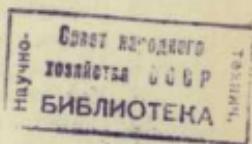


9 Плановое хозяйство



10

ОКТЯБРЬ
1965

ЭКОНОМИКА

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ!

Журнал «Плановое хозяйство» публикует статьи, лекции и консультации в помощь изучающим в системе партийной учебы вопросы совершенствования планирования по следующей тематике:

1. Объективные основы планирования темпов и пропорций общественного воспроизводства (опубликовано в 9-м номере).
2. Планирование соотношения между накоплением и потреблением.
3. Планирование пропорций между двумя подразделениями общественного производства.
4. Планирование важнейших отраслевых и территориальных пропорий общественного воспроизводства.
5. Принципы критерии оптимального планирования.
6. Вопросы оптимизации народнохозяйственного плана, планов развития отраслей и предприятий.
7. Методы оптимального планирования народного хозяйства.
8. Научные основы размещения производительных сил при социализме.
9. Планирование комплексного развития хозяйства экономических районов.
10. Планирование рационального использования трудовых ресурсов.
11. Основные вопросы планирования местного хозяйства.
12. Планирование народного хозяйства и повышение эффективности общественного производства.

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ГОСПЛАНА СССР

10
октябрь
1965
ГОД ИЗДАНИЯ
ХIII

Актуальные проблемы использования трудовых ресурсов

В. Марков,
рук. сектора ЦЭНИИ при Госплане РСФСР

Библиотека
Государственной
научно-исследовательской
библиотеки
БИБЛИОТЕКА

Рациональное использование трудовых ресурсов, планомерное включение в общество производство все возрастающих контингентов рабочей силы — важнейшие преимущества социалистической плановой системы хозяйства. Эти преимущества реализуются в планировании. Здесь по существу стоят две взаимосвязанные задачи: обеспечивать, с одной стороны, увеличивающиеся потребности народного хозяйства в рабочей силе, с другой — все трудоспособное население работой и в первую очередь вступающую в трудоспособный возраст или оканчивающую обучение молодежь. Правильное решение вопросов использования трудовых ресурсов существенно повлияет на темпы развития социалистического производства, роста производительности общественного труда, повышения жизненного уровня народа.

При определении конкретных путей улучшения и рационального использования трудовых ресурсов в предстоящем пятилетии необходимо учитывать, что они складываются под воздействием трех групп факторов, которые применительно к отдельным районам страны могут иметь неодинаковое значение. Первая группа связана с устранением недостатков и диспропорий в использовании трудовых ресурсов, оставшихся от предшествующего периода; вторая — со спецификой трудовых ресурсов в предстоящий период; третья группа факторов отражает изменения территориально-отраслевых пропорций в распределении общественного труда, обусловленные изменениями общих территориально-отраслевых пропорий народного хозяйства, оказываемых существенное влияние на характер и возможности использования ресурсов труда.

В основу разработки мер по рациональному использованию трудовых ресурсов должен бытьложен анализ основных процессов, происшедших в этой области в последние годы, оценка того, в какой мере эти процессы отвечали потребностям развития народного хозяйства, как решалась задача обеспечения рабочей силой отдельных отраслей и

полной занятости всего трудоспособного населения. Ниже эти вопросы рассматриваются на примере Российской Федерации.

Большое разнообразие природных и экономических условий в РСФСР требует дифференцированного подхода к решению отдельных проблем применительно к различным экономическим районам. Многие из этих проблем характерны не только для РСФСР, но и для других союзных республик. Что же касается общих закономерностей, то они, по-видимому, свойственны всем районам СССР, хотя интенсивность отдельных процессов в них может быть различной.

Общее состояние и характер движения населения и трудовых ресурсов в предстоящие годы будут существенно отличаться от процессов предшествующего периода.

На движении трудовых ресурсов и воспроизведение рабочей силы в РСФСР за последние годы сказалось нарушение возрастной структуры населения, связанное с сокращением рождаемости в период войны, а также в известной мере увеличением механического оттока населения в другие союзные республики, испытывавшие недостаток рабочей силы. В сочетании с сохранившимися размерами естественной убыли трудоспособного населения это сказалось как на абсолютном изменении численности трудовых ресурсов, так и на соотношениях в движении населения трудовых ресурсов. За 1959—1961 годы при общем росте населения Российской Федерации на 4,6 миллиона человека численность населения в трудоспособном возрасте сократилась на 1,5 миллиона. В последующие годы это сокращение прекратилось, трудовые ресурсы вновь, начали увеличиваться, однако имеющее место уменьшение оказалось влияние на весы периода до 1965 года и привело к излишне интенсивному переходу населения из села в город.

В предстоящий период соотношение в движении населения и трудовых ресурсов сложится более благоприятно. Если в первые пять лет семилетки трудовые ресурсы почти не увеличились, а в 1961—1965 годах среднегодовой темп их прироста оказался ниже темпа прироста всего населения примерно в 1,8 раза, то в предстоящий пятилетке трудовые ресурсы будут расти в 1,4 раза быстрее, чем все население, а среднегодовой прирост их в 2 с лишним раза превысит аналогичный показатель за 1961—1965 годы.

Наряду с количественными важное значение будут иметь структурные и качественные изменения в составе трудовых ресурсов. К 1970 году произойдет их существенное обновление; примерно пятую часть трудовых ресурсов составят молодежь рождения послевоенных лет. В период с 1966 по 1970 год в трудоспособный возраст будут вступать лица рождения 1950—1954 годов, когда уровень рождаемости был близок к наиболее высоким показателям послевоенных лет. Это поколение росло уже в период восстановленного народного хозяйства, в условиях значительно возросшего жизненного уровня относительно больших возможностей по физическому и духовному воспитанию. К 1970 году по существу вся молодежь, впервые вовлекаемая в общественное производство, будет иметь полное среднее специальное или общее образование. Если в 1959 году в составе работающего населения лица с высшим и средним образованием (включая неполное среднее) составляли 44%, к началу 1965 года — 53%, то к концу 1970 года число их достигнет примерно двух третей трудоспособного населения.

Изменится также состав населения и трудовых ресурсов по полу. Если среди выезжающих из трудоспособного возраста в 1966—1970 годах мужчины будут примерно 33%, то среди вступающих в трудоспособный возраст они составят около 51%. В общем приросте трудоспособного населения доля мужчин приближается к 70%. В результате удельный вес их в трудоспособном населении увеличится с 46% в 1959 году

и 48% в 1965 до 49% в 1970 году; особенно заметно это повышение будет в наиболее трудоактивной возрастной группе населения — от 20 до 40 лет.

При решении перспективных вопросов в области рационального использования трудовых ресурсов и повышения уровня жизни населения необходимо также иметь в виду тенденции в изменениях соотношений между основными возрастными группами населения.

В связи с успехами здравоохранения увеличивается продолжительность жизни населения, а следовательно, численность и доля лиц пожилого возраста. С другой стороны, постепенное снижение рождаемости ведет к снижению удельного веса детей и подростков в населении страны. В РСФСР на 1000 человек в трудоспособном возрасте в начале 1962 года приходилось 227 человек в возрасте старше трудоспособного, к началу 1966 года количество их увеличится примерно до 250 человек, а к началу 1971 года составит 270—280 человек.

Если отвлечься от сокращения доли младшего контингента, которое в дальнейшем приведет к снижению темпов прироста трудоспособного населения, повышение доли старших возрастных групп будет означать большую рабочую нагрузку на трудоспособное население. Кроме того, нужно учитывать и абсолютное увеличение старших контингентов — примерно на 4 миллиона человек в РСФСР за текущие десятилетия. В момент введения действующей системы пенсионного обеспечения вопрос о привлечении к посильному труду пенсионеров не имеет большого практического значения. Однако положение постепенно изменяется. Это требует более внимательного подхода к оценке потенциальной трудовой активности и возможностям привлечения к общественному труду пенсионных групп населения, а также совершенствования пенсионного законодательства.

Необходимость трезвой оценки ресурсов труда и источников рабочей силы для общественного производства в ближайшие годы связана и с другим обстоятельством. Масштабы участия трудовых ресурсов в общественном производстве зависят от того, какое количество их будет отвлечено на учебу с отрывом от производства и сколько останется в домашнем и личном подсобном хозяйстве. Обеспечение оптимальных соотношений между численностью занятых в народном хозяйстве и обучающихся с отрывом от производства — одна из наиболее серьезных проблем предстоящего периода.

В связи с переходом на всеобщее обязательное среднее образование лиц школьного возраста трудовые ресурсы будут по существу формироваться не с 16-летнего, как сейчас, а с 17—18-летнего возраста. Хотя учащиеся 16 и частично 17 лет будут принимать посильное участие в общественном производстве, не учитывать их в составе трудовых ресурсов было неправильно. Численность молодежи этого возраста в последние годы растет очень быстро. Поэтому при увеличении общей численности трудоспособного населения значительная часть его будет приходиться на приrost учащихся, обучающихся с отрывом от производства. В связи с этим важно правильно оценить другие источники рабочей силы для общественного хозяйства, в частности резервы домашнего и личного подсобного хозяйства.

В годы семилетки произошло заметное сокращение занятости в личном секторе хозяйства. Это было связано в первую очередь с отмеченными выше замедлением естественного прироста трудовых ресурсов при большой потребности общественного производства в рабочей силе. Кроме того, известную роль сыграли изменение половозрастной структуры трудоспособного населения (в составе трудовых ресурсов повысились доля более молодых возрастных групп, а среди них — мужчин), а также неоправданные ограничения в ведении личного подсобного хо-

зияства. В целом удельный вес трудовых ресурсов, не занятых в общественном производстве и на учебе, только за первые пять лет семилетки сократился в РСФСР примерно в 1,5 раза, причем более быстрыми темпами в городе и несколько медленнее — на селе.

Можно считать, что при благоприятных условиях примерно третья часть трудовых ресурсов, занятых в настоящее время в домашнем и личном подсобном хозяйстве, может быть вовлечена в общественное производство.

Однако реальные возможности такого вовлечения гораздо уже. Сокращение затрат труда в личном подсобном хозяйстве связано с расширением производства наибольшими продуктами (картофель, овощи, мясо, молоко) в общественном секторе сельского хозяйства. Позже колхозы и совхозы не смогут полностью обеспечить население этими продуктами, не следят торопиться с сокращением подсобного хозяйства рабочих, служащих и колхозников, в определенных пределах целесообразно даже поощрять его. Что касается домашнего хозяйства, то возможность вовлечения занятых в нем в общественное производство определяется в значительной мере решением проблем использования женского труда в восточных и южных районах РСФСР. В восточных районах основным условием вовлечения женского труда в общественное хозяйство является создание рациональной структуры производства, расширение сферы приложения женского труда. Однако в ближайшие годы изменение структуры хозяйства в этих районах будет ограничено размерами капитальных вложений.

Кроме того, в период с 1966 по 1970 год возрастная структура населения складывается, в противоположность предшествующему периоду, в направлении повышения удельного веса в составе трудовых ресурсов старших возрастных групп. Это будет сдерживать сокращение домашнего хозяйства. Кроме того, потеряют значение такие факторы, характерные для прошлых лет, как снижение естественного притока трудовых ресурсов.

Все это говорит о том, что, несмотря на имеющиеся резервы труда в личном секторе хозяйства, их использование в ближайшие годы представляет известную сложность. В этот период, к трудовым ресурсам, занятых в сфере личного хозяйства, первую очередь домашнего, следует подходить не только как к источнику рабочей силы, а в первую очередь с позиций обеспечения более полной и равномерной по районам занятости трудоспособного населения в общественном хозяйстве.

Как показывают расчеты, проведенные в ЦЭНИИ при Госплане РСФСР, несмотря на значительный рост трудовых ресурсов в предстоящей пятилетке, реальные возможности увеличения занятости в общественном производстве окажутся на уровне предшествующих пяти лет. Это имеет принципиальное значение для разработки народнохозяйственного плана. Увеличение темпов роста объема производства в новой пятилетке по сравнению с предыдущим периодом может быть достигнуто при условии, что оно будет обеспечиваться соответствующим увеличением темпов роста производительности труда. В связи с этим важное значение приобретает правильная оценка на ближайшие годы возможностей перераспределения рабочей силы между сельскохозяйственными и несельскохозяйственными отраслями.

Рост производительности труда в сельском хозяйстве ведет к вы свобождению части рабочей силы из этой отрасли и перераспределению ее в несельскохозяйственные отрасли. На этой основе происходит повышение доли городского населения в населении страны. Это закономерный процесс, отражающий прогрессивные тенденции технического прогресса, развития и изменения отраслевой структуры народного хозяйства, рост производительности общественного труда в целом. Однако

это и достаточно сложный процесс. На движение населения действует комплекс разнообразных факторов, многими из которых еще невозмож но достаточно эффективно управлять.

В последние годы в РСФСР наблюдалось неоправданно большой отток населения и трудовых ресурсов из села в город, который не вытекал из реальных условий развития сельского хозяйства. Высвобождение рабочей силы из сельского хозяйства, не сопровождавшееся предусмотренным планом ростом производительности труда, явилось одной из причин того, что темпы роста сельскохозяйственного производства значительно снизились, причем даже в больших размерах, чем производительность труда. Неоправданнаябыла и география этих процессов. Отток рабочей силы из села происходил в основном из тех районов, где обеспеченность сельского хозяйства рабочей силой, как правило, ниже среднего уровня, то есть в известной мере стихийно.

Особенно неблагоприятным является то, что чрезмерно интенсивный отток населения из села в город ведет к ухудшению половозрастной структуры сельскохозяйственного населения, поскольку мигрирует в город в первую очередь молодежь, особенно мужчины. Это создает серьезные трудности в освоении новой сельскохозяйственной техники, внедрении передовых технологических и агротехнических методов работы, снижает эффективность крупных капитальных затрат. Без создания в сельском хозяйстве устойчивого костяка относительно молодых квалифицированных кадров нельзя серьезно говорить о его существенном подъеме. Поэтому вопросам планового регулирования движения населения из села в город, обоснованию его с учетом роста производительности, темпов механизации труда и потребностей в сельскохозяйственной продукции нужно в ближайшие годы уделять серьезное внимание. Подъем сельскохозяйственного производства во многом будет зависеть и от того, в какой степени будет решена эта задача. В настоящем время дефицит в рабочей силе в несельскохозяйственных отраслях затрагивает не только и не столько эти отрасли, а в первую очередь сельское хозяйство в целом. Недостаток рабочей силы в городах способствует усилению и без того интенсивного оттока сельского населения, что создает дополнительные трудности в подъеме сельского хозяйства, особенно в районах, где уже сейчас не хватает трудовых ресурсов, — в Сибири и на Дальнем Востоке, в некоторых районах Северо-Запада, Центра и др.

Одной из важнейших задач планирования является устранение объективно складывающегося в каждом данный период несоответствия между размещением природных ресурсов, производства и населения. Важно найти оптимальное решение проблем, связанных как с приближением производства к районам сосредоточения населения, так и с ускоренным развитием наиболее перспективных с народнохозяйственных позиций районов, в которых не хватает собственных трудовых ресурсов. В этой связи особое значение приобретает планомерное регулирование процессов миграции населения между отдельными районами страны, стимулирование миграционных процессов в тех направлениях, которые в наибольшей мере отвечают интересам всего народного хозяйства, и ограничение отрицательных явлений в этой области.

Известно, что имевшая место неблагоприятная тенденция оттока населения из некоторых районов Востока сказывалась на темпах их развития. Так, в последнее десятилетие темпы роста промышленной продукции в Сибири, как правило, не превышали средних темпов по РСФСР, а по Дальнему Востоку были даже ниже последних. Подобное положение сохранилось в основном и в первой половине семилетки. Тогда как в южных районах, например, на Северном Кавказе, в результате высокого механического притока населения темпы его роста в

2 раза выше, чем в среднем по РСФСР. На долю этого района приходится более пятой части общереспубликанского притока населения, хотя его доля в населении страны составляет только одну десятую. Обладая благоприятными климатическими условиями, Северный Кавказ оттягивает население из других районов, в частности, из восточных.

При более ограниченных по сравнению с другими районами перспективах расширения общественного производства это приводит к излишнему расширению подсобного хозяйства. В настоящие времена в городах Северного Кавказа доля населения, занятого в личном подсобном хозяйстве, самая высокая среди районов Европейской части РСФСР. Допуская и в известных пределах даже поощряя занятие личным подсобным хозяйством на современном этапе, общество не заинтересовано в том, чтобы и в перспективе численность занятого здесь трудоспособного населения возрасла. По мере развития общественного сельского хозяйства личное подсобное будет отмирать. Тем более важно своевременно включать в общественное производство вступающую в трудоспособный возраст молодежь.

По нашему мнению, возможные последствия нынешних тенденций в миграции населения недооцениваются. Почти не вызывает сомнения, что отток населения из восточных районов может замедлить их развитие. Это одна сторона дела, достаточно ясная, но не самая, как нам кажется, главная. Это временное явление можно преодолеть за достаточно короткие сроки. Во многом оно объясняется оттоком молодежи из целинных районов, особенно из Алтайского края, приехавшей в свое время их осваивать, резким сокращением в последние годы направления сюда кадров за счет системы организованного набора рабочей силы, отменой ряда административных мер ограничения миграции населения. Прекращение действия временных факторов, укрепление экономических и организационных рычагов регулирования миграции, дальнейшее улучшение межрайонного регулирования заработной платы позволят в ближайшие годы решить эту проблему для восточных районов. При ликвидации отрицательного сальдо миграции более высокие темпы естественного прироста населения поставят эти районы в преимущественное положение по общим темпам роста населения.

Если в восточных районах наметившиеся тенденции в миграции населения могут только несколько замедлить их развитие, то в других районах это может привести к более серьезным последствиям — к экономически не обоснованной концентрации трудоспособного населения, к разрыву между его численностью и возможностью вовлечения в общественное хозяйство. Со временем эта проблема может стать весьма острым. В таком случае для ее решения потребуются огромные капитальныеложения, что ограничит возможности развития других районов: размещение производительных сил на продолжительный период будет лишено научной базы и подчинено одной задаче — обеспечение занятости отдельных групп населения в ущерб интересам развития народного хозяйства в целом.

Преимущества социалистической плановой системы хозяйства заключаются в возможности решать подобные задачи своевременно. Нужно только заранее предвидеть проблемы, которые могут возникнуть, оценить их принципиальную значимость и возможные последствия и своевременно предпринять меры для их решения, исходя из интересов народного хозяйства.

Плановое регулирование миграции населения не может быть достигнуто проведением только экономических мероприятий по стимулированию его перемещения, которых в последнее время много говорят, когда рассматривают проблемы восточных районов. Обеспечение более высокого уровня заработной платы и социально-культурного обслужи-

вания населения в районах востока и севера — одно из необходимых условий для решения этих вопросов. Однако оно будет стимулировать закрепление уже прибывшего населения. Для того же, чтобы направить в нужную сторону миграционные потоки с учетом состава мигрантов, нужна большая организационная работа. К сожалению, до сих пор не наложен эффективный учет фактического использования трудовых ресурсов в городах и административных районах, нет оценки масштабов, а тем более — состава той части населения, которая могла бы быть перемещена из одних районов в другие; более того, не наложена даже информация о потребности в рабочей силе труда депрессивных районов. Даже деятельность уполномоченных по организованному набору рабочей силы на местах иногда складывается случайно, без достаточного знания контингентов, которые следут набрать.

Нужно создать систему планомерного, организованного и добровольных началах территориального перераспределения населения, учитывающую общие и перспективные проблемы развития хозяйства страны и территориально-отраслевого размещения производительных сил. Эта система должна включать экономические, организационные, а в некоторых случаях — и административные рычаги для предотвращения отрицательных тенденций в территориальном движении населения и создания благоприятных условий для направления миграционных потоков в соответствующие интересам народного хозяйства руслы. Нужна общегосударственная миграционная политика, базирующаяся на научно обоснованных прогнозах и перспективных планах развития и размещения производительных сил по территории страны и способная противостоять местническим тенденциям.

* * *

Наряду с общими существуют также частные проблемы рационального использования трудовых ресурсов, ограниченные узкими локальными границами. В последнее время внимание плановых органов привлечено к вопросам повышения эффективности использования трудовых ресурсов в малых и средних городах со слабо или односторонне развитой промышленностью. В таких городах доля населения, занятого в домашнем и личном подсобном хозяйстве, как правило, значительно выше, чем в крупных.

Более высокая доля занятости в личном секторе хозяйства в немальных городах обусловлена объективными причинами. Здесь больше жилья находится в личной собственности граждан, в связи с чем возможности ведения подсобного хозяйства шире. Возрастная структура населения складывается в пользу старших возрастных групп, поскольку именно из этих городов часть рабочей силы мигрирует в крупные города во вновь осваиваемые районы. Здесь нельзя, как, правило, обеспечить такую же разностороннюю межотраслевую структуру хозяйства, как в крупных городах, а это сужает возможности вовлечения общественного производства всех групп трудоспособного населения. Кроме того, в малых городах, развитие которых связано с одним или несколькими промышленными предприятиями, существует обычно разрыв во времени между притоком трудовых ресурсов и потребностью в рабочей силе, которая увеличивается неравномерно.

Вместе с тем отставание в росте занятости населения малых городов в общественном хозяйстве обуславливается во многом недостатками в размещении производства, чрезмерной концентрацией промышленности и капиталовложений в крупных городах. Поэтому необходимо тщательно изучать направления капиталовложений на строительство

новых промышленных предприятий, с тем чтобы при благоприятных природных, транспортных, энергетических и других условиях небольшие города активнее включались в экономическую жизнь страны. Особое внимание в этой связи заслуживают те из них, в которых уже образовались известные резервы рабочей силы, а также города с однобоко развитой промышленностью, где ограничена сфера применения женского, а в отдельных случаях — и мужского труда. Важно также учитывать трудоемкость отдельных производств: размещать при прочих равных условиях более трудоемкие производства в районах и городах с относительно более крупными резервами рабочей силы. Имеет смысл создавать в этих городах небольшие, но рентабельные предприятия по переработке местных видов сырья, выносить сюда отдельные цехи крупных промышленных предприятий, развивать интенсивное пригородное сельское хозяйство, а также стимулировать развитие подсобных кустарных промыслов. Все это будет способствовать более полному и рациональному использованию трудовых ресурсов.

Цены на услуги

Ш. Турецкий

С расширением сферы услуг возникла необходимость в разработке единого комплексного государственного перспективного плана услуг, охватывающего все культурно-бытовые потребности населения в городе и на селе, в различных районах страны. Этот план должен предусматривать решение крупных социальных проблем: способствовать устранению имеющихся еще значительных различий в уровне жизни и быта населения города и села, различных районов страны; использованию высвобожденного времени для повышения культуры, приобретения научных знаний; облегчению домашнего труда и т. п.

Устранению неравномерности в бытовом и культурном обслуживании населения отнюдь не означает, что темпы развития различных видов услуг должны быть одинаковыми, тем более что потребности в них разные. Кроме того, с возникновением новых видов услуг потребность в некоторых, традиционных, возможно, будет сокращаться. Так, рост уровня доходов населения, повышение качества изделий, их ущешевление расширят возможность сокращения сроков обновления одежды и обуви с учетом моды. Если сейчас и в ближайшие годы потребность во всех видах ремонта будет значительной, то в более отдаленном перспективе спрос на ремонт одежды и обуви, очевидно, сократится.

Многие услуги создаются после того, как на них предъявлен спрос. Более того, зачастую услуги оплачиваются до их создания. Здесь время реализации как бы предшествует времени производства. Потребитель по существу авансирует возмещение затрат на услуги и гарантирует их сбыт при соответствующем качестве и спросе. Это касается почти всех платных услуг — бытового ремонта, стирки, проката и т. п.

По некоторым видам услуг процесс потребления совпадает во времени с их созданием (зрелища, обучение, лечение, пассажирский транспорт, бани, парикмахерские) и почти совпадает в производстве и потреблении воды, газа, электричества, тепла.

Во времени отдельных процессов ремонта и потребления отремонтированных изделий, который по соотношению времени производства и потребления почти не отличается от обычной продукции материальной сферы.

Специфика экономики сферы услуг — это господство мелких предприятий и слабая техническая вооруженность при наличии в крупных городах современных механизированных предприятий по ремонту одежды и обуви, химчистке и стирке белья. Отсюда разнобой в уровне затрат и ценах на однородные услуги в республиках, областях, районах, городах и деревнях. По отдельным видам услуг разница между уровнем затрат и цен достигает 4—6 раз. Это касается преимущественно бытового ремонта и в меньшей мере тех видов бытовых услуг, материально-техническая база которых сравнительно однородна, например стирки белья и химчистки, как правило, на предприятиях промышленного типа, а также многих непроизводственных услуг (парикмахерские, душевые, фотоателье и т. п.), где господствуют мелкие предприятия кустарного и полукустарного типа. Полобное «выравнивание» издержек (на высокой или низкой производственной базе) создает пред-

посылки для унификации цен в пределах областей, республик, а в дальнейшем, возможно, и в масштабах страны. Однако выравнивание цен при разном уровне издержек порождает нестабильность в различных районах страны; отсюда «выгодные» и «невыгодные» услуги, вызывающие нарушение пропорций между потребностью населения в них и ее обеспечением.

Процесс планомерного упорядочения системы цен на услуги органически связан с созданием и развитием современных предприятий бытовых услуг, позволяющих устраниć чрезмерные разрывы в уровнях производительности труда и затрат на создание услуг в различных районах страны, в городах и селах. Как показывает анализ, разница между уровнями цен на бытовые услуги по районам экономически не всегда оправдана, нередко она является следствием местнических тенденций. Кроме того, возможность возмещения ценой любых затрат на услуги не ориентирует предприятия на изыскания резервов, совершенствование производства, его механизацию, централизацию и специализацию.

Примерные расчеты показывают, что в настоящие времена полные трудовые затраты на бытовой ремонт в год равны около 3,5 миллиарда человеко-часов, что эквивалентно труду 1,7 миллиона среднегодовых работников. Нельзя в связи с этим не упомянуть, что швейной и обувной промышленности в 1963 году было занято 1,5 миллиона человек.

К сожалению, отсутствует динамический ряд, характеризующий изменение объема ремонта и отраслевой состав ремонтных работ за продолжительный период. В 1963 году доля затрат на ремонт товаров длительного пользования увеличилась по сравнению с 1961 и 1962 годами, она составила почти 40%, затрат на все виды ремонта в государственных мастерских и превысила расходы населения на ремонт одежды и обуви (соответственно 100 миллионов и 70 миллионов рублей). Как видно, изменение структуры ремонтных работ отражает изменения состава товарооборота и рост уровня благосостояния населения, а также характеризует повышение квалификации труда, занятого в ремонтном деле, выявляет направление технической реконструкции ремонтных предприятий. Если в 1963 году затраты на ремонт обуви составляли 4–5% стоимости купленной населением новой обуви, то расходы на ремонт культутоваров достигли более 12% стоимости этих товаров, проданных населению.

Выборочные данные искрывают неоправданный разнобой между уровнями цен на однородные виды ремонта в различных районах страны. Так, в 1963 году за одинаковый ремонт рукавов в Новгородской, Оренбургской и других областях установлена цена 20–30 копеек, а в Ярославской, Мурманской областях, Якутии и других районах — более рубля. Ремонт кожаных подметок к женской обуви в одних районах стоит 80 копеек — 1 рубль, в других — 2 рубля — 2 руб. 80 коп. В большинстве городов цены на ремонт выше, чем в Москве, на 10–50%, а в некоторых даже в 2–3 раза.

Вряд ли нормально то, что затраты на ремонт в период функционирования многих видов изделий длительного пользования значительно превышают цены на эти изделия. Для планирования развития предприятий бытового ремонта важно установить научно обоснованный коэффициент, характеризующий соотношение общественно необходимых затрат труда на ремонт и изготовление ремонтируемых изделий. Назовем его коэффициентом затрат на ремонт. При повышении качества выпускаемой продукции и ремонта, а также при ускорении обновляемости товаров этот коэффициент будет сокращаться. В то же время темп роста бытового ремонта должен в ближайшие годы отпережать темп увеличения производства одежды, обуви и особенно товаров длительного пользования и др., поскольку, как уже отмечалось, потребность в ремон-

те еще полностью не удовлетворяется, а роль кустаря-частника в бытовом ремонте достигает по важнейшим видам ремонта 50%. На динамику развития отдельных видов бытового ремонта влияют: а) опережающий рост объема производства товаров длительного пользования при повышении их надежности и долговечности, высокие темпы роста выпуска швейных и трикотажных изделий, а также обувь по сравнению со средним темпом роста промышленной продукции личного потребления; б) степень обеспечения потребности в различных видах бытового ремонта в городе и деревне, в разных районах страны; в) рост уровня благосостояния; г) увеличение народонаселения и другие демографические факторы; д) коэффициент затрат на ремонт, а также степень обобществления бытового ремонта и замены кустаря-частника.

Разнобой в ценах на услуги — результат того, что в основе их лежат не средние общественно необходимые затраты, индивидуальная себестоимость. При этом, чем меньше предприятие и контингент обслуживаемого населения, тем выше себестоимость и цены на услуги. Отсюда и более высокие цены на услуги в небольших городах и населенных пунктах, малонаселенных районах, отдаленных от индустриальных и административных центров.

Особенностью ценообразования на услуги является то, что рынок сбыта любых — материальных и нематериальных — услуг ограничен, особенно при господстве мелких предприятий мастерских бытовых услуг местного значения. Рынок сбыта товаров длительного пользования — одежды и обуви — территориально не ограничен. Многие из этих товаров перевозят на дальние расстояния. Между тем ремонт их в современных условиях имеет весьма узкие территориальные границы. Этим и определяется возможность множества цен на однородные услуги в различных районах, микрорайонах ограниченности в ценообразовании на услуги. В малонаселенных районах, особенно в сельской местности, развитие бытовых услуг сдерживается из-за их переносимости и дорогоизнаны. Однако это лишь объяснение, а не экономическое обоснование и не оправдание подобной практики.

Прежде всего более высокие цены на услуги в мелких городах, поселках и в сельской местности ставят проживающее здесь население и население крупных городов в неравные условия. Разные цены на одинаковый ремонт создают также различные критерии рациональности и долговечности использования одних и тех же товаров в отдельных районах и городах.

* * *

В последние годы в союзных республиках и на местах значительно усилилось внимание к развитию и организации предприятий и служб бытовых услуг. Большая работа ведется и в области ценообразования на услуги. В Российской Федерации, на Украине, в Казахстане, Эстонии и некоторых других союзных республиках пересмотрена и в большей мере упорядочена номенклатура ремонтных работ и услуг, включаемых в прейскуранты. По многим видам услуг разработаны экономически обоснованные нормативы затрат труда и материальных средств, необходимых для качественного выполнения работ с учетом материально-технической базы предприятий бытовых услуг и перспектив ее развития. Это создает основы для построения системы цен, их упорядочения и унификации.

Значительная работа по упорядочению цен на услуги проведена за последние три года Госпланом УССР и Главным управлением бытовых услуг при Совете Министров Украинской ССР совместно с областными и городскими исполнкомами. В 1962 году в республике существовало 1123 разнознанных прейскуранта цен на ремонтные работы и бытовые

услуги, включающих более 500 тысяч цен при 42 тысячах наименований работ.

С 1 января 1965 года в Украинской ССР введены в действие новые прейскуранты цен на услуги, при этом число их было сокращено до 63, а количество цен — до 12,1 тысячи. Как правило, на одинаковые виды услуг сейчас имеются единые цены для города и деревни по областям УССР, а по преобладающему количеству услуг — для всей республики. Лишь по некоторым ремонтным работам и другим видам бытовых услуг (с учетом местных факторов) допущены отклонения от средних цен, не превышающие 10—20%. Проведенная работа по ценам на услуги была направлена на обеспечение по возможности единных цен с небольшими отклонениями; это создает условие для дальнейшей унификации цен на услуги на территории Украинской республики. Усреднение цен на услуги по УССР не повлекло, однако, за собой пестроту в рентабельности, уменьшить ее колеблетыные в пределах 1—7%. Между тем в результате унификации удалось снизить в среднем по УССР цены: на химчистку — на 6%, ремонт металлоизделий — на 21, холодильников — на 32% и т. д.

Опыт совершенствования системы цен на услуги в УССР заслуживает внимания и изучения. Однако он не может быть распространен, например, на Российскую Федерацию (без учета территориальных, демографических, климатических и социально-экономических особенностей автономных республик и областей, входящих в ее состав). В РСФСР и других союзных республиках ведется серьезная работа по установлению системы экономически обоснованных цен на услуги. Используя имеющийся опыт, важно обеспечить научную координацию работ по ценам на услуги в масштабе страны на основе единных принципов и методологии ценообразования.

Унификация цен в пределах страны на некоторые бытовые услуги, очевидно, возможна (стирка белья и др.). Бесспорной является возможность установления единой для всех республик и областей утвержденной и обязательной номенклатуры видов ремонта и бытовых услуг, включаемых в прейскуранты. Можно и необходимо разработать также единую методологию и методику калькулирования себестоимости услуг, классификацию распределения затрат. Без этого нельзя приступить к упорядочению цен, затрат и рентабельности в различных республиках, областях и районах.

Возникает вопрос о разработке единных норм материальных и трудовых затрат, необходимых для выполнения однородных услуг в одинаковых условиях. В то же время важно установить степень допустимой дифференциации этих норм в зависимости от оптимального размера предприятий бытовых услуг и других объективных факторов. Не менее важно определить единые критерии качества ремонтных работ бытовых услуг, а также параметры качества, которые могут учитываться в прейскурантах.

К важнейшим общеметодологическим вопросам установления экономически обоснованной системы цен на услуги относится разработка допустимой степени (коэффициента) унификации цен на различные виды услуг в зависимости от технико-производственных, демографических и социально-экономических факторов. Если на территории УССР возможность установления единых цен на однородные важнейшие услуги доказана, то это вряд ли будет обосновано в отношении РСФСР и Казахской ССР. Между тем в закавказских, среднеазиатских, прибалтийских союзных республиках, в Белоруссии и Молдавии единные цены на услуги в пределах республики, очевидно, возможны. Для некоторых районов (высокогорных, труднопроходимых и др.) допустимы поправки и отклонения. При всех условиях низшей границей единых цен является

область, где цены будут одинаковыми для города и села. Важно определить высший допустимый предел цены на отдельные виды услуг.

Как уже отмечалось, решение задачи унификации цен на услуги, опирается на устранение чрезмерных разрывов в уровнях затрат. При этом учитывается мощность, техническая оснащенность и организация работ на предприятиях бытовых услуг.

Локальная ограниченность бытовых услуг и множественность цен, высокая себестоимость услуг и пестрота рентабельности могут быть преодолены с переходом от мелкого, кустарного производства к крупным промышленным ремонтным и другим предприятиям бытовых услуг, оснащенным современной техникой и располагающим запасными частями, деталями и материалами. Централизация и индустриализация ремонтного дела предполагают создание широкой сети предприятий по приемке вещей в ремонт, чистку, белья в стирку и пр., по доставке услуг во все населенные пункты при наличии необходимого парка специализированного автотранспорта и других видов транспорта. Производство отпочковывается от обращения. Это расширяет «рынок сбыта» ремонтных услуг, сократят издержки ремонта и разницу между уровнем себестоимости однородных услуг, что облегчит противоречия между индивидуальными и общественно необходимыми затратами. На этой основе возникнут экономические предпосылки устранения множественности цен и перехода к единым областным и республиканским ценам на ремонтные работы, в ряде случаев в дальнейшем — и к единым среднесоюзовым ценам.

Наличие специализированного транспорта позволяет создать современные передвижные предприятия для многих видов бытового обслуживания — парикмахерские, душевые, ремонт, фотоателье и др. Опыт такого обслуживания уже имеется в некоторых союзных республиках (Эстония и др.). Это в огромной мере расширяет «рынок сбыта» многих видов услуг, увеличивает нагрузку предприятия и способствует повышению их рентабельности. Массовость обслуживания способствует снижению уровня затрат, улучшению финансового состояния, устранению множественности цен, переходу к единым (хотя бы зональным) более низким ценам. Наряду со снижением цен расширяется сеть бытовых услуг и улучшается качество обслуживания.

Наличие сети дорог позволяет обеспечить периодическую доставку услуг автомобильным транспортом при достаточной густоте населения. В труднодоступных и горных районах Казахстана, Средней Азии, Закавказья и Севера необходимо экономически обосновать возможность широкого использования вертолетов или самолетов.

Опыт обеспечения кинозрелищами жителей всех районов и населенных пунктов страны (при почти единных ценах на билеты) может быть заимствован при развитии многих видов непроизводственных услуг и установлении цен на них. В настоящее время разница между ценами на отдельные виды этих услуг достигает 2—3 и более раз.

Из всех видов производственных услуг наибольшую упорядочены цену за стирку белья, ведущуюся в крупных городах индустриальными способами, несколько менее — на химчистку и крашение (в связи с более кустарным методом их производства) наибольшая пестрота цен имеется за однородный ремонт часов.

Постепенное выравнивание цен за однородные услуги требует еще большей дифференциации цен в зависимости от вида, сложности и качества услуг, которая отнюдь не означает увеличения их числа. И в сфере услуг имеются противоречия между уровнем издержек и качеством выполняемых работ: передело сокращение издержек на услуги достигается за счет снижения качества обслуживания. Это относится к услугам

прачечных, бани, парикмахерских, розничной торговой сети, предприятий общественного питания и особенно к бытовому ремонту.

Введение твердых, экономически обоснованных прейскурантов цен на ремонт всех видов изделий взамен индивидуальной оценки каждого вида работ для каждого потребителя создает условия для неуклонного осуществления социалистических принципов ценообразования, проведения советской политики цен и обеспечения интересов потребителей. В этом отношении можно сослаться на опыт ценообразования предприятий общественного питания, где за несколько лет удалось перейти от индивидуального калькулирования цен в каждой столовой к устойчивым прейскурантным ценам (эта работа еще не завершена).

Экономически обоснованные прейскуранты по ремонту различных изделий предполагают единые устойчивые, но обязательно дифференцированные цены в зависимости от сложности ремонта (до 4—5 групп). В прейскуранте важно указать сроки исполнения и параметры качества ремонта.

Есть основание полагать, что полная предварительная оплата ремонта при сдаче заказа потребителем не способствует укреплению экономики и финансов ремонтных предприятий, ослабляет заинтересованность в качестве ремонта. Трудно экономически обосновать причины предварительной оплаты ремонта без гарантии своевременного и высококачественного выполнения. При последующей оплате возникает, конечно, опасность, что затраты на ремонт не будут возмещены, особенно если качество его низкое или стоимость намного выше остаточной стоимости ремонтируемого изделия. В обоих случаях отказ от изделия, сланного в ремонт, и от оплаты ремонта экономически обоснован и является (как и требование компенсации) важным фактором воздействия на экономику ремонтного предприятия.

Структура ремонтируемых изделий в последние годы резко изменилась, вопрос удельный вес более ценных вещей (машины, приборы и т. п.), в которых, как правило, остаточная стоимость намного выше цены ремонта; по этой причине не возникает опасности отказа от его оплаты. Учитывая специфику экономики предприятий бытового ремонта, можно допустить предварительную оплату (аванс), возмещающую извественную часть затрат лишь на некоторые виды ремонта.

Практика повсеместной полной предварительной оплаты всех видов ремонта не имеет ни экономических, ни морально-этических основ: она возникла от недоверия к потребителю при большом дефиците ремонта и способствовала созданию «монополии» кустарных и полукустарных мастерских.

Предварительная оплата оправдана для некоторых видов непроизводственных услуг, когда потребление совпадает во времени с их использованием (пассажирский транспорт, зрелища и др.). Основным аргументом против отмены предварительной оплаты бытового ремонта, стирки белых, химчистки и др., обычно выдвигается потребность в оборотных средствах, формируемых ныне за счет потребителей. Такой довод вряд ли обоснован, поскольку оборотные средства могут быть вскоре возвращены за счет повышения качества бытовых услуг и лучшего обслуживания потребителей.

Соотношение уровня цен на различные товары длительного пользования оказывается на структуре спроса. Однако соотношение уровня цен на ремонт различных изделий вряд ли скажется на структуре спроса на него; решающее значение здесь имеет соотношение между ценами ремонта и ремонтируемого изделия, точнее между суммой цен на ремонт изделия за весь период его функционирования (затраты потребителей на ремонт) ценой нового изделия. Существует научно обоснованный коэффициент, характеризующий эти соотношения, а так-

же определяющий верхний предел цены на ремонт и ее оптимальный размер. Однако установление этого коэффициента имеет экономическую значимость лишь при наличии в продаже аналогичных товаров и удовлетворении спроса на них ремонт. При товарном дефиците коэффициент затрат на ремонт возрастает, а при отсутствии запасных частей и невозможности полностью удовлетворить спрос на ремонт — искусственно снижается.

Связь между ценами на новое изделие и на его ремонт выступает более четко при гарантитном ремонте. В пределах гарантитного срока устраивают практически две цены: за изделие и за его ремонт. В данном случае ремонт производится за счет производителя или, если нарушена кондиция, товар заменяется новым. Это значит, что производитель обязан возместить затраты на ремонт и что при несоблюдении установленных требований к полезности вещи потерян несет производитель, здесь нет особой цены на ремонт для потребителя. Такая цена стала бы строгими экономическими преградами нарушения в процессе производства установленных потребительских свойств изделия, поскольку ухудшение качества отрицательно оказывается на финансах, рентабельности и фонде предприятия. Однако четко выработанные признаки, указывающие границы ремонта на уровне производителя или потребителя, товара, нет. В пределах гарантитного срока при нарушении условий пользования изделием оплата ремонта несет потребитель. Гарантитный срок существует только для некоторых товаров длительного пользования (часов и т. д.), его нет для мебели, обуви и других товаров. Кроме того, нет объективных технических и экономических критериев гарантитного срока, зависящих от параметров общественной полезности вещи и периодов ее обновляемости (мода, марки, фасоны и т. п.), определяющих в какой-то мере моральный износ изделия.

Относительная дорогоизнанка услуг, в том числе и бытового ремонта, определяется тем, что промтовары, особенно бытовая техника и культтовары, производятся, как правило, на крупных современных предприятиях, а ремонтируются в мастерских кустарного или полукустарного типа. Такие предприятия господствуют в сфере непроизводственных услуг. Отсюда и несоответствие между ценами на товары на их ремонт, на товары и на услуги.

Развитие производства товаров длительного пользования уже в ближайшее время приведет к их значительному удешевлению, что потребует также удешевления ремонта. В связи с этим возникает вопрос о путях и способах устранения несоответствия между ценами на изделия и на их ремонт.

Как в отношении материальной продукции, экономически обоснованная себестоимость отдельных видов услуг является исходной для определения уровня цен (низшим их пределом). Однако вряд ли можно рассчитывать, что предприятия бытовых услуг при той себестоимости услуг, которая имеется в настоящее время, смогут создать накопления, требуемые для их дальнейшего развития. Перевод на индустриальные основы многих коммунально-бытовых предприятий, коренная реконструкция их и повышение культуры и качества обслуживания населения требуют значительных капитальных вложений. При сложившейся себестоимости услуг накопления не могут быть обеспечены ценами на услуги, поскольку это потребовало бы повысить и без того высокие еще цены на услуги. Рентабельность в ценах на бытовые услуги должна, очевидно, обеспечивать накопление, необходимое лишь для нормального функционирования предприятий, оказывающих услуги.

Основным источником капитальных вложений для создания современной материально-технической базы различных отраслей бытовых

услуг должен быть, по нашему мнению, общественный фонд потребления. Затраты на эти цели сторицей будут возмещены ростом производительности труда в результате улучшения обслуживания трудающихся и повышения их культурного уровня. Это, однако, ни в какой мере не снимает вопроса о рентабельности предпринимателей бытовых услуг. По некоторым видам бытовых услуг, оказываемых предпринимательством в фирмах, тресты и т. п., достичь сочетания единных цен с прибыльностью во всех нормально работающих предприятиях можно путем создания двух преискурантов или централизованных пересчетов с использованием специального счета Госбанка.

Вопрос о сумме прибыли, которая должна быть реализована в ценах на услуги, необходимо тщательно изучить, обосновать норму прибыли, оптимальный размер рентабельности, установить размер инвестиций в непроизводственную сферу и долю в них «собственных» средств. Экономия от снижения себестоимости услуг будет использована в значительной части для снижения цен на услуги. Снижение цен на услуги и общедоступности услуг в течение сравнительно длительного периода будут предшествовать переходу в дальнейшем к расширению бесплатных услуг, как это предусмотрено Программой партии. Это не может не сказаться на специфике ценообразования на услуги.

Распространение единых научных принципов ценообразования на услуги требует учета социальной значимости цен на них. Однако это никак не может оправдать разнобой в рентабельности отдельных видов услуг. Так, при убыточности пошивка и ремонта одежды рентабельность по некоторым видам бытовых услуг превышает 20% (услуги парикмахерских, прачечных, ремонт металлоизделий, бытовых приборов и машин) и даже 40% (услуги фотографий). Обычно множественность цен порождается стремлением к рентабельности, что в какой-то мере оправдывает нестабильность при большой разнице между уровнями индивидуальных затрат. Иные результаты в практике ценообразования на услуги — здесь существует нестабильность не только рентабельности, но и цен.

К основным проблемам ценообразования на услуги, в частности на бытовой ремонт, относится не только качество, но и длительность срока выполнения ремонта, а также возможность сезонной дифференциации цен на бытовые услуги. При производстве новых изделий потребитель не заинтересован во времени производства и обращения; длительность кругооборота оказывается на стоимости продукции и цене товара. В этом отношении она «перекладывается» на потребителя косвенно. Между тем время, в течение которого вещь отвлекается для ремонта, стирки, чистки, крашения, затрагивает его непосредственно, поскольку потребитель лишен возможности пользоваться ею в течение всего этого периода. Товары длительного пользования выывают из сферы личного потребления на все время ремонта, что причиняет большой ущерб их владельцам. Отсюда и значение оптимальных сроков, предусмотренных в преискурантах, гарантии складкой с ценами при нарушении сроков и накладки при досрочном выполнении заказа. Причем мера воздействия должна быть экономически обоснована с учетом дополнительных затрат производителей и выгоды потребителей.

Уменьшение сроков выполнения бытовых ремонтов и повышение их качества — непременное условие сокращения, а затем и вытеснения услуг кустарей-частников.

Дифференциация цен на услуги в зависимости от сезона возможна только для некоторых видов услуг, например химической чистки одежды. Это ослабляет неравномерность производства по временем года и обеспечивает более полную загрузку основных фондов и исполь-

зование рабочей силы. Остро стоит вопрос о дифференциации цен на прокат некоторых видов товаров, жилищно-ремонтные работы и некоторые другие виды услуг.

Особое место в системе услуг занимают коммунальные услуги, многие из которых выступают в форме реализации материальной продукции — электричества, газа и тепла, воды (водопровод, канализация), к ним относятся и городской транспорт.

Система тарифов на жилищно-коммунальные услуги должна быть единой, а соотношения тарифов на различные виды услуг, входящих в эту группу, — экономически обоснованы. Однако такой единой системы тарифов не существует.

В стране действуют единные исключительно низкие ставки квартирной платы, которые почти не дифференцируются в зависимости от удобства, что вряд ли оправдано. Одновременно действует единная сравнительно высокая тарифная ставка на электричество для бытовых нужд, включающая большую долю прибыли и налог с оборота. Тарифы на электроэнергию неконкурентоспособны в битве с газом и даже с таким традиционным источником энергии, как керосин, особенно для приготовления пищи. Расходы на оплату электроэнергии (в основном освещение) превышают передко бюджеты рабочих и служащих квартирную плату. Положительство, однако, то, что нет множественности тарифов на оплату жилья, электроэнергии и газа и определяются они не индивидуальными издержками.

В то же время действует множество тарифных ставок для населения на услуги водопровода и канализации. По данным Академии коммунального хозяйства имени К. Д. Памфилова, в РСФСР в 1962 году действовало более 100 таких тарифных ставок с различиями, достигающей 15—20 раз (1,9—46 копеек за кубический метр воды). Большой разнобой тарифов на воду (до 4—5 раз) и в других республиках. Нередко в близлежащих районах разница тарифа достигает 10 раз. Как правило, в крупных городах вода дешевле, чем в мелких городах и населенных пунктах. Здесь сказывается разница между уровнем себестоимости воды в разных районах страны при локальной ограниченности водопроводов и канализации. Нередко причиной высоких тарифов является необоснованная завышенная рентабельность, уровень которой не регулируется и не регламентируется. Принцип единой оплаты за жилье в этих условиях нарушается.

Характерно, что в городском электротранспорте действует единый тариф на разовые поездки в трамвае и два — на поездки в троллейбусе.

Развитие коммунального хозяйства, предоставление коммунальных услуг все более широкому кругу населения, перспектива обеспечения коммунальными услугами и сельского населения требуют установления единых научных принципов построения тарифов на эти услуги, как и на другие виды бытовых услуг.

Организация и методология планирования

О прогнозе спроса на непродовольственные товары

У. Чернявский,
доцент

Задачи развития советской торговли и производства товаров народного потребления требуют поиска научно обоснованных путей прогноза спроса на различные виды товаров. Для определения спроса на непродовольственные товары наряду с изучением ассортиментной структуры спроса на ту или иную группу товаров и требований покупателей к их потребительским свойствам (качество, внешнее оформление, рисунок, расцветка и т. п.) необходимо также оценка объема спроса на отдельные укрупненные группы товаров.

Однако последнему аспекту проблемы еще не уделяется должного внимания. Нередко торгующие организации разрабатывают ассортиментную структуру заказа без учета платежеспособного спроса на данную группу товаров в целом, поскольку оперативные звенья торговли, и в плановые органы, не всегда располагают необходимыми сведениями. При таком положении возможны серьезные просчеты.

Прогноз спроса на укрупненные группы товаров важен не только для разработки заказа и производственной программы, но и для определения товарной структуры розничного оборота. Производство товаров сверх количества, необходимого для удовлетворения платежеспособного спроса омертвляет товарные запасы, вызывает дополнительные затраты на переоборудование предприятий для выпуска нужных населению изделий, приводит к уценке больших количеств ненужных товаров.

Спрос на укрупненные группы товаров изучается по данным выборочных обследований бюджетов рабочих и колхозников с привлечением различных отчетных и плановых материалов. Но возможен и другой путь — использование данных статистики товарной структуры розничного товарооборота.

Статистика розничного товарооборота как по ССР в целом, так и по каждой союзной республике, области, краю и АССР содержит данные о реализации по 78 группам товаров, в том числе по 45 группам непродовольственных товаров. Источником приобретения непродовольственных товаров населением является государственная и кооперативная торговля (реализация непродовольственных товаров на колхозном рынке можно пренебречь). Это позволяет измерить влияние на спрос наиболее существенных факторов, определяющих структуру розничного товарооборота государственной и кооперативной торговли на непродовольственные товары, используя данные о его товарной структуре по

областям, краям и автономным республикам. На основе показателей структуры розничного товарооборота и данных, характеризующих изменение отобранных факторов в планируемом году, можно дать прогноз платежеспособного спроса по укрупненным группам непродовольственных товаров.

Рассмотрим факторы, оказывающие наибольшее влияние на долю продовольственных и непродовольственных товаров в розничном обороте. При этом целесообразно включать в объем товарооборота и реализацию на колхозном рынке (недоревенском): при прочих равных условиях доля продовольственных товаров в обороте государственно-кооперативной торговли тем меньше, чем больше продуктов питания население покупает на колхозном рынке. Доля последнего в розничном товарообороте страны колеблется по районам. Так, в 1952 году в целом по ССР она составила 4,3%, по РСФСР — только 3,3%. В южных районах она значительно выше, например в Азербайджанской ССР — примерно 8%. Следовательно, при использовании показателей о товарной

Таблица I

Расходы на покупку продовольственных и непродовольственных товаров в 1958 году групп рабочих с различным уровнем дохода на члена семьи (в % к товарным расходам)

Годовой доход на одного члена семьи, руб.	Продовольственные товары	Непродовольственные товары
До 600	63,7	36,3
601—900	59,2	40,8
901—1200	55,2	44,8
Более 1200	49,9	50,1

структуре розничного оборота в территориальном разрезе надо включать в расчет и данные по колхозному рынку. При этом соответственно увеличивается доля продовольственных товаров и в то же время устраивается влияние колхозного рынка как самостоятельного фактора структуры розничного оборота.

Это необходимо и по другим соображениям. Ясно, что, чем большую долю покупательного фонда населения глощает приобретение продовольственных товаров, тем меньше остается на покупку непродовольственных. Поэтому обращение к колхозному рынку влияет на долю непродовольственных товаров в розничном обороте также и вследствие разницы в уровне цен колхозного рынка и государственной торговли.

Начнем рассмотрение отобранных нами факторов с объема всех покупок, то есть розничного товарооборота, в расчете на душу населения. Имеющиеся данные позволяют определить эти показатели в территориальном разрезе только по государственной и кооперативной торговле, но для методологического подхода к проблеме это значения не имеет.

Известно, что с ростом душевого дохода тех или иных групп населения не только увеличивается объем затрат на покупку им товаров, но и улучшается структура покупок. Иллюстрацией этого могут служить материалы выборочных бюджетных обследований. В таблице I приведены данные по бюджетам рабочих одного из районов страны.

Такую же картину дают и сводные по ССР итоги обследований бюджетов рабочих.

При использовании данных бюджетных обследований в качестве фактора, влияющего на товарную структуру покупок, берется доход

в расчете на одного члена семьи (за вычетом налогов) или общая сумма товарных расходов в каждой по уровню дохода на члена семьи группе обследованного населения. При использовании статистики различного товарооборота таким фактором является различный товарооборот на душу населения на определенной территории — в республике, крае, области. При этом нельзя упускать из виду два момента. Во-первых, бюджет относится лишь к определенной социально-экономической группе населения, различный же товарооборот — ко всему населению в данной республике или области. Следовательно, необходимо учесть дополнительные факторы, отражающие влияние состава населения на структуру товарооборота. Во-вторых, структура покупок по группам товаров зависит не только от величины реализованного покупательного фонда на душу населения, но и от других факторов, прежде всего — поступления продуктов питания населению из личного подсобного хозяйства, от колхозов. Это должно быть учтено при оценке спроса не только на отдельные продовольственные, но и на непродовольственные товары в целом, так как указанные факторы влияют на соотношение этих и других в розничном обороте. Учет только одного фактора — различного товарооборота в расчете на душу населения привел бы к неправильным выводам.

Обратимся к материалам по союзовым республикам о розничном товарообороте государственной и кооперативной торговли на душу населения, доле городского населения и доле непродовольственных товаров в товарообороте. Чтобы определить характер и тесноту связи между этими признаками, рассчитаем коэффициенты корреляции рангов. Для этого расположим республики в ранжированный ряд по каждому из трех признаков по мере возрастания их величины (таблица 2). Формула коэффициента корреляции рангов

$$\rho = 1 - \frac{6d^2}{n(n^2 - 1)}$$

где n — число сопоставляемых пар, в данном случае число союзных республик:

d — разность рангов (порядковых номеров) двух сопоставляемых признаков для каждой союзной республики.

Например, ранг Таджикской ССР по розничному товарообороту на душу I, а по доле непродовольственных товаров в товарообороте 13, разность рангов $13 - 1 = 12$.

Чем теснее связь между признаками, тем ближе к единице абсолютная величина коэффициента корреляции рангов. При прямой связи коэффициент положительный, при обратной — отрицательный.

Исходя из числа союзных республик, знаменатель в формуле равен $15(225 - 1) = 3360$. Подставляя в формулу вычисленные значения d^2 , получаем коэффициент $\rho = 1 - \frac{6 \times 825}{3360} = -0,479$, выраживающий тесноту связи между различными товарооборотом на душу населения и долей непродовольственных товаров в обороте.

Коэффициент же, выражющий тесноту связи между долей городского населения во всем населении республики и долей непродовольственных товаров, ρ равен $1 - \frac{6 \times 918}{3360} = -0,639$.

Эти коэффициенты позволяют сделать следующие выводы:

в обоих случаях связь обратная, в частности с ростом розничного товарооборота на душу населения доля непродовольственных товаров в обороте снижается, а продовольственных, напротив, повышается;

связь доли непродовольственных товаров с долей городского населения (абсолютная величина коэффициента 0.639) существенно теснее, чем с розничным оборотом на душу населения (абсолютная величина

Таблица 2

Данные за 1962 г. для расчета коэффициентов корреляции рангов¹

№ ранга	Союзные республики	Розничный товарооборот государственно-кооперативной торговли на душу населения, руб.	№ ранга	Союзные республики	Доля городского населения в % ко всему населению	№ ранга	Союзные республики	Доля непродовольственного товарооборота в % ко продовольственному товарообороту, million rub.
1.	Таджикская	240	1.	Молдавская	24,5	1.	РФСР	41,4
2.	Молдавская	200	2.	Таджикская	25,1	2.	Эстонская	41,4
3.	Азербайджанская	260	3.	Башкирская	27,3	3.	Туркменская	44,5
4.	Узбекская	267	4.	Карелийская	41,3	4.	Адыгейская	45,6
5.	Киргизская	280	5.	Назарбаевская	42,9	5.	Латвийская	46,0
6.	Северо-Кавказская	292	6.	Грузинская	43,9	6.	Калмыцкая	46,3
7.	Тувинская	303	7.	Туркменская	45,3	7.	Кахетинская	46,3
8.	Армянская	303	8.	Туркменская	45,3	8.	Кардигаская	46,4
9.	Грузинская	315	9.	Украинская	47,0	9.	Ингушетская	47,3
10.	Дагестанская	343	10.	Алтайская	47,3	10.	Ингушетская	47,3
11.	Литовская	349	11.	Алтайская	47,3	11.	Армянская	47,3
12.	Латвийская	363	12.	Алтайская	49,5	12.	Армянская	47,3
13.	Казахская	363	13.	Алтайская	52,2	13.	Украинская	48,0
14.	Северо-Кавказская	378	14.	Прибалтийская	52,2	14.	Грузинская	48,0
15.	Латвийская	385	15.	Латвийская	59,1	15.	Грузинская	50,8
16.	Эстонская	563	16.	Эстонская	59,8	16.	Молдавская	55,5

¹ Узбекская, Латвийская и Армянская ССР принимают в ряду по признаку «доли непродовольственных товаров в розничном обороте» эти же порядковые места. Так как доля непродовольственных товаров в розничном обороте этих трех республик одна и та же — 47,3%, то им присваивается среднее значение ранга: $(6 + 10 + 11 : 3) = 10$.

коэффициента 0,479). Следовательно, состав населения никак нельзя игнорировать при оценке спроса на товары¹. Прежде всего необходимо учесть распределение населения на городское и сельськое.

Доля городского населения в СССР из года в год повышается. Процесс этот будет продолжаться в связи с дальнейшей индустриализацией страны и с тем, что производительность труда в сельском хозяйстве будет расти более высокими темпами, чем в промышленности.

По областям, краям и республикам доли городского населения существенно колеблются. В приведенных ниже расчетах использованы данные на 1 января 1964 года с распределением всей территории СССР по 137 территориальным единицам. Сюда вошли 71 край, область и АССР Российской Федерации, 25 областей УССР, 6 — БССР, по Узбекской ССР — 9 областей и Каракалпакской АССР, по Казахской ССР — 15 областей; остальные 10 союзных республик включены без территориального подразделения.

При средней по СССР доли городского населения 52% она колеблется от 14% Кашкадарьинской и 16% в Сурхандарьинской областях Узбекской ССР до 87% в Донецкой области, 88% в Ленинградской (включая Ленинград) и 95% в Мурманской. Лиши в двадцати административных единицах (это менее 15% всех территорий) доля городского населения отклоняется от средней по СССР в пределах пяти пунктов

¹ Мыслы об использовании статистики товарной структуры розничного оборота для прогноза спроса на отдельные группы товаров, как продовольственных, так и непродовольственных, были высказаны впервые в советской литературе в работах проф. Н. П. Масловы. Однако он предлагает учитывать лишь один фактор — розничный оборот на душу населения.

(от 47 до 57%). Понятно, что эти различия оказывают большое влияние на товарную структуру спроса.

Колеблемость доли городского населения по территориям характеризуется коэффициентом вариации — отношением среднего квадратического отклонения (составившего 18,45) к средней по ССРУ. Он равен 35,5% ($\frac{18,45 \times 100}{82}$). Таким образом, колеблемость довольно большая, хотя она несколько и сгладилась за годы семилетки: коэффициент вариации, исчисленный по данным переписи на 15 января 1959 года, составлял 39%. Это сглаживание является, по-видимому, результатом процессов индустриализации и более равномерного размещения промышленности.

Городское население значительно однороднее по социальному составу, чем сельское. По данным переписи на 15 января 1959 года, 96,5% городского населения приходилось на долю рабочих и служащих и лишь 3,3% — на долю колхозников (остальные 0,2% — крестьяне-единоличники и некооперированные кустари). По-иному складывается структура сельского населения. Его преобладающая часть — колхозники занимали лишь 57,3% в общей численности населения сельских местностей, 42,4% приходилось на долю рабочих и служащих (остальные 0,3% — крестьяне-единоличники и некооперированные кустари).

Доля рабочих и служащих в численности сельского населения существенно колеблется по территории страны: это видно из приводимых ниже данных, составленных по материалам той же переписи (республики расположены в порядке возрастания удельного веса рабочих и служащих в общей численности сельского населения), %:

ССР	42,4	Литовская ССР	31,3
Молдавская ССР	15,9	Белорусская ССР	32,2
Таджикская ССР	28,5	Узбекская ССР	38,7
Азербайджанская ССР	23,7	Киргизская ССР	39,7
Туркменская ССР	24,2	Латвийская ССР	46,6
Грузинская ССР	28,2	РСФСР	50,8
Украинская ССР	28,4	Эстонская ССР	54,5
Армянская ССР	30,5	Казахская ССР	64,4

Различия в составе сельского населения сказываются на структуре спроса. Естественно предположить, что при прочих равных условиях доля продовольственных товаров больше там, где выше процент рабочих и служащих в общей численности сельского населения. Этот фактор также следует принять во внимание при исследовании товарной структуры спроса.

Рассмотрим теперь факторы, связанные с поступлением населения продуктами питания, помимо покупки их в розничной торговле (включая колхозный рынок). Таким фактором является объем потребления этих продуктов колхозным населением за счет поступления из личного подсобного хозяйства и из колхозов (по трудодням, в порядке продажи и другие поступления). Данные о потреблении за счет этих источников основных продуктов — мяса, молока, яиц, картофеля, овощей, а также хлебных продуктов — не могут быть суммированы в натуральном выражении. Все эти поступления можно оценить по государственным различным ценам и полученный итог в расчете на душу колхозного населения рассматривать как фактор, влияющий на структуру спроса: при прочих равных условиях, чем больше душевое потребление из называемых источников, тем меньше продовольственных товаров покупают колхозники в государственной и кооперативной торговле.

В качестве второго фактора, связанного с поступлением продуктов помимо покупки, можно взять душевое потребление продуктов питания рабочими и служащими из личных подсобных хозяйств опять-таки в денежном выражении. Влияние этого фактора аналогично предыдущему.

На величине этих показателей сказываются различные экономические процессы. Так, преобразование колхозов в совхозы, переход колхозов на денежную оплату труда ведут к снижению их. В 1953 году денежная оплата занимала 40% в доходах, полученных колхозниками от колхозов, а в 1962 году — 74%. С другой стороны, растет продажа колхозами продуктов питания колхозникам. В обороте деревенского колхозного рынка она не учитывается.

Увеличению количества продуктов, поступающих в потребление колхозников, рабочих и служащих из личных подсобных хозяйств, способствуют меры, проведенные в 1964 году: отмена необоснованных ограничений личных подсобных хозяйств и налога с лиц, имеющих скот, организация продажи владельцам скота концентрированных кормов и др.

На долю непродовольственных и продовольственных товаров в розничном товарообороте влияет также уровень цен колхозной торговли, то есть, отклонение его от уровня государственных различных цен (по сопоставимым товарам). Если бы уровень цен на обоих рынках был одинаков, то достаточно было ограничиться включением реализации на колхозном рынке в объем различного оборота в расчете на душу населения, что и сделано. Различие же в уровне этих двух рынков является дополнительным фактором, влияющим на затраты рабочих и служащих на покупку продуктов питания.

Таким образом, при анализе влияния отдельных факторов на долю продовольственных и непродовольственных товаров во всем розничном товарообороте (включая колхозный рынок) должны быть учтены показатели:

1. Весь розничный товарооборот в расчете на душу населения (включая оборот колхозного рынка).
2. Доля городского населения в численности всего населения.
3. Доля рабочих и служащих (с семьями) в численности населения сельских местностей.

4. Потребление в расчете на душу колхозного населения продуктов питания, поступивших из личного подсобного хозяйства и из колхозов.

5. Потребление в расчете на душу рабочими и служащими продовольственных товаров из их личного хозяйства.

6. Индекс цен колхозного рынка (уровень государственных розничных цен).

Доля непродовольственных товаров (y_2) определяется с учетом этих факторов функцией $y_2 = f(x_1, x_2, x_3, x_4, x_5)$, где x с индексами от 1 до 6 — каждый из названных факторов; y определяется применением множественной корреляции.

После того как параметры корреляционного уравнения установлены, найдена доля и соответствующая ей абсолютная величина оборота на непродовольственные товары в расчете на душу населения¹ определяется расход на покупку отдельных групп непродовольственных товаров. Расчеты значительно упрощаются, так как последние три фактора (4, 5, 6) отпадают, поскольку расход на непродовольственные товары уже определен.

В результате уравнение примет вид $y_2' = f(x_1', x_2, x_3)$, где y_2' — оборот по отдельной группе непродовольственных товаров

¹ В корреляционном анализе можно за сразу принять не долю, а абсолютную величину оборота по непродовольственным товарам в расчете на душу населения.

в расчете на душу населения, а x_1', x_2, x_3 — соответствующие три фактора, причем x_1' розничный товарооборот по непродовольственным товарам на душу населения.

Рассмотрим теперь другую комбинацию факторов, отобранную для определения доли продовольственных и непродовольственных товаров в розничном товарообороте государственной и кооперативной торговли, то есть без оборота колхозного рынка.

1. Розничный товарооборот государственной и кооперативной торговли в расчете на душу населения.

2. Доля городского населения в численности всего населения.

3. Доля рабочих и служащих (с семьями) в численности населения сельских местностей.

4. Потребление в расчете на душу колхозного населения продуктов питания, поступивших из личного подсобного хозяйства и из колхозов.

5. Потребление в расчете на душу рабочими и служащими продуктов питания из их личного подсобного хозяйства и купленных на колхозном рынке.

6. Индекс цен колхозного рынка (уровень государственных цен = 100).

Этот перечень отличается от приведенного ранее двумя факторами (1 и 5). В первом случае покупка на колхозном рынке в расчете на душу населения *непосредственно* учитывается в 1-м факторе. Во втором же перечне эта покупка учитывается косвенно путем включения ее в 5-й фактор при сохранении 6-го, отражающего влияние уровня цен колхозного рынка.

К тому же ложные об объеме продажи на колхозном рынке по областям государственной статистикой не разрабатываются. Данные же о потреблении за счет колхозного рынка, дополнительно включаемые в 5-й фактор, имеются¹.

При определении спроса на отдельные группы непродовольственных товаров корреляционный анализ по-прежнему ограничивается тремя факторами. В необходимости для прогноза спроса территориальном разрезе (в данном случае на 137 территориальных единиц) статистика разрабатывает все данные, включенные в последний перечень факторов, кроме индексов цен колхозного рынка по сравнению с ценами государственной и кооперативной торговли.

Структура розничного товарооборота государственной и кооперативной торговли разрабатывается по 45 группам непродовольственных товаров в денежном выражении, а по товарам культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода, кроме того, в натуральном выражении по 16 наименованиям (холодильники, телевизоры, магнитофоны, фотоаппараты, швейные машины и др.). Это обогащает корреляционный анализ, позволяя установить параметры корреляционных уравнений для определения покупки этих товаров в количественном выражении в расчете на душу населения.

Доля рабочих и служащих в численности сельского населения определяется по данным единовременного отчета о составе сельского населения на начало каждого года. Эти данные по содержанию отличаются от приведенных в итогах Всесоюзной переписи населения 1959 года: единовременный отчет составляют сельсоветы на основе хозяйствен-

¹ Потребление основных продуктов, поступающих с колхозного рынка, оцененное в государственных розничных ценах, можно включить в перечень в качестве самостоятельного фактора вместо суммирования с первоначальным источником поступления — из личных подсобных хозяйств рабочих и служащих. Это уточняет корреляционный анализ, но вместе с тем усложняет его, так как количество факторов увеличивается.

ных книг, без опроса населения. По хозяйствам колхозников в книгах учитываются и работающие в государственных и кооперативных предприятиях и учреждениях, а также их изживденцы. Такая группировка сельского населения более подходит для изучения спроса: ведь он определяется в большей мере социальным положением, укладом семьи, а не социальной принадлежностью каждого ее члена.

Данные о потреблении в натуральном выражении в расчете на душу колхозного населения основных продуктов питания, поступивших из личного подсобного хозяйства и из колхозов, обеспечиваются расчетами фондов потребления хлебных продуктов, картофеля, овощей и продовольственных бахчевых культур, мяса, молока и молочных продуктов, яиц. Из всего фонда потребления в этих расчетах следует вычесть поступление за счет государственных ресурсов и из закупок потребительской кооперации. Оценка в государственных розничных ценах предполагает затруднения.

Данные о потреблении рабочими и служащими тех же продуктов питания, поступивших из их личного подсобного хозяйства, а также купленных на колхозном рынке, также обеспечиваются расчетами фондов потребления. Потребление из продукции личного подсобного хозяйства определяется как разница между производством в подсобном хозяйстве и расходом на все нужды, кроме питания (производственное потребление, потери, продажа, а также пристрой или уменьшение запасов); покупка на колхозном рынке выделена отдельной строкой.

Последний из числа отобранных факторов — индекс цен колхозного рынка разрабатывается органами государственной статистики только по союзным республикам и в целом по СССР. Это относится и к обороту колхозного рынка.

Разработка государственной статистикой данных об объеме продаж и ценах колхозного рынка также и по областям представляется вполне возможной по следующим обстоятельствам.

Расчеты потребления по областям за счет покупки на колхозном рынке охватывают большой круг продовольственных товаров. Если в него включить еще и фрукты (такие пообластные расчеты выполняются в отдельных союзных республиках, в том числе и в РСФСР), то на все эти товары в совокупности придется более 90% оборота колхозного рынка. Возможны, конечно, погрешности при оценке отдельных продуктов по рыночным ценам. Однако для изучения спроса на непродовольственные товары обороты колхозного рынка и уровень цен по отдельным продуктам питания не нужны. Достаточно располагать данными об общем объеме и уровне цен этого рынка по области в целом. Поэтому погрешности в оценке продаж отдельных продуктов по рыночным ценам в значительной мере погасят. К тому же оборот колхозного рынка по союзной республике в целом является контрольной величиной для итога пообластных расчетов. Наконец, ошибка в определении объема колхозного рынка области, допустим, в 10—15% существенно не скажется на доле непродовольственных товаров в обороте, поскольку колхозный рынок занимает незначительную часть всего розничного товарооборота.

При исчислении объема и индексов цен колхозного рынка по союзным республикам органы ЦСУ используют данные о ценах из головных отчетов колхозов и обследований бюджетов рабочих и колхозников. Статистика же цен колхозных рынков почти не привлекается. Между тем уchet продажи на колхозных рынках, который ведется в 264 городах, и регистрация рыночных цен во всех городах и сельских районных центрах могли бы также служить существенным материалом для пообластных расчетов объема и уровня цен колхозной торговли.

В апреле 1957 года на протяжении недели было проведено сплошное единовременное обследование товарооборота колхозной торговли

во всех городах и сельских районных центрах. Оно показало, что на города, где ведется постоянный учет колхозной торговли (в то время — в 251 городе), приходилось 56% всего оборота колхозной торговли и 60% оборота ее в городах. Такого рода единовременные обследования в дальнейшем не повторялись. Теперь же намечено проводить их каждые 4—5 лет в апреле и октябре. Они дают материал для распространения количественных данных текущего учета колхозной торговли на всю территорию области и оценки их по рыночным ценам. Для этого материалы единовременного обследования следует группировать по городам и сельским районным центрам в зависимости от различий в уровне рыночных цен.

Сочетание всех этих разнородных источников позволит восполнить недостающие элементы статистической базы для прогноза спроса.

Оба пути прогноза спроса на непродовольственные товары — предлагаемый в этой работе и основанный на использовании бюджетных обследований — имеют свои особенности. Бюджетные обследования дают возможность изучать спрос по группам населения в зависимости от их социальной принадлежности (рабочие, колхозники) и уровня душевого дохода. Никакие другие материалы не позволяют произвести столь дифференцированное изучение спроса. Кроме того, по бюджетам можно изучать спрос не только на непродовольственные товары, но и на продовольственные с такой же дифференциацией.

Вместе с тем использование бюджетов неизбежно сопряжено со значительно большими условиями в расчетах, чем метод, основы которого изложены в этой статье. Так, все население условно группируется по уровню душевого дохода (отдельно рабочие и служащие, отдельно колхозники). Расхождение между распространенными на всю совокупность данными бюджетов и данными статистики розничного товарооборота о продаже того или иного товара приходится распределять тоже условно между многочисленными группами населения. А от того, как распределены эти расхождения, зависит показатель эластичности спроса на товар. Неизбежны условия и при эмпирионировании влияния на душевой расход в каждой экономической группе населения различий в возрастном и половом составе обследованных. Все это усиливает роль субъективных оценок в анализе спроса. Но эти и другие условия не являются результатом субъективного подхода исследователя. Они неизбежны при использовании материалов бюджетных обследований, ценность которых неоспорима.

В предлагаемом нами методе условностей значительно меньше. Расчеты почти целиком основаны на объективных данных государственной статистики.

Представляется целесообразным осуществить текущий прогноз спроса на непродовольственные товары обоими путями, сопоставить полученные результаты и тщательно проанализировать расхождения. Это поможет усовершенствовать оба метода.

Предлагаемый нами путь в полной мере можно осуществить после обеспечения государственной статистикой пообластных данных об уровне цен и объеме продажи на колхозном рынке. Определение спроса на товары — дело государственной важности, и статистика народного хозяйства призвана обеспечить необходимую для этого отчетную базу. Но и сейчас можно провести исследование для детальной разработки предлагаемого метода, а при достаточной надежности полученных результатов корреляционного анализа — и для практического их использования в планировании.

В этих целях не следует отказываться от расчета параметров уравнений для определения оборота по непродовольственным товарам (y_1) и оборота по отдельным группам этих товаров (y_2') по данным, относя-

щимся к союзным республикам. Научно-исследовательский институт торговли и общественного питания (НИИТОП), применив корреляцию, дал прогноз спроса, использовав для расчетов разработку материалов бюджетных обследований лишь по 10 экономическим группам. Отобранные же выше показатели имеются по 15 группам — по числу союзных республик.

Исследование начинается с проверки отбора факторов. Результаты анализа экономических процессов, позволившего отобрать независимые переменные (факторы), проверяются приемами математической статистики. Установленная тестсона связь между привлеченными для корреляционного анализа показателями и интересующими нас функциями либо подтвердит правильность отбора факториальных признаков, либо выявит необходимость определенных изменений. После этого оценивают коэффициент корреляции. Если измерение корреляционной связи, выполненное по данным, относящимся лишь к союзным республикам, окажется достаточно надежным, то найденные параметры уравнения для доли непродовольственных товаров можно применить к планируемому году. Все же дальнейшие исчисления для отдельных групп непродовольственных товаров можно проводить по трехфакторной функциональной модели, для которой статистическая база имеется полностью для всех 137 территориальных единиц.

Если разработка по материалам союзных республик в целом не даст надежных результатов хотя бы для уравнения доли непродовольственных товаров, то параметры уравнений для отдельных групп непродовольственных товаров определяются независимо от нее на основе данных по 137 территориальным единицам, используя три названных аргумента — розничный оборот по непродовольственным товарам на душу населения; доля городского населения; доля рабочих и служащих (с семьями) в численности населения сельских местностей.

Используя найденные параметры уравнений по отчетным данным, допустим, за 1965 год, следует выполнить расчет по аналогичным данным за 1966 год. Расхождения между отчетными данными об обороте по ССР в целом за 1966 год по отдельным группам непродовольственных товаров и размерами оборота по тем же группам, рассчитанными исходя из принятых параметров, должны быть тщательно проанализированы. Целесообразно также же сравнение выполнить по разработке, основанной на бюджетных материалах. Это облегчит также совершенствование этих двух различных методов прогноза и позволит судить об эффективности каждого из них и целесообразности их сочетания.

В случае недостаточной надежности разработки по материалам, относящимся лишь к союзным республикам, сочетание обоих методов может быть, в частности, следующим: долю непродовольственных товаров в розничном обороте государственной и кооперативной торговли ССР в планируемом году определяют с использованием бюджетов, долю же отдельных групп непродовольственных товаров в общем объеме товарооборота по ним — по корреляционным уравнениям, параметры которых рассчитаны обобщими методами.

После поступления отчетных материалов за планируемый год исследуют расхождения между ними и прогнозом, как указано выше.

Данные по 137 территориальным единицам позволяют выполнить разработку не только по ССР в целом, но и по отдельным зонам (районы, средняя полоса, северные районы и т. д.). Разработка по зонам дает возможность эlimинировать влияние на спрос климатических и других зональных условий.

При использовании предлагаемого метода, как и бюджетных обследований, неизбежно возникают вопросы, требующие специального рассмотрения. Важнейшие из них — влияние на спрос изменения государ-

ственных различных цен¹ и учет особенностей спроса на товары длительного пользования. Остановимся вкратце на последнем вопросе.

Уравнение, учитывающее три факториальных признака (стр. 23), пригодно для прогноза спроса на многие группы непродовольственных товаров — тканей, одежды, обуви, галантереи и др. Но для товаров длительного пользования, как-то часы, велосипеды, мотоциклы, швейные машины, и ряд других предметов культурного и бытового назначения этих факторов недостаточно. Спрос на такие товары (y') образуется за счет того, что у владельцев товара длительного пользования в связи с износом предмета возникает необходимость замены его новым (y'_1), кроме того, спрос предъявляют покупатели, впервые приобретающие такой товар — первичный спрос (y'_2). Факторы, влияющие на каждую из этих двух составных частей спроса, различны. Первая часть — для восстановления изношенного товара — определяется сроком его амортизации. Вторая часть зависит не только от тех факторов, которые учтены в уравнении, но и от степени обеспеченности населения данным товаром: если, например, все население области имеет какой-либо товар, допустим, наручные и карманные часы, то вторая часть спроса отпадает, кроме спроса, связанныго с увеличением численности населения. Первая же часть спроса определяется сроком амортизации, включая и моральный износ. В результате получаем уравнение

$$Y'_{2x} = (x_1', x_2, x_3, x_4'),$$

где Y'_{2x} — первичный спрос на данный товар длительного пользования в расчете на душу населения;

x_1' — розничный товарооборот по непродовольственным товарам в расчете на душу населения;

x_2 — процент городского населения в численности всего населения;

x_3 — процент рабочих и служащих (с семьями) в численности населения сельских местностей;

x_4' — парк данного товара длительного пользования в расчете на 1000 человек.

Весь спрос на данный товар в расчете на душу населения составляет

$$y' = y'_1 + y'_{2x},$$

где y'_1 — спрос для замены изношенного товара длительного пользования;

y'_{2x} — первичный спрос на этот товар в расчете на душу населения.

Приведем пример определения x_i' и y'_1 .

Допустим, в 1966 году, располагая отчетными данными по 1965 году включительно, мы даем прогноз спроса на ближайший, 1967 год на товар длительного пользования со сроком износа 10 лет. Как определить по каждой области парк x_4' и спрос для замены y'_1 ?

Ниже приведены отчетные данные о розничном обороте по этому товару в одной из областей, население которой в планируемом 1967 году составит миллион человек, млн. руб.:

¹ При нашем методе влияние на спрос колебаний цен колхозного рынка уже учтено в корреляционном уравнении (фактор 6). При методе, основанном на бюджетных материалах, необходимо дополнительно учсть влияние не только изменения государственных различных цен, но и колебаний цен колхозного рынка.

1955 г.	1,0	1961 г.	2,4
1956 г.	1,2	1962 г.	2,8
1957 г.	1,2	1963 г.	2,8
1958 г.	1,6	1964 г.	3,0
1959 г.	2,0	1965 г.	3,2
1960 г.	2,0	1966 г.	3,2

Для 1966 года используются плановые данные, а если по областям их нет, то последние отчетные данные, то есть за 1965 год. Возможная ошибка мало скажется на величине парка в планируемом году X'_4 : продаха в 1966 году — лишь один из десяти компонентов, образующих общую величину парка 1967 года. В самом деле, поскольку данный товар изнашивается за 10 лет, его парк в 1967 году равен продаже за последние 10 лет, с 1957 по 1966 год включительно, в нашем примере 24,2 миллиона рублей, а в расчете на 1000 человек $X'_4 = 24,2$ тысячи рублей.

Теперь посмотрим, как распределяется оборот 1965 года на удовлетворяющий первичный спрос y'_2 и спрос для замены y'_1 .

При десятилетнем сроке износа спрос для замены в 1965 году равняется покупке в 1955 году — в год, предшествующий последнему десятилетию. В 1955 году покупка составила 1 миллиард рублей. Следовательно, при корреляционном анализе, по данным 1965 года, спрос для замены в сумме 1 миллиарда рублей вычитается из оборота по этому товару и первичный спрос составляет 2,2 миллиарда рублей (3,2 — 1,0), а в расчете на душу — 2,2 рубля (для упрощения примера численность населения в 1965 и 1967 годах взята одна и та же).

Найдя параметры уравнения для прогноза первичного спроса и определив его объем на душу, добавим затем величину спроса для замены также в расчете на душу населения. По нашей области для планируемого 1967 года $y'_1 = 1,2$ рубля (Y'_1 , рассчитана, исходя из суммы покупки в 1957 году, когда она составила 1,2 миллиарда рублей, и численности населения в планируемом 1967 году).

Такова в общих чертах методика прогноза спроса на товары длительного пользования¹.

Корреляционный анализ для прогноза спроса на непродовольственные товары несобходимо проводить ежегодно: параметры корреляционных уравнений обычно не подвергаются столь быстрому резкому изменению. Проведение этой работы раз в два-три года, как правило, окажется достаточным, чтобы способствовать экономическому обоснованию планов розничного товарооборота и производства товаров народного потребления. В отдельные годы (например, при резком различии в темпах роста в планируемом году доходов рабочих и служащих, с одной стороны, и колхозников — с другой) может выявиться необходимость введения дополнительного факториального признака или замены одного из признаков другим. Такое изменение функциональной модели должно основываться на анализе экономических процессов, существенно влияющих на товарную структуру спроса, и на измерении тесноты связи между новым факториальным признаком и функцией, определяющей спрос на товар.

¹ Помимо данных о товарообороте в денежном выражении для прогноза спроса на товары длительного пользования надо привлечь статистическую отчетность о различных фондах, продаже и запасах этих товаров в количественном выражении.

Планирование производства металлокрепежа

Д. Попов,
специалист Госметаллургокомитета

За годы семилетки наряду со значительным увеличением объема производства в черной металлургии проделана большая работа по повышению качества металла: внедрена выплавка стали в вакуумных дуговых печах, электрошлаковый переплав металла, обработка стали синтетическим шлаком, термообработка металла, освоено производство экономичных профилей проката. Но выпуск облегченной сортовой стали еще не отвечает потребностям народного хозяйства. Минимальная толщина прокатываемых на заводах СССР мелких уголков, корытных, тавровых и зетовых профилей составляет 3—4 миллиметра, в то время как в США и ФРГ — 1,5—2,0 миллиметра. В сортаменте прокатных станов отсутствуют тонкостенные угловая сталь и широкополочные балки. Между тем применение 1 миллиона тонн широкополочных двутавров взамен обычных позволит уменьшить расход стали на 10%.

Для улучшения качества металла требуется не только проведение технических мероприятий, но совершенствование системы планирования и учета производства металлокрепежа, улучшение практики математического стимулирования работников прокатных цехов.

Повышение качества продукции связано с дополнительными затратами вследствие увеличения потери металла, расходов по переделу и капиталовложений. Так, на Нижнетагильском металлургическом комбинате выход первосортного проката при освоении облегченных профилей был ниже на 2—3%, чем при прокатке обычных, расход металла увеличился на 0,5—1,0% из-за брака при настройке стана, повысился также расход валков и электроэнергии. При производстве гнутых и периодических профилей потери металла и расходы по переделу также повышаются по сравнению с производством сортового горячекатаного металла. По проектным данным, потеря на одну тонну годного проката при производстве горячекатанных профилей составляет 245 килограмм, гнутых профилей — 375 килограмм. Дополнительные эксплуатационные затраты составят при этом примерно 4,4 рубля. На стане «550» завода им. Петровского расход металла при производстве периодических профилей на 10—15% больше, затраты по переделу на 50—80% выше по сравнению с прокаткой сортовой стали, балок и швеллеров.

Поэтому такие показатели, как валовая продукция, затраты на рубль товарной продукции, производительность труда, необходимо планировать с учетом номенклатуры. В противном случае металлургические предприятия в погоне за выполнением плана по валовой продукции заинтересованы в выпуске менее качественного проката. В этом случае сохранение сложившихся темпов роста валовой продукции и затрат на рубль товарной продукции не будет отвечать задаче повышения качества металла. Отсюда необходимо повысить значение и обоснованность техпромфинпланов предприятий, в которых задания по валовой продукции, производительности труда и себестоимости должны составляться с учетом планируемого объема производства по заданной номенклатуре.

В настоящее время недостаточно учитывается усложнение сортамента металлокрепежа, так как нет единой методики его планирования и

учета. Между тем без этого нельзя правильно установить объем производства в натуральном выражении. Поэтому планирование производства в физическом тоннаже, выявление агрегатов без учета сложности и трудности сортамента приводит к тому, что металлургические заводы заинтересованы в прокатке более тяжеловесных профилей, хотя это ведет к перерасходу металла, дополнительным эксплуатационным затратам у потребителей.

В прошлом предпринимались попытки перейти к более совершенному планированию прокатного производства. В частности, предлагалось учитывать выпуск проката в приведенном тоннаже, который рассчитывался по коэффициентам трудности, принятым при определении заработной платы рабочих. Но поскольку эти коэффициенты рассчитывались по произвольно выбранному профилемизмеру, то получался существенный разрыв между физическими и приведенными тоннами.

Некоторые практические работники предлагают установить общие для всех станов коэффициенты трудности по группам профилемизмеров и марок стали. Однако вследствие того, что даже однотипные станы при прокатке одинаковых профилемизмеров и марок стали имеют различную часовую производительность, то средние по отрасли коэффициенты трудности определить не удалось.

На Всесоюзном совещании прокатчиков (в январе 1964 года) обсуждалась система планирования и учета металлокрепежа в приведенном тоннаже, разработанная на примере прокатного производства. Всесоюзным научно-исследовательским институтом организован производство и труда в металлургической промышленности. По этой системе приведенный тоннаж рассчитывается по коэффициентам трудности на основе среднечасовой производительности стана в базисном периоде. Коэффициенты трудности устанавливаются по каждому стану, по группе профилемизмеров и марок стали, прокатываемых с одинаковой часовой производительностью, и определяются как отношение среднечасовой производительности в целом по стану к часовой производительности по отдельным профилемизмерам, маркам и группам марок стали.

Расчет объема производства в приведенных тоннах можно показать на следующем примере (таблица 1).

Таблица 1

Профилемизмеры проекта	Выпуск проката, физических тонн	Часовая производительность, т/час	Коэффициент трудности	Выпуск проката, приведенные тонн
а	1 000	20	2,93	2 930
б	2 000	25	2,35	4 700
в	3 000	30	1,95	5 850
г	4 000	50	1,18	4 720
д	20 000	100	0,59	11 800
Итого . . .	30 000	59	1,00	30 000

На вновь осваиваемые профили проката коэффициенты трудности определяются путем теоретических расчетов. После освоения нового профиля коэффициент корректируется по фактическим данным производства.

При пересмотре коэффициентов трудности следует учитывать изменения производственных условий, влекущих за собой изменения производительности по отдельным профилемизмерам. Такой метод определения коэффициентов трудности является самоконтролирующим, поскольку

объем производства, исчисленный в физических и приведенных тоннах, должен быть одинаковым.

На металлургических предприятиях имеется опыт применения коэффициентов для решения конкретных экономических задач. В производственных отделах заводов загрузка станов в соответствии с заказами и обеспечением их заготовкой производится с учетом трудоемкости профилеразмеров по группам марок. Оплата труда рабочих стана производится на основе трудоемкости с включением затрат времени на замену валков и настройку стана. При калькулировании распределение расходов по переделу производится пропорционально приведенным коэффициентам, учитывающим не только трудоемкость проката, но и затраты на нагрев, валки, их переточку, отдельку, связанные с выпуском проката. Однако коэффициенты для каждого прокатного стана рассчитываются на основе производительности выбранных профилеразмеров — либо прокатываемых с наиболее высокой производительностью, либо занимающих в программе стана наибольшую долю. Кроме того, они пересматриваются нерегулярно и действуют длительное время. Например, на заводе «Электросталь» коэффициенты трудности были разработаны еще в 1957 году и в дальнейшем пересматривались на основании статистического анализа и выполнения норм выработки.

Планирование в приведенных тоннах потребует регулярного изучения коэффициентов трудности. Их число будет отличаться от количества прокатываемых марок и профилеразмеров (таблица 2).

Таблица 2

Показатели качества	Сортовые стали завода А		
	.250*	.300*	.450*
Марок	234	73	67
Профилеразмеров	9	38	40
Марок, профилеразмеров	565	549	400
Коэффициентом трудности	72	60	39

На заводах, выпускающих обычный углеродистый прокат, количество коэффициентов трудности будет значительно меньше.

Отдельные работники считают целесообразным планировать производство проката в физическом тоннаже на основе часовой производительности станов в планируемом году с учетом трудоемкости отдельных видов и групп профилеразмеров. При этом Союзглагметалл должен разработать предложения по производству трудоемких видов проката на планируемый период и заблаговременно представлять их во все плановые и хозяйствственные органы — от Госплана ССРР до предприятия. Тогда металлургические заводы смогут определить производство трудоемких профилей в физическом выражении на основе часовой производительности станов, рассчитанной с учетом проводимых технических мероприятий. Эти расчеты послужат основным материалом для согласования производственных программ на всех стадиях, рассмотрения плана. В этом случае Союзглагметалл определяет загрузку прокатных станов в полном соответствии с утвержденным объемом производства и расчетами часовой производительности станов по группам профилеразмеров и маркам стали. Следовательно, такой порядок планирования сводится по существу к повышению уровня обоснования производственных планов и загрузке прокатных станов. Предприятия же по-прежнему не будут материально занятыми в выпуске трудоемких профилей.

Основной недостаток в планировании производства проката в приведенном тоннаже некоторые планирующие организации видят в том, что объем производства при этом будет больше, чем при планировании в фи-

зических тоннах. Практически это будет означать, что народное хозяйство получит меньше металла, но зато более качественного. Этого не следует бояться, поскольку более высокие свойства качественного проката компенсируют недостающее количество менее качественного металла. Если же и в этом случае будет дефицит проката, то экономически выгоднее увеличить мощности прокатного производства, так как в этом случае одинаковым количеством стали можно удовлетворить больший объем потребления.

Например, коэффициент замены сырого проката холоднокатанным, углеродистым, термообработанным листом составляет 1,15; сортовой холоднотянутойстью сталью, гнутыми профилями, облегченными профилями — 1,20 и т. д. Эти коэффициенты, учитывающие совокупность полезных технологических или потребительских свойств, показывают степень снижения расхода металла у потребителя. Кроме того, существенно снижается также расходы по обработке металла и эксплуатационные затраты в связи с уменьшением веса машин, особенно транспортных средств. В связи с этим по отдельным профилеразмерам проката, видимо, целесообразно устанавливать льготные коэффициенты для стимулирования производства трудоемких и вместе с тем экономичных профилей проката.

Существует опасность, что коэффициенты трудности будут регрессивными, так как они определяются по сортаменту и часовой производительности прокатных станов в базисном периоде. Однако их прогрессивность может обеспечить корректировкой при плановых расчетах. Для этого со начала планируемого периода надо иметь предложения по освоению наиболее трудоемких профилей. Это позволило бы на основании коэффициентов трудности в отчетном периоде, проведении технических мероприятий и изменения сортамента проката в планируемом периоде определить новые коэффициенты трудности, то есть сначала корректируются коэффициенты, а затем составляется план производства.

Некоторые плановые работники утверждают, что при планировании в приведенном тоннаже нельзя будет оценить выполнение плана по производству и производительности труда, поскольку он будет исчисляться на разной основе. Действительно, в этом случае невозможно оценить выполнение плана выпуска отдельных профилей проката, но можно определить выполнение плана проката в целом по переделу. Выполнение заданий по производительности труда можно установить с помощью индексного метода, сущность которого заключается в следующем: определяется производительность труда по каждому стану, выясняется ее изменение в процентах по отношению к предшествующему году, это изменение «взвешивается» по числу рабочих на каждом стане, и определяется рост производительности труда по цеху. Таким же образом определяется производительность труда по предприятию, совнархозу и отрасли.

Но планирование производства проката только в условном тоннаже не может быть увязано с расчетами по материально-техническому снабжению, нормами расхода сырья, материалов, топлива, электроэнергии, а также с распределением готовой продукции. Поэтому система планирования и учета проката в приведенных тоннах должна дополнять действующую систему планирования и учета в физическом выражении. В отдельных отраслях планирование по двум показателям уже применяется. Например, потребность в топливе рассчитывается в условном выражении, а производство и распределение планируется по видам, сортам и маркам. В черной металлургии производство чугуна и ферросплавов также планируется в натуральном и приведенном весе.

Распространение системы планирования проката в приведенном тоннаже на сферу потребления и распределения металлопродукции — вопрос сложный. Однако некоторый опыт в этой области уже есть. Например,

в строительстве применяются коэффициенты приведения при планировании объемов потребления и распределение арматурной стали.

При внедрении планирования и учета металлопродукции в приведенном тонаже усложняется работа «Бохглазметалла». Эта организация имеет около тысячи поставщиков и примерно 40 тысяч потребителей. Возможные варианты загрузки исчисляются сотнями тысяч. Наиболее оптимальная загрузка прокатных станов, с учетом целесообразного прикрепления потребителей к поставщикам, потребует применения электронно-вычислительной техники.

Для того чтобы решить поставленные вопросы, еще в текущем году будет проведен эксперимент по загрузке проволочных, мелко- и среднекоротких станов в приведенных тоннах, а на металлургических предприятиях Донецкого содиархоза будут сделаны расчеты основных экономических показателей при условии планирования и учета проката в приведенных тоннах.

Большое значение для повышения качества продукции, снижения потерь имеет совершенствование системы заработной платы и премирования. Действующими постановлениями предусматривается материальное стимулирование трудинцев за создание и внедрение новой металлопродукции с учетом экономической эффективности, получаемой в народном хозяйстве. Однако металлургические предприятия плохо используют эту возможность из-за слабой организации работ по определению экономической эффективности. Например, фонд освоения новой техники, в том числе и освоения новых видов продукции, используется отдельными совхозами только на одну треть. Между тем в большинстве металлургических предприятий работники за освоение новых видов продукции проката не премируются.

Руководители предприятий имеют право взамен премий за выполнение и перевыполнение количественных заданий премировать рабочих в размере до 20% тарифной ставки за увеличение выхода первых сортов продукции, за сближение графиков, технических параметров и за экономию материалов. Инженерно-технические работники предприятий черной металлургии по решению совнархозов также могут премироваться за увеличение сверхпланового выхода отдельных видов проката первого сорта. Но указанные премии выплачиваются при условии выполнения большого количества показателей, часть которых не зависит от предприятия. Это приводит к тому, что премия за улучшение качества продукции часто не выплачивается. Кроме того, на металлургических заводах максимальный размер премии за выполнение количественных показателей значительно выше, чем за качественные, что также не стимулирует повышение качества проката.

Внедрение системы планирования проката в приведенном тонаже будет способствовать совершенствованию системы материального стимулирования. Понятие «приведенная тонна» одновременно акумулирует в себе и количество, и качество продукции, это позволит уменьшить число показателей, по которым производится материальное стимулирование работников предприятий. Ускорение внедрения в промышленность наиболее совершенных систем планирования производства и форм материального стимулирования будет способствовать значительному улучшению качества продукции и уменьшению потерь металла в народном хозяйстве.



Вопросы повышения уровня экономической работы на предприятии

Б. Захаров

Обеспечение высоких темпов развития промышленности требует экономического использования материальных ресурсов, рационального ведения хозяйства, непрерывного совершенствования форм и методов экономической работы. Важность этой работы ясного возрастает в настороящее время, когда партийные подразделения проводят по дальнейшему усовершенствованию методов планирования и управления народным хозяйством.

В последние годы в промышленности создана новая система экономической работы — на крупных предприятиях установлены должности главных экономистов — заместителей директора по экономическим вопросам, созданы лаборатории экономики и организации производства. С момента создания новой системы экономической работы спрос на нее необычайно, но за это время уже накоплен известный опыт, позволяющий слепать ряд выводов и предложений по дальнейшему улучшению этой системы. Основной вывод состоит в том, что на предприятиях были заложены основы стройной системы экономической работы, созданы благоприятные условия для повышения ее уровня, приближения к этому делу всех экономических, производственно-технических служб, общественных само-договорных организаций — бирю, групп экономического анализа, общественных нормативных бирю и т. д.

Изучение ЦНИЭЛ СНХ РСФСР опыта работы главных экономистов предприятий Западно-Сибирского, Красноярского и Приволжского совнархозов показало, что руководители предприятий, служб, цехов полу-

чили возможность более глубоко заниматься экономикой производства. Если раньше директор вынужден был каждодневно заниматься решением мелких, частных вопросов экономики производства, то теперь, отясь на научно обоснованные предложение, подготовленные службой главного экономиста, он может сосредоточить свое внимание на главных вопросах развития предприятия, решать в тесной связи вопросы техники и экономики.

Более целеустремленной и координированной стала работа и экономических подразделений предприятий. Если раньше плановый отдел, отдел труда и заработной платы, финансовый отдел, бухгалтерия, не имея единого квалифицированного руководства и исходя при решении вопросов только из интересов своей службы, разрабатывали зачастую противоречивые, противоречившие друг другу, то теперь на деятельность подчиненного общей задаче — всемирному повышению эффективности производства. На многих предприятиях стали активно привлекаться к решению экономических вопросов и технические, производственные службы. Практика показывает, что наибольший экономический эффект достигается там, где вопросы техники и экономики решаются комплексно.

Об этом убедительно свидетельствует опыт металлургического завода «Красный Октябрь» Нижне-Волжского совнархоза. Завод систематически выполняет государственный план по всем технико-экономическим показателям. За шесть лет семистах сверх плана выпущено: валовой продукция — на 240 миллионов рублей, стали —

600 тысяч тонн и прожата — 740 тысяч тонн. Завод работает рентабельно. За шесть лет прибыль возросла в 4,5 раза (с 6,9 миллиона до 30,8 миллиона рублей).

Эти успехи в основном объясняются тем, что экономическая служба сумела увязать техническое перевооружение завода, внедрение прогрессивной технологии с совершенствованием экономической деятельности цехов, предприятий, широкую привлек к этому технические службы. Здесь все технические мероприятия обосновываются или вытекают из экономической целесообразности.

Так, при разработке темы «Выявление возможностей увеличения выпуска эмалированной посуды» экономическая лаборатория подготовила предложения, внедрение которых позволило увеличить выпуск этой продукции, пользующейся большим спросом у населения, с 1600 до 2900 тонн. К разработке этой темы был привлечен конструкторский отдел завода. Сотрудники отдела разработали мероприятия по коренному изменению производственного процесса и переводу его на поток, что позволило почти удвоить производственную мощность цеха ширпотреба, довести выпуск посуды до 5 тысяч тонн и увеличить прибыль и налог с оборота с 650 тысяч до 3,8 миллиона рублей.

Практика работы экономической службы завода «Красный Октябрь», тесно увязывающей свою деятельность с техническими и технологическими службами предприятия, заслуживает всемерного распространения.

Повышение института главных экономистов, образованное из предприятий сети экономических лабораторий создало благоприятные условия для плодотворной творческой работы по дальнейшему повышению эффективности производства, укреплению связи экономической науки с производством. Опыт показывает, что на предприятиях, где на должность главных экономистов назначены инициативные работники, имеющие экономическое образование и соответствующий опыт работы, достигаются большие успехи.

Полученным является также опыт экономической работы в плененском объединении текстильного машиностроения «Гем». До создания службы главного экономиста (1962 год) заводы объединения работали неудовлетворительно. Так, головной завод «Пензмаш» в 1962 году план по выпуску валовой продукции выполнил на 89,5% и по товарной — на 65%. Не выполняли

план по производительности труда, было доведено до повышение себестоимости продукции на 2,6 миллиона рублей, перерасход фонда заработной платы — 875 тысяч рублей, недоделано 2,4 миллиона рублей прибыли. Недостаток оборотных средств составлял 414 тысяч рублей. Примирено такое же состояние было и на двух других заводах объединения — «Кустьектильаш» и «Пензтекстильмаш».

После создания службы главного экономиста положение улучшилось. В объединении начали с разработки плана улучшения экономической работы, создания технико-экономического совета, в состав которого вошли главные специалисты заводов, руководители отделов и цехов, экономисты, передовые рабочие. В соответствии с этим планом была изменена система планирования, учета и отчетности. Работа цехов, предприятий планируется и учитывается по товарной продукции (без учета изменения незавершенного производства); проведена большая работа по уточнению программы и сроков выпуска изделий, цехов производств различных изделий, по сокращению маршрутов прохождения деталей при обращении, перестановке оборудования, улучшению технологии, а также по пересмотру норм выработки и систем оплаты труда, прежде всего в литеином производстве, на тяжелых работах, а также в механических цехах.

Для обеспечения заданий по снижению себестоимости изделий в 1963—1964 годах на заводах были пересмотрены нормы расхода материалов, проведены мероприятия по снижению потерь от брака, в результате чего, например, по головному заводу потери от брака снизились с 2,69% фабрично-заводской себестоимости до 0,6%. Улучшение организации финансовой работы, устранение недостатков в использовании оборотных средств, укрепление расчетной дисциплины позволили снизить непроизводительные расходы по сравнению с расходами 1962 года на 133 тысячи рублей (с 1,6% до 0,5% полной себестоимости товарной продукции). На заводах объединения проведена также большая работа по улучшению технико-экономического планирования, внедрению метода планирования в нормированной заработной плате, по совершенствованию бухгалтерского учета и введение журнально-ордерной формы счетоводства и сальзовского метода учета материалов.

Изучение работы главных экономистов в местах показало, что в основном им удалось скорординировать работу экономических служб, увязать их деятельность с производственно-техническими, снабженческими и сбытовыми подразделениями, грамотно сформулировать задачи и найти место каждой службы в улучшении экономических показателей предприятия. Они сосредоточили свое внимание прежде всего на разработке коренных перспективных вопросов развития экономики предприятия, выступили инициаторами многих новшеств в экономической работе.

В целях дальнейшего развития творческих инициатив рабочих и выполнения принятых социалистических обязательств по повышению рентабельности производства на заводе введенная система ежедневного подведения итогов соревнования по основным технико-экономическим показателям, ежедневные результаты соревнования предстают широкой гладью с помощью досок показателей, заводского радио.

Коллектив Новосибирского инструментального завода совместно с Институтом математики СО АН СССР работал над решением новой сложной задачи — внедрением математических методов и механизацией внутриводского планирования. План работы включает решение следующих задач: расчет оптимальной загрузки оборудования на заданную программу; материально-техническое снабжение и механизация учета складского хозяйства; потребное количество основных производственных рабочих по профессиям; себестоимость продукции; расчет по календарному планированию и оптимальной производственной программы.

Организаторская работа, проводенная по инициативе экономической службы, дала свои результаты: завод за год раньше измеченного срока перешел из разряда убыточных предприятий в рентабельные. За последние годы выпуск валовой продукции на заводе увеличился в 2 раза, выработка на одного производственного рабочего — в 1,7 раза, затраты на рубль товарной продукции уменьшились на 17%.

Важным результатом работы экономических служб на предприятиях явилось и то, что они, приложая к решению экономических проблем широкие массы рабочих, инженерно-технических работников и служащих, способствовали дальнейшему развитию общественных борьб и групп экономического анализа. Сейчас в промышленности РСФСР действует более 30 тысяч общественных борьб экономического анализа, в работе которых участвует более 350 тысяч человек. Методическая помощь этим

самоиздательским органам делает их работу более эффективной и целенаправленной, мобилизует их на решение перспективных и наиболее важных для предприятия вопросов.

Вместе с тем проверка показала, что некоторые главные экономисты не явили еще своего места на предприятиях, не стали организаторами систематической и целенаправленной работы по повышению экономичности производства. Там, где главными экономистами являются малоавтоматизированные работники, не определены основные перспективные направления в улучшении экономической работы, преимущественно вносятся лишь предложения по ликвидации недочетов в снабжении, финансовой работе и т. п., подготовляются материалы для балансовой комиссии, проводятся анализы хозяйственной деятельности отдельных цехов и производств, решаются оперативные вопросы производства, иногда забираются существующие службы. Некоторые главные экономисты превращаются в референтов директора завода по экономическим вопросам, готовят различного рода спрэки, материалисты к докладам и т. д.

Эти недостатки — результат недостаточно серьезного подхода к подбору кадров. Для дальнейшего усиления организаторской роли главных экономистов в улучшении экономических показателей работы предприятий необходимо принять меры к укреплению экономических служб опытными, квалифицированными работниками, организовать для них систему обучения и обмена опытом.

В повышении уровня экономической работы на предприятиях важная роль предстоит лабораториям экономики и организации производства. В настоящее время в промышленности РСФСР работает более 600 лабораторий предприятий и 67 научно-исследовательских организаций сопроводителей. Сеть экономических лабораторий создана благоприятные условия для расширения и углубления связи науки с производством, привлечения к исследованию учебных вузов, быстрейшего внедрения в производство законченных научных работ.

При оценке деятельности экономических лабораторий необходимо учитывать, что они создавались в основном в 1963—1964 годах. Большинство лабораторий до сих пор еще не закончили укомплектование их сотрудниками, еще только набирают опыт экономической работы, определяют основные

направления улучшения экономической деятельности предприятий. Однако многие лаборатории и за этот сравнительно короткий срок успели проделать большую работу и доказать высокую эффективность своей деятельности.

Анализ деятельности 243 лабораторий за 1964 год показал, что эффект, получаемый от внедрения разработанных ими предложений, в целом по РСФСР составил более 20 миллионов рублей, а все расходы на содержание лабораторий — 1,6 миллиона рублей.

Так, на Омском заводе синтетического каучука после внедрения рекомендаций, подготовленных экономической лабораторией, получено 265,6 тысяч рублей годовой экономии. По предложению лаборатории организованы колпезные заводы сырья и материалов автотранспортом. Это позволило сэкономить 181 тысячу рублей в год. Использование местного глиноzemистого известняка вместо привозного при очистке воды дало в 1964 году экономию 58,5 тысячи рублей, а в 1966 году ожидается экономия 73,7 тысячи рублей. Только за счет использования отходов (кошуплом) благодаря отточенному аппаратуру для изготовления обивочных панелей и диванов завод сэкономил 361 тысячу рублей в год. Сокращение расхода бумажных мешков на тонну каучука с 35 до 32 дало годовую экономию 15 тысяч рублей.

По данным Новосибирского областного отдела, проводившего обследование работы экономических лабораторий, в 1964 году на содержание 12 лабораторий было затрачено 135,8 тысячи рублей, а получено на предприятиях экономии в 9,5 раза больше.

Главными направлениями исследований заводских лабораторий являются экономический анализ работы отдельных участков и производства в целом, подготовка предложений на основе проведенного анализа, разработка и внедрение прогрессивных нормативов расхода трудовых и материальных ресурсов, совершенствование методов внутривидового расчета, повышение эффективности хозяйственных связей предприятий, улучшение системы управления цехом, предприятием на базе применения современных средств механизации и автоматизации труда.

Основной метод работы лабораторий — проведение совместно с экономическими, производственно-техническими службами, работниками цехов исследований по на-

более актуальным для предприятия вопросам, разработка и внедрение соответствующих предложений. Практика показывает, что наиболее эффективные предложения возникают в результате совместной творческой деятельности сотрудников лаборатории, имеющей методическими, научно-исследовательским центром на предприятиях, и работников функциональных служб, цехов, имеющих большой производственный опыт, непосредственно решающих производственные вопросы. При этом сотрудники лабораторий принадлежат будущую роль в определении методики исследования, обобщения результатов работы, подготовке предложений. Работники функциональных служб и цехов участвуют в сборе материалов, разработке предложений, а главное, занимаются внедрением подготовленных мероприятий.

Вместе с тем изучение показало, что эффективность работы лабораторий может быть повышена, если устранить ряд недостатков. Некоторые экономические лаборатории предприятий, вместо того чтобы развернуть работу над темами, непосредственно связанными с выявленными разрывами производства, устрашающими потери в хозяйстве, значительную часть времени тратят на разработку всевозможных инструкций, подготовку разного рода докладов и справок, не имеющих отношения к экономическим исследованиям.

Так, лаборатория при Ростокской-на-Дону государственной обувной фабрике составила «Памятку мастера», которая должна составляться функциональным отделением фабрики. На Ульяновском автомобильном заводе разрабатывалась тема «Анализ командировочных расходов». По результатам анализа подготовлены рекомендации по сокращению командировочных расходов. Лаборатория Новосибирского химического завода была занята анализом сверхплановых убытков ЖКО и разработкой предложений по их ликвидации, анализом расхода спеопложений и т. п.

Многотомность, разрастание сил на разработку вопросов, решение которых не оказывает серьезного воздействия на улучшение работы предприятий, являются серьезными недостатками в работе лабораторий. Так, руководство Кузнецкой обувной фабрики включило в план работы экономической лаборатории на 1965 год 30 тем (при численности штата лаборатории три человека).

В результате подобной перегрузки уже в первом квартале отступили от ранее установленных планов лаборатории Кузнецкой обувной фабрики, Ульяновского завода тяжелых и уникальных станков и ряда других предприятий.

Многотомность приводит к тому, что работы выполняются на низком уровне, ждет скорее характер служебных записок, чем исследовательских работ с глубокими выводами и рекомендациями. Так, лаборатория Саратовского завода текстиля разработала тему «Анализ работы финансового отдела», в результате чего было предложено: а) всех потребителей, нарушающих сроки оплаты, перевести на аккредитованную форму расчетов; б) вторично предъявлять счета на продажу, отгрузку и доставку; в) обеспечить своевременное выставление документов на накосы.

Этой же лаборатории разработана тема «Анализ выполнения плана производства на Саратовском заводе текстиля за 1964 год». Однако никаких выводов и предложений из этого анализа не было сделано, то есть был сделан анализ ради анализа.

Наиболее важным и трудным вопросом в деле дальнейшего улучшения деятельности экономических служб является внедрение в производство законченных работ. Практически внедряется только половина работ, выполненных заводскими лабораториями. В Западно-Сибирском сопротивлении, например, 12 лабораторий выполнили в 1964 году 87 работ, из них внедрили только 32. В Приволжском сопротивлении из 180 работ, законченных заводскими лабораториями, внедрили 114.

Имеется немало случаев, когда за работу лаборатории нет надлежащего контроля, отсутствует также контроль за выполнением и эффективностью мероприятий, разрабатываемых и внедряемых в производство экономических службами. В результате экономические лаборатории некоторых предприятий, спаренные с разработкой предусмотренных планом тем, в то же время тратят значительную часть времени на выполнение малоэффективных или не имеющих отношения к экономическим исследованиям работ. Например, в плане работы на 1964 год экономической лаборатории Ивановского меланжевого комбината предусматривалась разработка семи тем, а было разработано шесть и аннулировано лишь одна тема, давшая условный экономический

эффект в 20,3 тысячи рублей. Экономическая лаборатория Курского завода резинотехнических изделий в 1964 году из шести тем разработала только одну. Ни одна тема не введена в производство.

Эффективность работы лабораторий на предприятиях нашего сектора снижается из-за существенных недостатков в организации исследований — отсутствии специализации лабораторий на определенной тематике и информации о ранее выполненных работах на других предприятиях. Многие лаборатории начинают исследования, не используя материалы других предприятий. Нередки случаи, когда несколько лабораторий независимо друг от друга работают одновременно над одной темой.

Так, в 1964 году лаборатория пензенского объединения текстильного машиностроения «Темп» разработала тему «Анализ структуры управления и организации производства». В 1965 году такой же теме в Приволжском совнархозе приступили еще четыре лаборатории. Все они начали работу, не используя результатов исследований объединения «Темп». Над разработкой и внедрением мероприятий по оперативно-производственному планированию, учету и отчетности вспомогательных цехов (исследовательского, ремонтного, ремонтно-механического и т. д.) в 1965 году в этом совнархозе стали работать одновременно пять лабораторий без всякой согласованности, хотя деятельность вспомогательных служб имеет много общего даже на различных предприятиях. К тому же эта тема в 1964 году была разработана на Саратовском заводе технического стекла.

В большинстве лабораторий исследованием по темам не предусматривает разработка методических программ. В результате передко работа ведется вслепую, затрачивается много сил и времени на сбор не нужного материала. В то же время некоторые необходимые сведения в работах отсутствуют. В результате из-за отсутствия методических программ выполненные работы не соответствуют первоначально утвержденной тематике. Так, лаборатория Саратовского завода технического стекла записала в план тему «Анализ организации труда в ведах». Работа же свелась к проведению фотографирования рабочего дня с охватом 53 человек, к выяснению простояев и сверхурочных работ.

Слабая работа ряда лабораторий объясняется тем, что они имеют незначительную

численность сотрудников и не способны поэтому выполнить поставленных перед ними задач. Штаты экономических лабораторий в ряде случаев устанавливаются без учета объемов и сложности производства. Так, во Охтинском химкомбинате при значительном объеме выпуска продукции с многочисленной поменеджментурой изделий и сложным технологическим процессом штат экономической лаборатории два человека.

Практика работы показала, что в основной своей массе экономические лаборатории приносят пользу производству. Используя результаты исследований, работники предприятий глубже вникают в экономику производства, уделяют больше внимания вопросам выявления резервов, повышения производительности труда, снижения издержек производства. Вместе с тем для дальнейшего повышения эффективности работы лабораторий следует осуществить ряд мер.

В первую очередь необходимо улучшить организацию научно-исследовательской работы по экономике и организации производства на предприятиях, создать условия для плодотворной работы экономических лабораторий, укрепить их кадрами квалифицированных специалистов, устранив практику использования работниками лабораторий на работах, не имеющих прямого отношения к экономическим исследованиям.

Следует также принять меры для быстрейшего внедрения в производство результатов исследований, проделанных лабораториями.

Совнархозом РСФСР установлены теперь порядок, при котором не позднее чем в трехмесячный срок каждая тема должна быть рассмотрена руководством предприятия, включена в план организационно-технических мероприятий и обеспечена необходимыми для внедрения денежными и материальными средствами.

Следует усилив координацию работы заводских лабораторий, оказать им необходимую методическую помощь, издать регулярную и заблаговременную информацию о тематических панках и выполненных работах; залеобразовать, чтобы ведущие лаборатории по основным направлениям экономической работы разрабатывали предварительные методические рекомендации и программы, на основе которых можно было бы проводить исследования с учетом специфики различных предприятий, и орга-

низовывать регулярное обсуждение наиболее интересных в методическом отношении работ, выполненных на предприятиях.

Осуществление этих и ряда других мер

будет способствовать дальнейшему повышению уровня экономической работы на предприятиях, выявлению дополнительных резервов для ускорения развития промышленности.

Ежедневный учет выполнения плана по себестоимости

Н. Ковех,

ст. инженер лаборатории экономики
Калининского вагоностроительного завода

Возросший уровень механизации и автоматизации производства требует повышения качества управленческой работы, в том числе соответствующего оснащения и экономической службы. Особенностью машиностроительного производства является многофункциональность изделий. Поэтому механизация и автоматизация процессов, связанных с его управлением — важная задача, требующая решений. В этих условиях оснащение экономических служб современной организационной и вычислительной техникой позволит не только сократить аппарат управления и высвободить часть его работников для непосредственной работы на производстве, но и повысить уровень руководства предприятием, что скажется на эффективности производства.

Важное значение для успешного руководства предприятием имеет систематическое и своевременное получение информации о выполнении плановых заданий по всем основным показателям. Действенность учета во многом обусловлена тем, с какой быстрой установлением причина, виновник или хотя бы факт отклонения от затрат по норме. На некоторых предприятиях, где накоплен уже опыт организации учета, все документы сводятся в соответствующие инстанции за другой день после оформления. Это позволяет систематически и своевременно следить за ходом производства, внимательно анализировать материал и следить вести учет с нарастающим итогом. Таким образом, в конце месяца, после получения последних документов за месяц, органами учета сравнительно легко

и быстро получают данные об общих результатах работы.

На предприятиях все большее распространение получает нормативный метод учета затрат на производство. В связи с этим важное значение имеет выявление оперативных путем по заготовительным и обрабатывающим цехам отклонений фактических затрат от планово-нормативных по важнейшим элементам и статьям издержек производства с таким расчетом, чтобы эти результаты были близки к данным бухгалтерского учета, получаемым спустя 10–12, а иногда и более дней по окончании отчетного месяца.

Целесообразность такого учета себестоимости обусловлена тем, что на многих машиностроительных заводах эти цехи в общем объеме товарного выпуска составляют по своим материальным и трудовым затратам свыше 70%. В частности, по заготовительным и обрабатывающим цехам на некоторых вагоностроительных заводах Московского совнархоза доли лишь основных материалов и покупных изделий составляют в калькуляционном разрезе около 60% (по отчетным данным за 1963–1964 годы), а основная зарплата производственных рабочих — около 10% их цеховых себестоимости.

Таким образом, учет и анализ себестоимости в объеме нормируемых затрат по основным материалам и производственной заработной плате в объеме заготовительных и обрабатывающих цехов позволяют делать заключения о состоянии себестоимости на предприятии. Бессспорно, повышение оперативности учета не должно вызы-

вать его осложнения. Предъявление к точности оперативного учета таких же требований, как и к текущему (месячному) или годовому, излишне. Так, как неизбежно осложняет учет. В то же время инвентаризация вызывает, как правило, необходимость внесения поправок в материалы текущего учета. Гребаные высокой точностью материалов оперативного учета приводят к тому, что от него во многих случаях отказываются и довольствуются получением месячных отчетов, которые составляются с опозданием. В то же время получение приближенных данных о работе предприятия и наехах дает возможность ежедневно иметь результаты их деятельности, а своевременно исправлять недостатки в работе, что положительно скаживается на выпуске товарной продукции и ее себестоимости.

Система нормативного хозяйства позволяет контролировать правильность произведенных затрат. При этом расход в пределах выделенных лимитов означает нормальный ход затрат, изза чего, отклонение фактических затрат от установленных норм указывает на необходимость принятия мер по ликвидации нарушений в процессе производства. Нормативный метод предусматривает оперативный анализ себестоимости подразделений.

Основное требование, предъявляемое к внедрению ежедневного учета выполнения плана по себестоимости,—четкая организаций производств и внутривидовского планирования, основанная на прогрессивной нормативной базе и хорошо наложенном нормативном хозяйстве. Нормативный учет должен основываться на максимальной механизации путем применения счетно-калькуляционных, счетно-перфорационных и электронно-вычислительных машин (ЭВМ).

Большое значение для организации ежедневного учета выполнения плана имеет также своевременное оформление исходных данных, установление сроков представления и порядка прохождения первичной документации, а также своевременная обработка итоговых данных и передача их руководству предприятия для оценки работы по плану.

Наиболее трудоемкими операциями при производстве расчетов с помощью счетно-перфорационных и ЭВМ являются работы, связанные с вводом в машину исходных данных. Эти данные нужно систематизировать и заодно привести к единому виду. Для этого каж-

дому изделия, узлу или детали присваивается номер, состоящий из определенного количества знаков. В частности, на Калининском вагоностроительном заводе (КВЗ) шифр детали имеет 9 знаков. Он в большинстве случаев аналогичен чертежному номеру. Например, деталь, имеющая чертежный номер 2-52-12-05, для механизированного исполнения получает шифр 092521205. На метах, нормализованных и гостированные детали отделом главного конструктора, или боро нормализации и стандартизации разрабатываются специальные шифры, состоящие также из 9 знаков.

Одним из затруднений, сдерживающих механизацию планово-расчетных и учетных работ в податочном разрезе, является большое количество буквенных и других индексов, которые добавляются к основному номеру при конструктивном изменении детали. Поэтому для механизации обработки деталей и узлов с дополнительными индексами целесообразно вместе с условные цифрами.

При решении данного варианта задачи по ежедневному учету себестоимости следует исходить из комплексной оценки итогов и результатов работы. Причем в числе нормативных величин включаются только материальные и трудовые затраты, имеющие наибольший удельный вес в себестоимости продукции для леса. Нами испытан способ полуфабрикатный метод учета. Плановая себестоимость товарной продукции на сути устанавливается исходя из месячного плана путем умножения установленной в установленном порядке плановой себестоимости единицы каждого изделия (исходя из нормативных материальных и трудовых затрат) на величину планируемых изделий, работ и услуг.

Для определения фактической себестоимости продукции на предприятиях машиностроения с крупносерийным и массовым характером производства должны составляться калькуляции нормативных материальных и трудовых затрат, то есть калькуляции изделий, исчисленные по действующим на начало месяца нормам основных материалов, покупных изделий и трудовых затрат. В таких калькуляциях отражаются изменения норм на первое число каждого месяца.

Изчисление фактической себестоимости продукции производится путем прибавления к нормативным материальным и трудо-

вым затратам или вычитания из них выявленных в текущем учете отклонений от нормы в целом на изделие или на всю товарную продукцию.

Для ежедневного подсчета фактической

себестоимости составляется специальная картотека. В карточке должны быть указаны данные по определенной форме. Лицевая сторона карточки показана в таблице 1, обратная — в таблице 2.

Таблица I

Нормативная карта затрат

(материнских и трехважных)

№ детали М-7-05-11-02	Сторожка	12	18
Шифр детали 690006089 Номенклат. № 020470688	Наименование детали Сталь конструкц. кругл. Ø 30, ст. 15	Кол-во деталей в условн. изд.	Цех — изготовитель
	Наименование матер- иала:	Цена изгот.	0—13 руб. коп.

1. Стоимость затраты на изобретение

№ п/п	Нормативные затраты (руб./кбн.)			Составление или изменение	
	материаль-	зарплат	ного	дата	распись об изменении
I	0—15,69	0—09,14	0—15,74	10 февр.	
	0—12,47	0—09,11	0—12,58	7 сент.	
Gal 2	0—12,47	0—09,05	0—12,53	21 ноябр.	

Tabela 2

II. Фактический выпуск (в штуках)

Номер	Место	Фактический выпуск	Число		Место	Фактический выпуск	Число		Место	Фактический выпуск
			за день	с начала недели			за день	с начала недели		
22	окт.	168	540	9	место.	—	—	216	—	—
23	*	—	540	10	—	—	216	—	—	—
24	*	—	540	11	—	—	216	—	—	—
25	*	—	540	12	—	—	216	—	—	—
26	*	—	780	13	—	—	204	—	—	—
27	*	240	780	14	—	—	204	—	—	—
28	*	—	780	15	—	—	204	—	—	—
29	*	—	780	16	—	—	204	—	—	—
30	*	—	780	17	—	—	204	—	—	—
31	*	—	780	18	—	—	204	—	—	—
1	ноябрь	—	—	19	—	—	120	—	—	—
2	*	—	—	20	—	—	120	—	—	—
3	*	—	—	21	—	—	132	—	—	—
4	*	—	216	—	—	—	672	—	—	—
5	*	216	216	—	—	—	672	—	—	—

Графы карточек должны заполняться в соответствии с действующими на заводе шифрами номеров деталей, номенклатурных номеров яз. д. Раз в месяц следят о величине нормативных затрат корректируются. На основе данных картотеки нормативных подетальных затрат в ВЦ (или машинно-счетной станции) по деталям, прошедшим обработку, ежедневно пробиваются перфокарты, в которых указывается число, месяц изготовления деталей, цех-изготовитель, шифр и количество деталей, выпущенных за день и с начала месяца, цена за штуку и нормативные затраты на деталь (итог материальных и трудовых затрат).

Определение фактического товарного выпуска в стоимостном выражении по цене цеха и по соответствующей нормативной стоимости за день (с начала месяца) производится на ЭВМ.

Отичие фактической суммы выпуска по нормативным материальным и трудовым затратам к этому же выпуску по цене цеха-изготовителя представляют собой плановые затраты (вкопейках на рубль) на фактически выпущенный ассортимент. Ежедневное получение данных об отклонении плановых затрат на фактический ассортимент от плановых затрат на плановый ассортимент позволяет руководству завода контролировать выполнение плана по из-
менениям.

При механизированном ведении учета отчеты об отклонениях с указанием причин составляются с помощью счетных машин непосредственно по перфокартам, заготов-

ленным с первичных документов. При этом можно быстро вывать отклонения, их причины и своевременно принять меры по устранению отклонений. С этой целью в цехах должна ежедневно (а не раз в месяц) составляться в зашифрованном виде карточка отклонений от нормативной стоимости по материальным и трудовым затратам с указанием причин отклонений.

На основе этих карточек в ВЦ (или МСС) ежедневно пробиваются перфокарты и составляются табулиграммы. Для заполнения карт отклонений вводятся шифры «причины отклонений от нормативов». Если имеются эти данные, то при анализе нет необходимости заниматься всеми затратами; надо опираться только наебольшую их часть — отклонениями. Отклонения от норм необходимо списывать и на товарный, и на налаживший выпуск. Если отклонения по материалам, возникшие в ходе производственного процесса, учитываются общей суммой без отнесения их на изделия, то дальнейшее их распределение по изделиям должно вестись пропорционально тому или иному признаку, в частности пропорционально нормативному расходу каждой группы материалов по данному изделию. Однако это не исключает использование и графического метода, который дает не только наглядное представление о происходящих изменениях, но и позволяет четко выявить тенденцию этих изменений или отклонений.

Для большей наглядности рекомендуется применять в цехах стенной график учета себестоимости (таблица 3).

Таблица 3

График

ежедневного учета себестоимости по цехам

на 21 ноября
(число, месяц)

Цех	Затраты по плановому заданию	Затраты в коп. на рубль фактически выпущенной товарной продукции		
		75	95	100
Заготовительный	94,5	план	—	—
Кузнично-прессовый		факт.	—	—
Механический		план	—	—
Гарнитурный		факт.	—	—
Деревообделочный		план	—	—

В этом графике отражаются:

затраты по плановому заданию (данные проставляются на карточках, вставляемых в специальные карманчики графика). Причем если для ежедневного учета себестоимости плановое задание подсчитывается путем умножения плановой себестоимости единицы изделия (входа из нормативных затрат) на количество планируемых на день изделий, работ и услуг, то для отражения планового задания на графике такие расчеты не делаются. Эти данные заполняются раз в месяц на основе среднемесячного (среднеквартального) задания;

затраты плановые и фактические на фактический ассортимент. Они подсчитываются ежедневно нарастающим итогом и фиксируются на графике.

Дата проставляется на особых карточках, вставляемых в соответствующие карманчики графика.

В результате осуществления этих мероприятий руководство завода и цехов сможет ежедневно (с отставанием на один день против подсчитываемого «товарного выпуска», где введен ежедневный учет объема производства) знать плановые и фактические затраты на фактически выпу-

щенную номенклатуру товарной продукции по цехам.

В настоящее время на многих предприятиях используют метод ежедневного учета себестоимости. К числу недоработок этого метода следует отнести отсутствие наглядного графического отражения результатов ежедневной работы предприятия по себестоимости, кроме того, нельзя не отметить некоторой громоздкости. Для оперативного учета следовало бы дать более простой и легко выполняемый вариант решения задачи, так как эффективность ежедневного учета себестоимости, как уже отмечалось, во многом зависит от простоты ведения ежедневного анализа, от состояния, содержания, способа составления и обработки первичной документации.

Нормативный метод (в бесполуфабрикантном исполнении) обеспечивает контроль за работой цехов и участков путем выявления отклонений от текущих норм и причин их образования, позволяет оперативно ликвидировать причины отклонений, подсказать выпадающие внутривыработочные резервы, более точно и быстро калькулировать себестоимость продукции и отдельных изделий.

Анализ использования основных фондов в промышленности сборного железобетона

М. Трубочкина,
эксперт НИИФИ Министерства финансов СССР

В различных отраслях промышленности анализ эффективности использования основных и оборотных фондов может быть проведен с помощью как единых, так и специфических показателей. Рассмотрим это на примере предприятий сборного железобетона.

При выявлении резервов лучшего использования производственных фондов целесообразно проанализировать такой обобщающий показатель, как рентабельность к производственным фондам. При этом следует иметь в виду, что он отражает влияние многих факторов, в том числе и не зависящих от предприятия, и поэтому величина его колеблется в значительных пределах. Так, по

25 предприятиям сборного железобетона управления «Главмосстройматериалы» в 1964 году показатель рентабельности к фондам колебался от +54,5 до -4,9 рублей при средней величине 14,5 рублей. Даже после того, как учтены различия в ценах, тарифах и т. д., рентабельность к фондам остается слишком сложным показателем, так как с его помощью трудно дать определенную оценку деятельности предприятия. Поэтому необходимо применение ряда дополнительных показателей использования производственных фондов.

Успешность применения показателя фондоотдачи прежде всего во многом зависит от правильности выбора и подсчета исход-

ных данных. Значительные трудности, в частности, связаны с определением объема производства. Дело в том, что большинство предприятий прямого сборного железобетона выпускает большое количество другой продукции. Так, в 1964 году из общего объема валовой продукции 1068 заводов удельный вес сборного железобетона составил 59,7%. Это обстоятельство, а также несовершенство оголовков цеха, различная материалоемкость и трудоемкость изделий крайне затрудняют сопоставление стоимостных показателей фондотдачи (выпуск валовой, товарной продукции на рубль основных фондов). Особенно это сказывается в промышленности сборного железобетона, где происходит постоянное обновление и расширение номенклатуры изделий. Отсюда следует, что необходимы иные показатели измерения объема продукции.

Таким показателем, исключающим деление на «выгодную» и «негативную» продукцию, является измерение выпуска железобетонных изделий в условно-натуральных кубометрах. Эта система измерения объема выпускаемых изделий, разработанная НИИЭС Госстроя СССР, внедрена на ряде московских заводов сборного железобетона.

Применение условно-натуральных единиц позволяет сопоставлять работу различных предприятий, а также одногод и того же завода за разные годы, дает возможность анализировать влияние экспериментальных единиц. Поэтому там, где внедрена эта система, при расчете фондотдачи следует, по нашему мнению, исходить из объема производственных, исчисленного в условно-натуральных кубометрах. Преимущество здесь заключается в том, что кроме измерения объема производимой продукции непосредственно в физических единицах устраивается влияние различий в материалоемкости и рентабельности изделий в результате ассортиментных единиц, а также продолжительности их производства. Повышение уровня специализации предприятий сборного железобетона будет расширять границы применения этого показателя.

Показатель фондотдачи, рассчитанный в условно-натуральных кубометрах сборного железобетона на 1000 рублей основных фондов по 23 предприятиям Главномспромстройматериалов, за период 1959—1963 годов возрос на 13%. Причем этот рост сопровождался снижением себестоимости на 5,5%. При средней фондотдаче по анализы группе предприятий в 47,9 условно-

натурального кубометра по отдельным предприятиям она колебалась от 126,8 (завод № 5) до 27,0 условно-натурального кубометра (завод № 18).

Наибольшее влияние на величину фондоотдачи оказывает уровень интенсивного использования основных фондов. Так, на заводе № 5 самый высокий съем продукции с единицы объема кубометр проприоритет. Этот же завод имеет и наибольшую фондоотдачу (126,8 условно-натурального кубометра).

На уровень показателя фондоотдачи оказывают влияние и другие факторы, часть которых не связаны с деятельностью предприятия. К ним относятся, например, различия в технологическом процессе производства. Именно поэтому фондотдача завода № 5 в 2,5 раза превышает этот показатель на заводе № 6. Все дело в том, что первое предприятие работает по прегратно-поточкой технологии, а второе — по конвейерной, отличающейся высокой фондоемкостью. Стоимость основных фондов двух конвейерных заводов — управления сборного железобетона Главномспромстройматериалов (комбинат № 2 и завод № 6) в 1964 году составляла пятую часть общей стоимости основных фондов 25 заводов, входящих в управление.

Естественно, что высокая стоимость основных фондов завода № 6 сказалась на показателе фондотдачи. Все это следует учитывать при анализе использования основных фондов различных предприятий.

Так как в промышленности сборного железобетона значительная часть капитальных вложений направляется на новое строительство и реконструкцию действующих предприятий и ежегодно вводятся в эксплуатацию новые мощности, темпы их освоения играют весьма важную роль в динамике фондотдачи. Однако фактические сроки освоения мощностей распределяются по 36—48 месяцев. При обследовании использования прокатных станов выяснилось, что за два года со дня пуска проектная мощность двух из них была освоена на 32%, шесть — на 60 и только трех станов — на 87%. На Кунцевском домостроительном комбинате в 1964 году загрузка четырех прокатных станов, введенных в эксплуатацию в 1959 году, составила 73% проектной мощности.

Анализ использования производственных мощностей облегчается тем, что разработаны нормативы их освоения, которые предусматривают сокращение продолжительности освоения производственных мощностей: по новым предприятиям — до 20 месяцев, а по рекон-

струированным и расширяющимся — до 15 месяцев. В разработанных нормативах четко разграничены периоды, в течение которых достигаются те или иные показатели использования мощности. Так, предусматривается, что за первое полугодие новые предприятия сборного железобетона должны достичь 30% проектной мощности, в конце второго полугодия — 55, третьего — 85% и к середине четвертого полугодия предприятия должны достичь проектных показателей.

Внедрение в практику оценки деятельности новых и реконструируемых предприятий нормативов освоения производственных мощностей является одним из условий преемственности показателей, заданных в проекте, с показателями действующих предприятий. В связи с этим возникает вопрос о сопоставимости проектных показателей с плановыми и отчетными, действующими предприятиями, так как фактическая поменявшая надежд нередко отличается от проектной. Эта несопоставимость устраняется при исчислении проектной и действующей мощности в условно-натуральных кубометрах сборного железобетона. Основным резервом повышения планового фонда работы оборудования является увеличение сменности его работы, что связано с осуществлением комплекса мероприятий, направленных на устранение «зузин» мест, диспропорций между отдельными переделами, в частности между формовочными установками и пропарочными камераами. Другим важным условием увеличения планового фонда времени является сокращение простое оборудования.

Если продолжительность проведения ремонтных работ определена системой планово-предупредительных ремонтов, то дополнительные остановки, связанные с реконструкцией, монтажом отдельных технологических линий, узлов, не регламентируются, что дает возможность предприятиям занимать плановый фонд времени за счет увеличения этой части плановых простое. Поэтому сравнение продолжительности проведения аналогичных видов работ по реконструкции, монтажу технологических линий и оборудования, включаемых в плановые простые, на разных предприятиях выявляет разрывы увеличения планового фонда времени. В дальнейшем необходима разработка норм продолжительности этих дополнительных простое.

Таким образом, всесторонний анализ показателей, характеризующих использование основных производственных фондов, дает возможность хозяйственным органам выявить дополнительные резервы роста производства, снижения себестоимости и увеличения фондотдачи.

Математический метод
В ЭКОНОМИКЕ

Об оптимизации структуры производства пластмасс

Н. Федоренко,
академик

В. Иоффе,

нач. лаборатории технико-экономических
исследований НИИпластмасс

А. Алешин,
научный сотрудник ЦЭМИ

Быстрый рост промышленности пластмасс требует решения ряда проблем, связанных с развитием этой отрасли, в первую очередь с определением темпов и пропорций производства отдельных видов пластмасс и выбором наиболее целесообразных направлений их применения.

Одной из особенностей промышленности пластмасс является сложность внутренней и некоторальных связей. С одной стороны, для производства пластмасс используются сотни видов сырья и полуфабрикатов, изготавливаемых в различных отраслях химии на базе нефти и коксохимического сырья, а также природного газа; с другой — нет ни одной отрасли народного хозяйства, в которой не находили бы применения пластмассы, причем для каждой отрасли характерна специфическая структура их ассортимента. Например, автомобилестроение, кабельная и лягкая промышленность существенно различаются по ассортименту применяемых пластмассовых масс. Изменение отраслевой структуры потребления пластмассовых материалов оказывает определяющее влияние на структуру производства и сырьевую баланс промышленности пластмасс.

При наличии десятков видов пластмасс, различающихся по свойствам, используемому сырью, способам производства и переработки, областям применения, проблема оптимизации структуры производства

пластмасс представляет определенные сложности. Поставленная задача требует обработки огромного объема информации, охватывающей технико-экономические показатели производства и применения пластмасс, потребность в них различных отраслей, возможность взаимозаменяемости этих материалов, межотраслевые связи промышленности пластмасс и др.

В наиболее общем виде задача может быть сформулирована следующим образом: определение наиболее рациональной структуры производства и потребления пластмасс в условиях, когда выявленная потребность в этих материалах существенно преисходит возможный объем их производства и когда на развитие производства пластмасс в течение планового периода направляется заданный объем капиталовложений.

Под рациональной структурой в данном случае подразумевается такой вариант производства и распределения пластмасс, при котором обеспечивается технический прогресс народного хозяйства и получение максимально возможной экономии в условиях ограниченных ресурсов.

Как показали исследования, задачу следует решать в два этапа, что определяется спецификой применения пластмасс. В настоящие время свыше 90% изготавливаемых пластмасс используется для производства

деталей или изделий, которые изготавливаются или могут изготавливаться из других, так называемых традиционных материалов. Это, конечно, не означает, что при использовании пластмасс вместо традиционных материалов конструкция изделий сохраняется неизменной. Наоборот, благодаря специфическим свойствам пластмасс появляется возможность по-новому решать технические вопросы. Однако целевое назначение изделий при этом не изменяется.

Следовательно, можно рассматривать варианты решения конкретной технической задачи в условиях применения как традиционных материалов, так и пластмасс. Определяющим фактором для выбора одного из этих вариантов будет экономия, достигаемая при изготовлении изделий. Это делает правомерной постановку задачи выбора экономически наиболее целесообразных направлений применения пластмасс, когда в силу каких-либо условий невозможна полностью удовлетворить всю экономически обоснованную потребность в данных материалах.

Наряду с этим применение пластмасс подходит в ряде случаев принципиально по-новому решать технические задачи. Например, создание насосов, способных работать в агрессивных средах, оказалось возможным благодаря применению сифонов из фторопластика. Использование пластмасс в таких случаях обусловлено технической необходимости, не связано с заменой традиционных материалов и охватывает около 10% их потребления. В данном случае из-за отсутствия вариантов для сравнения невозможно рассчитать экономический эффект прямым путем.

При решении рассматриваемой задачи все случаи использования пластмассовых материалов, обусловленные технической необходимостью, должны быть учтены в определяемой структуре производства и применения пластмасс, даже при отсутствии показателей экономики.

Особо следует остановиться на тех изделиях, деталях, узлах, объектах, в которых пластмассы уже нашли применение. Существующая структура потребления пластмасс отражает сложившуюся производственные связи, причем в данном случае пластмассы стали традиционными материалами. В ходе решения задачи должны быть полностью учтены все эти направления.

Наконец, к этой группе следует отнести пластмассовые материалы, применение ко-

торых определяется социальными соображениями (улучшением условий работы, быта и др.) и экономическая эффективность которых не может быть исчислена.

Пластмассы, полностью включенные в любую структуру производства, образуют так называемый нижний предел удовлетворения потребности.

Первым этапом решения задачи по нахождению рациональной структуры производства пластмасс является определение количества и ассортимента пластмасс, которые обеспечивают нижний предел удовлетворения потребности. Второй этап состоит в определении (по критериям экономики) структуры производства и потребления той части пластмасс, которая лежит между нижним пределом и искомым объемом и обеспечивает достижение максимума народнохозяйственной экономии при развитии производства пластмасс в пределах планируемых капиталовложений.

Искомый объем будет ниже максимального возможного объема производства пластмасс при выделении на развитие отрасли капиталовложений. Дело в том, что различные виды пластмасс характеризуются разными удельными сопряженными капиталовложениями (УКВ), при этом расчеты показывают, что экономия на рубль УКВ, достигаемая при использовании пластмасс с высоким УКВ, оказывается выше, чем у пластмасс с низким УКВ, поэтому достижение максимума экономии связано с развитием производства ряда пластмасс, требующих высоких УКВ. Другими словами, максимум экономии может быть достигнут при соответствующем развитии так называемых технических цепей пластмасс, требующих более высоких УКВ. Допустим, что пластмасса № 1 характеризуется УКВ 2500 рублей и обеспечивает экономию (по избранному критерию) при изготовлении изделий А 40 копеек на рубль УКВ. Пластмасса № 2 с УКВ 1000 рублей обеспечивает экономию 30 копеек на рубль УКВ при изготовлении изделий В. Тогда при разном объеме капиталовложений, например 2,5 миллиона рублей, организация производства 1000 тонн пластмассы № 1 позволит скомпенсировать А 40 копеек на рубль УКВ. Пластмасса № 2 с УКВ 1000 рублей обеспечивает экономию 30 копеек на рубль УКВ при изготовлении изделий В. Тогда при разном объеме капиталовложений, например 2,5 миллиона рублей, организация производства 1000 тонн пластмассы № 1 позволит скомпенсировать А 40 копеек на рубль УКВ.

Исследование показало, что при постановке и в ходе решения задачи должна быть принята во внимание ряда факторов.

Во-первых, объем действующих и строя-

циклических мощностей во производству пластмасс (нижний предел объема производства), поскольку в условиях непрерывно возрастающей потребности в этих материалах и ограниченных капиталоизложений неправильно ставить вопрос о свертывании какого-либо действующего производства только потому, что вырабатываемый им материал не обеспечивает получение достаточно высокой экономики. Вместе с тем анализ решения может показать, какие действующие производства необходимо привести к первому очередь совершенствовать и модернизировать.

Во-вторых, возможность замены одного пластического материала другим при изготовлении отдельных изделий. Это обусловлено следующим: допустим, что в силу ограниченности сырьевых ресурсов, недостаточного развития химического машиностроения или по какой-либо другой причине объем производства пластического материала № 1 может обеспечить изготовление всей серии изделий А. Вместе с тем пластический материал № 2, из которого изготавливаются изделия Б, может быть применен для производства изделий А. Достигаемая при этом экономия будет ниже, чем при выпуске изделий А из пластмасс № 1, но выше, чем при изготовлении изделий Б из пластмасс № 2. Очевидно, что часть пластмасс № 2 следует направить на изготовление изделий А, однако в силу различия свойств и технико-экономических показателей пластмасс № 1 и 2 в расчетах необходимо учесть как технический эквивалент замены, так и изменение показателей экономической эффективности в результате замены одной пластмассы на другую при изготовлении конкретных изделий.

В-третьих, в течение планового периода некоторые виды сырья или полуфабрикатов могут быть дефицитны в силу недостаточного развития отдельных химических или нефтехимических производств.

В отдельных случаях приходится учитывать также то, что химическое машиностроение в силу каких-либо обстоятельств не может обеспечить в течение планового периода поставки в нужных количествах оборудования для производства сырья, полуфабрикатов и пластмасс или переработки последних в изделия. Другими словами, для того чтобы подходит к проблеме оптимизации структуры производства пластмасс было реальным, следует учитывать все причины, которые могут сдерживать развитие произ-

водства и применения отдельных видов пластмасс в рассматриваемый период.

Однако, если дефицитность сырья или полуфабриката может быть показана прямым путем количественно, то влияние других факторов, ограничивающих объем производства или применения какого-либо вида пластмасс, может быть количественно показано через предельный объем производства или применения этого материала.

При разработке математической модели было принято, что известны следующие показатели:

1) общий объем капиталоложений, направляемых на развитие производства пластмасс в течение планового периода (включая вложения на развитие сырьевой базы и переработку пластмасс);

2) максимальные возможные ресурсы дефицитных видов сырья, которые могут быть использованы для планируемого производства пластмасс, а также предельные объемы выработки некоторым видом пластмасс, производство которых может быть ограничено какими-либо факторами;

3) максимальная потребность, нижний предел удовлетворения потребности и эффективность применения пластмасс в отраслях народного хозяйства;

4) технико-экономические показатели производства и переработки пластмасс на основе как существующих, так и разрабатываемых технологических процессов при условии, что последние будут внедрены в течение планируемого периода;

5) возможные варианты замены одного вида пластмасс другим в конкретных направлениях и показатели, характеризующие технический эквивалент замены в экономическую эффективность сравниваемых вариантов;

6) было принято также, что действующие или строящиеся мощности по производству пластмасс не сокращают выпуска.

В этих условиях исходными являются следующие величины:

θ_j — потребность j -го направления в пластмассе для назначаемых пластмасс; по каждому направлению выделяется одна основная пластмасса, в которой начисляется потребность ($j = 1, 2, \dots, m$);

λ_{ij} — коэффициент пересчета i -го вида пластмассы-заменителя в основную в j -м направлении ($\lambda_{ij} = \frac{1}{c_{ij}}$), где c_{ij} — коэффициент технического эквивалента i -й пластмассы-заменителя

по отношению к основной в j -м направлению);

a_{ij} — предельный коэффициент замены i -й пластмассой — заменителем основной пластмассы в j -м направлении;

p_i — нижний предел объема производства i -й пластмассы ($i = 1, 2, \dots, n$);

g_{ij} — нижний предел удовлетворения потребности (в т. сл.) в i -й пластмассе, когда он не установлен ($g_{ij} = 0$);

r_{ij} — удельный расход k -го вида дефицитного сырья при производстве i -й пластмассы ($i = 1, 2, \dots, n$; $k = 1, 2, \dots, K$);

R_k — максимальный возможный объем k -го вида ресурсов, выделяемых для производства пластмасс ($k = 1, 2, \dots, K$);

d_j — удельные капиталоложения в производство i -й пластмассы ($i = 1, 2, \dots, n$);

D — общий объем капиталоложений, направляемых на развитие производства пластмасс в течение планового периода;

a_{ij} — экономическая эффективность применения i -й пластмассы в j -м направлении ($i = 1, 2, \dots, n$; $j = 1, 2, \dots, m$).

В этих обозначениях задача является следующим образом: найти x_{ij} — объем потребления i -й пластмассы в j -м направлении для всех i и j , обеспечивающих достижение

$$\max \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m a_{ij} x_{ij}$$

при условии, что

$$\varepsilon_{ij} \leq x_{ij} \leq b_j$$

$$\sum_{j=1}^m x_{ij} \geq p_i$$

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m r_{ij} x_{ij} \leq R_k$$

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m d_i x_{ij} - \sum_{i=1}^n d_i p_i \leq D$$

Когда в j -м направлении имеется возможность замены одной пластмассы на другую, вместо условия (1) применяется следующее:

$$\lambda_{ij} x_{ij} \leq a_{ij} \beta_j$$

$$x_{ij} + \sum_{j'=j+1}^m \lambda_{ij'} x_{ij'} \leq b_j$$

$$x_{ij} \geq g_{ij}$$

где во втором из условий (1') суммирование проводится по множеству номеров пластмасс, заменяющих i -ю пластмассу в j -м направлении. Например, для изготовления некоторого изделия может быть использовано 10 тонн пластмассы № 1. Нижний предел удовлетворения потребности составляет 10 тонн. При этом 30% пластмассы № 1 может быть заменено пластмассой № 2. Коэффициент пересчета пластмассы № 2 в пластмассу № 1 при изготовлении данного изделия равен 0,7. Тогда при определении количества пластмасс № 1 и 2 должны быть соблюдены следующие условия (1'):

$$0,7 x_{1j} \leq 0,3 x_{2j};$$

$$x_{1j} + 0,7 x_{2j} \leq 100;$$

$$x_{1j} \geq 10.$$

В изложенной модели остается неучтенный комплектный использование пластмасс, которое в отдельных случаях может оказывать существенное влияние на решение. Такое положение может возникнуть в силу технической необходимости (например, в кембальской промышленности при одновременном использовании нескольких видов пластмасс для изготовления одного типа кабеля). В этом случае задается жесткое соотношение между объемами используемых пластмасс — нельзя увеличивать долю пластмассы, излишнюю на износ, по сравнению с пластмассой, из которой изготавливается оболочка. Кроме того, подобное положение может быть результатом агрегирования. В последнем случае указанное выше жесткое соотношение отсутствует.

В математической модели возможны два варианта учета комплектного использования пластмасс.

По первому — вводится новая, «условная» пластмасса, включающая несколько видов пластмасс и определенных пропорциях. Однако если комплектность возникает в результате агрегирования, то есть в условиях отсутствия жесткого соотношения, такой способ неудобен.

Второй вариант заключается в том, что основной пластмассы считается условная, а компоненты, составляющие последнюю, считаются ее заменителями, причем условная пластмасса, в решении не включается.

В этом случае роль a_{ij} играет доля i -й пластмассы в общей потребности в пластмассах j -го направления. При жестком соотношении и комплектности к

модели добавляется «условие комплектности»:

$$\frac{x_{11}j}{x_{11}j} = \frac{x_{12}j}{x_{12}j} = \dots = \frac{x_{1x}j}{x_{1x}j}, \quad (3)$$

где j — число известных, входящих в уравнение.

Если имеется возможность замены одной пластмассы на другую, то вместо соответствующего x_{ij} в числителе (3) ставится выражение типа левой части второго равенства условий (1'): при отсутствии жесткого соотношения условие типа (3) в модель не входит.

Анализ модели показывает, что результат решения зависит от того, какие экономическое содержание вкладывается в показатель a_0 . Так, если в качестве критерия оценки принять снижение себестоимости продукции в результате применения пластмасс, то можно будет получить структуру их производства и применения, обеспечивающую максимальное снижение себестоимости продукции при известном объеме капитальныхложений. Соответственно варианты решения будут изменяться, если в качестве критерия экономической эффективности использовать снижение единовременных или трудовых затрат, экономию цветных или черных металлов и т. п.

Исследования показали, что в качестве такого критерия, наиболее целесообразно использовать совокупный показатель экономии единовременных (с соответствующими коэффициентом) и текущих затрат, учитывающих экономию как текущих затрат на стадии производства, так и получаемую в результате эксплуатации деталей, изделий, узлов или объектов.

Показатели экономической эффективности пластмасс весьма динамичны. Это было установлено в результате анализа большого объема первичной информации, характеризующей технические возможности и экономическую эффективность применения пластмасс в различных отраслях народного хозяйства. Так, экономическая эффективность, рассчитывая для каждого из изделия на 1966 год, не будет соответствовать аналогичному показателю на 1970 год, даже если текущие затраты на единовременные традиционный и пластический материалы в течение этого периода останутся неизменными. В связи с этим оптимизация с точки зрения паренхоконститутивной эффективности структура производства и применения пластмасс для одного, относительно небольшого периода

неизбежно будет оптимальной для другого. Отсюда может возникнуть необходимость решения либо ряда подобных, но базирующихся на разной информации задач для различных периодов, либо динамической задачи с использованием коэффициентов, характеризующих динамичность показателей a_i .

Исходя из постановки задачи, показатель a_i должен характеризовать эффективность по избранному критерию в расчете на единицу удельных соприженных капиталовыхложений.

Успех решения определяется в конечном счете достоверностью и качеством подготовки первичной информации. При этом классификация исходных данных должна полностью соответствовать требованиям математической модели.

Можно выделить две группы первичной информации. К первой относятся обще данные: нижний предел объема производства R_1 , удельные капиталовложения d_i , расход дефинитивных видов сырья r_{ik} , максимально возможный объем отдельных ресурсов, выделяемых для производства пластмасс, R_n , себестоимость и трудовые затраты на производство отдельных видов пластмасс. Кроме того, для подготовки первичной информации необходимо распределять данные по удельным капиталовложениям, себестоимости и трудовым затратам на производство традиционных материалов.

Для получения сопоставимых данных важно, чтобы все технико-экономические показатели по пластмассам и традиционным материалам были максимально приближены к тому периоду, на который проводится расчет. Особое внимание следует уделить определению удельных капиталовложений на производство взаимозаменяемых видов продукции. Специфика пластмасс состоит в том, что, как правило, капитальные затраты на производство пластмасс оказываются гораздо меньше, чем единовременные затраты на развитие соответствующей сырьевой базы. Например, удельные капиталовложения на фениловых пресс-поршнях в 3 раза меньше затрат, направляемых в развитие сырьевой базы для их производства. По единовременным словам это соотношение составляет 1:5, а по полимерным — 1:8. Помимо того, значительную сумму составляют единовременные затраты на создание базы для переработки пластмасс в изделия. Поэтому расчеты удельных капиталовложений должны охватывать затраты на развитие

сырьевой базы, производство и переработку пластмасс. По аналогичной схеме следует определить и удельные капиталовложения в традиционные материалы.

Вторая группа исходных данных охватывает первичную информацию по отдельным направлениям использования пластмасс. Общие принципы и методика подготовки

этых данных в достаточной мере разработаны и описаны¹.

Собственно следует подчеркнуть необходимость применения унифицированной формы, содержащей данные, нужные для расчетов. Опыт показывает, что для этой цели целесообразно использовать форму карточки первичной информации.

Карточка первичной информации

1. Отрасль
2. Наименование продукции (изделия)
3. Единица измерения, пригодная для расчета
4. Год, на который ведется расчет
5. План производства продукции (изделий) с применением пластмасс в рассчитываемом году
6. Нижний предел удовлетворения потребности

№ п/п	Показатели (на единицу продукции) (размеры)	Изменение, изоготавливаемое из пластмасс	
		традиционных материалов	заменивших
7	Материал		
8	Расход материала, кг		
9	Метод изготовления		
10	Себестоимость, руб.		
11	Капиталовложения (прямые), руб.		
12	Эксплуатационные расходы, руб.		
13	Трудовые затраты (прямые), чел.-час.		
14	Срок службы, год		

Двиг затраты

Одним из наиболее сложных вопросов в ходе подготовки исходной информации является проблема агрегирования. Известно, что в народном хозяйстве применяются сотни тысяч наименований пластмассовых изделий, деталей и т. д. Между тем вычислительная техника еще не в состоянии решать задачи, в которых при одновременном учете ряда ограничений (объем капиталовложений, дефинитивные ресурсы и др.) были бы охвачены десятки тысяч направлений. Отсюда возникает необходимость агрегирования с целью сокращения размерности задачи, однако вложение агрегирования на конечный результат решения должно быть сделано к минимуму.

Специальное исследование позволило выделить ряд условий, комплексное соблюдение которых позволяет проводить агрегирование изделий из пластмасс. Установлено, что его следует проводить по группе изделий: в пределах одной отрасли; изготавливаемых из одного пластического материала; одним методом переработки; вытекающих аналогичными традиционными материалами; ха-

¹ Методические указания по теме «Экономические проблемы химизации народного хозяйства», разработанные научным советом по «Экономическим проблемам химизации народного хозяйства СССР». Отделение экономики АН СССР и НИИЭХИМ, М., 1964.

рактеризующихся близкими показателями по экономике производства и экономической эффективности.

В связи с проблемой агрегирования необходимо еще раз вернуться к природе предельного коэффициента замены одной пластмассы на другую. Если бы все направления были строго индивидуализированы, то при наличии возможности замены одной пластмассы на другую коэффициент α_0 для каждого изделия был равен 1.

Действительно, если при изготовлении изделия А пластмассы № 1 можно заменить пластмассой № 2, то, очевидно, и всю серию изделий А можно изготовить из пластмассы № 2.

Однако при агрегировании в одно направление попадает ряд изделий, причем только для изготовления некоторы из них могут быть использованы как основные, так и заменившиеся пластмассы. Заметим, что при таком агрегировании не возникает условие комплектности, ибо отсутствует жесткое соотношение, которое должно строго соблюдаться в ходе решения. Поэтому коэффициент α_0 показывает предельную долю пластмассы-заменителя, которая может использоваться вместо основной при изготовлении

группы изделий, объединяемых в одном направлении.

Проведенное исследование позволило установить принципы оптимизации структуры производства пластмасс с применением экономико-математических методов. Была разработана математическая модель и выявлены факторы, которые должны быть учтены при решении этой задачи. Однако даже при максимальном полном учете всех этих факторов данная задача остается локальной, поскольку позволяет решать проблему оптимизации структуры производства одной отрасли и не рассматривает всего комплекса вопросов, связанных с сырьевым балансом отраслей, потребляющих пластмассы. Поэтому полученный результат может отличаться от народнохозяйственного оптимума.

Вместе с тем решение этой задачи, по нашему мнению, имеет исключительно важное значение, поскольку в настоящее время предстоит выбрать какой-либо другой реальный способ определения рациональных темпов и пропорций развития производства пластмасс и наиболее эффективных направлений использования этих прогрессивных материалов в масштабе всего народного хозяйства.

Применение матричных моделей в планировании себестоимости

А. Миневский,
экономист

В экономической литературе все больше внимания уделяется применению матричных моделей при разработке техноремонтных предприятий. В большинстве работ авторы, рассматривавшие вопросы планирования себестоимости продукции, либо не останавливались на планировании комплексных затрат (швейных, обивательских, на содержание и эксплуатацию оборудования) по видам продукции, либо делают это, используя в качестве базисного параметра производственную заработную плату.

Комплексные расходы в себестоимости продукции достигают 45 и более процентов. По новой методике планирования доли их на единицу продукции должна устанавливаться

весьма посредством сметных ставок и коэффициенто-машинно-часов. Для решения этой задачи — планирования комплексных (комплексных) расходов на базе сметных ставок и коэффициенто-машинно-часов — нами разработан алгоритм, с помощью которого на основе матричного метода может быть определена величина плановых затрат на содержание оборудования в плановой себестоимости единицы каждого вида выпускаемой предприятием (входом) продукции.

Предлагаемый алгоритм позволяет дифференцировать ставки эксплуатационных затрат, начиная от деталей операции вплоть до изделия. Он дает надлежащее экономическое обоснование для включения этих за-

трат в себестоимость незавершенного производства, а также в себестоимость запасных частей, узлов, деталей.

Источниками информации для построения матричной модели являются подматрицы основных фондов матричного техноремонтирующего плана, а также дополнительные данные в виде матрицы выпуска изделий и векторов применяемости деталей, комплектации узлов, расходов по содержанию оборудования на станко-час и т. д.

Исходная информация может быть представлена в виде матрицы M_{ij}^{FK} затрат стачивочного времени в К-м цехе ($K=1, 2, \dots, u$) на j -ю деталь ($j=1, 2, \dots, g$). F-го изделия (машинно-комплекта) ($F=1, 2, \dots, w$), проходящую Δ -ю операцию ($\Delta=1, 2, \dots, d$), из i -й группы оборудования ($i=1, 2, \dots, h$). Расположим по строкам группы стачивочного оборудования — i , на каждой из которых выполняется несколько операций Δ ; в колонках расположим изделия F, каждое из которых состоит из комплекса узлов (деталей) j .

Чтобы перейти от подельного-вооперационной модели к более укрупненной, элементы матрицы M суммируются по признаку A:

$$\mu_{iA}^{FK} \rightarrow \mu_{iJ}^{FK}.$$

а затем по признаку j.

Для этого в расчеты вводится матрица комплексности W_j^{FK} , элементы которой

показывают количество деталей j -го наименования, применяемых для F-го изделия в К-м цехе:

$$M_{ij}^{FK} \cdot W_j^{FK} = M_{jj}^{FK};$$

$$M_i^{FK} = \mu_i^{FK}; \quad \mu_i^{FK} = \sum_{j=1}^g \mu_{ij}^{FK},$$

где μ_i^{FK} — затраты стачивочного времени на комплект деталей F-го изделия в К-м цехе на i-й группе оборудования.

Введя далее в расчет вектор $\bar{A} = \bar{A}_1$, элементы которого — коэффициенты, выражющие соотношение различных групп оборудования по уровню эксплуатационных затрат, получим коэффициенто-машинно-часы на изделия (машинно-комплекты) в К-м цехе:

$$M_i^{FK} \cdot \bar{A}_1 = X_i^{FK}; \quad X_i^{FK} \rightarrow X^{FK},$$

$$X^{FK} = (x_i^{FK}).$$

Для расчета плановых сумм расходов по эксплуатации и содержанию оборудования на единицу продукции необходима следующая информация: вектор плановых эксплуатационных расходов, матрица коэффициенто-машинно-часов и планового выпуска изделия.

Рассмотрим пример расчета по предлагаемому алгоритму на основе данных московского станкостроительного завода «Красный пролетарий» (таблица 1).

Таблица 1
Сокращенная табуляграмма нормативного времени на обработку машинно-комплекта специального станка типа МК 8А-53

номер K	изделия (машинно-комплект) F	Шифры		Время на единицу изделия в часах (μ_j^{FK})	Коэффициент (A ₁)	Коэффициенто-машинно-часы (x_j^{FK})
		станки или группы оборудования i	группы оборудования i			
2	30791	101		184,1	0,21	38,6
2	30791	102		112,9	0,26	29,4
2	30791	103		12,1	0,36	4,4
2	30791	801		24,5	2,74	67,1
Итого . . .		$\sum_{i=1}^8 X_i^{FK}$				1834,8

Исходная информационная матрица M строится на основании таких табуляграмм, нормативы времени которых приведены к виду μ_j^{FK} , то есть предварительно укрупнены по признаку Δ — операции и по при-

знаку j — деталь и, следовательно, представляют собой время, необходимое для обработки изделий (машинно-комплектов) в цехе № 2 по станкам (группам стачивочного оборудования). Так, шифр оборудования 101

Схема алгоритма

Содержание расчета	Формула	Обозначение	Расчет по цеху № K			
			Изменение затрат			
1. Исполнение заявки	$\bar{Z}^K = \left(\begin{array}{c} X_{nK} \\ Y_{nK} \\ V_{nK} \end{array} \right)$ $X_{nK} = \left(x_{nK}^F \right)$ $V_{nK} = \left(v_{nK}^F \right)$	Z^K — вектор заявленных затрат по цехам за заявку; x_{nK}^F — строка коэффициентов-машинно-часов; v_{nK}^F — строка машинного выпуска из заявки;	1851,6	• • *	2005,5	—
2. Расчет коэффициентов-машинно-часов на выпуск плакет «Акто на выдачу паспорта водителю»	$\Gamma^K = X^K P^K, V^K$ $P^K = \left(p^K \right)$ $I^K = \sum_{F=1}^m I^K_F$	Γ^K — матрица коэффициентов-машинно-часов на выпуск плакет в К-м цехе;	5001,6	• • *	26661,0	—
3. Расчет абсолютных коэффициентов	$\bar{g}^K = \left(g^K \right)$ $g^K = \left(g^K_i \right)$	\bar{g}^K — вектор абсолютных коэффициентов	4	$\frac{10000}{1851,6} = 5,4467$	•	1250,75 (1250,75×0,5607)
4. Расчет ставок на излагаемые (изменяющиеся) затраты	$\varphi^K = X^K R^K, q^K$ $R^K = \left(r^K \right)$ $q^K = \left(q^K_i \right)$	φ^K — матрица — строка ставок, ставки на излагаемые затраты;	1001,9 (1001,9×0,5607)	• • *	1250,75 (1250,75×0,5607)	—

П р и м е ч а н и я:

1. Матрицы коэффициентов-машинно-часов употребляются на момент исполнения заявки.
2. Плановая ставка расходов на излагаемые затраты в I-ом цехе, фиксирована.
3. Плановая ставка расходов на излагаемые затраты в II-ом цехе, фиксирована.
4. Ставки на излагаемые (изменяющиеся) затраты употребляются на момент продления заявки.

обозначает группу токарно-винторезных станков с высотой центров до 200 мм включительно, шифр 801 — плоскошлифовальных станков с размером стола 800×2000 мм и т. д.

Станочный парк цеха № 2 состоит из 65 типов (групп) оборудования ($b=65$), число наименований изделий машинной программы цеха составляет 15–20 ($m=20$). Эти вели-

чины определяют объем информационной матрицы M^{FK} .

Используемые данные, метод матричного расчета и его последовательность показаны в таблице 2.

Суммы фактических расходов по содержанию оборудования рассчитываются в той же последовательности. Продолжим схему алгоритма, показанную в таблице 2.

Содержание расчета	Формула	Обозначения
1	2	3
5. Фактические данные для расчета коэффициенто-машинно-часов по цеху K	$\bar{Z}_\Phi = \left(z_\Phi^K \right)$ $V^{FK} = \left(v^{FK} \right)$ $q^{FK} = \left(q^{FK} \right)$ $\theta^{FK}, V^{FK} = E^{FK}$ $E^{FK} = \left(e^{FK} \right); e^K = \sum_{F=1}^m e^{FK}$	Z_Φ^K — вектор фактических затрат; V^{FK} — матрица — строка выпуска; q^{FK} — матрица — строка сметных ставок; $ e^K $ — абсолютная сумма сметных расходов на фактический выпуск в K-м цехе
6. Расчет долевых коэффициентов на основе фактических данных	$\bar{Q}^K = \left(q^K \right); q^K = \frac{ e^K }{ e^K }$	\bar{Q}^K — вектор коэффициентов
7. Расчет абсолютных сумм фактических долей затрат	$H^{FK}, Q^{FK} = Z^{FK}$ $Z^{FK} = \left(z^{FK} \right)$ $(z^{FK}) = (v^{FK}, q^K)$	Z^{FK} — матрица — строка ломбард затрат на F-е изделие в K-м цехе

Мы рассмотрели пример расчета плановых сумм затрат по содержанию оборудования на единицу изделия. Расчет плановых ставок на детали (узлы) аналогичен рассмотренному выше и требует лишь незначительных изменений.

Необходимо определить нормативы времени и коэффициенто-машинно-часы по деталям:

$$\begin{aligned} M_{IJ} &\rightarrow M_{IJ}^{FK} \\ M_{IJ}^{FK} \cdot \bar{A}_I &= X_{IJ}^{FK} \\ X_{IJ}^{FK} &\rightarrow X_J^{FK} \end{aligned}$$

Умножая матрицу — строку коэффициенто-машинно-часов на соответствующий коэффициент, получаем искомые долевые суммы на детали:

$$X_J^{FK} \cdot q^K = \theta_J^{FK}; \theta_J^{FK} = u_J^{FK} - u_J^{FK} \cdot q^K.$$

Элемент (θ_J^{FK}) матрицы θ_j^{FK} определяет плановую сумму расходов по содержанию оборудования на j-ю деталь F-го изделия в K-м цехе.

Применение матричных схем расчетов способствует улучшению и уточнению планирования себестоимости продукции, комплексному использованию экономической информации, созданию единой сети математических моделей, взаимосвязанных с матричными техноремнапланирами, снижению трудоемкости работ, повышению качества исходных и результативных экономических показателей. С таким же успехом матричные схемы расчетов комплексных (косвенных) расходов могут быть использованы для определения фактической величины затрат по каждому изделию.



ЭКОНОМИКА СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАН

Цена и стимулирование повышения эффективности производства

Н. Митрофанова

Планирование цен принадлежит к такой области экономики, на которую непосредственно могут влиять разнообразные процессы, происходящие в хозяйственной жизни социалистических стран. Цены никогда не остаются нейтральными по отношению к изменениям в народном хозяйстве. Они либо активно содействуют успешному выполнению заданий, либо становятся серьезным тормозом на пути осуществления плановых задач. Поэтому во всех социалистических странах планирование цен уделяется большое внимание, действующие системы цен постоянно совершенствуются, политика ценообразования становится все более гибкой.

За последние годы в социалистических странах накоплен богатый опыт в использовании цен для их воздействия на производство. Результаты этого опыта широко освещаются в печати социалистических стран. В данной статье показано, как при помощи цен в социалистических странах осуществляется стимулирование, более полное и эффективное использование производственных фондов и повышение качества продукции.

Воздействие цен на рациональное использование производственных фондов в социалистических странах осуществляется посредством включения в цены в качестве самостоятельного элемента налога (или отчислений) на производственные фонды.

В Венгрии, например, плательщиками фондов выведены с 1 января 1964 года в размере 5% первоначальной балансовой стоимости фондов по состоянию на начало квартала уплаты налога. Налог уплачивается поквартально из расчета четверти годовой суммы.

В Венгрии выплата налога на производственные фонды по существу производилась вначале из прибыли предприятий, поскольку на сумму этого налога были уменьшены производимые ими отчисления от прибылей в бюджет. В настоящие времена сумма налога на производственные фонды проходит по стати производственных расходов и включается в стоимость продукции общей суммой как новый элемент затрат. В дальнейшем будут разработаны методы включения налога на производственные фонды в себестоимость отдельных видов продукции.

Внедление платы за фонды венгерские экономисты рассматривают как подготовительный этап к предстоящей реформе оптовых цен в Венгрии. К числу подготовительных мероприятий относятся также переоценка основных фондов и разработка новых амортизационных норм. Новые оптовые цены будут построены с обязательным включением в их состав налога из производственных фондов. Предполагается, что размер налога на фонды будет повышен при этом с 5 до 10%. Вследствие этого еще более возрастет эффективность воздействия оптовых цен на рациональное использование основных фондов и оборотных средств, находящихся в распоряжении отдельных промышленных предприятий.

Налог на производственные фонды становится в Венгрии уже в настоящие времена важным источником поступления доходов в бюджет. Например, в бюджете Венгрии из 1965 год намечено поступление средств от налога на производственные фонды в размере 10 миллиардов форинтов, или 10,2% доходов.

В ГДР в соответствии с решениями VI съезда Социалистической единой партии Германии и последующими директивами правительства о переводе народного хозяйства на новую систему руководства и планирования проводится в настоящее время эксперимент с налогом на производственные фонды.

По мнению немецких экономистов, налог на производственные фонды представляет собой часть чистого дохода, который предприятия должны получать, используя предоставленные им в распоряжение основные фонды и оборотные средства. Этот налог должен иметь нормативный характер, поскольку он выражает требование государства, обеспечивающего предприятия основными фондами, реализовать определенную долю чистого дохода с каждой 1000 марок производственных фондов.

Налог на производственные фонды исчисляется как отложение части чистого дохода к стоимости производственных фондов. Тем самым устанавливается взаимозависимость между использованием производственных фондов и рентабельностью. При подсчете результатов работы предприятия считается, что предприятие работает хорошо, если оно выполняет государственные задания по себестоимости и прибыли, хотя при этом, как правило, почти совершенно не учитывается стоимость производственных фондов, использованных предприятием для выполнения этих плановых заданий. Установление же налога на производственные фонды как раз позволяет противоречию линии экономической связи между рентабельностью и производственными фондами, стимулировать у предприятия стремление производить большую продукцию и с меньшими затратами. Этому способствует то обстоятельство, что в условиях твердо фиксированной ставки налога на производственные фонды прибыль предприятия увеличивается по мере роста интенсивности использования фондов.

Немецкие экономисты считают, что в перспективе налог на производственные фонды должен заменить налог с оборота и стать наряду с отчислениями от прибыли одной из главных формobilизации чистого дохода в бюджет. Необходимость этого вызывается прежде всего тем, что налог на производственные фонды по сравнению с налогом с оборота не только дает возможность обеспечить лучшее использование производственных фондов, но и более эффективно выполняет функции регулятора рентабельности предприятий. Некоторые немецкие экономисты полагают, что налог следует взимать только за пользование основными фондами. По их мнению, устанавливаться налог на оборотные средства нелогично, поскольку их удельный вес в производственных фондах дифференцирован — от 5-6% в химической промышленности до 40% в машиностроении. В связи с этим применение ставок налога на производственные фонды в отраслях с лебедками удельным весом оборотных средств не имеет смысла, так как не оказывает ожидаемого стимулирующего воздействия на производство. Кроме того, поскольку в стоимость производственных фондов оборотные средства включаются по средним нормам затрат, которые значительно отличаются от действительного количества используемых в конкретных производственных отраслях, уплата налога по этим нормам может отрицательно скажаться на работе отдельных предприятий. В связи с этим предлагают перевести финансирование оборотных средств полностью на кредитную основу.

Эксперимент по взиманию налога на производственные фонды, проходивший в ГДР в 70 предприятиях различных отраслей промышленности, организован следующим образом. Предприятия, как и раньше продолжают рассчитываться с бюджетом по условиям действующей системы отчислений от прибыли и налога с оборота. Но при этом с помощью чисто статистико-бухгалтерских методов параллельно проводится учет и сравнение по одному из вариантов взимания налога. В качестве вариантов изучаются результаты применения различных ставок налога на производственные фонды в размере от 3 до 10%.

Таким образом, в ГДР эксперимент по изучению возможности установления налога на производственные фонды проводится на основе дифференцированных ставок налога. Невозможность применения единой ставки налога на производственные фонды в ГДР немецкие экономисты объясняют отсутствием в народном хозяйстве объективных условий для этого. По их мнению, единная ставка налога предполагает существование системы цен, построенных по типу цен производства, когда реализуемые в ценах на количества распределены пропорционально производственным фондам. Однако не только действующая система цен, но и производная в настоящие времена реформа оптовых цен не ставила и не ставит задачей

обеспечение в цепочке равной рентабельности на равные объемы производственных фондов. Дифференцированный же размер ставок налога на производственные фонды позволяет значительно уменьшить различия в рентабельности, возникающие как результат определенной политики ценообразования.

В ГДР при определении для отдельного предприятия ставки налога на производственные фонды учитывается в первую очередь два показателя — фондемкость и соотношение между стоимостью производственных фондов и накоплениями. Предприятиям, отдельные отрасли промышленности, у которых эти показатели близки, могут быть

объединены в большие группы, и для них устанавливается единая ставка налога. Несколько сложность представляет группировка специализированных и концернированных предприятий. Как показывает опыт, для этих предприятий группировка является целесообразной, если равные ставки налога обеспечивают изъятие разных долей чистого дохода, создаваемого ими.

В результате экспериментальных расчетов на предприятиях отдельных объединений получены интересные данные, в частности по обобщению народных предприятий синтетического полотна и фотокинематографии, что видно из следующей таблицы.

	Группы предприятий			
	I	II	III	IV
Отношение стоимости производственных фондов к стоимости товарной продукции		2,2	1,7	0,7
Отношение чистого продукта к стоимости производственных фондов		6,1	23,0	64,0
Ставка налога с производственных фондов в % к их стоимости	3	4	9	10
Удельный вес налога с производственных фондов в чистом доходе		49	39	16

Как видно из приведенных данных, по мере снижения фондемкости предприятий от II группы к IV размер ставки налога на производственные фонды возрастает: для предприятий IV группы в 2,5 раза выше, чем для предприятий II группы. Несмотря на это, удельный вес налога с производственных фондов в чистом доходе у предприятий IV группы втройне ниже, чем у предприятий II группы. Если же не дифференцировать вообще размеры ставки налога с производственных фондов, то у предприятия с низкой фондемкостью величина налога составляет совсем незначительную часть чистого дохода, утратив необходимое стимулирующее значение.

Немецкие экономисты полагают, что в ГДР к моменту завершения реформы оптовых цен, когда цена на все виды продукции будут построены по единому типу, возникнут более благоприятные условия для внедрения в экономическую практику такого эффективного стимула, каким является налог на производственные фонды.

В течение ряда лет и в Югославии со всех промышленных предприятий (получив-

ся доходом в форме банковского кредита. Высказывается также мнение о том, что в перспективе налог с оборота будет заменен налогом на производственные фонды.

В Югославии плата за производственные фонды включается в себестоимость, а затем передается в государственный бюджет. Эта плата служит инструментом регулирования пользования производственными фондами в народном хозяйстве и мобилизации средств для расширенного воспроизводства.

В Болгарии в экспериментальном порядке на предприятиях различных отраслей промышленности (сначала на 60, а теперь на значительно большем числе предприятий) изучаются условия введения налога на производственные фонды. Налог установлен в размере 6% их балансовой стоимости.

В Чехословакии новая система руководства народным хозяйством также предполагает введение отчислений за пользование основными фондами. При этом для всех предприятий предполагается устанавливать единый размер ставки отчислений — 6% к остаточной стоимости основных фондов. Исключение может быть сделано только для некоторых фондов социального характера. На оборотные средства этот порядок не распространяется.

По решению IV съезда ПОРП (1964 год) и VI пленума ЦК ПОРП (1965 год) в Польше с 1966 года постепенно будет вводиться плата за основные фонды по дифференцированным процентным ставкам для предприятий отдельных отраслей промышленности.

Необходимость включения в состав цены отчислений за пользование производственными фондами вызвана настоятельной потребностью народного хозяйства в таком экономическом показателе, который устанавливает прямую связь между прибылью и степенью использования производственных фондов. Регулярная уплата средств за пользование производственными фондами стимулирует предприятия к списанию с баланса устаревшего оборудования, рациональному использованию имеющихся мощностей, сокращению непомерно больших запасов материальных ценностей, повышению экономической эффективности капитальных вложений, ускорению оборачиваемости оборотных средств. Введение платы на фонде повышает ответственность предприятий за их использование, ориентирует их на внедрение новых самой современной и высокопроизводительной техники. Новый показатель, по мнению многих экономистов, является серьезным стимулом более эффективного использования производственных фондов.

За последние годы большая работа проведена в социалистических странах также по стимулированию повышения качества производимой продукции, в частности с помощью системы цен. Так, в Болгарии с июня 1964 года по решению правительства в целях стимулирования производства высококачественной продукции была значительно усиlena дифференциация уровня рентабельности в зависимости от качества производимой продукции. Цены на товары устанавливаются в строгом соответствии с их качеством. Высшая оценка I дается новым изделиям, которые по своим качественным показателям соответствуют лучшим образцам товаров на мировом рынке. Оценка II признается товарами, соответствующими своему качеству среднемировым стандартам. Оценка III дается товарам, которые по своему качеству уступают среднемировому уровню. Соответственно этим оценкам качества фабрично-заводские цены устанавливаются:

на новую продукцию, получившую оценку I, на основе плановой себестоимости и среднепроцессовой рентабельности; и полугодично 10% рентабельности;

на новую продукцию, имеющую оценку II, на основе плановой себестоимости и среднепроцессовой рентабельности;

на новую продукцию с оценкой III на базе плановой себестоимости и среднепроцессовой рентабельности, но за вычетом 10% рентабельности.

В Венгрии одним из методов стимулирования предприятий к производству новых видов продукции являются дотации государства (в виде санкционных надбавок к ценам), вызванные необходимостью компенсации дополнительных расходов по обучению рабочих в ходе освоения производства новых изделий. Дотации устанавливаются одновременно с утверждением цен на эту продукцию и могут использоваться только на возмещение таких дополнительных затрат, покрывающих которые за счет фонда технического развития не разрешается. Дотации этого рода устанавливаются только на строго определенное количество продукции и только на период освоения ее выпуска. Примечь по мере освоения производства данной продукции размер дотации постепенно снижается.

С 1964 года в Венгрии в целях стимулирования производства современной продукции широкое распространение получила практика применения системы дотаций к ценам на покрытие дополнительных затрат, связанных с улучшением качества продукции. Предприятие может получить дотацию при наличии следующих условий: производство отвечает современным техническим требованиям; внутренние и экспортные потребности в этой продукции превышают ее выпуск; продукция производится серийно и на нее имеются официально установленные цены; производство новой продукции менее выгодно предприятиям по сравнению с производством аналогичной уже освоенной продукции. На производство продукции индивидуального производства и изделий, цены на которые устанавливаются по договоренности сторон, дотации не выплачиваются.

Срок действия дотации обычно исчисляется с начала реализации товаров улучшенного качества и до официального назначения на них новых цен. С наступлением следующего года предприятие имеет право направлять дотацию только на ту часть продукции, которая превышает объем продукции, реализованной в предыдущем году.

Дотации к ценам на покрытие дополнительных затрат, связанных с улучшением качества продукции, выдаются как при производстве товаров для внутреннего потребления, так и для экспорта. Размер дотации к ценам отдельных изделий составляет 15—40%. Например, Эстергомский станкостроительный завод получает дотации к ценам на продольно-строгальные станки двух новых моделей и на вертикальные и универсальные фрезерные станки в размере от 15 до 30% их реализационной стоимости. Заводам, производящим изделия по технике связи, выплачиваются надбавки в размере 40% на ферритовые колбы для телевизоров и т. д.

Одним из методов стимулирования производства продукции высокого качества и сокращения выпуска устаревшей, но пользующейся спросом продукции является применение особого налога с оборота на выравнивание цен.

Этот налог ежегодно устанавливается министерством финансов Венгрии по тем товарам, которые не находят потребления. Это в разной мере касается как продукции, различающейся на внутреннем рынке, так и

продукции, производящейся на экспорт. Налог на выравнивание цен уплачивается предприятиями из своей прибыли. Ставки налога определяются с учетом фактической рентабельности производства соответствующих товаров с таким расчетом, чтобы уплата налога делала перепретабельными или значительно менее выгодными для предприятия производство этих товаров по сравнению с другими видами продукции.

Однако вскоре после введения налога на устаревшую продукцию выяснилось, что применение такой меры финансового воздействия действует в противоречие с интересами коллектива трудящихся, так как сокращает фонд распределения прибылей. Ввиду этого в Венгрии с начала 1965 года этот налог не применяется в расчет при определении прироста прибыли по сравнению с прибылью предыдущего года. Это дает возможность сохранить действующую силу налога как стимула к сокращению производства не пользующейся спросом продукции, не уменьшая материальных интересов трудящихся, получающих значительные средства из фонда распределения прибылей.

Для повышения заинтересованности министерств в прекращении производства устаревшей, но пользующейся спросом продукции налог с оборота на выравнивание цен, как правило, передается не в бюджет, а в распоряжение соответствующих министерств. Доходы от этого налога разрешается использовать в пределах установленных лимитов на финансирование надбавок к ценам на производство высококачественных и дефицитных товаров.

В ГДР по решению правительства предусматривается предоставление специальных надбавок к ценам на новую продукцию со сроком действия до 12 месяцев с начала ее серийного выпуска. Благодаря этому удается поднять рентабельность производства новой продукции до такого же уровня, как при производстве уже освоенной продукции. Одновременно с применением системы надбавок за производство новой продукции в ГДР введены скидки на устаревшую продукцию. С помощью применения системы скидок с цен производство устаревшей, но пользующейся спросом продукции становится явно неизгодным для предприятия. Кроме того, в ГДР введена система санкций за нарушение плановых сроков освоения новой продукции и введение

новой техники. Оплата счетов по санкциям, предъявленным предприятиям, производится за счет части их прибыли.

В связи с реформой оптовых цен в ГДР проведена также большая работа по усовершенствованию системы дифференциации цен в зависимости от качества продукции. Платят мер, весов и контроля за качеством ГДР в январе 1964 года издала специальное распоряжение о порядке классификации цен товаров по их качеству. Соответствии с новым порядком при планировании отпускных цен за исходную базу принимаются товары I сорта. Цены товаров каждого сорта устанавливаются на 2% выше, а товаров II сорта — на 5% ниже базисной отпускной цены I сорта.

Если дополнительные затраты, связанные с производством этой продукции, не покрываются установленной надбавкой, то в отдельных случаях финансовые органы могут разрешить предприятиям с согласия потребителя повысить надбавку за продукцию выше исходной.

При определенных условиях предприятиям для продукции II сорта может быть также увеличена складка выше цен на 5%. Например, размер складки увеличивается, если необходимо безотлагательное повышение качества определенной продукции или если погоннотонажная складка не оказывает достаточного антимонопольного и стимулирующего действия. Исходя из этих условий, предприятия сами рассчитывают складку на продукцию различного качества.

В ГДР по большинству товарных групп отпускные цены мало дифференцированы по сортам и видам продукции. В связи с реформой были пересмотрены многие параметры качества изделий и значительно усилено дифференциация отпускных цен. Например, бурый уголь высшего качества дороже угля изящего сорта назолозини. Усиленная дифференциация отпускных цен в зависимости от качества на величине платы. Отпускные цены на шерстяную пряжу в настоящее время дифференцированы по четырем сортам: тонкая, полудугубая, грубая и смешанная. При этом в зависимости от качества шерсти на пряжу может изменяться на 3, 5, 10 и более процентов.

В Польше установлен следующий порядок стимулирования увеличения производств новой, технически более совершенной продукции. Для новых видов продукции устанавливается рентабельность в среднем на 30% превышающая соответствующие показатели по аналогичным изделиям, производившимся ранее. Однако может показаться, что установленная цена не обеспечивает предполагаемым положением размера прибыли, то есть издержки предприятия и установленный размер налога на каждую единицу оказываются выше оптовой цены на товары российской группы. На такую продукцию рассчитывают временные цены, а разница между временной ценой и себестоимостью составляет дотацию, возмещение которой осуществляется из средств госбюджета. Дотации выплачиваются предприятиям при условии, если осваивается массовым или серийным производством новой продукции, в период освоения не занимает не менее трех месяцев. Одним из условий получения дотации является также возможность убытка или сокращения свидетельствует о том, что предприятие в период освоения выпустило новую продукцию по сравнению с прибылью, которую оно получает при производстве аналогичной уже освоенной продукции.

Дотации могут выплачиваться не более чем в течение двух лет. Выплаты дотаций производятся ежемесячно на основе фактической реализации продукции, то есть общая сумма дотации не лимитируется. Если временно повышенные цены, установленные для предприятий-производителей, становятся причиной убытности потребителей данной продукции, то в отдельных случаях на такую продукцию устанавливаются еще один уровень льготных цен для потребителей. Разница между двумя уровнями цен также покрывается из бюджета как дотация. В Польше одним из методов борьбы с производством изделий устаревшего ассортимента является применение пониженных оптовых цен на не пользующуюся спросом продукцию, а следствие, что производство таких изделий становится нерентабельным.

В Румынии цены на новую продукцию устанавливаются с учетом аналогичной ранее изготавливавшейся продукции. В целях стимулирования производства высококачественных товаров на них устанавливается сравнительно более высокая рентабельность, чем на товары низшего качества. Однако для видов продукции, для которых такой путь определения цен не приемлем, цены устанавливаются на базе плановой себестоимости серийной продукции плюс средняя плановая рентабельность, приме-

изменяется для данной группы товаров. Если же разные аналогичные промодукции не изготавливаются, цена устанавливается на базе плавной себестоимости серийной продукции и средней плановой рентабельности данного предприятия-производителя.

В Румынии, как и в других странах, производство продукции высокого качества стимулируется применением системы цен, дифференцированных в зависимости от качественных показателей производимой продукции. Например, в металлургии до реформы оптовых цен 1963 года действовало всего пять видов оптовых цен на чугун, дифференцированных в зависимости от назначения чугуна, причем ценами не учитывалось содержание в чугуне марганца и других компонентов. Недостаточно были дифференцированы цены на сталь и другую промышленность. Новые оптовые цены, введенные с 1 января 1963 года, отличаются гораздо большей детализацией и учитывают не только назначение, но и качественные показатели продукции. Так, в настоящие времена действует 45 видов цен на чугун, причем колебания в ценах достигают 150% в зависимости от содержания в чугуне марганца, фосфора, серы и других компонентов.

В Чехословакии основными методами стимулирования быстрейшего внедрения и использования в народном хозяйстве новой, более совершенной продукции являются: 1) установление повышенных осто-

вых цен на новую продукцию, 2) установление специальных скидок с оптовых цен или наценок на цены устаревших наработок, которые изымаются в бюджет через налог с оборота.

Временно повышенные оптовые цены, однако, не остаются в течение всего периода действия неизменными, а снижаются соответственно снижению себестоимости производства продукции. Но если повышенные оптовые цены на новую продукцию являются причиной нерентабельной работы потребителей этой продукции, вопрос решается установлением двойных цен. Повышенный уровень оптовых цен действует для предприятий-производителей, а для предприятий-потребителей устанавливается низкий, более низкий уровень цен на эту же продукцию. Разница между двумя уровнями цен компенсируется за счет дотаций из бюджета. Сокращение производства не пользующихся спросом продукции способствует ее обстоятельству, что в Чехословакии предприятия сообщают еще до составления плана размеры скидок и наценок, которые будут применяться на изделия устаревшего ассортимента.

Постоянное совершенствование практики ценообразования в социалистических странах позволяет более полно и эффективно использовать те большие экономические потенции, которые заложены в цене — этом важнейшем инструменте планового хозяйства.

В помощь изучающим вопросы совершенствования планирования

Планирование соотношения между потреблением и накоплением

Ю. Белик,
зам. начальника отдела Госплана СССР

1. Важнейшая пропорция общественного воспроизводства

В период становления Советской власти и зарождения планирования В. И. Ленин указывал, что «если планы отдельных отраслей производства должны быть строго координированы, связаны и вместе составлять тот единый хозяйственный план, в котором мы так нуждаемся»¹. В связи с расширением и углублением производственных связей между отраслями промышленности и народного хозяйства, ростом масштабов общественного производства задача координации и взаимной увязки отдельных разделов государственного плана становится все более актуальной.

Государственный план развития народного хозяйства является комплексным планом расширенного воспроизводства. Важнейшая задача плана — обеспечить пропорциональное развитие всего народного хозяйства, органическое единство и взаимообусловленность всех стадий воспроизводства — производства, распределения и потребления. Такие обобщающие, синтетические показатели плана, как общественный продукт и национальный доход, а также важнейшие народнохозяйственные пропорции, в частности между потреблением и накоплением, позволяют установить, насколько точно скординированы и взаимно увязаны между собой планы развития отдельных отраслей экономики. Совокупность балансов — общественного продукта, националь-

ного дохода, доходов и расходов государства и населения, важнейших материальных балансов — дает ответ на вопрос о соответствиях разделов государственного плана требованиям экономических законов социализма.

Национальный доход страны как обобщающий показатель расширенного воспроизводства характеризует уровень развития экономики и благосостояния народа. Использование его в социалистическом обществе осуществляется в соответствии с новыми экономическими законом, законом плано-матричного пропорционального развития, законом распределения по труду и др.

Начиная с разработки контрольных цифр семилетки в государственных планах устанавливаются задания по росту национального дохода, направляемому на потребление и накопление. Практически объем используемого национального дохода отличается от объема произведенного национального дохода на величину потерь (например, от прекращения незаконченного строительства, в сельском хозяйстве при хранении продукции, от стихийных бедствий), а также на величину saldo внешних кредитов. Если в базисном и планируемом периодах доля потерь и saldo внешних кредитов в национальном доходе одинакова, то при правильной оценке элементов произведенного и используемого национального дохода в сопоставимых ценах их динамика будет характеризоваться примерно одинаковыми величинами.

¹ В. И. Ленин, Полн. собр. соч., т. 42, стр. 154.

В плане предпочтение отдается показателям национального дохода, используемого на потребление и накопление. Используемый национальный доход наряду с объемом характеризует состав и объем созданной стоимости. Показатели использования национального дохода (на потребление и накопление) в большей степени увязываются с другими разделами государственного плана и баланса народного хозяйства. Показатель использованного национального дохода и выполняет роль обобщающего, синтетического показателя плана.

Соотношение между потреблением и накоплением отражает основные хозяйствственно-политические задачи плана. Эти пропорции позволяют в конечном счете судить об эффективности развития отдельных отраслей экономики и народного хозяйства в целом.

Величина фонда потребления образует своего рода экономическую границу роста реальных доходов населения и тем самым отражает степень удовлетворения его материальных и культурных потребностей. Объем фонда накопления характеризует потенциальные возможности расширенного воспроизводства в плановом периоде, прежде всего за счет накопления производственных фондов. В части прароста основных непроизводственных фондов фонда накопления характеризует потенциальные возможности повышения жизненного уровня за счет улучшения жилищных и культурно-бытовых условий.

При социализме соотношение между накоплением и потреблением не имеет азартнического характера. В то же время между ними в каждый данный момент воспроизводства существует относительное противоречие в том смысле, что в пределах ресурсов национального дохода величина фонда потребления предопределяет объем фонда накопления и наоборот.

Вот почему обеспечение оптимального соотношения потребления и накопления является одной из главных задач народногоземельного планирования. Содержание этой задачи заключается в том, чтобы обеспечить в народногоземельных планах и в ходе их выполнения максимальную возможный рост народного потребления, а также достаточно высокую норму производственного накопления, чтобы при наиболее эффективном использовании ресурсов обеспеч-

ить высокие темпы расширенного воспроизводства.

Это означает, что в конечном счете высокий уровень потребления и накопления взаимообусловлены, но соотношение между ними должно быть оптимальным. Нельзя обеспечить непрерывный рост потребления, не обращаясь на накопление части произведенного национального дохода и соответствующего ему продукта в натуре. Если бы вся произведенная продукция потреблялась то исключалась бы возможность увеличения производства, а это означало бы, что и общая масса потребительских благ также не возрасла. В результате же на одного человека, учитывая постоянный прирост населения, произошло бы абсолютное сокращение потребления.

В Программе нашей партии поставлена задача в течение текущего двадцатилетия достичь самого высокого жизненного уровня по сравнению с любой капиталистической страной. Для решения этой задачи фонд потребления (фонд реальных доходов населения) в расчете на одного человека потребуется увеличить более чем в 2 раза. Успешно решить эту задачу можно, лишь превысив уровень производительности труда главных капиталистических стран и прежде всего США. Это в свою очередь требует дальнейшего совершенствования производственного аппарата и более эффективного использования фонда накопления.

Таким образом, увеличение доходов населения и рост потребительских ресурсов неотделимы от роста производительных сил общества. Отсюда вытекает необходимость сохранения примерно стабильной структуры использования национального дохода. С конца первой пятилетки и до настоящего времени для фонда потребления колебдается (в фактических цифрах) в пределах 72—75%, а доля фонда накопления соответственно — 25—28%.

Если же принять во внимание тот факт, что жизненный уровень населения определяется не только фондом текущего потребления, но и той частью фонда накопления, которая обеспечивает прирост непроизводственных фондов (жилых домов, школ, больниц, детских садов, клубов, театров и т. д.), то ресурсы потребительских благ составляют в настоящее время около четырех пятых объема национального дохода.

2. Планирование фонда потребления и пропорция между платежеспособным спросом и товарным обеспечением

Выше было сказано о тесной взаимосвязи элементов фондов потребления и накопления с соответствующими разделами плана и баланса народного хозяйства. Приведем принципиальную схему этого связи и инструментарий для определения в плане соотношения между фондами потребления и накопления.

Элементы используемого национального дохода

Фонд потребления в том числе

1. Фонд потребления населения

1. Личное потребление

- а) покупки товаров в государственной и корпоративной торговле;
- б) покупки товаров на колхозном рынке;
- в) натуральное потребление продуктов, получаемых от колхозов и совхозов, а также от личных подсобных хозяйств;
- г) бытовое потребление электроэнергии, газа, воды;
- д) потребление жилищного фонда;

2. Общественное потребление

- а) материальные затраты в непроизводственной сфере.

II. Материальные затраты в машической, учрежденческой, управлении и дорожной ходьбах

Фонд накопления в том числе

а) прирост производственных основных фондов;

б) прирост непроизводственных основных фондов;

в) прирост материальных оборотных средств;

г) прирост государственных резервов.

Источники для плановых расчетов

- а) план товарооборота, баланс денежных доходов и расходов населения;
- б) в) расчеты производства и использования сельскохозяйственной продукции;

- г) баланс денежных доходов и расходов населения;
- д) баланс основных фондов за вычетом износа;

- е) контингенты и нормативы обслуживания, финансовый план.

Финансовый план

- а, б) план капитальных вложений и баланс основных фондов;

- в) плановые нормативы на производственную программу по отраслям производства и обращения;

- г) финансовый план и материальные балансы.

Фонд текущего потребления формируется за счет необходимого и частично за счет прибавочного продукта. Вещественное его содержание составляют разнообразные предметы потребления — продукты питания, текстиль и одежда, обувь, мебель и другие товары хозяйственного и культурно-бытового назначения. Некоторая часть их сверх потребности для текущего потребления пополняется запасами и резервами. Но в этом случае они составляют уже элементы накапливаемой части национального дохода. В фонде потребления входит электроэнергия, вода, газ, используемые населением в быту, а также потребление жилого фонда в размере годичного его износа.

В совокупности все перечисленные элементы образуют личное потребление населения. Если к нему добавить еще текущие материальные затраты учебных, медицинских, культурно-просветительных, спортивных и других учреждений непроизводственной сферы, занятых обслуживанием населения (топливо, освещение, медикаменты, проводовластие, инвентарь, amortизация и т. п.), то в итоге образуется фонд потребления населения.

Значительная и постоянно растущая часть потребления обеспечивается за счет общественных фондов. В фонде потребления непосредственно отражается лишь материальная часть потребления из общественных фондов. Ее образуют текущие материальные затраты учреждений, обслуживающих население. Приобретение населением товаров длительного пользования — автомобилей, колхозников, старых машин, телевизоров, радиоприемников, мебели и т. д. также относятся к фонду текущего потребления, хотя эти товары служат

многие годы. Теоретически правильнее было бы, как и в случае с жилищным фондом, прирост товаров длительного пользования отражать в накоплении, а их годичный износ — в потреблении. Однако при этом потребовалась бы весьма громоздкая система учета обиные норм амортизации на тысячи разнообразных предметов длительного пользования.

По экономическому назначению в фонд потребления входят также текущие материальные затраты научных учреждений, органов управления, обороны и дорожного хозяйства. Непосредственно с потреблением населения эта часть фонда не связана, поэтому она не входит в состав фонда потребления населения и не учитывается в составе реальных доходов.

Большую часть фонда потребления составляют товары, приобретенные в государственной и кооперативной торговле. Исходя из намечаемого роста фонда заработка на платы, денежных выплат в колхозах, пенсий, пособий, стипендий и других видов денежных доходов, определяется необходимый объем продажи товаров населению. В балансе денежных доходов и расходов населения эта величина определяется как разница между общей суммой расходов населения величиной так называемых зетарифных расходов и сбережений.

Объем продажи товаров населению должен предусматриваться планом розничного товарооборота и его товарного обеспечения при необходимости росте производства товаров народного потребления. В фонд потребления из объема розничного товарооборота включаются только покупки товаров населением, то есть без покупок товаров предприятиями и учреждениями. Помимо находят отражение в разделе «Материальные затраты в учреждениях непроизводственной сферы». Исклучаются из фонда потребления также покупки населения средств производства, например строительных материалов, скота, семян и кормов, сельхозинвентаря и др. Эти расходы отражаются в фонде накопления и фонде возмещения материальных производственных затрат.

Объем покупок на колхозном рынке определяется по данным расчетов валовой продукции сельского хозяйства и прочих отраслей материального производства.

Остальные элементы личного потребления, как это видно из схемы, определяются непосредственно по данным о валовой

продукции сельского хозяйства (натуральное потребление), баланса денежных доходов и расходов населения (потребление электроэнергии, газа и воды) и баланса основных фондов за вычетом износа (потребление жилищного фонда).

Материальные затраты в учреждениях непроизводственной сферы на стадии разработки предварительных расчетов планового баланса народного хозяйства определяются укрупненно в соответствии с намечаемыми объемами финансирования на социально-культурные и коммунально-бытовые цели. Так, если из ассигнований на социально-культурные мероприятия исключить капитальныеложения и затраты на капитальный ремонт, а также заработную плату, то получим величину материальных затрат.

В дальнейшем, при обосновании плана на заключительном этапе его составления, расчет материальных затрат учреждений непроизводственной сферы производится более детально, исходя из контингента, нормативов расходов и т. п. Расчет ведется по следующим отраслям: просвещение, здравоохранение, социальное обеспечение, зрелищные предприятия, радиовещание и телевидение, коммунальное хозяйство, жилищное хозяйство, пассажирский транспорт, связи. Расчет материальных затрат в учреждениях непроизводственной сферы необходим для определения не только объема фонда потребления, но и общественных фондов потребления и реальных доходов населения.

Фонд потребления реализуется в форме а) денежных доходов работников отраслей материального производства при первичном распределении национального дохода; работников отраслей непроизводственной сферы за счет перераспределения национального дохода; доходов из общественных фондов потребления (пенсии, стипендии, пособия и другие выплаты);

б) натуральными доходами колхозников, получаемых от общественного хозяйства колхозов, доходов от личного подсобного хозяйства колхозников, рабочих и служащих, а также от прочих отраслей (заготовка дров, охота, потребительское рыболовство и т. д.);

в) используемых на текущие материальные затраты доходов государства, учреждений науки, управления, обороны и учреждений непроизводственной сферы, обслуживающих население.

Особенностью плановых расчетов объема фонда потребления, как, впрочем, и используемого национального дохода в целом, является проверка его в связи с расчетами других показателей плана, в данном случае — реальных доходов населения и индивидуального потребительского бюджета.

Реальные доходы — обобщающий показатель жизненного уровня населения. Это доходы, которые он может использовать на потребление и частично на накопление (в форме индивидуального и кооперативного жилищного строительства). В денежном выражении объем реальных доходов определяется как сумма доходов, в которых реализуется фонд потребления населения (возможные доходы за вычетом платежей и сбережений плюс материальные затраты учреждений непроизводственной сферы, обслуживающих население) и денежная оценка притока непроизводственных фондов за счет индивидуального и кооперативного строительства.

Сопоставление объемов фонда потребления и реальных доходов населения обеспечивает их взаимную проверку и согласованность.

В последние годы в практике планирования применяется расчет индивидуального потребительского бюджета населения, разрабатываемого как по стране в целом, так и по союзным республикам. Он отражает сдвиги, которые происходят в структуре потребления населения товаров и оказываемых услуг в планируемом периоде со сравнением с достигнутым уровнем.

В отличие от фонда потребления в потребительском бюджете вещественное содержание потребленных материальных благ отражается в более детальной группировке по основным товарным группам. В бюджете дается также характеристика потребления, то есть определяется, за счет каких доходов (индивидуальных по труду или из общественных фондов) это потребление осуществляется.

Расчет потребления населения материальными благами и услуг производится по следующей схеме:

I. Потребление материальных благ и услуг — всего
в том числе:

1) продуктов питания (по источникам поступления: покупки в государственной и кооперативной торговле, на колхозном рынке, натуральное потребление продукции общественного и личного хозяйства, а также

потребление в социально-культурных учреждениях);

2) непродовольственных товаров:
а) одежду, белье, обувь; б) товаров культурно-бытового и хозяйственного назначения; в) галантерейных товаров, предметов санитарии и гигиены; г) налипков и табачных изделий; д) прочих непродовольственных товаров.

II. Потребление оплачиваемых услуг по видам (по полной стоимости).

Итого (I+II) объем потребительского бюджета.

В сравнении с нормативным бюджетом, составленным на основе научных физиологических (для продукта питания) и рациональных (для непродовольственных товаров) норм потребления, а также разношкольного набора услуг, расчеты плановых бюджетов призваны характеризовать степень приближения в том или ином периоде к уровням рационального потребления.

Проверка соответствия объема потребительского бюджета фонду потребления и реальных доходов населения осуществляется по следующему принципу.

Если из объема потребительского бюджета вычесть:

а) объем платных услуг без материальных затрат; б) стоимость питания и мягкого инвентаря, учтенных в товарной части бюджета по оплачиваемым услугам (в санаториях, домах отдыха, детских учреждениях); в) покупки населением средств производства в государственной и кооперативной торговле; г) дооценку национального потребления по различным ценам и прибавить стоимость текущих материальных затрат по бесплатным услугам просвещения и здравоохранения (кроме стоимости питания и мягкого инвентаря, входящей в товарную часть бюджета), а также невозвратимый квартирный платой износа обесцененного жилого фонда, получим фонд потребления населения. Если же к нему добавить накопление в индивидуальном жилищном строительстве и валовую продукцию кооперативного жилищного строительства, то полученная сумма характеризует фонд реальных доходов населения.

Таким образом, расчеты фонда потребления имеют самостоятельное значение для характеристики объема и структуры потребления, реальных доходов населения как по стране в целом, так и по каждой союзной республике.

Особо важное значение плановые расчеты фонда потребления приобретают при белансировании платежеспособного спроса населения и товарных ресурсов. Обеспечение правильных пропорций между ними требует установления в плане определенных зависимостей между ростом денежных доходов населения и производством потребительских товаров и услуг.

Существуют объективные границы роста денежных доходов населения. Во-первых, это соответствие минимальной оплаты труда его производительности, то есть установление такого соотношения между ними, которое способствовало бы повышению заинтересованности работников производства в подъеме производительности труда и обеспечивало накопление материальных благ. Во-вторых, такая граница является наличие товарных ресурсов и платных услуг, стоимость которых должна быть равна платежеспособному спросу.

Это означает, что замечаемый планом рост денежных доходов населения должен быть увязан с планируемым объемом продажи товаров и платных услуг, а также предусматривать создание необходимых товарных резервов для бесперебойного снабжения населения.

Нетрудно себе представить последствия, если бы общая сумма денежных доходов превысила стоимость товаров и платных услуг. В этом случае поступление денег в кассы Госбанка стало бы систематически скращаться, а все большая часть средств оседала у населения. Для опережающей выплаты заработной платы рабочим и служащим ежемесячно потребовалось бы увеличение суммы денег, находящихся в обращении, часть которых также осталась бы без соответствующего товарного обеспечения. Поэтому в народнохозяйственном плане рост фонда потребления, товарооборота, денежных доходов населения должен быть строго скординирован.

Однако неблагоприятные для экономики страны последствия могут быть и в том случае, когда товарные ресурсы превышают платежеспособный спрос сверх установленных нормативов. Это приводит к обра-

зованию в торговле сверхнормативных запасов товаров, омертвению материальных ценностей. Причины их образования зависят не столько от недостатков плана, сколько от результатов хозяйственной деятельности предприятий, выпускающих оборудование, сырье и потребительские товары. Другими словами, речь идет о качестве продукции в самом широком смысле этого понятия.

В планах на основе изучения текущего и перспективного спроса населения постоянно предусматривается снятие с производства устаревших изделий и замена их новыми, более совершенными. Однако возможности повышения качества продукции, выпускаемой нашей промышленностью, и замены ее новыми, более совершенными образцами еще далеко не исчерпаны.

Пропорции между платежеспособным спросом населения и его товарами обеспечиваются путем включения в конечном счете единства вещественного и стоимостного состава фонда потребления. Необходимая пропорциональность между спросом и предложением означает при этом некоторое превышение товарных фондов над платежеспособным спросом. Степень этого превышения — определяется нормативами запасов для бесперебойного функционирования торговли и размером снижения различия цен на товары народного потребления.

Возможности роста фонда потребления и наиболее полного удовлетворения платежеспособного спроса населения зависят от масштабов производства товаров народного потребления. Поэтому в народнохозяйственных планах предусматриваются необходимые условия для обеспечения роста сельскохозяйственной продукции с целью наиболее полного обеспечения потребностей промышленности и населения в продуктах растениеводства и животноводства, совершенствования структуры промышленного производства, с тем чтобы помимо использовать возможности всех отраслей промышленности по увеличению производства товаров народного потребления, всемерно повышению качества, расширению ассортимента производимой продукции.

3. Накопление и эффективность общественного производства

Накопление является непременным условием расширенного воспроизводства и означает использование части прибавочного продукта в интересах непрерывного разви-

тиального производства. Та часть фонда накопления, которая направляется на расширение производства, используется для увеличения производственных фондов и государственных материальных резервов. Известная часть фонда накопления связана непосредственно с повышением уровня жизни населения и используется для увеличения непроизводственных основных фондов, оборотных фондов в сфере обращения и резервов потребительских баат.

Объем фонда накопления зависит прежде всего от факторов, определяющих рост национального дохода: производительности общественного труда и численности работников отраслей материального производства. Немаловажное значение имеет также накопленный потенциал основных фондов, влияющий на рост фондов и потребления, и накопления.

Значительная часть фонда накопления используется для увеличения основных фондов (производственных и непроизводственных). Ее величина на плановый период определяется на основе разработки баланса основных фондов и капитальных вложений в основное производственные фонды, пополнение оборотных материальных фондов, запасов и резервов, а также на капитальные вложения в основные непроизводственные фонды, доходы колхозов, обращаемые на производственное строительство и население (расходуемые на индивидуальное жилищное строительство).

Непреложим законом нашего хозяйства строительства является достижение в интересах общества наибольших результатов при наименьших затратах. Это в свою очередь требует, чтобы во всех видах планирования и хозяйственной деятельности главное внимание было сосредоточено на наиболее рациональном и эффективном использовании материальных, трудовых и финансовых ресурсов, природных богатств и устранении излишних издержек и потерь.

Поскольку накопление осуществляется путем капитальных вложений в создание новых и реконструкцию действующих основных фондов, поскольку главный путь повышения эффективности производства — улучшение использования капитальных вложений. Важнейшим условием повышения эффективности капитальных вложений является такое распределение их между отраслями и сферами народного хозяйства, которое обеспечивало бы наибольший прирост продукции из каждого вложенного рубля и быстрейшую окупаемость вложенных средств.

Наиболее общим показателем эффективности основных фондов в планируемом про-

известной продукции. Прирост запасов в торговле определяется в плане по данным баланса товарных фондов и товарооборота. Большое значение для устремления возникших «зумов» имеет резервный фонд. Его величина на плановый период определяется как в части средств производств, так и предметов потребления на основе расчетов прироста государственных материальных резервов финансового плана и материальных балансов.

В отличие от фонда потребления, который реализуется главным образом через доходы населения и в незначительной части — государства и учреждений непроизводственной сферы, фонд накопления реализуется преимущественно через доходы государства, предприятия лишь в незначительной части — через доходы населения.

Фонд накопления реализуется через доходы государства и государственных предприятий, обращаемые на капитальные вложения, а также на капитальные вложения в основные производственные фонды, пополнение оборотных материальных фондов, запасов и резервов, а также на капитальные вложения в основные непроизводственные фонды, доходы колхозов, обращаемые на производственное строительство и население (расходуемые на индивидуальное жилищное строительство).

Непреложим законом нашего хозяйства строительства является достижение в интересах общества наибольших результатов при наименьших затратах. Это в свою очередь требует, чтобы во всех видах планирования и хозяйственной деятельности главное внимание было сосредоточено на наиболее рациональном и эффективном использовании материальных, трудовых и финансовых ресурсов, природных богатств и устранении излишних издержек и потерь.

Поскольку накопление осуществляется путем капитальных вложений в создание новых и реконструкцию действующих основных фондов, поскольку главный путь повышения эффективности производства — улучшение использования капитальных вложений. Важнейшим условием повышения эффективности капитальных вложений является такое распределение их между отраслями и сферами народного хозяйства, которое обеспечивало бы наибольший прирост продукции из каждого вложенного рубля и быстрейшую окупаемость вложенных средств.

Наиболее общим показателем эффективности основных фондов в планируемом про-

ряде по сравнению с базисным является соотношение между национальным доходом — а если речь идет об отрасли, то валовой или чистой продукции — и среднедушевыми основными фондами (по полной балансовой стоимости без учета износа).

Национальный доход на единицу производственных фондов в динамике за ряд лет характеризует изменение отдачи на производственные или намечаемые в плане затраты. Анализируя этот показатель, необходимо учитывать влияние факторов, определяющих величину фондоотдачи. Важнейшим из них являются изменения структуры производства, степень освоения производственных мощностей, уровень специализации и др.

Ввод в действие новых производственных мощностей, как правило, означает техническое совершенствование производства, а следовательно, и повышение производительности труда. Поэтому если планировочные расчеты показывают, что в силу происходящих структурных сдвигов возрастает удельный вес более фондоемких отраслей, выпуск продукции же единицы фондов в плановом периоде по сравнению с отчетным снижается, то это должно быть компенсировано эквивалентом живого и овеществленного труда.

Расчет экономии живого труда ведется в разрезе отраслей материального производства (по валовой или чистой продукции). Предположим, например, что в отчетном (базисном) году продукция отрасли составила 75 миллиардов рублей, а численность производственного персонала — 12,5 миллиона человек. Следовательно, выработка продукции на одного работника составила 6000 рублей. Пятилетним планом выпуск продукции намечено увеличить в 1,6 раза, довести его до 120 миллиардов рублей при численности работников 16 миллионов. Следовательно, при этих условиях плановую выработку на одного работника намечается увеличить до 7500 рублей при изменившемся среднеголовом размере заработной платы 1500 рублей.

Если бы производительность (выработка на одного работника) осталась на уровне базисного года, то для достижения намеченного уровня производства потребовалось бы 20 миллионов человек — на 4 миллиона больше. Потребовалось бы также увеличить фонд заработной платы на 6 миллиардов рублей. Таким образом, величина в миллиардах и представляет собой

размер относительной экономии живого труда в результате роста его производительности.

Аналогичным образом происходит расчет изменения материальных затрат (сырья, материалов, топлива, электроэнергии). Так, размер снижения (или роста) их в плановом периоде определяется как разность между объемом материальных затрат, необходимых для производства планируемого общественного продукта, и материальными затратами на этот же объем общественного продукта, но по условиям базисного года, другими словами, при сохранении доли материальных затрат в общественном производстве на уровне базисного года.

Для определения эффективности общественного производства в планируемом периоде необходимо также определить, в какой степени заложенные в нем показатели при использовании основных фондов позволяют склоняться к капитальным вложениям. Если бы использование основных фондов осталось на уровне базисного года, то основные фонды в планируемом периоде должны бы быть размыты производство фондовым объемом базисного периода на запланированный объем продукции. Разница между полученной величиной и запланированными основными фондами можно рассматривать как относительную экономию (+) или перерасход (-) капитальных вложений, предусмотренных в плане на расширение производства.

Сопоставление показателей относительной экономии (или перерасхода) по основным производственным фондам, затрат труда и текущих материальных затрат позволяет судить об экономической эффективности проектировок плана, изменения тенденций приведенных выше показателей по сравнению с отчетным периодом. Эти показатели, определяемые по данным базиса народного хозяйства, должны быть использованы для изменения проектировок плана с целью всенародного поощрения эффективности общественного производства.

Экономический анализ планируемых результатов производства — необходимое условие обоснования проектировок плана во всех звеньях, от планового отдела предприятия до Госплана.

Соотношение между потреблением и накоплением — итоговая, обобщающая пропорция. Но она не просто фиксируется в плане: задача состоит в том, чтобы обеспе-

чить такое развитие общественного производства и его структуру, при которых национальный доход наиболее полно используется в интересах народного потребления. При одном и том же соотношении потребления и накопления в национальном доходе ресурсы потребительских благ будут относительно возрастать вместе с ростом эффективности производственного накопления. Изобретение, сокращаться, если эффективность его будет падать.

Увеличение отдачи на производимые затраты (а только таким образом можно достичь максимальных результатов при явно-

мешенных затратах) практически означает относительное перераспределение фонда накопления в пользу непроизводственного населения. Сокращение доли производственного накопления при сохранении устойчивых высоких темпов развития экономики — необходимое условие расширения непроизводственного строительства. Планируемое создание, распределение и наиболее эффективное использование национального дохода обесценивают непрерывный подъем экономической мощи страны, создают предпосылки для постепенного перехода от социализма к коммунизму.

КРАТКИЙ СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ К ТЕМЕ

1. К. Маркс — Критика Гартской программы, глава I. К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., т. 19.
2. В. И. Ленин — По поводу так называемого вопроса о рынках, раздел VI, Поли. собр. соч., т. 1.
3. В. И. Ленин — Государство и революция, глава V, § 3—4. Поли. собр. соч., т. 33.
4. Программа Коммунистической партии Советского Союза, часть вторая, разделы I—II.
5. А. Н. Косягин — Об улучшении управления промышленностью, совершенствование планирования и усиление экономического стимулирования промышленного производства. Доклад на Пленуме ЦК КПСС 27 сентября 1965 года. «Правда», 28 сентября 1965 года.
6. Политическая экономия социализма, издание второе, переработанное. Учебное пособие под редакцией проф. М. С. Атласа, изд. «Высшая школа», М., 1962.
7. Планирование народного хозяйства СССР, учебник, глава XVI, § 3, изд. «Экономика», 1965.
8. В. Г. Венгер, Я. Б. Каша и др. — Производство, накопление, потребление, изд. «Экономика», 1965.
9. Г. Коровин, Н. Кирichenко — Потребительский бюджет в народнохозяйственном планировании. «Плановое хозяйство» № 9, 1965.

Планирование пропорций между производством средств производства и предметов потребления

Соотношение производства средств производства и предметов потребления представляет важнейшую народнохозяйственную пропорцию. От него зависят темпы экономического развития, рост производительности труда и жизненного уровня насе-

ления, пропорциональность всей социалистической экономики. Поэтому обеспечение экономических обоснованных соотношений в развитии отраслей, производящих средства производства и предметы потребления,— главная задача планирования.

1. Опережающий рост I подразделения — закон расширенного воспроизводства

Теоретической основой планирования пропорий между производством средств производства и производством предметов потребления является марксистско-ленинская теория воспроизводства.

К. Маркс показал, что все общественное производство распадается на два больших подразделения — первое, производящее продукцию для обеспечения производственных потребностей, и второе, производящее пред-

меты потребления для удовлетворения потребностей населения и других непроизводственных нужд общества. В Марксовых схемах воспроизводства дан анализ превращений между продукцией I и II подразделений при простом и расширенном воспроизведении¹.

При простом воспроизведении потребности народного хозяйства в средствах производства определяются размерами возмещения материальных издержек производства. При расширенном воспроизведении должно быть обеспечено не только возмещение средств производства, но и накопление, то есть увеличение производственных фондов. В. И. Ленин подчеркивал принципиальное значение сформулированного К. Марксом обязательного условия расширенного воспроизведения — превышения годового производства в I подразделении над фондом возмещения материальных затрат. Ленин отмечал, что Марковская формула соотношения между I и II подразделениями — I (v + m) > II с — осталась в силе для социализма и коммунизма.

Примущественный рост I подразделения был впервые открыт Марксом и назван им законом все возрастающего увеличения постоянной части капитала по сравнению с переменной². Однако наиболее полное теоретическое обоснование и законочную формулировку этого закона дал В. И. Ленин. Основные ленинские положения о преимущественном развитии I подразделения изложены в работах «По поводу так называемого вопроса о ряжках», «К характеристике экономического роялтизма», «Развитие капитализма в России».

В работе «По поводу так называемого вопроса о ряжках» В. И. Ленин анализирует схемы капиталистического расширенного воспроизведения при росте органического строения капитала. Кроме того, В. И. Ленин делает I подразделение общестенного производства на два больших подразделения: а) производство средств производства для производства средств производства, б) производство средств производства для производства предметов потребления.

Экономические результаты действия этого закона сводятся к тому, что труд, который затрачивается обществом на производство

и эксплуатацию дополнительных средств производства, меньшее количество труда, которое понадобилось бы для получения дополнительных предметов потребления, если бы последние производились при прежнем уровне техники и сопряженных с ним формах организации производства. Новая техника экономит больше труда, чем было затрачено на ее изготовление.

Возрастание доли общественного труда и средства, направляемые в I подразделение, и как следствие этого преимущественный рост производства средств производства застапает как экономический закон расширенного воспроизведения. «Чтобы расширять производство (накоплять в категорическом значении термина), необходимо привести сначала средства производства, а для этого нужно, следовательно, расширить того отдела общественной продукции, который изготавливает средства производств...»³.

Темпы расширенного воспроизведения в решающей степени обусловлены долей накопления в национальном доходе, а отраслевая структура фонда накопления определяет пропорции в развитии отраслей материального производства и непроизводственной сферы, производства средств производства и предметов потребления.

В первые годы после революции, в период гражданской войны и по ее окончании народное хозяйство нашей страны не могло осуществлять даже простое воспроизведение, капитальныеложения были недостаточны для возмещения выбывших производственных фондов, накопление по существу не было. Осуществление программы социалистического строительства, преодоление технико-экономической отсталости страны и укрепление ее оборонспособностиdictовали необходимость ускоренного развития производства и социалистической реконструкции народного хозяйства, что требовало увеличения накопления. Уже в 1928 году удельный вес фонда накопления в национальном доходе повысился до 20%, в доведенном 1940 году — до 25%. Это позволило нашей стране начинать с первой пятилетки выйти на первое место в мире по темпам экономического развития.

Переход от простого воспроизведения к расширенному, ускорение роста производ-

¹ См. К. Маркс, Капитал, т. II, отд. III, главы 18, 20, 21.

² См. К. Маркс, Капитал, т. I, стр. 628.

³ В. И. Ленин, Поли. собр. соч., т. 2, стр. 146—147.

ства и связанные с этим повышение нормы накопления закономерно обусловили более быстрый рост производства средств производства по сравнению с производством предметов потребления. Особенно значительным это опережение было в промышленности. Удельный вес средств производства в промышленной продукции увеличился с 35,1% в 1913 году и 39,5% в 1928 году до 61,2% в 1940 году и 75% в 1964 году. Примущественное развитие I подразделения создало необходимые предпосылки для обеспечения нового строительства материальными и оборудованием, удовлетворения различных потребностей народного хозяйства в тепловой и энергии, металлах, сырье и материалах. На основе растущего производства средств производства происходило также увеличение производства предметов потребления, повышался жизненный уровень населения.

Однако соотношение в темпах развития I и II подразделений не является раз и на всегда установленным, оно меняется в соответствии с конкретными условиями социалистического строительства. В послевоенный период произошло сближение темпов роста двух подразделений. Среднегодовой прирост средств производства в промышленности опережал темпы прироста предметов потребления в пятой пятилетке в 1,15 раза и в 1956—1958 годах в 1,35 раза, тогда как в первой пятилетке это превышение составляло 2,44 раза, во второй — 1,28 и в 1938—1940 годах — 1,52 раза.

Семилетней планом предусматривалось существенное сближение темпов роста обоих подразделений. Однако достичь этого практически не удалось. По плану намечалось отложение темпов прироста группы «А» к темпам прироста группы «Б» 1,27—1,30, фактически же за шесть лет (1959—1964) опережение темпов прироста

2. Состав и показатели продукции I и II подразделений

Планирование пропорций между двумя подразделениями общественного производства и между отдельными отраслями опирается на систему отчетных и плановых показателей, характеризующих объем и структуру соподчинения и распределения произведенной продукции.

Буржуазная статистика, как правило, не исчисляет показателей выпуска продукции, относящихся к средствам производства и предметам потребления. В капиталистиче-

ском производстве средство производства составляло 1,56, а с учетом плана на 1965 год — 1,48. Частично это объясняется отставанием сельского хозяйства, сдерживавшего развитие легкой и пищевой промышленности, недостатками капитального строительства и освоения новых производственных мощностей.

Планом на 1965 год предусмотрено значительное сближение темпов прироста производства средств производства (8,2%) и предметов потребления (7,7%) с опережением роста группы «А» всего в 1,06 раза. План, как известно, выполняется успешно. Осуществление решений марта (1965 год) Пленума ЦК КПСС будет способствовать подъему сельскохозяйственного производства, увеличению производства сырья для легкой и пищевой промышленности, а тем самым и сближению темпов роста двух подразделений общественного воспроизводства.

Одна из главных задач народнохозяйственного планирования в настоящее время заключается в достижении экономически обоснованного, взаимоувязанного роста производства в отраслях I и II подразделений, обеспечивающего максимальное использование имеющихся в народном хозяйстве ресурсов для устойчивого развития социалистической экономики при неуклонном повышении благосостояния населения. При этом следует иметь в виду, что в условиях мировой социалистической системы хозяйства опережающие темпы развития I подразделения в отдельно взятой стране обусловлены не только требованиям обеспечения взаимосвязи и пропорционального развития обоих подразделений, но и необходимости равнинной координации народнохозяйственных планов и международного социалистического разделения труда.

сских странах в составе промышленного производства обычно является производство товаров длительного пользования и производство товаров недлительного пользования. К первым относятся различные машины и оборудование, автомобили, колодильники, телевизоры и другие товары культурно-бытового и хозяйственного назначения с большим сроком службы, к которым краткосрочного пользования — продукция питания, одежда, обувь и другие

предметы потребления, сырье, материалы и топливо. Эта классификация продукции ни в какой мере не отвечает на вопрос о соотношении отраслей, производящих средства производства и предметы потребления. Статистика капиталистических стран, как правило, не позволяет определить общий объем производства средств производства в народном хозяйстве, поскольку в составе общественного продукта не учитываются сырье, материалы, энергия и другие среды производства. Производство материальных элементов оборотных фондов рассматривается буржуазными экономистами как промежуточная продукция, повторяющаяся в стоимости конечного выпуска (предметов потребления в капиталовложении). Лишь в последующий период в связи с разработкой международных балансов в капиталистических странах начали определять общий объем производимых средств производства, но эта работа не приобрела систематического характера. Неточно определяется и объем производства предметов потребления, так как в него ошибочно включаются вместе с продукцией материального производства услуги непроизводственной сферы.

Совокупный общественный продукт равен стоимости всех средств производства и предметов потребления, созданных в отраслях материального производства (промышленности, сельском хозяйстве, строительстве, транспорте и др.). В СССР и других социалистических странах он исчисляется как валовой продукт сферы материального производства. Вместе с тем имеют важное значение, особенно в связи с составлением международных балансов, показатели конечной продукции народного хозяйства. Конечный общественный продукт в отличие от валового исключает стоимость потребленных в течение года оборотных фондов и равняется стоимости предметов потребления и той части средств производства, которая используется для капитальныхложений и образует приток оборотных фондов и резервов. Однако пропорции между I и II подразделениями могут быть выражены только показателями валового общественного продукта. В конечном продукте средства производства представлены лишь размерами их накопления и изменения выбывших основных производственных фондов. Поэтому в отличие от валового общественного продукта, где средства производства составляют около семи десятых объ-

ема, в конечном продукте на их долю приходится примерно пятая часть.

Объем и темпы роста продукции I и II подразделений в целом по народному хозяйству определяются из основе расчетов баланса народного хозяйства. В балансе покупки общественного продукта показывается использование продукции на образование фондов возмещения, непроизводственного потребления и накопления. Накопление в свою очередь состоит из накопления основных фондов (производственных и непроизводственных), оборотных фондов, запасов предметов потребления в резервах. В составе общественного продукта выделяется продукция промышленности, сельского хозяйства, строительства, транспорта и связи, торговли, снабжения и заготовок и пр.

Продукция I подразделения равняется стоимости возмещения материальных затрат и производственного накопления (прироста основных и оборотных фондов и резервов средств производства). Продукция II подразделения складывается из стоимости непроизводственного потребления (фонда личного и общественного потребления), накопления предметов потребления в виде прироста основных фондов непроизводственного назначения (жилья, школ, больниц, учреждений культуры, предприятий коммунально-бытового обслуживания) и увеличения запасов и резервов предметов потребления. На основе расчетов баланса народного хозяйства наряду с общим объемом производства средств производства и предметов потребления можно определять также, какая их часть создана в промышленности, сельском хозяйстве и других отраслях материального производства.

Наиболее детализированы данные о соотношении производства средств производства и предметов потребления в промышленности. Статистика регулярно исчисляет соотношение в общем объеме продукции промышленности средств производства (продукции группы «А») и предметов потребления (продукции группы «Б») и темпы роста их производства. Кроме того, в составе продукции группы «А» выделяется производстворудных и предметов труда. В 1963 году отрасль труда составляла 44% продукции промышленности группы «А» и предметов труда — 56%; из общего объема производства средств производства 81% предназначалась для I подразделения, ч. 19% — для II подразделения. В этих расче-

тах валовая продукция отдельных отраслей относится к средствам производства или предметам потребления в соответствии с характером их экономического использования. В группу «А» включается продукция, предназначенная для производственного потребления, и в группу «Б» — для непроизводственного потребления.

В новых методических указаниях к составлению пятилетнего плана, подготовленных Госпланом СССР, внесены уточнения в действовавшую ранее классификацию промышленного производства на производство средств производства и предметов потребления в целях более последовательного соблюдения принципа фактического использования продукции. В продукции группы «Б» включены, например, электроэнергия, теплоэнергия и теплоин, отпускаемые населению и учреждениям культурно-бытового обслуживания, строительные материалы, реализуемые по рыночному фонду, и т. д.

В тех случаях, когда нет данных о фактическом использовании некоторых видов продукции, таких, как мясо, муха, масло растительное, мазарин, соль, сахар-песок, пользуются примерными коэффициентами (удельные весы групп «А» и «Б»). Эти коэффициенты разработаны по республикам, причем по разным республикам они резко различаются. Например, по растительному

маслу к группе «А» относится: по РСФСР — 63% всего его производства, по Литовской ССР — только 10, а по Туркменской ССР — 90%; по мухе к группе «А» относится: по Латвийской ССР — 100%, по Туркменской — 50, по Грузинской — 88%; по мясу к группе «Б» относится: по Молдавской ССР — 65%, по Эстонской ССР — 33,5% его производства. Плановые органы республик при отнесении продукции промышленности к группе «А» и «Б» уточняют эти коэффициенты с учетом конкретных условий и междуотраслевых поставок. Однако достаточно точные расчеты продукции обоих подразделений производятся только по промышленности. По другим отраслям материального производства методика таких расчетов еще не разработана. Особенно это относится к продукции сельского хозяйства. Отсутствие такой методики скавливается на достоверность расчетов объемов I и II подразделений, затрудняет расчеты воспроизводства и реализации общественного продукта, разработку баланса народного хозяйства. Совершенствование народнохозяйственного планирования предполагает и повышение научного уровня плановых расчетов и отчетных материалов по продукции и другим показателям двух подразделений общественного воспроизводства.

3. Методы планирования пропорций между двумя подразделениями общественного производства

Планирование производства средств производства и предметов потребления имеет ряд особенностей при составлении перспективных и текущих планов. Разработка перспективных пятилетних планов начинается обычно с предварительных расчетов баланса народного хозяйства для определения темпов и основных направлений развития экономики. Составной частью этих расчетов является определение размеров потребностей народного хозяйства в средствах производства и предметах потребления и возможностей производства удовлетворить эти потребности.

Ориентировочные масштабы потребностей и ресурсов, необходимых для их обеспечения, исчисляются следующими методами. Во-первых, исходя из проектировочных роста численности работников материального производства и повышения производительности труда в целом по народному хозяйству в важнейшем его отраслям. Расчет возмож-

гах расчетов намечаются темпы развития производства и повышения жизненного уровня населения обосновываются показателями роста производительности труда, расширение основных производственных фондов, ресурсов капитальных вложений, уровня фондотдачи и капитализации продукции.

В-третьих, исходя из определенных задач по повышению жизненного уровня населения. Исходным пунктом здесь служит объем потребления и уровень реальных доходов, необходимый для достижения рациональной структуры питания, обеспечения достатка в одежде, обуви и других промышленных товарах, решения жилищной проблемы и т. д. Затем рассчитываются требующийся объем производства в I и II подразделениях, уровень производительности труда, основные фонды, капитальные вложения и другие показатели. Этот метод наиболее часто применяется в плановых расчетах на длительную перспективу, когда можно определить объем ресурсов, необходимо-

димых для создания качественно нового уровня и структурой народного потребления. Он широко используется, в частности, при расчетах генеральной перспективы развития советской экономики.

Итоги расчетов темпов экономического роста и соотношений между I и II подразделениями по всем темпам выражаются взаимно дополняют и контролируют друг друга. Предварительный баланс народного хозяйства представляет по существу плановую модель социалистического воспроизводства, в котором указаны между собой главные элементы воспроизводства: объемы произведенной продукции, ее распределение по основным экономическим направлениям, необходимые материальные и трудовые ресурсы.

Эти выражены факты роста совокупного общественного продукта и пропорий между I и II подразделениями можно проиллюстрировать следующей схемой (цифры условные):

	Исходный план	Планово- расчетные данные	% Рост
I			
Численность работников в материальном производстве, млн.	100	110	110
Производительность труда (по национальному доходу), тыс. руб.	2	3	150
Национальный доход, млрд. руб.	200	330	165
Валовой общественный продукт, млрд. руб.	450	735	163
II			
Основные производственные фонды, млрд. руб.	300	310	170
Фондоотдача (по общественному продукту), руб.	1,50	1,44	96
Фонд накопления — всего, млрд. руб.	55	95	172
в том числе производственное накопление	40	70	175
суммарные капитальные вложения в основные производственные фонды (за период)	250		
III			
Фонд потребления, млрд. руб.	145	235	162
Потребление на одного работника, тыс. руб.	1,45	2,14	147
Продукция I подразделения, млрд. руб.	290	475	164
Продукция II подразделения, млн. руб.	160	260	162

Расположение показателей в схеме может соответствовать последовательности расчетов по одному из вариантов, например первому. В то же время показатели можно определять и в порядке, предусмотренный вторым или третьим вариантом расчета, с последующим определением остальных показателей воспроизведения.

Ведя за разработкой основных направлений развития экономики на плановый период и обоснованием главных экономических параметров плана они конкретизируются в пазухах развития отдельных отраслей. На втором этапе составления плана более конкретно определяются потребности народного хозяйства в продукции различных отраслей идается технико-экономическое обоснование возможностей ее роста в отношении необходимых ресурсов сырья, материалов, топлива, энергии, производственных мощностей, производительности труда. Расчеты валовой продукции дополняются проектировками выпуска основных видов продукции в натуральном выражении. Разработка балансов и планов распределения главных видов средств производства и предметов потребления, обеспечивающая увязку потребностей с размерами производства, позволяет также уточнить предварительные проектировки по росту производства и капитальными вложениям с точки зрения их обеспеченности металлом, топливом, энергией, оборудованием, а план по различному товарообороту и росту доходов населения — в отношении обеспеченности производства предметов потребления сельскохозяйственным и промышленным сырьем и расширением производственных мощностей легкой и пищевой промышленности. Так обеспечивается увязка общекономических показателей плана с заданиями по развитию отраслей промышленности, сельского хозяйства, строительства и т. д.

Подготовленные центральными плановыми органами контрольные цифры с заданиями по росту производства средств производства и предметов потребления сообщаются союзным республикам, комитетам, министерствам, ведомствам для разработки планов развития отдельных отраслей и экономических районов. Их предложения поступают затем в Госплан СССР, где они обобщаются и согласовываются в окончательном варианте плана, представляемом на утверждение правительства.

Годовые планы производства средств производства и предметов потребления составляются на основе перспективных, исходя из задач выполнения заданий пятилетних планов с учетом хода их реализации. Годовой план в отличие от перспективного разрабатывается по более широкому кругу показателей. Его проектировки по объемам и структуре производства средств производства и предметов потребления обосновываются детальными расчетами потребностей в соответствующих видах продукции и источников их удовлетворения путем увеличения выпуска продукции на действующих предприятиях, ее притока с вновь введенными производственными мощностями, снижения норм расходования средств производства в текущем производстве и капитальном строительстве, а также импорта.

Обеспечение в плане необходимых производств между общими подразделениями и отдельными отраслями возможно только на основе системы балансовых расчетов. Необходимо систематически разрабатывать балансы средств производства, в котором указывается использование их на возмещение и на накопление (в I и II подразделениях). В балансе предметов потребления должна найти отражение направление их из потребления работников I и II подразделений, рабочников непроизводственной сферы, на накопление предметов потребления.

В планах определяется потребность в средствах производства как I, так и II подразделения на пополнение и расширение резервов с учетом объема взимных поставок средств производства стран социалистического лагеря. Чтобы составить баланс производства средств производства, необходимо провести следующие расчеты (цифры условные, млрд. руб.):

Наименование статей	Расчет производств и использования средств производства
Всего произведено средств производства (валовая продукция в оптовых ценах предприятий)	235
Налог с оборота	15
Импорт	10
Торгово-транспортное наложение	30
Итого ресурсов	290
Использование	
из восмещение потребленных средств производства	250
на накопление в основных производственных фондах и оборотных фондах	30
экспорт и пр.	10
Итого использовано	290

Большая часть средств производства смыкается 70–75% фонда восмещения реализуется в пределах I подразделения. Второе подразделение реализует примерно 30–25% фонда восмещения.

По Программе КПСС указано, что главная задача тяжелой промышленности состоит в том, чтобы обеспечить полностью нужды обороны страны, развитие отраслей народного хозяйства, производящих предметы потребления в щелчах лучшего и полного удовлетворения потребностей народа, жизненных запросов советского человека, обеспечить развитие производительных сил страны». В соответствии с этим в народно-хозяйственных планах предусматривается опережающий рост наиболее эффективных производств и отраслей. Повышение в составе продукции группы «А» дали наибо-

льее экономичных видов продукции создает предпосылки ускорения роста производства средств производства для отраслей, производящих предметы потребления. В плане на 1965 год предусмотрено значительное увеличение удельного веса средств производства для сельского хозяйства и отраслей, обслуживающих потребности населения.

Более быстрый рост производства средств производства для II подразделения вполне возможен в отдельные годы, однако на длительный период закономерным является более быстрый рост производства средств производства для отраслей I подразделения.

Баланс предметов потребления рассчитывается по следующей схеме (цифры условные, млрд. руб.):

Накопление показателей	
Ресурсы	
Валовая продукция группы «Б» промышленности в оптовых ценах предприятий	80
Налог с оборота	30
Торгово-транспортное наложение	10
Итого производство предметов в промышленности	120
Валовая продукция сельского хозяйства (предметы потребления)	30
Продукция прочих отраслей материального производства	2
Импорт	8
Всего ресурсов	160

Наименование показателей	
Использование	
Фонд потребления (личное и общественное)	145
Прирост запасов в розничной торговле	10
Прирост запасов в промышленности	1
Потери, убытки	2
Экспорт	2
Итого использовано	160

Продукция II подразделения обеспечивает потребности работников производственной и непроизводственной сферы, прирост запасов товаров в промышленности и розничной торговле и накопление предметов потребления.

Дальнейшее совершенствование требует разработка схемы баланса, в частности учет связи между странами социалистического лагеря. За последние годы по мере внедрения в планирование электронно-вычислительной техники, математических методов, составления межотраслевых балансов поднялся уровень балансовой работы. Наряду с разработкой балансов общественного производства в национальном доходе проводятся расчеты балансов продукции промышленности, сельского хозяйства, строительства, транспорта и других отраслей материального производства. Разработка таких балансов позволяет более правильно планировать пропорции между I и II подразделениями общественного производства.

Одним из главных инструментов планирования пропорций производства средств производства и предметов потребления должен стать межотраслевой баланс производства и распределения продукции. Его составление позволяет уже на предварительном этапе работы над планом рассчитывать несколько вариантов плана, определять наряду с прямым полным затратами средств производства и труда и выбрать вариант, обеспечивающий решение хозяйствственно-политических задач при оптимальных пропорциях в развитии I и II подразделений.

Задания государственных планов по объему и темпам роста продукции промышленности, относящиеся к группам «А» и «Б», устанавливаются на основе прямого расчета ее на планируемый период. По отношению ко всей продукции I подразделения продукции группы «А» составляет около

двух третей и продукция группы «Б» во всей продукции II подразделения — примерно половина (в ценах без налога с оборота). Тем самым в народнохозяйственном плане непосредственно определяются объем и структура производства преобладающей части производственных в народном хозяйстве средств производства и предметов потребления. Показатели, характеризующие стоянку всей продукции Г и II подразделений, в план не включаются; они являются расчетными, подготавливаемыми при разработке плана.

Планирование пропорций между развитием производства средств производства и предметов потребления не сводится к установлению заданий по росту продукции групп «А» и «Б» промышленности. Согласование двух подразделений — это комплексная проблема планирования. Устанавливаемое в плане соотношение в развитии I и II подразделений обеспечивается также рядом других его заданий:

1. План капитального строительства и квота в действие основных фондов. Отраслевая структура капитальных вложений, их распределение между тяжелой и легкой промышленностью, сельским хозяйством, транспортом и другими отраслями — один из главных факторов, определяющих пропорции между I и II подразделениями. С другой стороны, объем капитальных вложений в решающей мере обуславливает потребности народного хозяйства в продукции таких отраслей группы «А» промышленности, как машиностроение и строительская индустрия.

2. План государственных закупок сельскохозяйственных продуктов, который определяет возможности роста производства предметов потребления в промышленности.

3. Планы материально-технического снабжения и балансы распределения основных

средств производства между отраслями, производствами, средствами производства и предметами потребления. Тем самым обеспечивается пропорциональность между I и II подразделениями в процессе образования фонда возмещения.

4. Задания по росту производительности труда, снижению себестоимости продукции и издержек обращения регулируют соответствие между объемом продукции I подразделения и потребностями в ней различных отраслей народного хозяйства.

5. Планы по труду и фонду заработной платы определяют пропорциональность I и II подразделений по линии воспроизводства рабочей силы.

6. Баланс денежных доходов и расходов населения, определяющий соответствие производства предметов потребления планируемому уровню реальных доходов и покупательной способности населения.

Таким образом, пропорциональность в развитии I и II подразделений поддерживается как приными плановыми заданиями по размерам производства сферы производства и предметов потребления в промышленности, так и заданиями по распределению между отраслями капитальных вложений, оборудования, топливно-энергетических, сырьевых и других материальных ресурсов, рабочей силы в фонде заработной платы, расходов государства на социально-культурные мероприятия. Государственный план регулирует, следовательно, соотношение производства средств производства и предметов потребления в народном хозяйстве в процессе образования всех фондов воспроизводства — возмещения материальных производственных затрат, потребления и накопления в материально-вещественном и стоимостном выражении.

КРАТКИЙ СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ К ТЕМЕ

1. К. Маркс — Капитал, т. II, отдел III.
2. В. И. Ленин — По поводу так называемого вопроса о рынках, Поли. собр., т. I.
3. В. И. Ленин — Развитие капитализма в России, Поли. собр. соч., т. 3. глава I.
4. «Программа Коммунистической партии Советского Союза». Часть вторая, раздел I.
5. А. Н. Косягин — Об улучшении управления промышленностью, совершенствовании планирования и усилении экономического стимулирования промышленного производства. Доклад на Пленуме ЦК КПСС 27 сентября 1965 года. «Правда», 28 сентября 1965 года.
6. Брежнев Л. И.— О неотложных мерах по дальнейшему развитию сельского хозяйства СССР. Доклад на Пленуме ЦК КПСС 24 марта 1965 г. Политиздат, 1965.
7. Косягин А. Н.— О государственном плане развития народного хозяйства СССР на 1965 год. Политиздат, 1964.
8. Косягин А. Н.— Повышение научной обоснованности планов — важнейшая задача плановых органов. Выступление на заседании Госплана СССР 19 марта 1965 года, «Правовое хозяйство» № 4, 1965.
9. В. Г. Венкнер, Я. Б. Кваша и др. — «Производство, накопление, потребление», изд. «Экономика», 1965.
10. Коробов А. В. — О задачах и особенностях народнохозяйственного плана на 1965 год. «Государственное хозяйство» № 1, 1965.
11. «Политическая экономия социализма», издание второе, переработанное. Учебное пособие под редакцией проф. Атаги М. С. изд. «Высшая школа», М., 1962.
12. Методы планирования межотраслевых пропорций. Под ред. члена-кор. АН СССР А. Н. Ефимова и доктора экон. наук Л. Я. Берри, изд. «Экономика», 1965.

Оптимизация связей и организация расчетов

Б. Безуглый, инженер-экономист

Оптимизация планов прикрепления поставщиков к потребителям может дать большую экономию государственных средств. Но использование этих резервов возможно лишь при централизации всей работы по прикреплению поставщиков к потребителям и применении математических методов и ЭВМ. Для этого необходимо также, чтобы главные управление по межреспубликанским поставкам грузов искали способы для расчета оптимальных схем прикрепления, в частности следования им по потребителям предприятий в определенных транспортных единицах. Такие данные могли представлять республиканские глаcнабысты, если они будут получать от потребителей не общие спецификации подлежащей поставке продукции, а проекты пакетов прикрепления в виде за-казов-направл., как это делают, например, Укрглазметалласнаб и Укрглавсплыбсплаб. Одной из важнейших функций республиканских глаcнабыстов должны стать сбор, обработка и подготовка данных об потребностях в продуктах по конкретным предприятиям и организациям, а также главным управлением по межреспубликанским поставкам в таком виде, чтобы эти данные можно было легко обобщить и использовать при расчете планов прикрепления. Если отдельные виды продукции производятся в полном объеме потребляются внутри республики, планы оптимальных прикреплений могут разрабатываться республиканскими глаcнабыстами.

Но республиканские глаcнабысты нужно не просто называть выявление этих важнейших функций, а перенести эту экономическую работу по оптимизации планов прикрепления элементов их хозяйственной деятельности. Для этого целесообразно было бы внести некоторые изменения в систему оговорок цен на промышленную продукцию и пересмотреть существующий порядок расчетов, который, на наш взгляд, не отвечает современным требованиям оптимизации схем поставок, а также улучшения использования транспортных средств. Нам представляется, что важнейшей причиной медленного внедре-

целесообразно расширять централизованные расчеты за поставляемую продукцию по пакетам франко-нагрузки ставки назначения и организовать их так, чтобы фактические затраты на транспортировку пополнялись остатками поставщиками, выставляя счета потребителям от имени соответствующего оплатачили поставщиков, выставляя счета потребителям по ценам, учитывающим плановые средневзвешенные затраты на транспортировку продукции, плюс установленные плановые наценки, взимаемые с потребителей глаубасбетом на содержание своего аппарата. При этом следует установить цены таким образом, чтобы, например, 50% плановых средневзвешенных тарифов за перевозки включалось поставщиками в полную себестоимость продукции и, следовательно, в цену со складом, по которой производятся расчеты между поставщиком и глаубасбетом, а 50% — возмещалось глаубасбетом за счет получения разницы в ценах от потребителей. Структура цен в этом случае будет следующей (цифры условные):

Заводская себестоимость продукции — 70 руб.			
Внепроизводственные расходы — 3 руб.			
10% средневзвешенного планового тарифа за перевозки — 5 руб.			
Прибыль предприятия — 4 руб.			
Налог с оборота — 4 руб. 90 коп.			
Наценка глаубасбета — 10 коп.			
50% средневзвешенного планового тарифа за перевозки — 5 руб.			

В нашем примере, если поставщик уплатил железнодорожный тариф в запланированном размере — 10 рублей, то глаубасбет, ни поставщик убытка никакого не имеет. Если поставщик уплатит за перевозку единицы издержек 8 рублей, то экономия в размере 2 рублей будет пределом для снижения издержек между поставщиком и глаубасбетом. И наоборот, если поставщиком будет уплачено за транспортировку продукции 14 рублей, то убыток в сумме 4 рублей также будет распределен между поставщиком и глаубасбетом по 2 рубли. Получатель во всех случаях будет оспаривать планово средневзвешенную стоимость перевозки.

Таким образом, при этой системе цен и централизованных расчетах через республиканские глаубасбеты поставщики и плановые органы добивались лучших результатов. Но в дальнейшем, когда в деятельности будут активно бороться за выбор оптимальных вариантов прокреации поставщиков к потребителям, правильный выбор в наиболее полное использование транспортных средств и обеспечивать взаимный действенный контроль. Это в свою очередь обеспечит неуклонное снижение уровня издержек обращения. Сконтролировать транзитный товарооборот с участием в расчетах в республиканских глаубасбетах, целесообразно было бы распространить на них установленную в настоящее время для снабженческих организаций систему материального поощрения работников за выполнение и перевыполнение

планов товарооборота и снижение уровня издержек обращения.

Некоторые экономисты неправильно считают, что централизованные расчеты за поставляемую транзитом продукцию приводят к увеличению издержек обращения. На самом деле, корреляционный анализ изменения уровня расходов по заводу товаров, связанных с транзитом поставщиками с участием в расчетах, от среднемесячного объема этих поставок за 20 отчетов наименее крупной в Украинской ССР конторы «Донецкметаллоснабзет» за 1959—1962 годы. В результате анализа было установлена отрицательная корреляционная зависимость показателей с уровнем теоретической линии регрессии вида

$$\bar{Y}_x = 6,6653 - 0,0200764 X,$$

где \bar{Y}_x — уровень расходов по заводу товаров, связанных с транзитом поставщиками с участием в расчетах, % к транзитному товарообороту с участием в расчетах;

X — среднемесячный объем транзитных поставок с участием в расчетах, млн. руб.

Коэффициент корреляции $r = -0,888$, критерий надежности $n = 18,8$. Средневзвешенные величины переменных зависимостей и среднеквадратические отклонения от них равны:

$$\bar{X} = 69,4; \quad \bar{Y} = 5,272; \\ \sigma_x = 6,2282; \quad \sigma_y = 0,1408.$$

Из уравнения вытекает, что с увеличением среднемесячного объема транзитного товарооборота с участием в расчетах уровень связанных с ним издержек по заводу товаров не увеличивается, а снижается, что подтверждает вывод об эффективности со-координации производственных издержек с участием в расчетах в крупных снабженческих организациях. Кажущаяся на первый взгляд увеличение административно-управленческих расходов в связи с разрывом централизованных расчетов также не подтверждается, а опровергается корреляционным анализом.

При анализе 23 отчетов конторы «Донецкметаллоснабзет» за 1959—1963 годы установлено, что зависимость уровня адми-

нистративно-управленческих расходов (\bar{Y} в % к общему товарообороту) от среднемесячного товарооборота с участием в расчетах (X , млн. руб.) для исследованного массива отчетов линейной зависимости выражается следующим уравнением теоретической линии регрессии:

$$\bar{Y}_x = 0,04537 - 0,0004253 X$$

$$\text{при } \bar{x} = -0,863; n = 16,2; \bar{X} = 69,7;$$

$$Y = 0,0157; \sigma_x = 5,3 \text{ и } \sigma_y = 0,026512.$$

Значительное расширение и совершенствование системы централизованных расчетов за поставляемую транзитом промышленную продукцию будет способствовать экономии транспортных издержек.

Применение методов корреляции в изучении фондоемкости

М. Ахунди,
ст. научный сотрудник Института
экономики АН УзССР

В изучении эффективности использования основных фондов, как и в других областях экономических исследований, имеются широкие возможности для применения метода корреляционного анализа. С их помощью возможно количественное определение влияния различных обстоятельств на изучаемый признак, обусловленные наличием или отсутствием количественного значения уровня фондоемкости. В то же время применение этих методов в эмпирической мере зависит от полноты и точности предварительного анализа, который должен предшествовать количественным методам исследования. В противном случае даже безупречно выполненный с точки зрения математической статистики расчет может привести к экономически бессмысличным результатам.

Правильное использование методов корреляции позволяет выявить не только количественную сторону явления, но и уточнить направление взаимосвязей. С помощью корреляционного анализа можно определить направление и силу влияния того или иного фактора на уровень использования средств труда. В частности, это позволяет выявить, в какой мере изменение фондоемкости продукции вызвано количественным ростом основных фондов.

Дело в том, что виду «бессплатности» капитальныхложений предприятий могут иметь высокий прирост объема продукции за счет значительных затрат на обновление и модернизацию оборудования, реконструкцию зданий и сооружений. При этом степень использования внутренних резервов, связанных с интенсификацией производственных процессов, может оказаться недо-

$$r = \frac{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sigma_x \cdot \sigma_y}, \quad (1)$$

где n — число наблюдений;
 x, y — среднеграфитические значения
 x и y .

Годы	x	y	xy	$(x-\bar{x})^2$	$(y-\bar{y})^2$	\bar{y}_x	$(\bar{y}-\bar{y}_x)^2$
1955	59,8	2,08	124,3	864,4	0,0064	2,2441	0,0396
1956	63,5	2,24	147,2	950,3	0,0376	2,2117	0,0448
1957	67,3	2,4	165,0	920,25	0,1818	1,818	0,0331
1958	71,4	2,14	152,8	916,8	0,0196	2,478	0,0218
1959	75,6	2,09	158,3	185,0	0,0081	2,1134	0,0129
1960	81,3	2,00	162,6	62,9	—	0,0656	0,0043
1961	91,4	1,97	180,0	4,8	0,0009	1,9818	0,0003
1962	103,5	1,80	186,3	204,5	0,0404	1,8813	0,0141
1963	116,5	1,65	192,3	745,3	0,1225	1,7734	0,0513
1964	161,0	1,54	247,9	5155,2	0,2116	1,3774	0,3876
Итого	891,5	19,96	1712,2	8668,8	0,6332	—	0,6298

s_x , s_y — среднеквадратические отклонения значений x и y , определяемые по известным формулам математической статистики.

Выполнив вычисления по этой формуле и по данным таблицы, получаем коэффициент корреляции $r = -0,97$. Отрицательное значение его указывает на обратный характер связи между x и y . Это означает, что с увеличением объема основных фондов в промышленности минеральных удобрений Средней Азии связь между фондовооруженностью и производительностью труда является при условии прямолинейной связи. Произведен проверку сделанного предположения. В случае линейной связи между двумя и более переменными теснота ее определяется по формуле корреляционного отношения

$$\tau_{y/x} = \frac{s_{y/x}}{s_y}, \quad (2)$$

где $s_{y/x}$ — среднеквадратическое отклонение для ряда значений $(y - \bar{Y}_x)$, определяемое из выражения

$$s_{y/x} = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (\bar{y} - \bar{Y}_x)^2}. \quad (3)$$

Если при последующем сравнении окажется, что коэффициент корреляции r меньше корреляционного отношения τ , то предположение о прямолинейности связи должно быть отвергнуто и дальнейшие расчеты следует проводить применительно к нелинейному характеру связи. Сделав расчеты, имеем $\tau_{y/x} = -0,99$. Из сравнений абсолютных значений показателей уравнения связи $|\tau| > |\tau_f|$ вытекает, что исковая зависимость лучше характеризуется уравнением второго или более высокого порядка. Однако, учитывая малую разницу между этими величинами, а также небольшое число наблюдений, приведенных к анализу, мы можем остановиться на известном уравнении прямой линии, выражающем в общем виде исковую взаимосвязь признаков.

Определение общего вида уравнения связи позволяет найти скорректированное значение коэффициента корреляции, учитывавшего малое число наблюдений, по формуле

$$|\hat{r}| = \sqrt{1 - (1 - r^2)^{\frac{n-1}{n}}} \quad (4)$$

где \hat{r} — скорректированное значение коэффициента корреляции; r — член параметров в уравнении прямой линии.

Приняв во внимание, что число параметров при линейной зависимости совпадает с числом переменных, имеем $|\hat{r}| = -0,96$. Учитывая, что ранее по формуле (1) было установлено обратный характер связи, запишем $\hat{r} = -0,96$.

При малом числе наблюдений, помимо корректировки коэффициента корреляции по формуле (4), необходим контроль надежности выясненной связи. Наиболее просто это осуществляется путем определения вероятности полученного результата по таблице «Показатели оценки коэффициентов корреляции при малом числе наблюдений», приводимой в учебниках по статистике и по отечественным изданиям математической статистики¹.

Для оценки уровня надежности коэффициента корреляции обычно применяют уровень вероятности его $P > 95\%$. В нашем случае $\hat{r} = -0,96$, что по математическим таблицам соответствует надежности более 99%. Тогда корреляционное уравнение с учетом поправки коэффициента корреляции с надежностью $P > (99\%)$ примет вид:

$$\bar{Y}_x - Y = -\hat{r}_{y/x} s_y (x - \bar{x}). \quad (5)$$

Подставив значения \bar{Y}_x , $\hat{r}_{y/x}$, s_y , рассчитанные по вышеизложенной таблице и формулам, получаем следующее уравнение:

¹ См., например, Л. С. Каминский. Измерение связи (корреляция). Л., изд. ГЛГУ, 1962, стр. 36.

жение теоретической линии регрессии, выражющее корреляционную зависимость между фондоемкостью продукции и объемом основных производственных фондов:

$$\bar{Y}_x = 2,732 - 0,0082. \quad (6)$$

Отсюда видно, что каждое последующее увеличение объема основных фондов на 10 миллионов рублей в интервале от 59,8 миллиона до 161 миллиона рублей вызывает уменьшение фондоемкости в размере 8,2 копейки на рубль продукции. Из последующей обработки данных нетрудно сделать вывод, что динамика показателей фондовоемкости в анализируемой отрасли приближенно

только на 90% обусловлена изменением величин основных фондов.

Таким образом, результаты расчета показывают, что капитальные вложения в основные фонды отрасли оказались эффективными, обеспечившими опережающий рост производственной продукции по сравнению с ростом средней массы труда. В то же время имеются значительные колебания показателей фондоемкости, свидетельствующие о производственных процессах: сохранение запасов неподпользованного оборудования, отказ от строительства некоторых зданий и сооружений на действующих предприятиях за счет более рационального использования существующих объектов и т. д.

О рациональном использовании рабочих кадров

В. Полозов,
засл. лабораторий экономических исследований ЛГУ
Г. Комаров,
научный сотрудник

В связи с дефицитом трудовых ресурсов в Ленинграде проблема рационального использования рабочей силы является особенно актуальной. Уже сейчас многие предприятия и учреждения находятся в кадровом дефиците, что приводит к низкому уровню производственных мощностей, в особенности станочного оборудования. В этих условиях необходимо расширять резервы рабочей силы, эффективно использовать имеющихся кадров.

На основе анализа, проведенного по материалам переписи рабочих Ленинграда, по состоянию на 1 августа 1962 года, нами сделана попытка вскрыть имеющиеся резервы рабочей силы и определить направление их дальнейшего использования.

Профессиональная структура занятых в различных отраслях города определяется исторически сложившимися профилем производства с преобладанием доли точного машиностроения и приборостроения. Анализ показал, что более двух третей промышленности и производственных рабочих относится к специалистам, так называемым «сваливальным» профессиям, общих для всех производств и отраслей. В отдельных отраслях — машиностроении, металлообработке — рабочие-специалисты по профессиям прокладчиков — слесарей и столяров по металлу были установлены, что большая удельный вес занимает становчики и слесари в производственных мастерских промышленности и машиностроения. Станочники и слесари по металлу, имеющие прямого отношения к металлообработке, что свидетельствует о недостаточной специализации ремонтного и инструментального хозяйства. Организации специализированных производств по изготовлению инструмента, крепежа, электродов, оснастки, ремонту промышленного оборудования, возводимые, вырабатывают значительное количество становчиков и слесарей, столяров и подсобных рабочих.

Внедрение в производство прогрессивных методов формообразования деталей, помощь незаконченных или снижающих до минимума их обработку на металлообрабатывающих станках и дополнительные слесарные

работы, применение принципиально новых электрифицированных и электротехнических методов обработки металлов также позволяет наряду с экономией металла высвободить значительное количество квалифицированных кадров.

Экономия резервов рабочей силы является высвобождение работников, занятых на складских работах и в отделах технического контроля, лабораториях. Контролеры ОТК распределят совершенными приборами и инструментами, позволяющими производительность их труда. Кроме того с внедрением комплексной автоматизации и новой, прогрессивной технологией производства, который контролирует за качеством продукции все в большей мере производственных устройств, входит в состав технологического оборудования. Нельзя не учитывать и практику бездефектной сдачи продукции с первого представления. Надо подытожить, что в ближайшей перспективе часть квалифицированных кадров, занятых ныне на контролльных операциях, может быть использована на выпуск промышленной продукции.

Таким образом, само производство таит в себе крупные резервы трудовых ресурсов, высвобождение и рационализация использования которых зависит прежде всего от темпов механизации и автоматизации основных и в первую очередь вспомогательных процессов.

В то же время механизация вспомогательных работ, позволяющая высвободить большое количество рабочих и значительно снизить трудоемкость, проводится слишком медленно. Сравнение данных двух последних переписей профессионального состава рабочих (1959 и 1962 годов) показывает, что за три года уровень механизации труда в ленинградской промышленности повысился всего на 2%.

Решение проблемы рационального использования трудовых ресурсов настоятель-

но требует внедрения балансового метода в практику перспективного планирования подготовки и распределения рабочих кадров.

Составление планов подготовки и перевода рабочих позволит увязать потребность народного хозяйства в специалистах определенных профессий с наличием трудовых ресурсов.

Отсутствие перспективного планирования подготовки квалифицированных рабочих по профессиям и специальностям в ряде случаев нарушает нормативы развития промышленности. В результате многие производственные предприятия, стройки и особенно пусковые установки своевременно не обеспечиваются необходимыми квалифицированными кадрами, вводимые мощности осваиваются медленно и используются недостаточно эффективно.

Больше рабочих по профессиям и специальностям как основной инструмент планирования и рационального использования квалифицированной рабочей силы должен стать основным технико-экономическим документом для каждого производственного подразделения.

Баланс плановых территориальных балансов рабочих по профессиям и специальностям на 1964 и 1965 годы, осуществленный Ленгорисполкомом и лабораторией экономических исследований ЛГУ, во многом способствовал ликвидации возникших диспропорций в подготовке рабочих по отдельным профессиям, составлению обоснованных планов комплектования профессиально-технических учебных заведений, совершенствованию планирования подготовки рабочих кадров. Необходимо оплату разработки балансов квалифицированных рабочих по профессиям и специальностям полностью использовать при переходе к перспективному планированию подготовки рабочих кадров.

Затраты и предприятия общественного питания, транспортные издержки снизились с 0,82 до 0,57%.

После передачи автотранспорта из затрат в 1963 году на 0,72%, за 1964 год. Таким образом, передача автомобилей, штата грузчиков и экспедиторов хозяйств Министерства автотранспорта не способствовала уменьшению расходов по перевозке товаров, а, напротив, привела к их увеличению.

Остановимся на некоторых причинах этого. В перевозке товаров участвуют три стороны: предприятия-поставщики, оптовые организации и автомобильные хозяйства. Они подчинены различным ведомствам, которые защищают свои интересы.

Автомобильные хозяйства, промышленные предприятия-поставщики и оптовые организации рассматривают свою транспортные функции как источник накопления и поэтому заинтересованы в удешевлении перевозок. Характер договоров взаимоизменяется. Транспортные перевозки товаров, которые раньше были перевозкой грузов, теперь должны означать любые предпринимаемые ими счета, поэтому у автомобильных и предприятий-поставщиков нет настоятельной необходимости заниматься снижением себестоимости перевозок.

В 1963 году оптовые зерновые и производственные предприятия Львова уплатили автотранспортным за перевозку товаров 425,2 тысячи рублей, в то время как предъявили счета магазинам на 476,9 тысячи. Таким образом, за последние трехлетние операции они получали 51,7 тысячи рублей прибыли.

В 1964 году из прибыли по этой статье составила 38,1 тысячи рублей, хотя она же не планировалась. Нормативы поставщиков на 1964 год в 1963 году составили 243,9 тысячи рублей. Транспортные издержки местных торгов Львовской области (без расходов на поставщиком) в 1964 году составили 0,52% к различному товарообороту. Если бы автотранспорт принадлежал торгующим организациям, то указанные накопления уменьшились бы стоянкой перевозок и уровень транспортных издержек снизился бы до 0,44%.

Немаловажной причиной роста транспортных расходов является отсутствие единицы в планировании их. В торгующих организациях они планируются в денежном выражении (в процентах к товарообороту), в автотранспортных хозяйствах — в натуральном показателе (в тоннокилометрах); предприятия-поставщики же существуют не планируют эти расходы и при расчетах за перевозку товаров руководствуются договорами или исходят из фактически сложившихся затрат в истекшем году. Как правило, торгующие организации при планировании расходов на перевозку товаров не производят технико-экономических расчетов и не занимаются анализом фактических затрат. В большинстве случаев величина издержек на планируемый период определяется «от достигнутого уровня» с корректировкой из расчетившегося процентом роста товарооборота. Если бы от-

четных данных расходы из года в год повышались, то при планировании на будущий год их уровень также увеличивается. Так, по местным тарифам Львовской области в 1963 году был установлен норматив по транспортным расходам 0,48% к товарообороту, а фактические расходы составили 0,50%. На 1964 год без соответствующих расчетов и анализа последние были предустановлены на одинаковом размере 0,51% к товарообороту. Фактические расходы составили 0,52%, поэтому на 1965 год норматив также был повышен.

Работники торговли заинтересованы прежде всего в том, чтобы товар был доставлен в магазины в назначенный срок, в соответствии с их заявкой. Автотранспортные же хозяйства при перевозке товаров стремятся к максимуму коэффициент использования автомобильного парка по грузоподъемности, пробегу. Чтобы достичь этого, в магазинах не заводят мелкие партии товаров, в связи с чем возникают искусственные запоры в торговле. При перевозках автомобили не всегда приезжают к расчет размера складской производительности. Плошее положение встает перед всеми по той причине, что в ближайшие годы не представляется возможным существенно расширять складское хозяйство. Именно это и обуславливает необходимость придерживаться при перевозках товаров жесткого графика, поставленный их небольшими партиями.

Что касается необходимости улучшения технико-экономических показателей использования автотранспорта, то здесь многое можно сделать путем применения несложной рационализации. Например, если грузовые автомобили оснастить принципами для сбора тари, то коэффициент пробы может быть повышен до 80—90%.

Серьезной причиной роста транспортных издержек в торговле является несовершенство тарифов и форм расчетов за услуги автотранспорта. Применение различных тарифов между фактической стоимостью перевозки и тарифами. Многие из них установлены 5—7 лет назад и в насторожнее время устарели. Кроме того, автотранспорт в большинстве случаев применяют почтовую оплату вместо тарифов. Согласно правилам перевозки товаров при 4 и более часах следования в день рефлекса применять почтовую оплату. Но работники автотранспорта используют эту форму расчетов во всех случаях, в том числе и в тех, когда залоги меньше, но оплаты не выполнены или полностью задолжаны.

Изложенный склонный является практика перевозки груза со Львовского пивоваренного завода. Стоимость перевозки по тарифу в 1964 году составила бы 206, тысячи рублей. При почтовой оплате завод уплатил автотранспорту 40,3 тысячи (без погрузочно-разгрузочных работ). Таким образом, вследствие применения почтовой оплаты расходы по перевозке увеличились почти вдвое.

Весьма характерен пример с перевозкой колбасных изделий. Львовская консер-

Почему не снижаются транспортные издержки в торговле?

Г. Свириденко,
зам. директора Гастроэкономики,
г. Львов

Как известно, в 1967 году транспортные средства торговых организаций были переданы в ведение автотранспорта. Благодаря этому, торговля предприятия, ранее уделявшая много времени вопросам перевозки товаров, погрузочно-разгрузочных работ и т. п., заняла теперь своим непосредственным функциям — развитием торговой сети, повышением культуры торговли.

Однако существующая практика завоза

товаров в торговую сеть еще несовершенна. Об этом свидетельствуют перебои в снабжении в пост транспортных издержек. Для примера можно привести данные об изменении уровня этих расходов по министерству торговли УССР (в процентах к товарообороту). С 1950 по 1957 год, то есть за период, когда торгующие организации имели собственный транспорт, штат грузчиков и экспедиторов и снабжали товарами мага-

Укртранссибирторг заказывает 11 автомашин в день. Все они перевозят в среднем 13 тонн колесных наездов. Таким образом, один автомашин перевозит в день 1,2 тонны груза. Когда транспорт приезжал тяжелым организациям, то средняя нагрузка на одну машину составляла около 2,5 тонн, но считалось, что автомобили используются плавно. Сейчас положение еще более ухудшилось.

Естественно, что никак производительность труда и соответственно обуславливаемого им персонала увеличивает транспортные расходы. Но для автотранспорта, получающего оплату за работу автотранспортных расходов из почтового расчета, это значение не имеет, равно как и для поставщика, который передавляет транспортные расходы на тарифы грузовых организаций. Последние не в силах что-либо изменить. В конечном счете услуги от всякой производительности автомашин несет губительный характер.

Почтовые оплата в автомобилестроении получают более широкое распространение. Из 500 грузовиков на автопарк Львова из 250 автомашин не составляет план перевозок в тоннах, так же как и нет норм выработки на автомашинами. Не засчитываются в повышении производительности автотранспорта ни клиенты, в чьем распоряжении он находится, ни водители, так как независимо от количества перевозимого груза их рабочий день будет оплачен полностью.

Форма расчета за использование автомобильного транспорта по количеству отработанных часов в последние годы занимает все большее место не только в автомобилестроении. Львов, но и других городов Украины. Так, Киевский автотранспортный управление в 1964 году на почтовую форму оплаты перевезено 51% автомашин.

Нельзя не упомянуть и о другом причине, влияющей на уровень транспортных расходов — о штрафах, налагаемых автомобилистами на тарифные организации. В большинстве случаев их взимают за каждый случай неправильного оформления документов или отказ от их оформления и пр. Сумма штрафа достигает винтичных размеров. Например, за 1965 год по 9 автопаркам Киева, обслуживающим торговыми организациям, она составила 245,9 тысяч рублей. Если принять, что их чистая прибыль достала 7424 тысячи, то только по 2 статьям — штрафы в прибыль — они получено 97,8 тысячи рублей, что составляет почти 20% всех транспортных расходов тарифных организаций города. Таким образом, штрафы и прибыль автомобилистов увеличивают их накопления, а у тарифных организаций соответственно повышаются транспортные издержки. Это лишь некоторые факты, обуславливающие повышение уровня транспортных издержек. Однако в они дают представление о некотором положении, сложившемся в отношениях между тарифными организациями и автомобилистами.

В целом по местным тарифам Львовской области транспортные издержки в 1964 году составили 1607 тысяч рублей. Однако из этого суммы транспортные расходы на транспортировку товаров составляют только 916,9 тысяч рублей, остальные 46% — прибыль грузовых автопарков, штрафы, налоги, простота и т. д.

Таким образом, возникает парадоксальная ситуация. Стремление к снижению транспортных издержек и повышению эффективности использования автомобильного парка обусловлено необходимостью образования централизованных автомобильных хозяйств. Последние стали очень скоро высокорентабельными организациями, что, казалось бы, должно свидетельствовать о весьма эффективном использовании автомобильного транспорта. Однако в действительности дело обстоит иначе: автотранспорт используется куда чаще, чем это до централизованных автомобилей.

Учитывая создавшееся положение, некоторые работники горючего предлагают вернуться к работе горючими организациями. Однако такой путь для яко можно считать лучшим. Организации централизованных автомобилей — это, безусловно, важное народнохозяйственное мероприятие, которое, однако, нуждается в дальнейшем совершенствовании, нормализации тарифов, улучшении системы оплаты транспортных услуг. Но все-таки главное — найти рационального хозяина, который настоименно бы занимался проблемой перевозок.

По нашему мнению, таким хозяином может стать промышленное предприятие, для чего ему необходимо передать линии по транспортным расходам «свои» на баланс тарифных организаций. В настоящее время в виде элементов некоторых промышленных предприятий Львова доставляемые организацией производимую ими продукцию. Тем самым предприятия-поставщики оказываются заинтересованными в rationalизации перевозок своей продукции и повышении эффективности использования автомобилей, но всякая переделка за транспортные услуги неизбежно скажется на результатах их хозяйственной деятельности. Проведенный эксперимент оправдал себя в показах, что в этом случае могут быть существенно уменьшены издержки по перевозке грузов. Достаточно сказать, что в 1964 году транспортные расходы на Львовском почтотранспортном заводе составили 73 тысячи против 105 тысяч рублей в 1961 году, то есть снизились на 30%.

Важнейшую в организации транспорта проблему номер один — подчинить деятельность всех трех звеньев — автомобилисты, предприятия-поставщики и тарифные организации единой цели — лучшему сбраживанию товарами при минимальных затратах на транспортировку.

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

В научно-исследовательских экономических институтах

В деле совершенствования планирования народного хозяйства, повышения эффективности планов внедрения передовых экономико-математических методов в практику экономической работы большая роль принадлежит научно-исследовательским экономическим институтам при Госплане ССР и госпланах союзных республик. За последние время институтами выполнены крупные исследования по актуальным проблемам развития народного хозяйства ССР.

В плане работы **Научно-исследовательского экономического института** при Госплане ССР центральное место занимает вопросы повышения эффективности общественного производства (проблемы всего капитальныхложений) и совершенствование его структуры. В 1964 году были подготовлены научные материалы для перспективного планирования по основным проблемам экономического развития страны, включавшие предварительное обоснование возможных темпов роста и изменений структуры общественного продукта, национального дохода, промышленности и сельского хозяйства, капитальных вложений, уровня жизни с учетом наиболее эффективного использования фонда накопления, основных производственных фондов, трудовых ресурсов и возможных темпов роста производительности труда.

Работа по обоснованию темпов и прогнозированию структуры общественного производства на 1965—1970 годы основана на произведенных в НИЭИ расчетах основных элементов перспективного баланса народного хозяйства. При этом было широко применены расчеты межотраслевого баланса производства и распределения общественного продукта на 1970 год с использованием коэффициентов прямых и полных затрат материальных ресурсов. Их результаты были впервые обобщены в наибольшей мере соответствующих политico-экономических задачам предстоящего пятилетия, а также материальными и трудовыми ресурсами.

Одни из главных направлений в работе НИЭИ — совершенствование методологии планирования. Совместно с отделами Госплана ССР при участии госпланов союзных республик, государственных отраслевых комитетов, министерств, ведомств и ряд аспирантов научно-исследовательских и учебных институтов разработаны методические положения к составлению государственного плана развития народного хозяйства ССР. В них изложены принципы, методы, порядок и организация разработки плановых заданий и расчетов к ним по принятой системе показателей хозяйственных и плановых органов. Методические положения охватывают все отрасли народного хозяйства и включают разработку проектов как перспективного (пятилетнего) плана, так и годовых народнохозяйственных планов.

НИЭИ подготовлены также «Методика составления планового межотраслевого баланса производства и распределения продукции в народном хозяйстве», «Методика разработки коэффициентов фондемкости, удельных капитальных вложений и трудоемкости применительно к схеме межотраслевого баланса», подготовлены к печати «Методика определения эффективности капитальных вложений производств взаимозависимых производств». Составлены основные методические положения к расчету производственного потенциала на 1970 год.

НИЭИ, как головной институт в исследовании проблемы «разработка межотраслевого баланса в коэффициентах прямых материальных затрат», координировал работу по созданию научно обоснованных нормативов. В течение 1964 года более 200 научно-исследовательских и проектных институтов разработали и представили НИЭИ несколько тысяч укрупненных норм расхода сырья, топлива, электроэнергии и материалов в натуральном и стоимостном выражении. Были также обобщены 100 отраслей народного хозяйства и промышленности на 1965 и 1970 годы. Одновременно 150 отраслевых научно-исследовательских институтов под руководством НИЭИ участвовали в разработке проблемы «Обоснование темпов роста производительности труда» и около 40 научно-исследователь-

ских экономических институту госпланов и академий наук союзных республик работали по проблеме «Рациональное использование трудовых ресурсов по районам страны». НИИЗ подготовила во каждой проблеме программу исследований, методическую разработку и конкретные задания каждому институту-исследователю.

В текущем году институт продолжает исследование актуальных проблем, связанных с определением перспектив развития народного хозяйства СССР, путем повышения эффективности общественного производственного механизма управления, методологии планирования, а также место в этом значительное место по прежнему отводится разработке математических методов плановых расчетов.

НИИЗ представлена в Госплане СССР научный доклад «Обоснование темпов, проекций и наиболее прогрессивной отраслевой структуры общественного производства за 1966—1970 годы на основе вариантовых расчетов межотраслевого баланса производства и распределения продукции, а также доклады по основным проблемам улучшения использования трудовых ресурсов страны, обоснованию темпов роста производительности труда в отраслях народного хозяйства и промышленности и издержек производства в отраслях народного хозяйства за 1966—1970 годы».

В подавляющей части в разработке проблем «Путь повышения эффективности капитальных вложений и основных производственных фондов в 1966—1970 годах» институт исследует вопросы о выборе наиболее эффективных взаимозаменяющихся видов продукции, об отраслевой структуре капитальных вложений в народное хозяйство СССР в 1966—1970 годах, об использовании основных производственных фондов.

По теме «Разработка методов оптимальной структуры топливно-энергетического баланса с применением ЭВМ» совместно с ГВИ и СОГИССР проводятся расчеты оптимального топливно-баланса на 1970 год по разработанной методике с использованием электронно-вычислительных машин. Значительное место в работах института заняла подготовка научных материалов о темпах развития народного хозяйства, предложении по повышению эффективности капитальных вложений, основных фондов и по другим вопросам, связанным с повышением производительности общественного труда.

Институт систематически проводит исследования, связанные с координацией планов развития социалистических стран: подготовил научный доклад по теме «Вопросы выравнивания капитальности при решении сырьевых проблем»; разработаны соображения о капитальности различных и путях перехода к собственной базе цен на мировом социалистическом рынке добычи.

В настоящем году институт приступает к реализации перспективного плана научных исследований на 1966—1970 годы. План предусматривает сосредоточение основных сил на исследовании проблемы повышения

эффективности общественного производства.

Центральный научно-исследовательский институт (ЦЭНИИ), при Госплане РСФСР, проводят исследования и разрабатывают предложения по важнейшим экономическим проблемам развития народного хозяйства Российской Федерации. Большое значение имеют разработанные институтом совместно с СОГИССР при Госплане СССР планы и нормативы экономической политики в различных организациях и научных учреждениях, схемы развития в размещении производительных сил в десяти экономических районах республики за 1966—1970 годы. Основное внимание было обращено на обоснование целесообразности и реальности осуществления предлагаемых народнохозяйственных мероприятий и на анализ основных предпосылок перспективного развития экономических районов.

Существенное значение для разработки научно обоснованных схем развития и размещения производительных сил экономических районов РСФСР на 1966—1970 годы имели исследования, проведенные группой отраслевых отделов института по теме «Важнейшие направления и основные показатели развития производительных сил в промышленности СССР на 1966—1970 годы». Институт подготовил в ходе разработки этой темы научные отчеты по развитию химической промышленности, черной и цветной металлургии, машиностроения, нефтяной, газовой и угольной, лесной, бумажной, деревообрабатывающей, а также легкой и пищевой промышленности. Кроме того, были проведены исследования и разработаны предложения по развитию сельскохозяйственного производства РСФСР на 1966—1970 годы.

Тему «Экономическое обоснование роста производительности труда и заработной платы, рациональному использованию трудовых ресурсов и повышению жизненного уровня населения РСФСР в крупных экономических районах на 1966—1970 годы» институт разработал совместно с отделами Госплана РСФСР, СНХ РСФСР, плановых министерств и ведомств РСФСР. По этой теме институт подготовил предложения и расчеты по обоснованию темпов роста производительности труда, рациональному использованию трудовых ресурсов и повышению жизненного уровня на 1966—1970 годы.

В 1964 году отделы института проводили работу по совершенствованию показателей планирования промышленного производства, подготовке второго, дополненного издания основных методических положений по разработке телевизионных предпринятий. Институт принял участие в подготовке методических положений по составлению плана развития народного хозяйства СССР на 1966—1970 годы.

Коллективом ЦЭНИИ подготовлены «Методические рекомендации по начислению и сопоставлению уровня жизни населения экономических районов», «Оператив-

но-производственное планирование на промышленных предприятиях (машиностроительных и деревообрабатывающих), «Методические указания по применению расчетов эффективности капитальныхложений при планировании капитального строительства в отрасли». Эти материалы разосланы заинтересованным в них хозяйственным и плановым организациям.

В 1965 году институт принял участие в разработке важнейших показателей развития народного хозяйства федерации за 1966—1970 годы, а также в подготовке предложений о развитии производительных сил по экономическим районам СССР, расположенным на территории РСФСР.

Тематический план за 1965 год предусматривает для основных направлений научных исследований:

совершенствование методов и показателей планирования народного хозяйства;

размещение производительных сил и появление экономической эффективности производства в отрасли промышленности и сельского хозяйства РСФСР.

Предусматривается разработка ряда тем с использованием математических методов и ЭВМ: подготовка проекта размещения производства основных сельскохозяйственных культур по краям, областям и автономным республикам Российской Федерации на 1970 год, разработка нормативных показателей по экономическим районам РСФСР т. д.

По государственному плану научно-исследовательских работ СССР в РСФСР на 1965 год на ЦЭНИИ выполнена разработка тем: «Размещение производительных сил СССР по экономическим районам на 1966—1970 годы», «Развитие и размещение производительных сил Тюменской области на 1966—1970 годы», «Разработка общесоюзного классификатора продукции промышленности и сельского хозяйства», «Технико-экономическое обоснование организаций по ремонту локомотивов железнодорожного промышленного транспорта».

Разрабатываемый в настоящее время тематический план научных работ за 1966 год предусматривает проведение исследований по двум основным проблемам:

1) совершенствование методов планирования народного хозяйства, в частности методов оценки народнохозяйственной эффективности промышлененного производства и капитальности;

2) размещение производительных сил и экономическая эффективность производства. По этой теме будут изучены вопросы улучшения использования основных фондов и производственных мощностей в отраслях народного хозяйства; составление исходных данных для размещения производительных сил и комплексного развития экономических районов Российской Федерации; развитие черной металлургии Европейской части РСФСР на базе руд Курской магнитной аномалии и др.

Будет продолжена работа по составлению материальных балансов важнейших видов продукции, в частности топливно-энер-

гетического баланса, баланса металла и стальной труб и др.

Научно-исследовательским институтом (ЭНИИ) Госплана УССР проведено более 20 крупных исследований по различным проблемам развития народного хозяйства и повышения эффективности общественного производства республики. Большое народнохозяйственное значение имеет выполненный отделом экономики топливной промышленности анализ технико-экономических показателей работы угольных шахт и выработанные из его основе рекомендации по снижению издережек производства и повышению рентабельности угольной промышленности УССР. На основе математической обработки данных производственно-хозяйственной деятельности Дальнобайкала за 1958—1962 годы были построены и рассчитаны на ЭВМ экономико-математические модели производительности труда и себестоимости угля для отдельных групп шахт. Они позволяют осуществлять глубокий технико-экономический анализ, определять экономическую эффективность проведенных организационных мероприятий; прогнозировать качественные показатели работы предприятий.

Выявление условий развития производства минеральных удобрений в УССР в 1965—1970 годы посвящена работа отдела экономики промышленности «Производство минеральных удобрений в 1966—1970 годах в связи со структурой их потребления в сельском хозяйстве Украинской ССР». В ней содержатся рекомендации по развитию производства, ассортименту производства, размещению и улучшению использования производственных мощностей предприятий.

Проблемы экономики производства минеральных удобрений, а также разработка отдельных экономических проблем, связанных с развитием народного хозяйства по определению производительности промышленности концентрированных и сложных минеральных удобрений на предприятиях республиканской и по показателям капитала производительности, себестоимости.

Среди новых тем, разрабатываемых институтом в текущем году, — обоснование темпов и пропорций развития народного хозяйства УССР в 1971—1975 годы, составление межпродуктового и межотраслевого баланса производства и использования продукции (совместно с ВЦ Госплана УССР), подготовка методики составления баланса международных экономических связей, обоснование оптимального использования производственных мощностей машиностроительной промышленности УССР.

Продолжается исследование ряда крупных народнохозяйственных проблем. Так, отделом экономических проблем новой техники и научно-исследовательских работ разрабатывается методика совершенствования планирования новой техники в горнодобывающей, металлургической, машиностроительной и других отраслях промышленности; эта работа будет продолжена в 1966 году. Отдел экономических проблем землеустройства и земельных отношений примет участие в разработке рациональных

систем энергоснабжения производственных и бытовых потребителей в сельскохозяйственных районах и составление методик определения основных показателей вооруженности сельского хозяйства УССР.

Отделом кадров подразделения научно-технической информации продолжается составление общесоюзного классификатора продукции. Подготовлен проект Общесоюзного классификатора продукции на всем отрасли. Итогом этой работы должен быть выпуск ГОСТа на Общесоюзный классификатор продукции для опытного внедрения его в практику планирования, учета и управления народным хозяйством.

В тематическом плане Научно-исследовательского института при Госплане Казахской ССР центральное место занимает составление схем размещения производительных сил Казахстанского экономического района. В 1964 году проведены исследования по обоснованию схемы размещения и разнесения производительных сил в 1966—1970 годах. В текущем году разрабатываются предложения к видоточкам исходных данных по схеме размещения производительных сил и комплексного развития Казахстанского экономического района до 1980 года с подробным обоснованием до 1975 года.

Особо важное значение имеет разрабатываемый институтом тема «Производственная специализация и комплексное развитие экономических районов Казахской ССР». Имеется в виду для научной выявления современного состояния экономики района, выявление наиболее существенные недостатки в развитии народного хозяйства, предложение по дальнейшему улучшению производственной специализации и комплексному развитию хозяйства экономических районов.

Актуальной проблемой для Казахстана, как и для других республик, является выявление возможностей и обоснование путей повышения эффективности использования основных фондов. Разработка этой темы институтом имеет целью анализ причин снижения фондоотдачи в промышленности республики, определение технико-экономическое обоснование мероприятий, направленных на повышение эффективности основных производственных фондов в важнейших отраслях промышленности.

К темам плана, первые разрабатываемым институтом относятся обоснование роста уровня жизни населения по экономическим районам республики. Целью исследований является анализ причин и факторов, влияющих на уровень жизни населения, разработка рекомендаций по выравниванию по экономическим районам. Планом предусмотрена разработка ряд других актуальных проблем планирования и повышения эффективности производства.

Центральное место в плане Научно-исследовательского института экономики и планирования народного хозяйства (НИИЭП) при Госплане Грузинской ССР занимает разработка проблемы «Научно-

обоснованная схема развития в размещении производительных сил Грузинской ССР на генеральную перспективу». Совместно с научно-исследовательским и проектным учреждениями проходит большая работа по сбору и обобщению необходимых материалов. Подготовлены материалы по темам и проприятия народного хозяйства республики, перспективам развития основных отраслей, эффективности капиталовложений в использование трудовых ресурсов. Анализ этих материалов позволил выявить недостатки в методиках размещения, устранение которых будет способствовать успешному темпу развития хозяйства страны. В частности, для республики были характерны относительно низкий уровень занятости в общественном производстве, отставание топливно-энергетической базы, неравномерная концентрация промышленности в некоторых центрах и узлах при слабом использовании возможностей малых и средних городов; недостаточность масштабов приграничного и межрайонного строительства, в результате чего осталось неиспользованным значительное количество земельных участков и др. Устранение отмеченных недостатков, ускорение развития прогрессивных отраслей, ликвидация дефицитности товаров и услуг в народном хозяйстве балансирует производство народного хозяйства Грузинской ССР, обеспечивает повышение темпов экономического развития, более полному использованию природных богатств республики.

В план важнейших научно-исследовательских работ включены также разработываемые институтом темы по обоснованию экономической эффективности капитальныхложений, рациональному использованию трудовых ресурсов и темпов роста производительности труда по важнейшим факторам на 1966—1970 годы и последующий период.

Коренные вопросы развития национального хозяйства Грузинской ССР на 1966—1970 годы были поставлены в 1964—1965 гг. на I научной сессии института, в работе которой принимали участие руководящие работники Госплана Грузинской ССР, представители хозяйственных органов, отдельных научно-исследовательских институтов и проектных организаций. На сессии были заслушаны и обсуждены 11 докладов по узловым вопросам развития промышленности, сельского хозяйства, строительства, транспорта, капитальных вложений и использования трудовых ресурсов. Сессия соудочетовиши внимание на актуальных вопросах, разработке которых следует уделять больше внимания в дальнейшей деятельности института.

Предложенные институтом, касающиеся проблем перспективного развития народного хозяйства, были обсужденны СОГСом при Госплане ССР и Госпланом Грузинской ССР в учёты при составлении проекта плана развития народного хозяйства республики на 1966—1970 годы.

В настоящее время институт ведет работы по уточнению и дальнейшему обоснованию предложений к генеральной схеме развития и размещения производства республики на 1966—1970 годы.

Лирии на 1966—1970 годы: начата разработка схемы исходных положений для составления схемы размещения производительных сил Грузинской ССР на 1971—1980 годы с более подробным обоснованием на период до 1975 года.

В плане научно-исследовательских работ института большое место отведено разработке актуальных проблем развития сельского хозяйства республики.

Исследуемый институтом темы по сельскому хозяйству предусматривают разработку вопросов перспективного развития, углубленной схематизации, размещения, сортимента отраслей в культурном производстве, производстве, распределении и инвестировании производства республики, определение оптимальных размеров колхозов и совхозов и их производственных подразделений, подготовку материалов для составления земельного кодекса Грузинской ССР, разработку научно обоснованных систем ведения сельского хозяйства, внедрение ксеросорта и прогрессивных форм оплаты труда.

Проблемно-тематический план института предусматривает разработку вопросов совершенствования методов планирования и создание базисных расчетов. В частности, разрабатываются и экспериментально проверяются математические модели технопланов предприятий, выполняются в сотрудничестве с ЦЭМИ АН ССР экспериментальные расчеты по некоторым отраслевым балансам производств и распределению продукции народного хозяйства Грузинской ССР на 1964—1965 годы (по плановым материалам).

Научно-исследовательский институт экономики при Госплане Азербайджанской ССР организован в 1965 году и приведен статью центром по исследованию проблем развития народного хозяйства республики и разработке научно обоснованных рекомендаций для плановых органов.

Одним из основных в институте является отдел производственных нормативов. Им выполнена значительная работа по разработке норм расхода и производственных запасов сырья, материалов, топливно-энергетических ресурсов, анализу выполнения норм расхода сырья и др. По поручению Госплана республики приведена проверка существующих нормативов расхода сырья и материалов на предприятиях кондитерской промышленности в городах Баку, Караганде и Нукус.

Отдел математических методов планирования и вычислительной техники выполняет рассчитанную на ряд лет тему «Разработка автоматизированной системы планирования, учета и управления народным

хозяйством Азербайджанской ССР на основе применения агрегативных методов и вычислительной техники».

Вновь организованный отдел экономических проблем промышленности должен начать в 1966 году разработку системы показателей, схем развития, рационального размещения и специализации производства в промышленности республики. В работе примут участие также некоторые отраслевые научно-исследовательские институты и лаборатории. Институт экономики АН Азербайджанской ССР.

В институте разработаны расчеты взаимодействия потребительского бюджета в республике, как сплошного стоимостного показателя, охватывающего потребление граждан по всем каналам и источникам поступления населения потребительских благ. По поручению Госплана республики ведется работа по определению платежеспособного спроса населения, составление баланса денежных доходов и расходов населения городов Баку и Али-Бейрамлы, определению фактического среднедушевого потребления нефинансовых товаров, расчета индекса потребления.

В институте проводятся исследования по совершенствованию планирования, составлению отчетного межотраслевого баланса производств и распределения продукции в национальном выражении за 1964 год.

Ведутся исследования проблем размещения предприятий черной и цветной металлургии. Актуальные задачи имеют наименее плановый рабочий изучение водного баланса Ашхерского промышленного узла, обеспеченности промышленности, строительства, коммунального хозяйства водой.

Научно-исследовательские экономические институты имеют много общего как в задачах и тематике, так и в организации работы. Поэтому необходима взаимная информация, систематический обмен опытом между ними. Можно привести немало примеров совместной разработки институтами отдельных тем, командировок специалистов для изучения отдельных вопросов и т. д.

Однако существующая координация работы родственных институтов еще недостаточна, обобщение в обмен опытом их работы не организовано. Наряду также необходимость проведения совещаний руководителей этих институтов. Оно способствовало бы повышению уровня работы институтов, укреплению творческих связей между ними.

СОДЕРЖАНИЕ

В. Марков — Актуальные проблемы использования трудовых ресурсов	1
Ш. Турацкий — Цены на услуги	9
ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ	
У. Чернявский — О прогнозе спроса на непродовольственные товары	18
Д. Попов — Планирование производства металлоконструкций	30
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ РАБОТА И ПЛАНИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ	
Б. Захаров — Вопросы повышения уровня экономической работы на предприятиях	35
Н. Ковех — Ежедневный учет выполнения плана по себестоимости	41
М. Трубочкина — Анализ использования основных фондов в промышленности сборного железобетона	45
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ	
Н. Федоренко, В. Иоффе, А. Алешин — Об оптимизации структуры производства пластмасс	48
A. Миневский — Применение матричных моделей в планировании себестоимости	54
ЭКОНОМИКА СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАН	
Н. Митрофанова — Цена и стимулирование повышения эффективности производства	58
В ПОМОЩЬ ИЗУЧАЮЩИМ ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ	
Ю. Белик — Планирование соотношения между потреблением и накоплением	65
Планирование пропорций между производством средств производства и предметов потребления	73
ЗАМЕТКИ ЭКОНОМИСТА	
Б. Безуглый — Оптимизация связей и организация расчетов	83
М. Ахунди — Применение методов корреляции в изучении фондоемкости	85
В. Полозов, Г. Комаров — О рациональном использовании рабочих кадров	87
Г. Свириденко — Почему не снижаются транспортные издержки в торговле?	88
НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ	
В научно-исследовательских экономических институтах	91

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: А. Ф. Колосов (главный редактор), А. В. Бачурин, Л. М. Володарский, Г. С. Гапоненко, Н. С. Дьяконов, А. Н. Корольков, Н. А. Паутин, С. П. Первушин, А. П. Подугольников, Н. И. Роговский, Я. Е. Чадаев

Ответственный секретарь Г. Я. Киперман

Адрес редакции: Москва, Центр, ул. Горького, 5/б, тел. Б 9-72-82

A05940 Формат бумаги 70 × 108 ^{1/4} — 3 бум. л. Тираж 24 125	Подписано к печати 20—28/IX — 65 г. Печ. л. 6 (8,40) Цена 30 коп.
---	---

Московская типография № 13 Главполиграфпрома Государственного комитета Совета Министров СССР по печати. Москва, ул. Баумана, Денисовский пер., д. 30.