов-капиталистов.

Социальное значение этого факта огромно. Но собственно говоря, оно начнет сказываться еще раньше. Ведь и те, которых Октябрьская революция захватила в 3—4-летнем возрасте, конкретно не представляют себе ни царизма, ни капитализма.

Вступление в подростковый возраст поколений, родившихся в эпоху мировой войны и революции, прежде всего обозначает сильные количественные изменения в численности молодежи.

Благодаря отвлечению основной массы мужского населения на фронт, рождаемость сильно упала. Это можно видеть из следующих цифр:

Рождаемость на 1.000 населения в год

Годы	Москва	Ленинград	Харьковск. губ.
1913	(33,2)	26,4	(44,1)
1914	(33,2)	25,0	(44,1)
1915	27,0	22,5	36,1
1916	22,9	19,1	29,8
1917	19,6	18,7	27,0
1918	14,8	15,5	36,2
1919	16,8	13,8	34,7
1920	21,9	21,8	27,6
1921	н. св.	36,8	31,6

Наибольшее понижение рождаемости в столицах наблюдается в 1918 и 1919 году, когда рождаемость была в два раза ниже довоенной. Харьковская губерния дает несколько иные показатели. Но и здесь в 1917 году рождаемость упала больше, чем в $1\frac{1}{2}$ раза по сравнению с довоенной.

Такое падение рождаемости должно самым определенным образом отразиться на изменении количества подросткового населения. Если 14 лет тому назад рождалось с каждым годом все меньше и меньше, то теперь с каждым годом все меньшее и меньшее количество достигает 14-летнего возраста. Следовательно, и количество подростков должно с каждым годом уменьшаться.

Городская перепись 1923 года (по данным о возрастном составе городского населения) дает возможность довольно точно подсчитать изменение количества подростков и юношества в ближайшие годы. Естественно, что кроме переписи, здесь необходимо учесть и приток сельского населения в города, как в детском, так и в подростковом и юношеском возрасте.

Результаты подсчета видны из следующей таблицы:

**Изменение численности городского населения СССР в возрасте
14—22 лет за 1923—32 гг.**

Годы	Численность городского населения в возрасте 14—17 л. (в тыс.)			Численность городского населения в возрасте 18—22 л. (в тыс.)			Всего в возрасте 14—22 л. (в тыс.)		
	муж-чин	жен-щин	всего	муж-чин	жен-щин	всего	муж-чин	жен-щин	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1923	901,0	1.028,0	1.929,0	1.082,0	1.180,0	2.262,0	1.983,0	2.208,0	4.191,0
1924	993,9	1.133,2	2.127,1	1.109,2	1.245,6	2.354,8	2.103,1	2.378,8	4.481,9
1925	1.063,6	1.181,7	2.245,3	1.127,7	1.296,7	2.424,4	2.191,3	2.478,4	4.669,7
1926	1.156,9	1.267,2	2.424,3	1.212,5	1.445,8	2.658,3	2.369,4	2.713,2	5.082,6
1927	1.196,4	1.280,9	2.477,3	1.290,1	1.575,0	2.865,1	2.486,5	2.855,9	5.342,4
1928	1.200,3	1.266,2	2.466,5	1.361,5	1.677,6	3.039,1	2.561,8	2.943,8	5.505,6
1929	1.161,8	1.200,1	2.361,9	1.459,0	1.779,2	3.238,2	2.620,8	2.979,3	5.600,1
1930	1.095,2	1.131,5	2.226,7	1.540,3	1.828,2	3.368,5	2.635,6	2.959,7	5.595,2
1931	1.017,5	1.052,9	2.070,4	1.588,5	1.862,5	3.451,0	2.606,6	2.915,4	5.521,4
1932	949,5	981,5	1.931,0	1.601,0	1.847,1	3.448,1	2.550,5	2.828,6	5.379,1

Количество подростков в течение пятилетия сокращается на 22,1%. При этом ни 1927, ни 1928 год не дают почти никакого сокращения количества подростков. Почти все сокращение приходится на последние 3 года.

Совсем иначе изменяется количество юношества. За пятилетие его численность возрастает на 20,4%.

В настоящее время количество подростков, живущих в городах, достигает колоссальной цифры — 2,5 миллиона человек. Количество юношества лишь немногим больше — примерно, на 400 тысяч человек.

Через пять лет эти соотношения резко изменятся — подростков останется меньше 2 миллионов, а численность юношества достигнет почти 3,5 миллионов человек.

Отсюда и вытекает задача перенесения центра тяжести экономической работы комсомола с подросткового возраста на юношеский и в первую очередь задача втягивания юношества в производство.

Безработица подростков

В начале пятилетки в городах насчитывается 2,5 миллиона подростков. Чем же занимается эта колоссальная армия молодняка?

На этот вопрос достаточно ясный и определенный ответ дает следующая таблица:

Группы занятий подростков	Число подростков в городах на 1/1—1927 г.	
	В тыс.	В % к итогу
1. Работающие по найму	256,8	10,4
2. Прочие трудовые занятия (кустари, земледельцы и проч.)	112,5	4,5
3. Нетрудовые занятия	13,6	0,5
4. Иждивенцы государства (стипенд., воспит. детдом.)	91,9	3,7
5. Учащиеся, живущие на средства родителей	627,0	25,3
6. Незанятые подростки (скрытая безработ.)	1.375,5	55,6
В с е г о 1—6	2.477,3	100,0

Самый беглый взгляд на эту таблицу заставляет прийти к несколько неожиданному выводу. Оказывается, что по найму у нас работает только 10% всего городского подросткового населения. Чтобы увидеть, какие колоссальные изменения в занятиях подросткового населения произошли к десятилетию Октябрьской революции по сравнению с довоенным временем, сравним приведенные данные с переписью города Москвы в 1902 году.

Группы занятий подростков	Число подростков в ‰ к итогу	
	Москва, 1902 г. ¹	СССР, 1927 г.
1. Работающие по найму . . .	66,3	10,4
2. Прочие трудовые занятия . .	3,4	4,5
3. Нетрудовые занятия . . .	0,5	0,5
4. Иждивенцы государства . .	8,1	3,7
5. Учащиеся и незанятые подростки	21,7	80,9
И т о г о	100,0	100,0

Москва — это крупнейший промышленный и хозяйственный центр, это штаб буржуазии царской России, это, наконец, центр, сосредоточивающий большие массы высокооплачиваемой интеллигенции. Поэтому Москва, несомненно, дает пониженный процент работающих по найму подростков. И дети буржуазии, и дети высокооплачиваемой интеллигенции в подростковом возрасте либо учились, либо трутнями сидели дома.

Однако, и в Москве $\frac{2}{3}$ всех подростков уже тянули свою трудовую лямку. А сейчас только 10% подростков работает по найму. Революция вытолкнула подростковый труд из всех отраслей, где он подвергался самой жестокой эксплуатации. Но и там, где остался подростковый труд, почти везде он в корне реорганизован. Он лишен элементов эксплуатации и подчинен интересам обучения.

Освобождая преобладающую часть подростков от работы по найму, необходимо было бы охватить их

¹ См. Вл. Зайцев «Труд и быт рабочих подростков». Издание «Вопросы Труда», 1926 г., стр. 99.

школой. Но разрушенное войнами наше народное хозяйство пока не смогло справиться с этой задачей. Хотя сейчас большая, чем до войны, часть подросткового населения охвачена школой, все же остается более половины подросткового населения, которое и не учится, и не работает. По сути дела это есть скрытая безработица подростков, не могущих ни поступить на работу, ни приняться за учебу.

Как же образуется такая скрытая безработица подростков? Школа четырехлетка оканчивается к 12—13 годам. На работу принимают только, как правило, с 16 лет. Поэтому уже 3—4 года остаются свободными. Но и в 16 лет далеко не все могут поступить на работу. Наше законодательство создает условия, мало благоприятствующие большому втягиванию подростков в производство. И без работы очень часто остаются до 18, 19, 20 и даже более лет.

Колоссальная скрытая безработица подростков совершенно ничего не говорит об их жизненном уровне. Преобладающая часть подростков живет в семье, и уровень жизни подростков определяется уровнем жизни тех семей, в которых они живут. Таким образом, с материальной стороны наличие колоссальной скрытой безработицы подростков большой угрозы не представляет.

Но угроза встает, главным образом, с другой стороны. Половина подрастающего поколения и не работает и не учится. Но что же они делают? Вопрос этот мало изучен и дать на него конкретный и ясный ответ нельзя. Да и не в этом ответе дело. Стоит только подумать, что могут делать эти подростки, чтобы убедиться, что эта часть подрастающего поколения далека от коммунистического воспитания. Половина подра-

стающего поколения находится за пределами воспитательного воздействия и школы, и фабрики, и завода, и массовых пролетарских организаций.

Поэтому одной из важнейших задач ближайшего пятилетия является ликвидация и скрытой, и явной безработицы подростков.

Как же подойти к решению этой задачи? Казалось бы, самый простой путь — это вовлечение в производство. Но беглый взгляд на таблицу говорит, что это — утопия. В течение пятилетия пришлось бы увеличить количество работающих в 5 раз!! А ведь это абсурд.

Даже если бы отказаться совсем от всяких мер по охране и защите интересов подростков, так и тогда самое большее, чего удалось бы достигнуть, это удвоения количества работающих подростков. А это мало заметная величина для почти полуторамиллионной массы подростков, охваченных скрытой безработицей. Притом такой путь не приблизил бы нас к решению задачи коммунистического воспитания молодежи.

Но есть другой путь, более легкий и более действительный. Это развитие образования и в первую очередь семилетнего.

Не форсируя втягивание подростков труда в работу по найму, но ориентируясь на развитие образования согласно приведенному выше варианту Госплана, мы приходим к резкому снижению скрытой безработицы подростков (см. 193 стр.).

Несмотря на то, что количество подростков, работающих по найму, растет медленно, значительно медленнее, чем численность наемного труда, скрытая безработица подростков быстро падает — в 4 раза. Причины этого две: сокращение общего количества под-

Группы занятий подростков	Число подростков (14—17 лет)				
	1927 год		1932 год		
	в тыс.	в 0/0 к итогу	в тыс.	в 0/0 к итогу	в 0/0 к 1927 г.
1. Работающие по найму . .	256,8	10,4	300,6	15,6	117,2
2. Прочие трудовые занятия (кустари, землед. и проч.).	112,5	4,5	116,2	6,0	103,3
3. Нетрудовые занятия . . .	13,6	0,5	15,7	0,8	115,4
4. Иждивенцы госуд. (сти- пенд, воспит. детдомов) .	91,9	3,7	118,3	6,1	128,8
5. Учащиеся, живущие на средства родителей . . .	627,0	25,3	1.034,8	53,7	165,0
6. Незанятые подростки (скры- тая безработица)	1.375,5	55,6	345,4	17,8	25,0
Всего 1—6	2.477,3	100,0	1.931,0	100,0	77,9

рошков в городах и быстрое развертывание школьного обучения. Если бы удалось еще больше увеличить количество учащихся, например, удвоить современное количество, то скрытую безработицу подростков удалось бы свести совсем к ничтожной цифре — к каким-нибудь 100 тыс. человек. А это задача не невозможная.

Явная безработица подростков, то-есть учитываемая биржами труда, конечно, гораздо меньше скрытой. Она составляет только 151 тысячу человек, то-есть немного более 10%. К концу же пятилетия и она должна сильно сократиться. Но первые 2 года пятилетки безработица подростков ни в какой степени не теряет своей остроты, а потому все меры по обеспечению безработных подростков должны не только не сокращаться, но даже увеличиваться.

Безработица юношества

Состав взрослого юношества уже сильно отличается от состава подростков. В 1927 году распределение юношества по занятиям таково:

Группы занятий юношества	Количество юношества 18—22 л. на 1/I 1927 г.	
	в тыс.	в ‰ к итогу
Работающие по найму	1.067,6	37,7
Прочие трудовые занятия (кустари, земледельцы и пр.)	201,1	7,1
3. Нетрудовые занятия	27,3	0,9
4. Иждивенцы государства (стипендиаты и пр.)	154,8	5,5
5. Домашние хозяйки	708,7	24,9
6. Учащиеся, живущие на средства родных	114,9	4,1
7. Безработные, ранее работавшие по найму	419,6	14,8
8. Безработные, не работавшие по найму	141,0	5,0
В с е г о 1—8	2.835,0	100,0

Среди юношества мы имеем три основные группы: работающие по найму — 37,7%, домашние хозяйки — 24,9% и безработные — 19,8%.

Безработных можно разделить на две существенно различные группы. Первая: переростки, никогда не работавшие по найму, как правило, живущие в семьях и материально более или менее обеспеченные.

Вторая, более многочисленная группа: юноши, которые уже имели работу по найму и почему-либо лишились ее. Эта группа, в отличие от первой, непостоянна: одни становятся безработными, другие получают работу.

Среди юношества, численность безработных по отношению к работающим достигает колоссальной

цифры — 39,4%, тогда как для всех рабочих это соотношение равно 23,1%. Следовательно, юношество — группа малоустойчивая в производстве. Это значит, что текучесть юношества очень велика.

Если мы начнем разбираться в причинах большей безработицы юношества, то сразу обратим внимание на один весьма важный факт: преобладающая масса безработного юношества — около 60% — приходится на неквалифицированных чернорабочих.

Причины текучести рабочего состава у нас мало изучены. Но те наблюдения, которые сейчас имеются, показывают, что наиболее высокая текучесть наблюдается у чернорабочих, где она связана с большим применением различных временных работ.

На основании приведенных фактов можно представить себе дело в следующем виде.

Молодежь, попадая в производство на неквалифицированную работу, не остается долго на этих работах. Либо за окончанием срока найма (временные работы), либо по сокращению штатов, либо по собственному желанию¹ молодежь увольняется из производства.

Каждая из этих причин имеет особый характер. Если много молодежи увольняется за окончанием срока найма, то это значит, что слишком много молодежи поступает на временные работы. А причина этого — высокая безработица молодежи.

Увольнение по сокращению штатов, естественно, сильно захватывает юношеские возрасты. Кого обыкновенно увольняют при сокращении штатов? Малостажных, малосемейных. А эти признаки в первую очередь относятся к молодежи.

¹ Здесь перечислены три наиболее крупных причины увольнения.

Сокращения штатов у нас распространены в очень сильной степени. В одних местах сокращают штат, в других вновь набирают. Вот и получается, что молодежь с постоянной работы увольняется в очень большом количестве. Найти же опять постоянную работу не легко. Тем более, что на неквалифицированные работы в большом количестве берут прибывших из деревни, даже никогда не работавших в производстве.

Увольнение по собственному желанию также сильно распространено, главным образом, среди женщин работниц. Такие увольнения обычно связаны с семейными причинами. Но работница, увольняясь, все же не порывает связи с производством, чтобы на всякий случай сохранить и стаж и профсоюзный билет. Она состоит на бирже труда, работает изредка на временных работах и прочее.

Такое же явление, несомненно, встречается и среди семейных молодых работниц.

Таким образом, в чем же причина слабой устойчивости юношества в производстве? Во-первых, в слабой квалификации юношества; во-вторых, в современной практике сокращения штатов и, в-третьих, в неустойчивости домашнего хозяйства.

Оставляя количество юношества в производстве на современном относительном уровне, придется считаться с дальнейшим ростом безработицы среди юношества. Как показывает подсчет, количество безработного юношества вырастет на 9%.

Правда, относительно безработица сократится. По отношению к численности населения она уменьшится с 14,8% до 13,4%. По отношению к работающим по найму она уменьшится с 39,4% до 34,5%. Но такое от-

носительное падение ни чуть не ослабляет юношеской безработицы.

Поэтому-то необходимо усилить вовлечение юношества в работу по найму в первую очередь путем максимального развития краткосрочной курсовой подготовки строителей и путем усиления вовлечения юношества на неквалифицированные и полуквалифицированные работы. При этом, в последнем случае необходимо добиться того, чтобы в первую очередь в производство принимались безработные молодых возрастов, преимущественно переростки (18—20 лет), чтобы применение сверхброни было увеличено, чтобы подростковое ученичество в трудколлективах безработных было усилено и т. п. Но помимо всего этого, необходимо смягчить современную практику сокращения штатов, добившись того, чтобы молодежь увольнялась по крайней мере на равных основаниях с рабочими старших возрастов. В противном случае, все меры по вовлечению юношества в производство дадут слишком незначительные результаты.

Как же могут отразиться все эти меры на безработице среди юношества (см. 198 стр.).

Таким образом, при достаточно усиленном вовлечении юношества в производство безработица несколько сократится — примерно, на 10%. Собственно говоря, сокращение будет несколько больше. Приведенный расчет сделан на январь месяц — период значительного свертывания строительных работ. В числе 380 тысяч безработных около 65—70 тысяч сезонных безработных строителей, которые не имеют работы в течение 3—4 месяцев. Поэтому, если взять среднегодовую безработицу, то она сократится, примерно, на

Группы занятий юношества	Численность юношества (18—22 л.)				
	на 1/1 1927 г.		На 1/1 1932 г.		
	в тыс.	в ‰ к итогу	в тыс.	в ‰ к итогу	в ‰ к 1927 г.
1. Работающие по найму . . .	1.067,6	37,7	1.437,7	42,0	134,9
2. Проч. трудовые занятия . .	201,1	7,1	211,1	6,2	105,0
3. Нетрудовые занятия . . .	27,3	0,9	31,4	0,9	115,0
4. Иждивенцы государства . .	154,8	5,5	218,1	6,4	141,0
5. Домашние хозяйки	708,7	24,9	866,4	25,3	122,1
6. Учащиеся, живущие на сред- ства родных	114,9	4,1	156,6	4,6	136,2
7. Безработные, ранее рабо- тавшие по найму	419,6	14,8	380,2	11,2	90,5
8. Безработные, не работав- шие по найму	141,0	5,0	115,6	3,4	82,0
Всего	2.835,0	100,0	3.417,1	100,0	120,5

19%. Такое сокращение безработицы уже достаточно ощутительно.

Но сезонная безработица совсем не затрагивает девушек. Поэтому безработица сокращается не одинаково у юношей и девушек — у первых она падает на 30%, а у девушек — только на 12,5%.

Причина столь слабого падения безработицы среди девушек состоит в том, что безработица девушек питается из неисчерпаемого резервуара — домашнего хозяйства.

В домашнем хозяйстве занята почти половина всех девушек, живущих в городах, а если учесть и безработных девушек, которые во время безработицы также заняты домашним хозяйством, то численность их превышает 1 миллион человек и составляет около 60% всех девушек, живущих в городах! Девушки же, работающие по найму, составляют только 28%.

Отсюда ясно, что задача вовлечения девушек в производство стоит чрезвычайно остро. И эту задачу нельзя ставить узко, как задачу вовлечения девушек на квалифицированную работу. Это, конечно, необходимо, но недостаточно. Основное ударение необходимо сделать на вовлечении девушек в те отрасли труда, где всегда женский труд применялся в больших размерах — в текстильную промышленность, просвещение, здравоохранение, госаппарат и т. п.

Но, с другой стороны, столь же ясно, что сколько-нибудь существенно сократить количество домашних хозяек не удастся. Еще очень долго большая половина девушек будет сосредоточена в домашнем хозяйстве. Хотим мы или не хотим, но с этим фактом считаться совершенно необходимо.

Домашнее хозяйство у нас является, пожалуй, самой отсталой отраслью народного хозяйства. Техника домашнего хозяйства чуть ли не буквально стоит на допотопном уровне. Какая-либо рационализация очень медленно проникает в домашнее хозяйство.

Домашние хозяйки в массе являются наименее культурной частью населения. До последнего времени они почти совсем были оторваны от общественной жизни. Только в последнее время в этом отношении замечается некоторый перелом.

А между тем домашняя хозяйка несет чрезвычайно важную функцию в народном хозяйстве. Первоначальное воспитание ребенка до 7—8-летнего возраста почти целиком лежит на домашней хозяйке.

Пока еще не приходится говорить о замене этой функции домашней хозяйки общественным воспитанием. Об общественном воспитании детей только еще начинают подумывать. Практически же в этом напра-

влении пока еще почти ничего не сделано. А ведь, чтобы хоть сколько-нибудь заметно освободить домашнюю хозяйку от воспитания детей, необходимо развить колоссальную сеть учреждений.

Поэтому необходимо серьезно подумать о рационализации труда домашней хозяйки. А рационализация требует известного обучения, известной культуры.

Мне кажется, что наиболее правильным решением такой задачи явилась бы организация специального профуклона при школе II ступени по домоводству. В этом профуклоне могли бы даваться основные знания и навыки по воспитанию ребенка, по уходу за ним, по гигиене и приготовлению пищи, обучению кройке и шитью и т. п. Но самое главное — девушка уже здесь должна получать общественную закалку и политическое развитие.

Из этой школы она должна получить волю и силы для борьбы за новый быт.

Воспитанная в духе коллективизма и имея специальные знания, домашняя хозяйка явилась бы организатором коммунального или артельного питания, которое уже в наших условиях может получить широкое распространение, организатором общественных яслей, детского сада, прачечной и т. д.

Таким образом, и домашняя хозяйка смогла бы втянуться в строительство социализма, в борьбу за новый коммунистический быт.

А при дальнейшем развитии общественного питания, воспитания и пр. пригодились бы и специальные навыки и знания, полученные в школе. Домашние хозяйки при этом явились бы вполне подготовленной квалифицированной рабочей силой.

Конечно, одно школьное обучение здесь недостаточно. Девушка — домашняя хозяйка — должна быть втянута в общественную жизнь, в культурно-просветительную работу. Но школа, воспитывая общественную активность, окажет серьезную подмогу при разрешении этой задачи.

Организация обучения домоводству, распространения знаний по домоводству должна быть поставлена в порядок дня.

Социальный и профессиональный отбор.

Выше мы рассмотрели, в какой степени вся молодежь будет охвачена тем или иным видом труда или тем или иным занятием. Но мы еще ничего не говорили о том, какая молодежь пойдет в те или иные отрасли труда, в те или иные профессии и специальности.

Сейчас мы вплотную подходим к чрезвычайно важному вопросу об отборе. Этот вопрос можно рассматривать с разных точек зрения. Во-первых, с точки зрения социальной.

В настоящее время, мы имеем колоссальную скрытую безработицу подростков. Эта скрытая безработица охватывает все социальные слои населения. В частности, если взять только рабочих ценовой промышленности, то и в их семьях имеется большое количество подростков и не работающих и не учащихся.

По моим исчислениям, основанным на данных бюджетной статистики¹, состав подростков в семьях ра-

¹ По ежегодно производимым обследованиям бюджета рабочих Центр. Стат. Управлен.

бочих цензовой промышленности на 1/I—1926 г. представляется в следующем виде:

Род занятий	Число подростков (16 и 17 лет) в семьях рабочих цензов. промышленности (в тыс.)		
	мальчиков	девочек	всего
1. Работающ. по найму	54,7	34,5	89,2
2. Имеющих иной заработок . .	2,0	5,3	7,3
3. Учащихся	27,1	41,8	68,9
4. Безработных (скрытая и явная безработица)	43,2	83,5	126,7
5. В т. числе состоящих на биржах труда	11,3	13,2	24,5
Всего 1—4	127,0	165,1	292,1

Таким образом, здесь безработица превышает 40% общего числа подростков. Правда, она здесь значительно ниже, чем по приведенным выше данным о всех подростках, живущих в городах. Но не надо забывать, что там были учтены и малолетние — 14 и 15 лет, среди которых безработица гораздо выше.

Как ни грубы и приблизительно только что приведенные цифры, они с очевидностью показывают, что большое количество подростков, даже мальчиков, среди детей рабочих остается без работы и образует кадры безработных переростков.

Вопрос о переростках — детях рабочих — является только частью более общего вопроса — о социальном отборе.

Сложившееся в результате экономического развития социальное деление населения нашей страны представляется в следующем виде. С одной стороны, мы имеем работников по найму, с другой — очень большую группу мелких самостоятельных производителей и, наконец, небольшую прослойку буржуазии. Кроме того, есть ряд

незначительных социально-неопределенных (в роде де-классированных и пр.) или промежуточных групп. Конечно, и указанные три основные группы имеют целый ряд промежуточных ступеней. Так, значительная часть рабочих у нас связана с деревней и имеет свое хозяйство. А если взять сезонные группы рабочих-строителей, сельскохозяйственных рабочих и пр., то преобладающая часть их одновременно является и крестьянами. Точно так же есть целый ряд незаметных переходных ступеней между буржуазией и группой самостоятельных производителей.

Но для нас гораздо важнее, что группа работающих по найму далеко не однородна в социальном отношении. Ее прежде всего можно разбить на две крупных группы — рабочих и служащих. Социальные различия этих двух групп достаточно определены. Они определяются не столько разным местом этих двух групп в общественном производстве (хотя и эти различия в основном довольно существенны), сколько исторически сложившимися классовыми взаимоотношениями. Служащие — это более культурная, более интеллигентная часть трудовой армии, более высоко оплачиваемая, помогавшая капиталистам эксплуатировать рабочих. Отсюда большие и идеологические и бытовые различия между рабочими и служащими.

Сейчас основная причина, создававшая резкую грань между рабочими и служащими, отпала. И рабочие, и служащие — участники общественного производства, которое на современной стадии развития немыслимо без тех или без других. Это, конечно, не исключает того, что труд служащих, в результате бюрократических извращений, часто является бесцельным, а иногда и вредным. Но принципиально-то вопрос стоит именно

так — труд и рабочих и служащих является одинаково производительным трудом.

Оплата труда рабочих и служащих уравнена. Даже больше, некоторые категории служащих (просвещенцы) оплачиваются значительно ниже рабочих. Тем не менее и идеологическая и бытовая грань между рабочими и служащими сохранилась, хотя и не в столь резкой форме, как раньше. Ведь основную массу служащих составляют еще старые работники, воспитанные в старых капиталистических условиях, со старыми традициями. Да и культурный уровень служащих пока еще значительно выше, чем у рабочих.

Грань между рабочими и служащими стирается все больше и больше. Старая часть служащих постепенно отмирает. В число служащих вливается много рабочих с производства. Культурный уровень рабочих поднимается и сближается со служащими. Рабочий день рабочих приближается к дню служащих. Да и сама техника работы в учреждениях постепенно — хотя и медленно — сближается с фабричной. Постепенно вводится механизация труда, разделение труда, связанное с уплотнением рабочего времени, и т. д. Конечно, эти процессы не затрагивают многие отрасли труда, как здравоохранение, просвещение и пр. Но и труд рабочего, с другой стороны, становится интеллигентней (настройщик). И чем ближе к социализму, тем все незаметнее и незаметнее будет становиться грань между рабочими и служащими.

Далее, необходимо констатировать, что строительство социализма неминуемо предполагает повышение удельного веса работников по найму в общей численности населения. Это тем более относится к подрастающему поколению. Все дети рабочих и служащих

должны найти применение своих сил в работе по найму.

Какая же работа обеспечена для этих подрастающих поколений? Можно ли эти подрастающие поколения обеспечить через школу достаточно квалифицированной работой?

Прежде всего посмотрим, как будет изменяться численность подрастающих поколений в разных социальных группах. Конечно, на этот вопрос можно ответить только очень приблизительно. Основываясь на данных переписи 1923 года и учитывая изменения социального состава городского населения в следующие годы, а также предполагаемые изменения в течение пятилетки, мною получена следующая таблица (см. 206 стр.).

В этой таблице в основном принято социальное положение родителей в 1923 году. Но в отношении рабочих учтено, что с 1923 года в их число влилось большое количество прибывших из сельских местностей и живущих в городах крестьян и кустарей.

Таким же образом, дети рабочих или служащих, потерявшие отца после 1923 года, все же включены в группу «дети рабочих» или соответственно «дети служащих». Подростки, прибывшие из деревни, включены в группу «дети крестьян и кустарей».

Как видим, основную массу городского подрастающего поколения составляют дети рабочих. Доля детей служащих значительно ниже, несмотря на то, что в общей массе городского населения служащих немного меньше, чем рабочих. Объясняется это большей плодотворностью рабочих семей.

Исторически так сложилось, что дети рабочих в преобладающем числе идут работать тоже в качестве рабочих, притом преимущественно в качестве квалифици-

Г о д ы	Численность подрастающего поколения, ежегодно достигающего 15 лет (в тысячах)																	
	Дети рабочих		Дети служащих		Дети при-слуги		Дети кре-стьян и ку-старей		Дети госуд.-иждивенц.		Дети без-работн.		Дети прочих		Одиночки (восп. дет. дом. и пр.		Всего	
	Мальч.	Девоч.	Мальч.	Девоч.	Мальч.	Девоч.	Мальч.	Девоч.	Мальч.	Девоч.	Мальч.	Девоч.	Мальч.	Девоч.	Мальч.	Девоч.	Мальч.	Девоч.
1926/27	138,3	139,1	57,5	57,8	6,3	6,3	64,4	71,2	3,7	4,0	8,2	8,3	27,9	28,1	7,7	8,3	314,0	323,1
1927/28	134,1	134,1	53,6	53,6	5,8	5,9	58,3	61,4	3,4	4,7	7,7	7,7	26,0	26,0	7,2	7,7	296,1	301,1
1928/29	130,7	130,9	50,3	50,4	5,5	5,5	55,3	59,3	3,2	3,5	7,2	7,2	24,4	24,5	6,7	7,2	283,3	288,5
1929/30	126,4	126,6	46,7	46,9	5,1	5,1	51,9	56,1	3,0	3,2	6,7	6,7	22,7	22,7	6,2	6,7	268,7	274,0
1930/31	120,9	121,8	42,8	43,4	4,7	4,7	48,1	52,8	2,7	3,0	6,1	6,2	20,8	21,0	5,7	6,2	251,8	259,1
1931/32	107,8	108,6	35,8	36,1	3,9	4,0	41,6	45,4	2,3	2,5	5,1	5,2	17,4	17,5	4,8	5,8	218,7	225,1

рованных рабочих, а дети служащих идут работать преимущественно в качестве служащих. В подтверждение этому можно бы привести большой фактический материал¹, но это слишком отвлекло бы нас в сторону.

Мы уже говорили, что чем дальше, тем больше стирается грань между рабочим и служащим, а поэтому должна ослабляться, притом еще в большей степени, грань между детьми рабочих и детьми служащих.

Но пока что стремление рабочего устроить своего сына в производство, а не в учреждение, очень велико. И как мы видели, это стремление иногда серьезно затрудняет регулирование труда молодежи. Поэтому посмотрим, насколько обеспечены работой прежде всего дети рабочих. Начнем со школы фабзавуча — основного русла, через которое дети рабочих попадают в производство, и притом на квалифицированную работу.

До настоящего времени среди поступающих в фабзавуч дети рабочих составляли около 80%. Пусть этот процент останется и на будущее время. Численность девушки среди принятых в фабзавуч доходит, примерно, до $\frac{1}{3}$. И это соотношение сохраним на будущее.

Выше была рассмотрена перспектива фабзавуча в промышленности и на железнодорожном транспорте. Для остальных отраслей, кроме строительства, где школа строится преимущественно на переростках, также наметим примерную перспективу. Окончательно получим следующую динамику фабзавуча на пятилетие (см. 208 стр.).

Прием в фабзавуч обычно производится в 15-летнем возрасте. Поэтому число поступающих в фабзавуч

¹ Соответствующий цифровой материал смотреть: В. Зайцев.— «Труд и быт рабочих подростков». Издание «Вопросы Труд», Москва, 1926 г., стр. 50—83.

Г о д ы	Число учеников (в тыс.)	Прием (в тыс.)	В том числе в городах	Из них детей рабочих	
				Мальчи- ков	Девочек
1926/27	105,0	46,0	41,4	22,0	11,0
1927/28	109,9	41,8	37,4	19,9	10,0
1928/29	123,9	59,0	53,1	28,3	14,2
1929/30	146,1	70,5	63,4	33,8	16,9
1930/31	174,6	79,7	71,7	38,2	19,1
1931/32	201,0	92,5	83,2	44,3	22,2

можно сравнить с числом достигающих 15-летнего возраста детей рабочих. Если некоторое количество учеников поступает в фабзавуч и в ином возрасте, то это нисколько не затрудняет сопоставления. Здесь будет только несоответствие в годах, а на количественные соотношения это обстоятельство не окажет почти никакого влияния.

Г о д ы	Число детей рабочих, достигающих 15 лет (в тыс.)		Из них поступают в фабзавуч			
			В тыс.		В % к числу достигающих 15 лет	
	Маль- чиков	Девочек	Маль- чиков	Девоч- чек	Маль- чиков	Девочек
1926/27	138,3	139,1	22,0	11,0	15,9	7,9
1927/28	134,1	134,1	19,9	10,0	14,9	7,5
1928/29	130,7	130,9	28,3	14,2	21,7	10,9
1929/30	126,4	126,4	33,8	16,9	26,8	13,4
1930/31	120,9	121,8	38,2	19,1	31,7	15,7
1931/32	107,8	108,6	44,3	22,2	41,2	20,4

В настоящее время фабзавуч охватывает совсем незначительную часть подрастающего рабочего молод-

няка. К концу пятилетия охват у мальчиков превысит 40%. Но куда же денутся остальные 60%? Останутся ли они, как сейчас, без работы, или найдут применение своему труду и на какой работе?

Не трудно видеть, что все они целиком могут быть обеспечены через школу квалифицированной работой. Действительно, на основании госплановского плана не трудно определить, каков будет прием в разные типы школ в последнем году пятилетки:

Типы школ	Прием (в тыс.) в 1931/32 г.		
	Мальч.	Девоч.	Всего
1. Профуклон II ступ.	35	35	70
2. Рабфак	8	2	10
3. Прошкола повышенн. типа	10	5	15
4. » пониженн. »	16	9	25
5. Фабзавуч (оставшиеся 20%)	11	6	17
6. Техникум	33	23	56
Всего 1—6	113	80	193

Таким образом, кроме фабзавуча еще в разные специальные школы будет принято 193 тысячи человек, из коих 113 тысяч мальчиков.

А если взять всех мальчиков — детей работников по найму, — то получим даже меньшую величину.

Действительно:

1. Дети рабочих (за вычетом уже учтенных, поступающ. в ФЗУ)	63,5 тыс.
2. Дети служащих	35,8 »
3. » прислуги	3,9 »
Всего	103,2 »

то-есть, мальчики — дети работников по найму — к концу пятилетия на все 100% могут быть обеспечены квалифицированным образованием, а следовательно, и квалифицированной работой. При этом немного меньше 10% всего приема могут быть оставлены для других социальных групп. Собственно говоря, этот

остаток даже выше, ибо всегда останется какое-то количество детей рабочих и служащих, которые по разным причинам не смогут поступить в школу.

Поступившие в школу в конце пятилетия окончат ее через 3 или 4 года. Выпуск их почти полностью удовлетворит потребность в квалифицированной рабочей силе. Но за счет кого сможет быть удовлетворена потребность в неквалифицированных и полуквалифицированных рабочих? Несомненно, отчасти за счет переростков, но, главным образом, за счет иных социальных групп и в первую очередь за счет детей крестьян и кустарей. Поскольку это менее культурная, менее развитая рабочая сила, постольку она вынуждена идти на неквалифицированную работу.

Если мы говорим, что все мальчики — дети работников по найму — могут быть полностью охвачены специальной школой, то это не значит, что они будут охвачены ею. Необходимым условием, чтобы возможность превратилась в действительность, является достаточная обеспеченность семьи, где подрастающий мальчик должен учиться до столь высокого возраста — до 18—19 лет.

Конечно, мало обеспеченные семьи еще останутся и к концу пятилетия. Несмотря на подтягивание зарплаты отставших групп, заработок неквалифицированных рабочих будет очень мал. Они всеми правдами и неправдами будут стараться устроить своих детей на работе вместо школы, если... если ученики не будут материально обеспечены в достаточном размере.

Таким образом, чтобы охватить все подрастающее трудовое поколение квалифицированным образованием, необходимо учеников в достаточной степени материально обеспечить.

За последние годы мы наблюдаем, что на работу идут подростки из наименее обеспеченных рабочих семей. Это наглядно видно из следующей таблицы¹.

Годы	Средняя зарплата главы семьи			Расх. семьи в среднем на 1 едока ²		
	всех семей, имеющих подростков (в черв. руб.)	в том ч. семей, имеющих работающ. подростков		всех семей, имеющих подростков (в черв. руб.)	в том ч. семей, имеющих работающ. подростков	
		в черв. рублях	в % к зар. гл. семьи всех сем.		в черв. рублях	в % к расходу всех сем.
1923	30,3	29,2	98,5	13,5	12,5	92,5
1924	42,2	40,2	95,0	20,0	19,6	98,0
1925	56,8	52,2	91,8	23,6	21,5	91,0
1926	60,2	52,0	86,3	25,9	20,6	79,5

Динамика абсолютных цифр здесь недостаточно показательна, ибо благодаря небольшой выборке бюджетов (около 250 ежегодно) здесь возможны случайные колебания. Но относительные показатели говорят очень много. Оказывается, в производство поступают подростки — дети все менее и менее обеспеченных родителей. Точно так же, кроме 1923 года, на работу поступают подростки из менее и менее обеспеченных семей.

¹ Составлена по данным бюджетного обследования рабочих по РСФСР без г. Москвы. Соответствующая разработка произведена Центр. Стат. Упр. по моей просьбе.

² Исключая заработок подростка.

Значит, политика вовлечения на работу наиболее нуждающихся подростков с каждым годом проводилась все более и более решительно. Притом она давала свои положительные результаты. Если до поступления подростка на работу средний расход на 1 едока в 1926 году достигал 20,6 руб., то после поступления подростка на работу расход семьи на 1 едока поднялся до 26,4 руб. и почти сравнялся с благосостоянием тех семей, где подростки не работают, — с 27,0 рублей.

Если взять другие годы, то там, в результате поступления подростка на работу, благосостояние семьи повышается выше среднего уровня.

Далее, необходимо отметить, что благосостояние семей, имеющих в своем составе подростков, значительно ниже благосостояния средней рабочей семьи. Если сравнить средний расход на 1 едока во всех семьях и в семьях, имеющих подростков, то отношение второго к первому будет таково: 1924 г.—85,5%, 1925 г.—81,5% и 1926 г.—79,0%. Это и понятно, те семьи, где есть подростки, более многочисленны (5 душ вместо 4 в среднем для всех рабочих семей), ибо это более старые семьи. А повышение квалификации отца, а следовательно, и повышение его заработка, идет медленнее, чем увеличивается количество ртов в семье.

Спрашивается, почему наиболее старые семьи, имеющие в своем составе подростков, должны нести излишнее бремя по обеспечению учащегося подростка. Да и вообще, почему семейные рабочие должны нести излишнее бремя по обеспечению своей семьи. Не правильнее ли обеспечение не работающих членов семьи перенести на плечи всего рабочего класса в целом, выделив из всего фонда заработной платы специальный семей-

ный фонд, который распределялся бы не по работникам, как сейчас, а по едокам.

Едва ли может быть отрицательный ответ на последний вопрос — обеспечение по едокам, — это необходимый этап к осуществлению лозунга — «с каждого по способностям, каждому по потребности».

Но до такого полного проведения в жизнь принципов социального обеспечения очень далеко. Пока же на ближайшее пятилетие можно поставить более скромную задачу — обеспечение всех учащихся в специальных учебных заведениях.

Тем более, что учеба — это тоже определенный труд. Пусть результаты этого труда выражаются не в материальных ценностях, а в знаниях. Но эти знания в совокупности представляют такой же фонд накопленного труда, как и машины. И то, и другое повышает производительность труда, а следовательно, увеличивает и количество производимых материальных ценностей и благосостояние населения.

В настоящее время оплата труда учеников ложится, главным образом, на плечи отдельных семей. Весь вопрос идет о том, чтобы переложить ее на плечи всего рабочего класса.

В настоящее время этот принцип оплаты труда осуществлен да и то не в полной мере, только в отношении учеников фабзавуча. Правда, и в других школах имеются стипендии, но ими пользуется незначительное число учащихся, да и то в ничтожном размере.

Какую же часть фонда зарплаты пришлось бы перераспределить, то-есть выдавать зарплату самому ученику, а не его родителям, чтобы полностью обеспечить всех учеников профессиональных школ?

Число таких учеников, за вычетом фабзавуча, определится к концу пятилетия, примерно, в 935 тысяч человек. Считая оплату труда ученика в 50% от среднего заработка, общий расход на зарплату ученикам в конце пятилетки определится, примерно, в 375 миллионов рублей, что составит около 3½% общего фонда заработной платы.

Перераспределение фонда зарплаты в таких размерах осуществить вполне возможно. Форма такого перераспределения — страхование стипендии. Это значит, что заработная плата рабочих и служащих должна повышаться несколько медленнее, чем это намечено в пятилетке, при чем в соответствующем размере должны быть увеличены взносы на социальное страхование. Оплата же труда учащихся (стипендия) должна производиться из фонда социального страхования.

Если к концу пятилетия это мероприятие будет осуществлено, то нет никаких серьезных препятствий к тому, чтобы охватить специальной школой всех (или почти всех) подрастающих детей трудящихся.

В таком случае задача социального отбора наполовину решена. Все трудовое подрастающее поколение обеспечено квалифицированной учебой, а следовательно, и квалифицированной работой. Не решен только вопрос, на какую учебу пойдут дети рабочих, на какую дети служащих. Но этот вопрос уже не имеет столь принципиального значения. Необходимо лишь обеспечить, чтобы дети рабочих в достаточном количестве поступали и в техникумы, и на рабфаки, и даже в профуклоны II ступени (пока они существуют). Точно так же необходимо обеспечить, чтобы школа фабзавуча комплектовалась преимущественно за счет детей рабо-

чих промышленности и транспорта. Хотя это условие в полной степени обеспечено самой жизнью.

Социальный отбор определяет лишь основные русла, по которым волеются в сферу общественного производства различные социальные слои подрастающего поколения. Но он совсем не определяет индивидуальной специализации.

В настоящее время выбор профессии и специальности в значительной степени предоставлен случаю. Даже далеко не всегда на этот выбор оказывает заметное влияние склонность к тому или иному виду труда. Чаще всего выбор специальности определяется легкостью или трудностью поступить в ту или иную школу.

Конечно, такой случайный выбор профессии не даст хорошей рабочей силы. Работа по специальности не представит никакого интереса для работника, к ней мало пригодного.

Хотя в перспективе профессиональные различия будут все больше и больше уменьшаться, но это процесс медленный, и в ближайшие годы нам придется считаться с резкой специализацией квалифицированного труда.

Поэтому организация профессионального отбора является одной из важнейших задач пятилетия.

Профессиональный отбор при приеме в школы фаб-завуча получил довольно широкое распространение. Его надо распространить и на другие виды школ. Но важнее всего в этом деле разработать правильную методику определения пригодности к той или иной профессии.

Помимо отбора при приеме необходимо, по опыту Западной Европы и Америки, создать консультации по

выбору профессии, которые давали бы совет, какими профессиями лучше всего заняться данному человеку.

И еще необходимо на очередь дня поставить одну задачу — отбор на производстве. В настоящее время повышение в должности происходит случайно, на-глазок. Здесь нередко бывают ошибки. И в эту еще новую область необходимо ввести научные начала.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основная задача молодежи — учиться. Насколько же эта задача решается в пятилетней перспективе?

Годы	Общее число населения (в тыс.)		Из них учатся			
			в тысячах		в ‰ к населению	
	всего в СССР	в том ч. в городах	всего в СССР	в том ч. в город.	всего в СССР	в том ч. в город.
		Подростки 14—17 лет.				
1926/27	15.075	2.477	1.607	916	10,7	37,1
1931/32	10.630	1.931	2.680	1.534	25,3	79,5
		Юношество 18—22 лет.				
1926/27	16.885	2.865	322	309	1,9	10,8
1931/32	18.270	3.448	446	425	2,4	12,3

Задача охвата молодежи учебой близка к полному осуществлению только в отношении подростков, живущих в городах. Если же взять все подростковое население, то оно сравнительно в небольшой степени охвачено учебой. Экономические условия деревни, где ра-

бота в хозяйстве начинается с малых лет, еще не дают возможности сделать решительное продвижение вперед в этом направлении. Да и наша бедность также пока не дает возможности уделить много средств на обучение подросткового населения деревни.

Юношеские возрасты и в городе еще слабо охвачены учебой. Стопроцентный охват учебой и этих возрастов — задача далекого будущего.

Но и те достижения, которые вырисовываются нам, ни в коем случае нельзя считать неизбежными и вполне predeterminedенными всем ходом развития народного хозяйства. Предстоит колоссальная борьба за широкое развитие образования в нашей стране, борьба за те средства, которые могут быть выделены на образовательные цели. И только таким образом мы должны подходить к намеченным перспективам.

Дело, конечно, не в одних средствах. Необходимо целым рядом мероприятий обеспечить возможность проведения в жизнь широкой программы развития профессионального образования молодежи вообще и рабочего образования в особенности.

Основное из этих мероприятий — быстрое развитие городской семилетки, особенно в фабрично-заводских районах, и увязка семилетки со школой ФЗУ.

Вторая крупнейшая задача — это увязка сети профессионального образования с потребностью народного хозяйства в обученной рабочей силе и организация размещения оканчивающих в производстве, в частности, организация переброски квалифицированной рабочей силы на новые предприятия.

Третья задача — это решительное повышение материального обеспечения учащихся, для чего должен быть

проработан вопрос о государственном регулировании зарплаты учеников и о страховании стипендий.

Четвертая задача — усиление политехнических моментов в профессиональном образовании, улучшение методов обучения, обновление и улучшение производственного оборудования мастерских.

Есть и еще одна важнейшая задача. Если мы говорим, что предстоит колоссальная борьба за образование в нашей стране, то это совсем не значит, что борьба будет против врагов. Конечно, у нас встречается нередко бюрократическое отношение к развитию образования, полнейшее непонимание его значения. Основная опасность не в этом. Основная борьба предстоит с нашей бедностью. Поэтому-то на первых порах социалистического строительства развитие образования должно рассматриваться, как хозяйственная задача. Затраты на него могут быть тем больше, чем больше оно повышает производительную силу труда.

А отсюда вывод — задача постоянного наблюдения и изучения хозяйственной эффективности профессионального образования есть важнейшая задача. Особенное внимание в этом отношении должно быть уделено молодой школе — фабзавучу — школе, борющейся за свое существование. Только при тщательном изучении хозяйственной эффективности обучения, то-есть влияния его на квалификацию и производительность труда, возможно быстрое расширение фабзавуча и его постоянное улучшение.

Вопросами профессионального образования не ограничиваются перспективы труда молодежи. Кроме этих вопросов, основным является вопрос о втягивании юношества в производство. Основная задача в этом вопросе — втягивание юношества в строительное дело путем

широчайшего развития краткосрочной подготовки. Вторая задача — втягивание юношества в промышленность, преимущественно на неквалифицированную и полуквалифицированную работу, путем широкого применения сверхброни, втягивания подростков в трудколлективы безработных, преимущественного приема юношества в производство и пр.

Чрезвычайно важный вопрос — вопрос о девушках. Здесь еще и еще раз необходимо поработать над тем, в какие отрасли труда и какими путями можно втянуть дополнительное количество девушек. Но в то же время ни на минуту нельзя забывать, что еще долго преобладающая часть девушек будет занята в домашнем хозяйстве, а потому задача обучения домоводству является весьма важной для втягивания и этой части молодежи в сферу социалистического строительства.

Наше народное хозяйство начинает быстро развиваться. Материальные ресурсы растут быстрым темпом. Не менее быстрым темпом будут расти и культурные ресурсы нашего хозяйства. А в этом деле первое слово принадлежит молодежи. Дальнейшая реорганизация труда и быта молодежи на социалистических началах — вот та основная база, на которой будет расти и развиваться культурная революция в нашей стране, — основная предпосылка быстрого социалистического строительства.

Социалистическая реорганизация труда молодежи — вот та основная идея, которая должна быть положена в основу пятилетнего плана по труду молодежи.

ПРИЛОЖЕНИЕ

СОСТАВ ПОДРОСТКОВ, ЖИВУЩИХ В ГОРОДАХ СССР, ПО ЗАНЯТИЯМ 1923—1932 гг.

№№ по пор.	Группы занятий населения	Количество населения в возрасте 14—17 лет (в тыс.) на								
		1/IV 1923 г.			1/I 1927 г.			1/I 1932 г.		
		Муж.	Женщ.	Об. пола	Муж.	Женщ.	Об. пола	Муж.	Женщ.	Об. пола
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I. Наемный труд										
1	Ценовая промышленность . . .									
	а) рабочие	54,2	22,2	76,4	84,7	32,2	116,9	94,7	35,9	130,6
	б) служащие	2,9	1,3	4,2	1,1	0,4	1,5	1,1	0,4	1,5
2	Мелкая промышленность . . .	10,3	3,7	14,0	12,8	4,4	17,2	15,4	6,0	21,4
3	Строительство	1,0	0,2	1,2	4,8	1,0	5,8	10,4	2,1	12,5
4	Железнодорожный транспорт .	12,8	2,5	15,3	13,2	2,0	15,2	15,2	2,4	17,6
5	Прочий транспорт	4,7	0,2	4,9	3,9	0,2	4,1	5,1	0,2	5,3
6	Торговля	5,1	2,7	7,8	6,4	3,2	9,6	7,6	3,8	11,4
7	Работники связи	1,0	0,2	1,2	0,3	0,0	0,3	0,3	0,0	0,3
8	Работники просвещения . . .	0,8	1,5	2,3	1,5	2,3	3,8	1,9	2,9	4,8
9	Работники здравоохранения . .	0,4	1,3	1,7	0,1	0,6	0,7	0,2	0,8	1,0
10	Прочий госаппарат	9,1	8,1	17,2	9,0	5,3	14,3	9,7	5,7	15,4
11	С.-хоз. рабочие	2,5	0,7	3,2	4,1	1,2	5,3	4,7	1,2	5,9
12	Домашние работники	0,4	15,6	16,0	0,8	31,2	32,0	1,0	37,4	38,4
13	Перем. поденн. рабочие . . .	12,0	4,8	16,8	12,0	4,8	16,8	13,5	5,4	18,9
14	Прочие	6,9	6,4	13,3	6,9	6,4	13,3	8,1	7,5	15,6
	Итого по I . . .	124,1	71,4	195,5	161,6	95,2	256,8	188,9	111,7	300,6
II. Прочие трудов. занятия										
1	Кустари и ремесленники . . .	13,4	3,5	16,9	14,9	3,8	18,7	17,6	4,5	22,1
2	Сельские хозяева	74,9	74,0	148,9	40,2	39,8	80,0	40,2	39,8	80,0
3	Торговцы	10,1	3,7	13,8	8,7	3,2	11,9	8,7	3,2	11,9
4	Лица свободн. проф.	0,5	0,6	1,1	0,4	0,4	0,8	0,4	0,5	0,9
5	Прочие трудов. занятия . . .	1,0	0,0	1,0	1,1	0,0	1,1	1,3	0,0	1,3
	Итого по II . . .	99,9	81,8	181,7	65,3	47,2	112,5	68,2	48,0	116,2
III. Нетрудовые занятия										
1	Рантье и домовл.	0,8	1,1	1,9	0,4	0,6	1,0	0,3	0,5	0,8
2	Хозяева с наемн. рабочими . .	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	Прочие (декласс).	5,9	6,7	12,6	5,9	6,7	12,6	7,0	7,9	14,9
	Итого по III . . .	6,8	7,8	14,6	6,3	7,3	13,6	7,3	8,4	15,7
IV. Иждив. гос. и общ. учр.										
1	Восп. детдомов и инт.	30,7	26,9	57,6	16,3	14,3	30,3	15,6	13,8	29,4
2	Инвалиды	0,9	0,6	1,5	0,4	0,3	0,7	0,4	0,3	0,7
3	Больные	3,4	3,0	6,4	4,1	3,6	7,7	4,6	4,0	8,6
4	Заключенные	5,1	0,6	5,7	7,6	0,4	8,0	9,3	1,1	10,4
5	Учащ. стипенд.	19,8	8,4	28,2	25,0	10,6	35,6	39,2	16,6	55,8
6	Пенсионеры	1,7	1,8	3,5	4,5	4,8	9,3	8,8	4,6	13,4
	Итого по IV . . .	61,6	41,3	102,9	57,9	34,0	91,9	77,9	40,4	118,3
V. Иждив. частн. лиц.										
1	Учащиеся	172,3	203,4	375,7	297,0	330,0	627,0	485,6	549,2	1034,8
2	Прочие иждивенцы	436,3	622,3	1058,6	608,3	767,2	1375,5	121,6	223,8	345,4
	Итого по V . . .	608,6	825,7	1434,3	905,3	1097,2	2002,5	607,2	773,0	1380,2
В том числе ищущих труда (зарег. на бирже труда) . .										
		32,7	27,9	60,6	77,2	74,4	151,6	24,3	23,0	47,3
	ВСЕГО . . .	901,0	1028,0	1929,0	1196,4	1280,9	2477,3	949,5	981,5	1931,0

СОСТАВ ЮНОШЕСТВА, ЖИВУЩЕГО В ГОРОДАХ СССР, ПО ЗАНЯТИЯМ 1923—1932 гг.
(оптимальный вариант)

№№ по пор.	Группы занятий населения	Число населения в возрасте 18—22 лет (в тыс.)								
		1/IV 1923 г.			1/I 1927 г.			1/I 1932 г.		
		Мужч.	Женщ.	Об. пола	Мужч.	Женщ.	Об. пола	Мужч.	Женщ.	Об. пола
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I. НАЕМНЫЙ ТРУД										
1	Ценовая промышлен.									
	а) рабочие	123,8	77,0	200,8	225,9	130,6	356,5	312,1	180,2	492,3
	б) служащие	14,6	7,4	22,0	19,9	8,2	28,1	21,2	8,7	29,9
2	Мелкая промышленность	17,6	10,5	28,1	17,6	10,5	28,1	21,2	12,7	33,9
3	Строительство	5,8	0,0	5,8	31,0	0,0	31,0	155,0	0,0	155,0
4	Транспорт железнодорожный	65,1	18,6	83,7	89,3	19,0	108,3	103,3	22,0	125,3
5	Прочий транспорт	19,8	5,5	25,3	31,7	8,8	40,5	41,7	11,5	53,2
6	Торговля	19,4	15,8	35,2	41,6	33,9	75,5	49,3	40,2	89,5
7	Работники связи	12,5	7,5	20,0	15,6	8,6	24,2	17,1	9,2	26,3
8	Работники просвещения	14,0	32,7	46,7	22,2	40,5	62,7	28,7	52,2	80,9
9	Работники здравоохранения	4,9	22,5	27,4	7,8	36,3	44,1	9,5	44,6	54,1
10	Прочий госаппарат	58,8	38,5	97,3	101,1	43,8	144,9	108,5	47,0	155,5
11	Сел.-хоз. рабочие	5,3	1,2	6,5	4,8	1,1	5,9	5,5	1,3	6,8
12	Домашние работники	0,2	17,7	17,9	0,4	35,4	35,8	0,5	39,9	40,4
13	Переменные рабочие	27,7	11,5	39,2	27,7	11,5	39,2	31,2	12,9	44,1
14	Прочие	17,1	25,7	42,8	17,1	25,7	42,8	20,2	30,3	50,5
	Всего наемного труда	406,6	292,1	698,7	653,7	413,9	1067,6	925,0	512,7	1437,7
II. Проч. трудовые занятия										
1	Кустари и ремесленники	29,9	10,9	40,8	33,3	12,1	45,4	39,9	14,2	53,5
2	Сельские хозяева	94,6	76,3	170,9	67,9	55,7	123,6	67,9	55,7	123,6
3	Торговцы	18,0	6,7	24,7	15,6	5,8	21,4	15,6	5,8	21,4
4	Лица свободных профессий	4,9	5,0	9,9	3,6	3,7	7,3	4,3	4,4	8,7
5	Проч. труд. занятия	3,0	0,0	3,0	3,4	0,0	3,4	3,9	0,0	3,9
	Итого по гр. II	150,4	98,9	249,3	123,8	77,3	201,1	131,0	80,1	211,1
III. Нетрудовые занятия										
1	Рантье и домовладельцы	1,5	2,5	4,0	0,7	1,3	2,0	0,6	1,1	1,7
2	Хоз. с наемн. рабочими	0,5	0,1	0,6	0,2	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1
3	Прочие (декласс.)	10,6	14,5	25,1	10,6	14,5	25,1	12,5	17,1	29,6
	Итого по гр. III	12,6	17,1	29,7	11,5	15,8	27,3	13,2	18,2	31,4
IV. Иждив. гос. и общ. учр.										
1	Восп. детдом. и интерн.	10,2	4,3	14,5	5,4	2,3	7,7	5,2	2,2	7,4
2	Инвалиды	2,1	1,2	3,3	1,0	0,6	1,6	1,0	0,6	1,6
3	Больные в больниц. и санат.	5,7	6,1	11,8	6,8	7,3	14,1	7,6	8,1	15,7
4	Заклученные	29,8	2,7	32,5	44,7	4,0	48,7	54,4	4,9	59,3
5	Учащиеся-стипендиаты	37,8	18,0	55,8	47,8	22,8	70,6	74,8	35,6	110,4
6	Пенсионеры	2,6	1,9	4,5	7,0	5,1	12,1	13,7	10,0	23,7
	Итого по гр. IV	88,2	34,2	122,4	112,7	42,1	154,8	156,7	61,4	218,1
V. Иждивенцы частн. лиц.										
1	Учащиеся	41,5	46,6	88,1	53,2	61,7	114,9	71,6	85,0	156,6
2	Прочие иждивенцы	129,0	540,4	669,4	141,0	708,7	849,7	115,6	866,4	982,0
	Итого по гр. V	170,5	587,0	757,5	194,2	770,4	964,6	187,2	951,4	1.138,6
VI. Безработные										
	В СЕГО	925,0	1.180,0	2.105,0	1.260,0	1.575,0	2.835,0	1.570,0	1.847,1	3.417,1

СОСТАВ ЮНОШЕСТВА, ЖИВУЩЕГО В ГОРОДАХ СССР, ПО ЗАНЯТИЯМ 1923—1932 г.
(отправной вариант)

№. № по пор.	Группы занятий населения	Число населения в возрасте 18—22 лет (в тыс.)								
		1/IV—1923 г.			1/I—1927 г.			1/I—1932 г.		
		Мужч.	Женщ.	Об. пола	Мужч.	Женщ.	Об. пола	Мужч.	Женщ.	Об. пола
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	I. НАЕМНЫЙ ТРУД									
1	Ценовая промышлен.									
	а) рабочие	123,8	77,0	200,8	225,9	130,6	356,5	297,1	171,6	468,7
	б) служащие	14,6	7,4	22,0	19,9	8,2	28,1	21,2	8,7	29,9
2	Мелкая промышленность	17,6	10,5	28,1	17,6	10,5	28,1	21,2	12,7	33,9
3	Строительство	5,8	0,0	5,8	31,0	0,0	31,0	67,0	0,0	67,0
4	Транспорт железнодорожный	65,1	18,6	83,7	89,3	19,0	108,3	103,3	22,0	125,3
5	Прочий транспорт	19,8	5,5	25,3	31,7	8,8	40,5	41,7	11,5	53,2
6	Торговля	19,4	15,8	35,2	41,6	33,9	75,5	49,3	40,2	89,5
7	Работники связи	12,5	7,5	20,0	15,6	8,6	24,2	17,1	9,2	26,3
8	Работники просвещения	14,0	32,7	46,7	22,2	40,5	62,7	28,7	52,2	80,9
9	Работники здравоохранения	4,9	22,5	27,4	7,8	36,3	44,1	9,5	44,6	54,1
10	Прочий госаппарат	58,8	38,5	97,3	101,1	43,8	144,9	108,5	47,0	155,5
11	Сел.-хоз. рабочие	5,3	1,2	6,5	4,8	1,1	5,9	5,5	1,3	6,8
12	Домашние работники	0,2	17,7	17,9	0,4	35,4	35,8	0,5	39,9	40,4
13	Переменные рабочие	27,7	11,5	39,2	27,7	11,5	39,2	31,2	12,9	44,1
14	Прочие	17,1	25,7	42,8	17,1	25,7	42,8	20,2	30,3	50,5
	Всего наемного труда	406,6	292,1	698,7	653,7	413,9	1.067,6	822,0	504,1	1.326,1

	II. Прочие трудовые занятия									
1	Кустари и ремесленники	29,9	10,9	40,8	33,3	12,1	45,4	39,3	14,2	53,5
2	Сельские хозяева	94,6	76,3	170,9	67,9	55,7	123,6	67,9	55,7	123,6
3	Торговцы	18,0	6,7	24,7	15,6	5,8	21,4	15,6	5,8	21,4
4	Лица свободных профессий	4,9	5,0	9,9	3,6	3,7	7,3	4,3	4,4	8,7
5	Проч. труд. занятия	3,0	0,0	3,0	3,4	0,0	3,4	3,9	0,0	3,9
	Итого по гр. II	150,4	98,9	249,3	123,8	77,3	201,1	131,0	80,1	211,1
	III. Нетрудовые занятия									
1	Рантье и домовладельцы	1,5	2,5	4,0	0,7	1,3	2,0	0,6	1,1	1,7
2	Хоз. с наемн. рабочими	0,5	0,1	0,6	0,2	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1
3	Прочие (декласс.)	10,6	14,5	25,1	10,6	14,5	25,1	12,5	17,1	29,6
	Итого по гр. III	12,6	17,1	29,7	11,5	15,8	27,3	13,2	18,2	31,4
	IV. Иждив. гос. и общ. учр.									
1	Восп. детдом. и инт.	10,2	4,3	14,5	5,4	2,3	7,7	5,2	2,2	7,4
2	Инвалиды	2,1	1,2	3,3	1,0	0,6	1,6	1,0	0,6	1,6
3	Больные в больн. и санат.	5,7	6,1	11,8	6,8	7,3	14,1	7,6	8,1	15,7
4	Заклученные	29,8	2,7	32,5	44,7	4,0	48,7	54,4	4,9	59,3
5	Учащиеся стипендиаты	37,8	18,0	55,8	47,8	22,8	70,6	74,8	35,6	110,4
6	Пенсионеры	2,6	1,9	4,5	7,0	5,1	12,1	13,7	10,0	23,7
	Итого по гр. IV	88,2	34,2	122,4	112,7	42,1	154,8	156,7	61,4	218,1
	V. Иждив. частных лиц									
1	Учащиеся	41,5	46,6	88,1	53,2	61,7	114,9	71,6	85,0	156,6
2	Прочие иждивенцы	129,0	540,4	669,4	141,0	708,7	849,7	151,1	866,4	1.017,5
	Итого по гр. V	170,5	587,0	757,5	194,2	770,4	964,6	222,7	951,4	1.174,1
	VI. Безработные	96,7	150,7	247,4	164,1	255,5	419,6	224,4	231,9	456,3
	ВСЕГО	925,0	1.180,0	2.105,0	1.260,0	1.575,0	2.835,0	1.570,0	1.847,1	3.417,1

ОГЛАВЛЕНИЕ

От автора	3
Молодежь в свете пятилетнего плана народного хозяйства .	7
Состояние нашего хозяйства в конце восстановительн. периода	8
Основные пути развития народного хозяйства в ближайшее пятилетие	12
Развитие народного хозяйства и технический прогресс	16
Направление технического прогресса	24
Связь технического прогресса с культурным	37
Роль молодежи в народном хозяйстве	46
Какая школа нужна молодежи	49
Потребность промышленности в рабочей силе	56
Источники покрытия потребности в рабочей силе	62
Современное состояние фабзавуча в промышленности	72
Перспективы фабзавуча	77
Индивидуально-бригадное ученичество	95
Прочие виды удовлетворения потребности в рабочей силе . .	98
Броня подростков	102
Вовлечение юношества в производство	109
Рабочее время	117
Заработная плата молодежи	121
Эффективность затрат на фабзавуч	143
Молодежь в строительстве	149
Молодежь на транспорте	165
Подготовка рабочей силы для остальных отраслей народного хозяйства и состояние образования в СССР	172
Количество подростков и юношества среди городского населения	186
Безработица подростков	189
Безработица юношества	194
Социальный и профессиональный отбор	201
Заклучение	217
Приложение: таблицы	222



ИЗДАТЕЛЬСТВО

„МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ“

Москва, центр, Новая пл., 6

ТРУД И ОБРАЗОВАНИЕ МОЛОДЕЖИ

Беспалов, Г., и Сегал, П.— Комсомол под знаменем социалистической рационализации.

154 стр. Ц. 65 к.

Волков, А.— Молодежь в производственных совещаниях.

90 стр. Ц. 35 к.

Гиндин, Я.— О безработице. (МК ВКП(б). Консультации по текущим политико-экономическим вопросам).

44 стр. Ц. 20 к.

Завьялов, В.— Работа ВЛКСМ на концессионных, арендных и частных предприятиях. Под редакцией и с предисловием Экономкомиссии ЦК ВЛКСМ. (Серия «Юношеский труд»).

69 стр. Ц. 45 к.

Ленинский комсомол и школа. Итоги и материалы работы.

Содержание: От Издательства. А. Шохин— Наши требования. Вл. Дунаевский— Первые камни. А. Шохин—Развернутым фронтом. А. Шохин—Итоги и перспективы. Постановления всероссийских съездов комсомола о школе. Основы школьного строительства СССР и практические задачи комсомола. Резолюция о системе народного просвещения. О реорганизации школ второй ступени.

128 стр. Ц. 40 к.

Межлаук, В.— Основные вопросы рационализации производства. (МК ВКП(б). Консультации по текущим вопросам).

64 стр. Ц. 25 к.



ИЗДАТЕЛЬСТВО

„МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ“

Москва, центр, Новая пл., 6

ТРУД И ОБРАЗОВАНИЕ МОЛОДЕЖИ

Основные вопросы экономической работы ВЛКСМ. Постановления всесоюзного совещания экономрабочников при ЦК ВЛКСМ. Со вступительной статьей Ал. Мильчакова.

111 стр. Ц. 50 к.

Розовский, С. — Молодежь в ремесленной и кустарной промышленности. (Серия «Юношеский труд»).

Содержание: Положение мелкой промышленности в хозяйстве союза. XIV парт'езд о кустарных промыслах и промкооперации. Вовлечение новых кадров молодежи в мелкую промышленность. Улучшение экономического положения молодежи и ученичество в мелкой промышленности. Промысловая кооперация и молодежь. Организация и воспитание кустарной молодежи.

95 стр. Ц. 45 к.

Шварц, Г., и Зайцев, В. — Положение труда молодежи в СССР в 1923—25 гг. С предисловием. Экономкомиссии ЦК РЛКСМ.

Содержание: Предисловие. Общая численность наемной молодежи. Броня подростков в производстве. Заработная плата. Охрана труда. Состояние здоровья рабочих подростков. Школы фабзавуча. Безработица подростков. Приложение: 19 таблиц.

168 стр. Ц. 2 р.

Заказы высылаются наложенным платежом по получении 25% задатка.

При получении всех денег вперед — пересылка бесплатно.

4 MD
6250

Зайцев Ба.
Нерсисенфуб

сво тфуде

1261

28

1 руб. 50 коп.
переплет 30 к.

15595



С ЗАКАЗАМИ ОБРАЩАТЬСЯ:

МОСКВА — Новая площадь, 6/8. ЛЕНИНГРАД — Проспект
25 Октября, 54. ХАРЬКОВ — Горьковский пер., Дворец
Труда, магазин № 15. РОСТОВ н/ДОНУ — ул. Фридриха
Энгельса, 102. КИЕВ — ул. Воровского, 25, пассаж, 33.
СВЕРДЛОВСК — ул. Малышева, 56.