

⑥

# Плановое хозяйство



12

ДЕКАБРЬ  
1962

ЭКОНОМИЗДАТ

# Плановое хозяйство

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
ГОСЭКОНОМОСВЕТА СССР И ГОСПЛАНА СССР

## СОДЕРЖАНИЕ

Ленинский курс в планировании . . . . .	1
В. Красовский — Путь улучшения структуры капитальных вложений . . . . .	6
Б. Жуков — Принципы планирования отраслей рентабельности . . . . .	17
Н. Федоренко, Е. Щукин — Сырьевая база синтетических материалов . . . . .	27
<b>ВОПРОСЫ МЕТОДОЛОГИИ ПЛАНИРОВАНИЯ</b>	
Д. Каирбеков — Методы расчета производительности общественного труда . . . . .	37
Л. Кац — О совершенствовании транспортно-экономических связей . . . . .	44
<b>ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЗАВОДСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ</b>	
Фольштейн — Большой разговор об экономике и производстве . . . . .	53
Совещание экономистов Латвии . . . . .	62
<b>ПРОБЛЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА</b>	
Р. Каска, Л. Ригига — Вопросы научно-технического прогресса в ЧССР . . . . .	66
А. Ковалева — Финансирование работ по новой технике . . . . .	72
<b>КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ</b>	
Б. Сурганов — Зеркало советской экономики . . . . .	79
<b>НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ</b>	
А. Толкачев — На международном форуме экономистов . . . . .	85
<b>ИЗ ПИСЕМ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ ЧИТАТЕЛЕЙ</b>	
В. Чернышев — Хозрасчет и конструкторские работы . . . . .	89
<b>Указатель статей, помещенных в журнале «Плановое хозяйство» за 1962 год . . . . .</b>	91

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: С. П. Неркушин (главный редактор), А. В. Бачурин,  
Л. М. Володарский, Г. С. Гапоненко, Н. С. Дьяконов, А. И. Королев, Н. А. Паутин,  
А. П. Подугоильников, Н. И. Роговский, Я. Е. Чадаев

Адрес редакции: Москва, Центр, ул. Горького, 5/6, тел. 6 972-82.

A-03609  
Формат бумаги 70×108<sup>1/4</sup> — 3 бум. л.  
Цена 30 коп.  
Подписано к печати 23/XI 1962 г.  
Печ. л. 6 (8,22)  
Зак. 815  
Тираж 27 057 экз.

Московская типография № 4 Управления полиграфической промышленности  
Мосгосиздата, Москва, ул. Баумана, Денисовский пер. д. 30.

## Ленинский курс в планировании

Прошел год после XXII съезда партии, который принял новую Программу КПСС и наметил 20-летнюю перспективу развития экономики страны. Этот год показал, что советский народ шел правильным, ленинским курсом, добился новых серьезных успехов в промышленности, сельском хозяйстве и в других областях экономической жизни.

На исходе четвертый, решающий год семилетки — важнейшего этапа в создании материально-технической базы коммунизма. Промышленное производство за это время выросло на 45% вместо предусмотренных 39%. Выработано сверх плана 2,5 миллиона тонн чугуна, около 13 миллионов тонн стали, почти 17 миллионов тонн нефти, 35 тысяч тракторов, 1,3 миллиарда метров тканей, 88 миллионов пар обуви и много другой продукции. За четыре года вступило в строй более 3700 крупных промышленных предприятий. Новые производственные мощности превосходят то, что было создано за все довоенные пятилетки.

В сельском хозяйстве также достигнуты большие успехи. Несмотря на неблагоприятные погодные условия, в этом году страна получила около 9 миллиардов пудов зерна.

Наши успехи были бы еще большими, если бы не серьезные недостатки в управлении хозяйством и в плановой работе. За последнее десятилетие Коммунистическая партия, ее Центральный Комитет провели ряд мер по совершенствованию управления промышленностью и строительством, а также сельским хозяйством. Расширение права республик и местных органов власти. Ликвидация министерств и организация сознархозов приблизили управление к предприятию, сделали руководство более конкретным и предметным. Это — новый серьезный шаг в демократизации управления экономикой страны.

Результаты перестройки свидетельствуют о плодотворности поисков более совершенных форм и методов руководства народным хозяйством. Все эти поиски революционные преобразования благотворно сказываются на советской экономике. Они очищают нашу жизнь от вредных наследий периода культа личности, возрождают ленинские нормы, ленинский стиль работы и руководства, при котором максимально развивается инициатива масс.

Сложившиеся ранее организационные формы руководства народным хозяйством и методы планирования, которые в свое время сыграли положительную роль, не позволяют ныне более планомерно и конкретно заниматься всеми отраслями промышленности и сельского хозяйства, своевременно принимать эффективные меры по устранению имеющихся недостатков, порождающих декларативность и компанейский тон в руководстве хозяйством, мешающих правильной расстановке партийных кадров, лучшему использованию их знаний и опыта. Необходимо решительно отбросить все старое, мешающее нашему движению вперед.

В Советском Союзе Коммунистическая партия — правящая партия. От того, как она управляет народным хозяйством, зависит осуществление Программы строительства коммунистического общества. Партия руководит обществом на основе объективных закономерностей общественного развития, на основе марксизма-ленинизма. Это позволяет партии своевременно улавливать и развивать новые, прогрессивные явления, вовремя отскакивать все отжившее.

Поэтому все советские люди с большим интересом и нетерпением ждали открытия ноябрьского Пленума ЦК КПСС, на котором состоялся принципиальный разговор о недостатках и путях совершенствования руководства промышленностью и системы планирования сверху донизу.

В глубоком и образном докладе товарища Н. С. Хрущева освещены важнейшие издержки проблемы развития нашей экономики и руководства народным хозяйством, в том числе и вопросы планирования. Выступавшие в прениях участники Пленума также много говорили об этой животрепещущей проблеме современности.

Планирование при социализме играет первостепенную роль в определении и осуществлении экономической политики и организации планового ведения хозяйства. Главная задача планирования — рационально и эффективно использовать материальные, трудовые и финансовые ресурсы, природные богатства, развивать и внедрять новую технику, бороться с потерями и издержками производства. Закон нашего планирования — достижение наибольших производственных результатов при наименьших затратах.

Однако, как подчеркнуто в постановлении Пленума ЦК КПСС, работа Госплана СССР, Госэкономсовета СССР и других плановых органов во многом не соответствует требованиям современного этапа развития экономики нашей страны. Хозяйственные планы не всегда основаны на тщательных экономических расчетах и исследованиях, темпы развития отдельных отраслей и экономических районов определяются по сложившимся пропорциям, не учитывается необходимость ускоренного роста наиболее перспективных отраслей промышленности, таких, например, как химия, электроника.

Одним из серьезных недостатков в работе плановых органов является субъективизм, преиспользование расчетами. Планы передко составлялись волевым порядком, без достаточного экономического обоснования, не всегда обеспечивались материальными ресурсами.

Партия придает большое значение улучшению работы плановых органов, повышению ответственности за порученное им дело. Плановые органы должны быть выше интересов ведомственности и местничества, всегда стоять на страже государственных интересов.

Чтобы покончить с просчетами в планировании, необходимо отказаться от вредной практики определения темпов развития отраслей из существующих пропорций, без достаточных экономических обоснований, а то и вовсе на глазок. Ведь из-за этого недостаточно быстрыми темпами развиваются новые, перспективные

отрасли промышленности. Товарищ Н. С. Хрущев говорил на Пленуме о химии, но можно назвать еще ряд отраслей, с необходимостью опережающего развития которых плановые органы упорно не желали считаться.

«Плановые органы, — указывал товарищ Н. С. Хрущев, — не всегда исходят из необходимости комплексного развития хозяйства, не проявляют инициативу в разработке наиболее экономичных решений, часто неправильно определяют очередность строительства важнейших народнохозяйственных объектов». Это происходит потому, что люди, планирующие нашу экономику, часто при строительстве объекта рассчитывают так сказать только «голый объект» без учета сопутствующих ему необходимых элементов — строительства жилья, культурно-бытовых учреждений, не думают об экономической целесообразности выбора места размещения производства того или иного продукта, наконец, без учета потребителей и т. п. Пленум еще раз подчеркнул необходимость строгих расчетов при выборе места и очередности строительства. Плановики должны владеть не только арифметикой, но и алгеброй планирования и, прежде чем решать, все тщательно взвешивать и измерять. Госплан должен стать центром экономической мысли и обеспечивать научно обоснованное планирование на всех участках народного хозяйства.

Правильное научное планирование требует постоянного устремления в будущее. К сожалению, плановые органы не всегда умеют заглянуть в завтращий день. Это происходит, с одной стороны, потому, что те, кому поручено распоряжаться материальными и денежными ресурсами, не всегда обладают чувством высокой ответственности за свою решения и мужеством, чтобы отстоять государственные интересы. С другой стороны, как отмечалось на Пленуме, Госплан все еще не может избавиться от своей старой болезни — ведомственности. Его отраслевые отделы превратились в своего рода «маленькие министерства». Их работники пекутся только о своем отрасли и ни о чем другом думать не хотят. Зачастую они всю энергию направляют на то, чтобы «пробить» свой вопрос, заполучить больше денежных и материальных ресурсов, не сообразясь с тем, нужно ли в такой мере развивать данную отрасль. Товарищ Н. С. Хрущев говорил: «В Госплане каждый следит за своей стручкой. Одни «сидят» из автомашин, и шины его не трогают. Другой печется о шинах, но не интересуется другими делами. И мало думают о том, чтобы все увязывалось в комплексе, обосновывалось, чтобы была достигнута так сказать полная гармония в развитии экономики, чтобы развивалось все в необходимых пропорциях. Это серьезный недостаток наших плановых органов».

Настоящим бичом планирования является укоренившаяся за многие годы практика многочисленных изменений и поправок, вносимых в планы. Она свидетельствует о том, что планы недостаточно продумывались, рассчитывались и обосновывались, в частности планы производства и капитального строительства слабо увязывались с планами материально-технического обеспечения.

Недостатки в планировании объясняются тем, что многие работники плановых органов слабо связаны с местами, не знают положения дел в отраслях, не видят и не учитывают всего нового, что вносит практика. Пленум определил необходимость перестроить работу плановых органов, укрепить их квалифицированными кадрами, экономически грамотными специалистами, опытными людьми. «Опытный человек, — говорил товарищ Н. С. Хрущев, — это прежде всего человек, хорошо знающий свое дело, новатор, бо-

риющийся за передовое, прогрессивное, следящий за развитием техники, за научными достижениями, способный быстро и активно идти на перестройку сложившихся технологических схем, приемов». Вот такие люди необходимы сейчас в плановых органах.

«Самое страшное,— указывал товарищ Н. С. Хрущев,— когда так называемые «опытные люди», особенно если они работают в планирующих органах, стали, по сути дела, бирюкратами». Некоторые работники плановых органов за годы культа личности отвыкли самостоятельно мыслить, привыкли все делать по указке сверху, без творчества, без вдохновения, и действуют по формуле: «Будет сделано». Они тянут плановую колесницу по десятилетиями наезженной колее и не смотрят ни вперед, ни вправо, ни влево. Годами не решают назревшие вопросы методики планирования, показателей плана, ценообразования, внедрения электронно-вычислительной техники в планирование и др.

Вскрыты серьезные недостатки в работе плановых органов, Пленум наметил основные пути их устранения. Первостепенное значение в материалах Пленума уделяется дальнейшему расширению прав и инициативы работников предприятий, совнархозов, республиканских органов в организации управления, планирования и контроля.

Пленум постановил возродить ленинские принципы организации партийно-государственного контроля. В тесном единстве партийного и государственного контроля с участием в нем широких масс трудящихся Ленин видел залог успешной работы, источник чрезвычайной силы нашей политики. Такой контроль явится мощным средством улучшения партийного, государственного и хозяйственного руководства, привлечения широких масс к управлению государством. Контроль должен помогать партии улучшать работу плановых органов, совнархозов, предприятий и строек и сам стать частью плановой работы. Весьма важно установить повседневный контроль масс за тем, как выявляются и приводятся в действие богатейшие внутренние резервы, за улучшением качества продукции, снижением себестоимости и повышением производительности труда.

Для того чтобы ленинский курс на дальнейшее развитие творческой инициативы трудящихся в хозяйственном строительстве осуществлялся успешно, плановые органы и их научно-исследовательские институты должны более активно совершенствовать методику и организацию планирования, приводить ее в соответствие с новыми условиями управления.

Необходимо, в частности, выбрать такие показатели, которые позволяют достаточно полно оценивать работу предприятий, обеспечивать заинтересованность в более эффективном использовании капиталовложений и основных фондов, в принятии повышенных плановых заданий, в выпуске продукции нужного ассортимента и качества, снижении ее себестоимости и росте производительности труда.

В решении этих вопросов плановые органы в большом долгу перед народом. Они не выполняли прямых указаний июльского (1960 год) Пленума ЦК КПСС по совершенствованию планирования. В разработку и обсуждение этих вопросов включились широкие круги экономистов и хозяйственников. Дело теперь за тем, чтобы работники плановых органов смело и настойчивее отрабатывали и проверяли на практике все ценное, что вносится в методику планирования работниками науки и производства.

«Надо, видимо,— говорил товарищ Н. С. Хрущев,— на отдельных заводах разных отраслей промышленности провести соответствующие эксперименты, чтобы выработать такие показатели учета выпуска продукции и оценки производственной деятельности, которые наиболее правильно характеризовали бы работу предприятий». Важное значение имеет решение Пленума о том, чтобы составление планов и их реализацию полностью возложить на союзные республики, их госпланы и совнархозы. Это позволит ликвидировать дублирование и параллелизм, когда одну и ту же работу передо ведут и в центре и на местах.

Госплан ССР в этих условиях должен быть высококвалифицированным органом научного планирования с небольшим аппаратом. Он будет разрабатывать перспективные планы и, исходя из Программы партии, давать прогнозы развития народного хозяйства. На основании изучения планов республик Госплан ССР будет составлять общегосударственный план, обращая особое внимание на пропорции и увязку хозяйства всех республик в единое целое, учитывать возможности и резервы каждой республики, ее сырьевые ресурсы и вклад в общегородное дело.

Функции реализации годовых планов и оперативного руководства возлагаются на Союзный совет народного хозяйства (СНХ ССР). Ему предстаются распорядительные функции для оперативного решения вопросов, возникающих в процессе выполнения народнохозяйственного плана.

Таким образом, перестройка плановых органов и партийного аппарата и укрепление совнархозов позволят привести дело управления и планирования в соответствие с уровнем развития народного хозяйства. Повысится народнохозяйственная эффективность экономической деятельности предприятий, совнархозов, хозяйства республик и ССР в целом, будут ускорены темпы нашего движения вперед, к коммунизму.

Главное теперь в том, чтобы решения июльского Пленума ЦК КПСС успешно претворить в жизнь. А для этого необходимо перестроить систему планирования, материального стимулирования и расширить права предприятий, привлекать трудящихся к участию в управлении производством.

Плановые органы в центре и на местах, научные экономические институты должны активно разрабатывать методику и методологию планирования, внести новаторский, творческий дух в планирование, шире практиковать экономическое экспериментирование, перейти от словесных дискуссий к проверке спорных положений на практике. Новой системе управления промышленностью и партийного руководства по производственному принципу должна соответствовать стройная система качественно нового научно обоснованного расчетного комплексного планирования народного хозяйства.

## Пути улучшения структуры капитальных вложений<sup>1</sup>

В. Красовский,  
Заведующий сектором НИЭИ  
Госэкономсовета СССР

Расширение масштабов народного хозяйства, быстрый прогресс науки и техники требуют еще большего повышения роли и научного уровня планирования. Главное в планировании — теперь, как указывал на ноябрьском (1962 год) Пленуме ЦК КПСС товарищ Н. С. Хрущев, это наиболее рациональное и эффективное использование материальных, трудовых и финансовых ресурсов, природных богатств, развитие и внедрение новой техники, устранение излишних издержек и потерь в производстве. Достижение в интересах общества наибольших производственных результатов при наименьших затратах — закон нашего хозяйственного строительства, руководства социалистическим хозяйством и планирования.

Одним из крупнейших резервов социалистической экономики является улучшение структуры капитальных вложений, на что обратил внимание XXII съезд КПСС. Улучшение структуры капитальных вложений — это важный резерв повышения темпов создания материально-технической базы коммунизма. В Программе КПСС говорится: «Требуется постоянное улучшение структуры капитальных затрат и повышение в их составе доли оборудования, машин, станков». Изменение соотношений в стоимости оборудования и зданий в пользу первого будет, как правило, к увеличению «отдачи» производственных основных фондов. Поэтому одной из важных задач экономических исследований является анализ возможностей повышения доли оборудования в капитальных вложениях СССР.

### Тенденции изменения структуры капитальных вложений в СССР

Наша статистика дает долговременные ряды по структуре капитальных вложений за 1918—1961 годы, где выделяется доля оборудования, инвентаря и инструмента. По объектам производственного назначения эта доля повышается за весь период с 24 до 39%, а по всему капитальному строительству, включая и непроизводственные объекты — с 18 до 30%. Менее благоприятна картина изменений доли оборудования за последнее десятилетие: по производственным объектам удельный вес оборудования повысился всего с 36 до 39%, а по всему объему капитальных вложений — всего на 1 пункт.

Если обратиться к данным по крупным отраслям народного хозяйства, то за 1950—1960 годы только по транспорту и связи имело место существенное снижение доли строительно-монтажных работ: по транспорту — примерно на 18 пунктов и по связи — примерно на 10 пунктов.

<sup>1</sup> По материалам исследований, выполненных в НИЭИ при Госэкономсовете СССР под руководством автора.

По промышленности доля строительно-монтажных работ уменьшилась примерно на 5 пунктов. Доля строительных работ в капитальных вложениях сельского хозяйства за десятилетие (1950—1960) удерживалась на уровне 37—38%, а по жилищному строительству — на уровне 92—93%. Увеличение доли капитальных вложений в сельское хозяйство, транспорт и промышленность (группа «Б») оказывается на улучшении структуры капитальных вложений в производственную сферу, ибо в этих отраслях доля оборудования относительно выше. Увеличение удельного веса затрат на жилищное строительство влияет на повышение доли строительно-монтажных работ во вложениях по всему народному хозяйству, так как по жилищному строительству составляет наивысшую высокую величину — 92%.

Представляет интерес анализ влияния, оказываемого на структуру капитальных вложений в результате роста доли нецентрализованных капитальных затрат. Доля нецентрализованных капитальных вложений увеличивалась с 4,4% в 1950 году до 16,5% в 1960 году. Вместе с этим в 1960 году удельный вес строительно-монтажных работ в затратах за счет нецентрализованных средств составил около 65% против 37% в 1950 году, а доля оборудования соответственно снизилась с 61 до 31% (без учета прочих затрат).

В Научно-исследовательском экономическом институте при Госэкономсовете СССР были произведены расчеты структуры капитальных вложений по промышленности в целом и по ее отдельным отраслям за 1952—1958 годы; проанализированы данные за 1960, 1962 годы, а также корректировки контрольных цифр на 1963—1965 годы. Анализ этих материалов показывает, что доля оборудования по всей промышленности повысилась с 1952 по 1958 год примерно на 5 пунктов, а с 1958 по 1962 год — еще на 2 пункта; к 1965 году ожидается дальнейшее улучшение структуры на 1,5 пункта. По черной металлургии доля оборудования в первом периоде снижается на 3 пункта, во втором периоде растет на 2,8 пункта, а в 1965 году — на 3 пункта. По цветной металлургии в первом периоде доля оборудования возрастает на 1,5 пункта, во втором — на 2 пункта и к 1965 году ожидается улучшение структуры на 5 пунктов. Более серьезные изменения отмечаются в машиностроении и химической промышленности. В целом же улучшение структуры капитальных вложений происходит медленно, не превышая 1 пункта в год. В связи с этим вопрос о резервах повышения удельного веса оборудования приобретает большое значение.

### Опыт прогрессивных решений структуры капитальных вложений

В настоящее время разработаны важные мероприятия, направленные на улучшение структуры капитальных вложений. Уже в текущем семилетии получат широкое применение новые экономичные типы производственных зданий, в каждом из которых будет размещаться не один цех, как это было в прошлом, а ряд цехов и связанных с ними вспомогательных и обслуживающих помещений. Все больше будет сооружаться зданий, вмещающих целый завод. В ряде отраслей промышленности технологические агрегаты и установки будут смонтированы вне производственных зданий — на открытых площадках. Все это позволит существенно снизить стоимость сооружаемых объектов.

В целях экономии металла, цемента и леса будут широко внедряться в строительство бетоны и стали высокой прочности, легкие сплавы, асбокемент, синтетические материалы, выпускаемые на базе полимеров, легкие и ячеистые бетоны. Применение этих прогрессивных

материалов позволит уменьшить вес конструкций зданий в 1,5–2 раза, повысить их эксплуатационные качества и устраниТЬ так называемые «мокрые» процессы.

Большие возможности в деле улучшения структуры капитальныхложений открывает совершенствование генеральных планов предприятий, объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений. По данным Госстроя ССР, только за счет рационализации генеральных планов и транспорта можно уменьшить территорию предприятий на 20–30%, сократить протяженность рельсовых и безрельсовых дорог на 30–40%, уменьшить инженерные сети и коммуникации на 10–20%, что даст большое снижение стоимости строительно-монтажных работ. В химической промышленности за счет внедрения открытых и полуоткрытых установок можно достигнуть снижения стоимости строительства на 5–6%.

В снижении затрат на строительные работы большую роль играют блокировка зданий, совмещение в одном здании родственных производств, прокладка в одном туннеле разнородных коммуникаций, а также проведение мероприятий по сокращению расстояний между цехами и всей заводской площади (путем применения непрерывной разливки стали, внедрение современных видов транспорта — конвейерного, пневматического и т. п.).

Весьма интересны решения, принятые в новых проектах тепловых электростанций мощностью 2400 тысяч киловатт и выше, которые предусматривают широкую индустриализацию строительных работ с максимальным применением сборного железобетона; удельный вес сборного железобетона доводится до 92% против ранее достигнутых 50%. Имеется в виду применение открытую установку котельно-вспомогательного оборудования, а в ряде случаев открытую установку турбогенераторов.

Удельная кубатура главного корпуса доводится в проекте до 0,43 кубометра на 1 киловатт и до 0,21 кубометра на киловатт против ранее достигнутых 0,7 кубометра и против средней по тепловым станциям США — 0,54 кубометра на киловатт.

При сооружении мощных тепловых электростанций достигается сокращение большого количества отдельных зданий путем объединения в один вспомогательный корпус химводоочистки, механической мастерской, складов, служебных и бытовых помещений, что дает уменьшение строительной кубатуры на 15%; произведено объединение в один комплекс мазутного, масличного, заправочного и ацетилено-кислородного хозяйства. В целом стоимость строительных работ была снижена на 27%, что резко улучшило структуру капитальныхложений.

Структура капитальных затрат на сооружение новых мощных тепловых станций ССР характеризуется следующими данными:

В ряде отраслей промышленности капитальные затраты на горные и добывающие предприятия составляют свыше 50%, цветной металлургии — 68,9%, нефтяной промышленности — 73% и т. п. Сокращение затрат на строительство поверхности шахт, увеличение доли открытых горных работ, применение высокопроизводительного оборудования, внедрение автотранспорта большой грузоподъемности и маневренности снижает объем строительных работ и повышает долю оборудования.

Имеются большие возможности более рационального использования производственных площадей и более уплотненной расстановки оборудования. Например, по имеющимся расчетам, на действующих производственных площадях отечественной шелковой промышленности можно установить дополнительно до 3600 ткацких станков, то есть за короткий срок увеличить парк станков на 17%. Аналогичные возможности имеются и в других отраслях текстильной промышленности. На многих ткацких фабриках проходы и монтажные зазоры составляют до 23,3% общей производственной площади. Произведенное уплотнение расстановки станков на Ново-Ивановской мануфактуре показало, что площади под проходы и монтажные зазоры могут быть существенно уменьшены без снижения производительности труда, но при увеличении выпуска продукции на тех же площадях и при увеличении доли оборудования в капитальныхложениях.

Вместе с тем следует отметить, что проведенные проверки показывают, что в ряде случаев новые прогрессивные решения не получают на местах широкого распространения и встречают препятствия на пути их внедрения. Экономичным решением противостоят часто устаревшие требования противопожарной безопасности, толкающие строителей и проектировщиков на незаконное использование производственных площадей, на проектировку больших разрывов между зданиями и технологическими агрегатами. Устаревшие требования в области санитарии и техники безопасности, составленные еще до внедрения современного высокомеханизированного и автоматизированного производства препятствуют внедрению компактных и экономичных проектов. В разных климатических зонах страны внедряются иногда одни и те же типовые проекты и это приводит к сооружению на юге, в зонах мягкого климата же тяжелых строительных конструкций, что и на Севере ССР (например, в Сибири или на Урале). В силу этого структура капитальныхложений мало отличается в разных районах и экономичность размещения предприятий на юге почти не сказывается.

Существенным препятствием к улучшению структуры капитальныхложений и повышению доли оборудования является наличие в составе строящихся предприятий большого количества вспомогательных, ремонтных, транспортных и других цехов, которые отсутствуют в составе аналогичных зарубежных предприятий. Недостаточная специализация промышленности и отставание в строительстве централизованных предприятий по ремонту, наладке, запчастям, инструменту и т. п. — все это препятствует улучшению структуры капитальныхложений.

### Резервы улучшения структуры капитальныхложений

Важным резервом повышения экономической эффективности капитальныхложений и улучшения их структуры является резкое сокращение сроков строительства. С сокращением сроков непосредственно связано снижение размеров незавершенного строительства, достигшего весьма большой величины. В свою очередь медленное строительство и накопление большой массы незавершенных объектов, еще не готовых к монтажу оборудования и вводу в действие — еще больше повышает

Таким образом, внедрение новых технических решений обеспечило в электроэнергетике достижение прогрессивных уровней структуры капитальныхложений.

Виды затрат	ССР (по данным статистики в 2000 тыс. руб.)	США
Строительные работы . . . . .	20–21	22
Оборудование . . . . .	77–78	77
Прочие . . . . .	2	1

долю строительства в структуре капитальныхложений. В 1961 году ЦСУ СССР провело учет построенных зданий цехов и готовых производственных площадей не введенных в действие. Учет был произведен в восьми отраслях промышленности: в машиностроительной, металлообрабатывающей, черной и цветной металлургии, химической и других отраслях. По обследованным 1194 цехам, не введенным в действие производственные площади составляли около 3,8 миллиона квадратных метров; из этого количества 2,1 миллиона квадратных метров, или 55% площади, не было обеспечено необходимым оборудованием.

Проведенные специальные переписи незавершенного строительства показали, что оно намного превышает допустимые нормы и достигает в ряде отраслей годового объема капитальныхложений. Так, в 1960 году незавершенное строительство в процентах к объему капитальныхложений за год составляло в угольной промышленности 115%, в электротяжелите — 107%, в химической промышленности — 102%, в лесной, бумажной и деревообрабатывающей промышленности — 82% и т. п. В 1961 году доля незавершенного строительства еще увеличилась.

По имеющимся косвенным данным, можно считать, что незавершенное строительство в США в процентах к годовым капитальнымложениям составляет величины существенно меньшие, чем в СССР: по одним отраслям в 1,5 раза, по другим — в 2,5—3 раза.

В какой-то мере на большую величину незавершенного строительства в СССР оказывается более высокие темпы зараживания новых мощностей, свойственные советской экономике и соответственно необходимость иметь большие выходные строительные заделы. Но решающую роль в имеющемся разрыве играют завышенные сроки строительства, его распыление и недостаточная концентрация на основных объектах. По установленным в СССР нормам, типичной является продолжительность строительства в два—три года, то есть в 8—12 кварталов и более. В то же время в имеющихся нормах продолжительности строительства в США преобладают величины в 3—4 квартала, то есть в 0,75—1 год. Эти сроки, составленные для условий мобилизационного периода и совершенствованного снабжения, на наш взгляд, не сколько преумножены против типичных сроков американского строительства. Но имеющиеся данные по срокам строительства в Италии, Франции, Японии и др. также говорят о преобладании продолжительности сооружений даже крупных объектов в течение одного года.

Для сокращения сроков строительства ускорение ввода в действие производственных мощностей необходимо использовать нормы заделов в промышленном и гражданском строительстве. Однако эти нормы составлены у нас только для жилищного строительства и двух-трех отраслей промышленности, поэтому следует фиксировать аналогичные работы и в других отраслях. Необходимы также мероприятия по сокращению сроков проектирования предприятий и уменьшению объема проектно-сметной документации; в этой связи следует отметить прогрессивность так называемого макетного проектирования с применением фотоснимков с макетов, заменой ими чертежей и схем и т. п.

Важным резервом улучшения структуры капитальныхложений является правильная специализация и комбинирование предприятий. Как правило, наименьшая доля строительно-монтажных работ падает на основные производственные цехи и значительно более высокая — на подсобные и вспомогательные объекты. Так, по цементной промышленности доля строительных работ в объектах производственного назначения составляет 56%, энергетического хозяйства — 69%, транспорта — 77%, подсобно-производственного назначения — 79% и, наконец, при сооружении внешних сетей (водопровод, канализация, теплофикация, газификация) — 98%.

Цементные заводы СССР выполняют в основном собственными силами все капитальные, средние и текущие ремонты, изготавливают в своих подсобных цехах большое количество запасных частей и инструмента. Что касается машиностроительной промышленности, то около двух третей общего числа вспомогательных рабочих составляют здесь ремонтники, транспортные рабочие, рабочие инструментальной службы и служб технического контроля. По данным 116 заводов различных отраслей машиностроения, вспомогательные рабочие составляли 55,1% всех рабочих, из них 25% ремонтных, 20% транспортных, 13% рабочих инструментальной службы и 8,5% рабочих службы технического контроля. Если сравнить долю вспомогательных служб у нас и за рубежом, то по числу рабочих эти службы в СССР занимают 52% общей численности, а в США — 34%, в Англии — 26%.

В настоящее время промышленность СССР имеет возможность широко использовать выгоды реконструкции и модернизации предприятия на основе созданной в годы пятилеток промышленной базы. Капитальныеложения на реконструкцию, расширение и техническое перевооружение действующих предприятий занимают, по данным за 1959—1960 годы, от 50 до 90% всего объема капитальныхложений в промышленном строительстве, в том числе по машиностроению — 77%, черной металлургии — 63%, угольной промышленности — 62%, в промышленности строительных материалов и строительной индустрии — 53%, химической промышленности 57% и т. п. Как правило,ложения в реконструкцию предприятий имеют лучшую структуру капитальных затрат, чемложения новых предприятий, требующие полного обустройства. Одновременно идет постепенное создание специализированных баз по ремонту, запасным частям, автоматике, заготовительными цехами, инструменту, приборам и т. п. Все это создает условия для улучшения структуры капитальныхложений и увеличения доли их активной части.

Большие преимущества связаны с внедрением районной планировки промышленных объектов. Такая планировка ликвидирует излишние, дублирующие затраты при создании ряда инженерных сооружений, дополнительного развития общегородских сетей культурно-бытового назначения. Она помогает избежать реконструкции уже существующих железных и шоссейных дорог, а также жилых поселков в связи с появлением в промышленном районе новых объектов. Достигается кооперирование предприятий на базе общего энергоснабжения и пароснабжения, водоснабжения и канализации, объектов транспорта, связи, строительной базы, сортировочных станций и т. п.

Резервом улучшения структуры капитальныхложений и их эффективности является комбинирование производства на базе глубокого использования сырья и материалов, последовательного технологического процесса и рационального использования отходов. Так, в результате объединения производства изопренового каучука, дивинила, бутана, фенола, ацетона, полистирила и др. достигается значительная экономия на сооружении объектов общего назначения: устраняется необходимость строительства многих промежуточных единиц, складов, газогольдеров и т. п. Широко может быть использовано комбинирование лесопильных, целлюлозно-бумажных гидролизных заводов, что значительно снижает объем строительно-монтажных работ. Сокращаются, например, затраты на строительство ряда складов, подсобных и других сооружений, которые составляют свыше 14% стоимости строительства.

Улучшение структуры капитальныхложений связано также с рациональным размещением промышленности, сельского хозяйства и

<sup>2</sup> Социально-экономические проблемы технического прогресса, М., АН СССР, 1961, стр. 143—152.

других отраслей материального производства. В общих капитальных вложениях доля северных и восточных районов СССР занимает 30—35%. Естественно, что производство строительных работ в зимнее время, монтаж оборудования в суровых климатических условиях и т. п. вызывает относительное удорожание зданий и сооружений против аналогичных затрат в более благоприятных по климату зонах ССР. Известно, что на Крайнем Севере это удорожание достигает 200% по сравнению со стоимостью объектов в первом после войне нашей страны, а на Урале и в Западной Сибири — не менее 30%.

Но высокая доля строительства в новых районах с суровым климатом не должна служить оправданием для огульного раздувания доли пассивных элементов капитальных затрат. Напротив, следует подумать о том, чтобы сосредоточить на севере и северо-востоке ССР преимущественно горнодобывающие, обогатительные, лесозаготовительные предприятия, предприятия первичной переработки сырья и энергетику. Все эти предприятия должны быть максимально механизированы и автоматизированы, что поведет к сокращению строительных затрат.

В то же время должны быть полностью использованы выгоды строительства районов, благоприятных по климатическим условиям. Между тем, как показывают обследования, в южных районах страны не всегда учитываются выгоды географического размещения. Надземные постройки сооружаются часто неоправданно утепленными и утепленными. Так, например, склады для концентратов строятся с большими излишествами, и кубатура их достигает самых больших и уникальных зданий в стране. Подчеканено, что в результате излишеств в строительной части проектов ряда украинских фабрик объем капитальных вложений завышен не менее чем на 25% за счет недочета климатических преимуществ района. В наших южных районах, в частности в Средней Азии, где велики перспективы развития промышленности, также недоучитываются возможности облегченного строительства; здесь строят капитально, как и на Севере.

## О методике определения активной части капитальных вложений

Нужно сказать, что действующий учет капитального строительства не полностью выявляет действительную долю технологического и другого производственного оборудования в составе капитальных затрат.

Как известно, во всех советских статистических публикациях в состав строительно-монтажных работ по промышленности включены работы по устройству фундаментов для машин и оборудования, а также работы по монтажу механизмов машин и аппаратов. Для установления полных затрат, падающих на оборудование, такая классификация требует корректировки. В Институте экономики строительства были проведены расчеты, определяющие долю вложений на монтаж оборудования, как во всех капитальных затратах, так и в затратах на строительно-монтажные работы. Доля монтажа составляет в общих капитальных вложениях по нефтеперерабатывающей промышленности 16%, а в строительно-монтажных работах — 26,5%; соответственно по черной металлургии — 9,6% и 16%; по химической промышленности — 12,3% и 20,5%; по угольной — 17% и 28%; по электростанциям — 12,3% и 20,9%; по машиностроению — 8,7% и 14,5% и т. п. В среднем по промышленности доля монтажных работ в общих капитальных вложениях составляет примерно 10,5%. С учетом работ по сооружению фундаментов под машины эти затраты будут равны примерно 12%. Поэтому к доле оборудования в целом по промышленности для 1962 года (36,2%) есть основания прибавить 12%, что даст в сумме 48% против

62—67% в промышленности США, где также монтаж оборудования учитывается, как правило, в затратах на машины. В пользу такой перегруппировки говорит и то обстоятельство, что советская статистика основных фондов учитывает монтаж и фундаменты под оборудованием не как затраты по зданиям, а как затраты на рабочие машины.

Кроме поправки на монтаж, необходимо, на наш взгляд, разделить группу так называемых «прочих» капитальных затрат. Наши статистические справочники в число «прочих капитальных работ и затрат» относят стоимость проекто-изыскательских работ для строительства, стоимость работ по бурению нефтяных и газовых скважин, расходы на содержание дирекции строящихся предприятий, технического надзора, на переселение с отведенных под строительство участков и др. Доля «прочих» затрат в структуре вложений государственных и кооперативных организаций составляет за последние годы от 8 до 9%, а по всем объектам строительства, включая и непроизводственные — от 7 до 8%. Детальный анализ отдельных статей оставшейся группы прочих расходов свидетельствует о том, что они должны быть распределены между оборудованием и строительно-монтажными работами в соотношении примерно 4:5. Тогда доля оборудования в промышленности СССР составит около 52%, или на 16 пунктов выше, чем это обычно показывается в отчетности.

Известно также, что с ростом горнодобывающей промышленности и металлургии увеличивается доля в фондах технологических агрегатов, аппаратов и технологических коммуникаций. Это относится к металлоизделиям печам, флотационным машинам, электролизным ваннам, аппаратам химического производства, различным технологическим сгустителям, отстойникам, сортировщикам, сушальным и пропарочным камера姆, аппаратам газоочистки и многим другим. В их число попадают такие ведущие агрегаты, как доменные и мартеновские печи, обжигательные печи цементного производства, аппараты гидрометаллургии и т. п. Все это крупное оборудование современной металлургии, химической нефтеперерабатывающей промышленности, промышленности строительных материалов и других отраслей является, как правило, результатом работ строительно-монтажных организаций и учитывается статистикой капитального строительства по разряду строительных работ, смешиваясь с такими пассивными элементами основных фондов, как здания, дороги, склады и т. п.

На наш взгляд, более правильно решает вопрос статистика основных фондов, которая относит технологические агрегаты к группе рабочих машин. Известно, что при учете основных фондов доменная печь, например, включая ее фундамент, рабочие площадки с кауплерами, пылеуловителями, погрузочными устройствами, скраповой ямой и контролло-измерительными приборами, относится к разряду оборудования, хотя только что при своем сооружении она проходила по учетным бланкам строительно-монтажных работ и тем самым попадала в группу пассивных средств труда.

В связи с быстрым развитием отраслей химической промышленности, металлургии, промышленности строительных материалов этот вопрос приобретает важное значение и его игнорирование искалечает достоверность выводов, касающихся слагников в структуре капитальных вложений. Методическое значение этого вопроса заключается в необходимости дать ясное определение активной части производственных фондов, удаленный вес которой следует повышать.

Нам представляется, что к пассивной части фондов и капитальных вложений следует относить все здания, являющиеся только «оболочкой» производственного оборудования, склады, емкости, отвалы, организация территории, непроизводственный транспорт и т. п. Под активной частью

капитальных вложений и производственных фондов следует понимать все средства труда, непосредственно определяющие выпуск продукции, включая и технологические агрегаты, аппараты и т. п. Именно увеличение доли такого производственного оборудования независимо от того, изготовлено оно на машиностроительном заводе или в цехах строительно-монтажных организаций, определяет увеличение масштабов производства. Нам представляется, что наряду с учетом оборудования, выпускаемого машиностроением, необходимо организовать учет оборудования, производимого строительными и монтажными трестами, в том числе и нестандартного.

Неправильная трактовка затрат на строительно-монтажные работы как пассивных вложений, подлежащих постепенному ограничению, препятствует решению прогрессивных задач по ряду отраслей промышленности. Так может возникнуть желание «сжать» долю затрат на газификацию или химическое производство, которые дают повышение удельного веса строительных работ (при нынешней системе учета технологического оборудования «аппаратурного» вида — по группе пассивных средств труда). Нежелательной окажется замена железнодорожных перевозок трубопроводным транспортом, ибо при этом доля оборудования при современном его учете окажется меньшей и т. п.

Вот почему правильное разграничение активной и пассивной части капитальных вложений и основных фондов весьма важно для разумного направления капитальных вложений средства труда, дающие большую отдачу.

Более сложной является проблема учета так называемых «сооружений» в составе основных фондов и капитальных вложений. Особенно остро стоит этот вопрос в добывающих отраслях промышленности, в которой к пассивной части основных фондов и капитальных вложений относят все горнокапитальные работы только потому, что они осуществляются трестами шахтного или рудничного строительства. Попадая в рубрику «сооружения», горнокапитальные работы относятся затем в укрупненную классификацию наших статистических справочников к строительно-монтажным работам, то есть косвенно к пассивным фондам. В нефтяной промышленности в этот разряд попадают, например, нефтяные и газовые скважины, а в угольной — стволы шахт и добывочные выработки. Рубрика «сооружения», используемая в статистике основных фондов и капитальных вложений, требует своего подразделения на производственные и непроизводственные сооружения. Производственные сооружения должны относиться затем к активной части основных фондов.

Сходное положение имеет место в электроэнергетике. Сооружение мощных тепловых и гидроэлектрических станций приводит к повышению роли дальних электропередач и тепловых коммуникаций. И хотя передача электроэнергии мощными электроцентралями и тепла по трубопроводам экономичнее, чем транспортировка топлива по железным дорогам, а крупные станции экономичнее мелких, — этот прогрессивный процесс может отразиться в учете как «рост пассивной части», ибо сооружение электросетей и трубопроводов осуществляется строительно-монтажными организациями.

Но велика ли доля сооружений в затратах горнодобывающей промышленности? В угольной промышленности затраты по проходке горных выработок, относящиеся к «сооружениям», составляют около 60% всех строительно-монтажных работ по этой статье, в Донбассе — 65,5%, в Кузбассе — 53,6%, в Караганде — 58,1%. По данным института Гипрококс, в коксохимической промышленности затраты на сооружения равны примерно 11—16% от затрат в основные фонды крупнейших

коксохимических заводов. В числе сооружений находятся затраты на коксовые печи, то есть на основной агрегат этой отрасли.

В Научно-исследовательском экономическом институте при Госэкономсовете СССР была проведена работа по анализу смет отдельных крупных предприятий и перегруппировка затрат с выделением активной и пассивной части. В черной металлургии прокорректированы сметы по Западно-Сибирскому и Ново-Липецкому металлургическим заводам. Активная часть капитальных затрат в результате перегруппировки повысилась по Западно-Сибирскому заводу с 39,9% (по действующей классификации) до 55,9% после включения сюда технологических агрегатов и производственных сооружений; по Ново-Липецкому заводу соответственно — с 44,4% до 61,7%. Доля производственных сооружений составила при этом 5,7% и технологическое оборудование, изготавливаемое строителями, — 10,8%.

Иногда можно услышать возражения против всяких корректировок действующих сметных и отчетных данных. Говорят, что подобные перегруппировки и пересчеты только демобилизуют строителей и проектировщиков и отвлекают их от борьбы за повышение доли оборудования и машин в составе капитальных вложений. Такие возражения необоснованы. Напротив, очистив состав так называемых пассивных фондов и капитальных вложений от внесенных туда по недоразумению активных элементов технологического оборудования и производственных сооружений, мы только облегчили борьбу с действительными излишествами в компоновке предприятий, раздутым весом сооружений, раздробленностью многих зданий, незаконным использованием площадей и т. п. Нынешние отчетные данные плохо помогают в концентрации усилий на ликвидации действительных потерь и не способствуют задаче повышения отдачи в составе капитальных вложений.

В какой-то мере сказанное относится и к международным сопоставлениям в области структуры капитальных вложений. В международных сопоставлениях структуры следует различать две задачи: а) сравнение доли отраслей, обслуживающих капитальное строительство, то есть соотношение строительной индустрии и машиностроения; б) сравнение доли активной и пассивной части капитальных вложений и основных фондов. При решении первой задачи надлежит выяснить действительную роль строительных организаций, монтажных трестов, различных специализированных отраслей и машиностроения при сооружении основных фондов. Для этой цели нет надобности «приводить» структуру капитальных вложений, например США к структуре СССР, ибо при таком приведении исчезает сам предмет исследований, то есть специализация американской промышленности и сборный характер процесса строительства в США.

При определении доли активной части капитальных вложений следует в основу положить единую марксистскую классификацию фондов СССР и производить все необходимые перегруппировки: присоединение затрат по монтажу оборудования к его стоимости, выявление затрат на агрегаты, трубопроводы и коммуникации технологического характера; правильное разнесение затрат в добывающей промышленности и электроэнергетике и т. п. Только сформированная на основе действующей отчетности экономически обоснованная группа затрат активных фондов и капитальных вложений, в каждой из стран можно будет с пользой для дела сопоставлять и анализировать преимущества технологических структур капитального строительства. Но при этом в сопоставлениях не следует использовать такие рубрики капитальных затрат и фондов «сооружения и передаточные устройства», объединяющие функционально разные группы вложений.

В настоящее время в НИЭИ проводятся экспериментальные ра-

боты по пересчету технологической структуры капитальных вложений СССР, США и ФРГ по единой схеме с выделением в составе затрат активной группы вложений. Нам представляется, что наибольшую пользу должны в настоящее время принести не общие «глобальные» сравнения стоимостного порядка, а анализ конкретных технико-экономических показателей по странам и отраслям с выявлением прогрессивных компонентов, строительных, технологических и других решений. В таких отраслевых сопоставлениях должны использоваться показатели плотности застройки, количества отдельно стоящих зданий, удельные веса стоимости решающих узлов (например, машинного зала на электростанции) и т. п. Большой интерес приобретает также сопоставление по элементам удельных капитальных вложений по странам и т. п. Накопление подобных показателей поможет прокорректировать и общие международные сопоставления технологических структур капитальных вложений по своим статистическим данным<sup>1</sup>.

\* \* \*

В структуре капитальных вложений СССР несомненно тенденция повышения доли оборудования, то есть активной части основных фондов. Но доля оборудования в капитальных затратах в промышленности и сельском хозяйстве все еще низка. Опыт передовых строительств и данные прогрессивных проектных решений говорят о возможности значительного улучшения структуры капитальных вложений. Об этом, в частности, свидетельствует и тот факт, что в промышленности СССР доля оборудования в капитальных затратах на 10–15 пунктов меньше, чем в США (с учетом различий в статистике и ценообразовании обеих стран).

В улучшении структуры капитальных вложений СССР таятся огромные резервы. По имеющимся подсчетам, каждый процент повышения доли оборудования в капитальных затратах означает как бы «бесплатное» увеличение выпуска продукции с того же объема новых производственных фондов примерно на 1 миллиарда рублей в новых данных.

Как известно, настоящее время форсируется развитие ряда горнодобывающих отраслей промышленности, особенно нефтедобывающей, газовой, железорудной и пр. Однако уже в ближайшее время, после того как будет поднята сырьевая база, усилятся развитие отраслей обрабатывающей промышленности на основе комплексного использования сырья и внедрения химических методов его переработки при форсировании энергетики и машиностроения. Уже в коррективах семилетнего плана на оставшиеся годы семилетки (1963–1965) предусматривается увеличение вложений в машиностроение, ряд отраслей легкой и пищевой промышленности. Одновременно будет повышаться доля вложений в приборостроение, электронику, промышленность полупроводников, радиотехнику, химию полимеров, средство автоматизации и др., то есть в отрасли, где можно ожидать наиболее высоких показателей удельного веса активной части основных фондов.

Таким образом, как прогрессивные сдвиги в структуре самого капитального строительства, так и изменения отраслевой структуры вложений, должны способствовать решению задачи повышения доли оборудования в составе капитальных затрат.

<sup>1</sup> Под технологической структурой здесь и раньше понимается соотношение между затратами на приобретение оборудования и затратами на возведение зданий и другими строительными работами не технологического характера.

## Принципы планирования отраслевой рентабельности

В. ЖУКОВ,

научный сотрудник Института  
экономики Академии наук СССР

Все существующие мнения по вопросу о построении цен и рентабельности можно свести к трем основным концепциям. С. Струмилин, Я. Кронрод предлагают устанавливать рентабельность по отраслям пропорционально фонду оплаты труда — фактическому или с известными расчетными поправками; эта схема условно называется построением цен «по стоимости». Другие — З. Атлас, Л. Вага, И. Малышев считают, что чистый доход рентабельность надо исчислять пропорционально стоимости основных и оборотных производственных фондов — схемы «цен производства». Третье предложение, которое нашло свое выражение в работах Д. Кондрашова, сводится к установлению рентабельности в одинаковом по всем отраслям проценте к плановой себестоимости продукции — схема «усредненной стоимости».

Здесь нет необходимости подробно разбирать преимущества и недостатки каждой из схем определения отраслевой рентабельности и множества их вариантов. Все они широко обсуждались в печати. Более важно рассмотреть, можно ли вообще путем установления рентабельности пропорционально тому или иному показателю определять величину чистого дохода через его производное — норму рентабельности. Общим для сторонников всех концепций является стремление найти некий единый показатель, на основе которого исчислялись бы норма и уровень рентабельности по всем отраслям, районам, видам продукции. Наиболее последовательные защитники каждой из схем воображающие не признают или признают лишь самые минимальные отклонения рентабельности от уровня, установленного с помощью избранного показателя. Другая же часть сторонников схем единобразной рентабельности, подходя к делу более реально, признает «свой» критерий определяющим, а остальные факторы, влияющие на рентабельность, — второстепенными.

Резюмируя отношение представителей всех «концепций» к действующей практике ценообразования и задачам ее перестройки, можно сказать следующее: все согласны, что цены и рентабельность по различным видам продукции должны отклоняться от общественных необходимых затрат труда; но, говорят представители всех теоретических концепций, в действующей практике не сформулирована сама основа цен, отклонения производятся «неизвестно от чего». Все это дает широкий простор для субъективных толкований и ошибок. Поэтому вначале нужно определить основу цен, а затем искать, где и в каких масштабах необходимы отклонения от этой основы. При всей, казалось бы, привильности такой позиции она, однако, не выдерживает практической проверки. Произведенные в последнее время рядом научных организаций расчеты цен, которые должны быть установлены по предлагаемым схемам ценообразования, показывают, что такие цены не удовлетворяют реальным экономическим требованиям: не обеспечивают активис-

го использования цен как важнейшего экономического рычага развития производства, совершенствование его пропорций, распределения национального дохода, ускорения технического прогресса и т. п. Если же пытались исправить это положение путем отклонения уровня цен и рентабельности от избранной основы, отклонения оказывались столь большими, что по существу разрушали самую основу.

Главная причина неудач заложена в исходной позиции — в попытке построить основу для определения уровня рентабельности, исходя из какого-то одного, универсального для всех отраслей и видов продукции, критерия. В результате за борт оказывается значительное число народнохозяйственных факторов, влияющих на уровень цен и рентабельности, причем факторов столь весомых, что учет их только в порядке поправок путем отклонений от основы цен не может исправить положения.

Возьмем, например, такой фактор, как установление оптимальных, с точки зрения производства и обмена, соотношений цен на различные виды продукции. Будем ли мы определять уровень чистого дохода в ценах (в одинаковом по всем отраслям проценте) пропорционально оплате труда, стоимости производственных фондов или себестоимости — во всех случаях задача установления обоснованных соотношений цен остается в стороне. Ни при каком «единобразном» распределении чистого дохода в установленных ценах невозможно учесть такие важнейшие обстоятельства, как ресурсы продукции, соотношение их с потребностями, взаимозаменяемость продуктов, перспективы изменения отраслевых пропорций производства и т. п. В результате расчеты показывают, например, что цена на электроэнергию с учетом ее ресурсов и нужд основных потребителей существенно отличается от теоретически исчисленной «цены производства» и от «стоимости», основывающейся на фонде оплаты труда.

Таким образом, установление уровня цен и рентабельности на основе какого-то одного или (при попытке примирения стоимости и цены производства) двух критерии неверно и практически непригодно потому, что в действительности экономических факторов, влияющих на уровень рентабельности, значительно больше, и все они должны быть учтены.

Факторы, определяющие уровень цен и рентабельность, в различных отраслях производства в разные периоды действуют с различной интенсивностью. Такой фактор, например, как обеспечение прибыльности нормально работающих предприятий, действовал на всем протяжении развития народного хозяйства СССР. Однако на разных этапах, во время коренной ломки старых отраслевых пропорций и пропорций распределения национального дохода, он не имел решавшего значения для ряда отраслей. Более интенсивное действие в тот период других факторов приводило к тому, что в промышленности, особенно в тяжелой, цены не окупали затрат на производство во многих планово-бытовых предприятиях. В последующем при установлении новых пропорций, укреплении хозрасчета роль названного фактора усиливалась, однако его полному проявлению препятствовали сохранившиеся частичные диспропорции, а также централизованное управление производством. В современных условиях обеспечение рентабельности всех нормально работающих предприятий — одна из важнейших задач, однако существующие цены еще не могут обеспечить рентабельной работы всех предприятий, выполняющих план. Это задача следующих этапов совершенствования цен.

Нельзя признать правильным мнение, что в действующей практике ценообразования и планирования рентабельности царит субъективизм и отсутствуют основы для развития правильной научной методики.

ки. Экономические расчеты, связанные с определением интенсивности ряда основных факторов, влияющих на уровень цен и рентабельности, широко применяются плановыми органами. В частности, с помощью таких расчетов обосновывались новые направления и масштабы очередного пересмотра оптовых цен на продукцию тяжелой промышленности, который осуществлялся в 1962—1963 году.

Исходным для анализа плановой рентабельности при каждом очередном пересмотре цен является сложившийся уровень цен и рентабельности в целом по народному хозяйству (или его большим подразделениям). Анализ этого уровня рентабельности, перспектива его изменения в связи со снижением себестоимости и цен позволяет выявить среднюю по народному хозяйству рентабельность в период действия новых цен. От этого показателя можно отправляться при определении отраслевых норм рентабельности. Недостатком действующей практики в этой области является то, что расчеты не охватывают совокупности соотношений рентабельности и цен по всем отраслям народного хозяйства. Так, при подготовке очередного пересмотра оптовых цен были произведены по тяжелой промышленности и грузовому транспорту расчеты уровня рентабельности и перспектив его изменения в период действия новых цен. Но полученный показатель не был достаточно полно и глубоко сопоставлен с рентабельностью других отраслей народного хозяйства. Межотраслевые сопоставления ограничивались учетом прямого влияния цен в тяжелой промышленности на наледжки и рентабельность других отраслей в величину централизованных доходов государства. Таким образом, связи анализировались односторонние: оптимальный уровень рентабельности в среднем по тяжелой промышленности определялся только исходя из условий данной отрасли; не ставилась задача сравнить его с накоплениями других отраслей и общей нормой чистого дохода по народному хозяйству.

Вслед за определением среднего уровня рентабельности по всему народному хозяйству и его крупным отраслям, встает задача — распределить накопления между конкретными отраслями производства. По нашему мнению, можно выделить следующие основные экономические факторы, влияющие на отраслевые нормы рентабельности (имеется в виду рентабельность в широком смысле, включающая как прибыль, так и налог с оборота):

- при установлении отраслевых соотношений рентабельности надо иметь в виду экономически обоснованные, рациональные соотношения цен на продукцию различных отраслей;

- отраслевой уровень рентабельности должен ориентироваться на обеспечение хоздоговорных условий деятельности для нормально работающих предприятий отрасли;

- абсолютная величина накоплений отрасли должна находиться в известном соответствии с потребностью отрасли в средствах на расширенное воспроизводство;

- наряду с накоплениями для расширенного воспроизводства необходимо предусмотреть правильную отраслевую структуру и надежность реализации накоплений, которые направляются на удовлетворение непроизводственных нужд общества: управление, оборону, удовлетворение общественных потребностей и т. п.;

- при планировании отраслевой рентабельности нужно учесть балансовые соотношения между объемом продукции данной отрасли и размерами производственных и личных потребностей в ней;

- важнейшим моментом в определении рентабельности различных отраслей народного хозяйства является распределение национального дохода между государственным и колхозным сектором, государством и населением;

с выявлением уровня рентабельности неразрывно связаны вопросы определения размеров и пропорций реализации дифференциальных рентных доходов в отраслях с существенными различиями природных условий производства;

наконец, показатели отраслевой рентабельности должны правильно характеризовать качество работы отрасли и создавать стимулы для постоянного улучшения отраслевой экономики.

Несомненно, дальнейшая разработка этих вопросов позволит точнее сформулировать основные факторы, от которых зависит уровень отраслевой рентабельности, найти наилучшие принципы их группировки по известным, наиболее значимым признакам. Во всяком случае, все они в достаточной мере поддаются количественному плановому учету. Зная влияние каждого фактора на рентабельность соответствующей отрасли, можно затем подсчитать их суммарный результат, то есть оптимальный в данных условиях уровень отраслевой рентабельности. Действие того или иного фактора не всегда можно определить с помощью простой арифметической формулы, для этого часто требуются многосторонние балансовые расчеты, но это неизбежно в такой сложной области, как ценообразование, где скрещиваются и переплетаются большое количество экономических, технических, социальных задач.

Расчеты взаимного влияния цен и рентабельности на настоящее время используются плановыми органами, но методика их еще несовершенна; в ней много субъективных моментов, слабой является и математическая сторона анализа. В этой области необходимы расчеты по смежным, взаимосвязанным отраслям, общие шахматные балансы прямых и полных затрат на производство, сравнение складывающихся соотношений с ценами мирового рынка и ряд других сопоставлений.

Обеспечение прибыльности нормально работающих предприятий — один из важных критериев при определении уровня рентабельности в новых оптовых ценах на продукцию тяжелой промышленности, которые будут введены в 1963 году. Дальнейшее совершенствование методики учета этого фактора требует более обоснованного определения в каждой отрасли круга предприятий, которые расцениваются как нормально работающие. Необходимо также обобщить и усовершенствовать методы сопоставления отраслевой рентабельности с единными, поясными и расчетными ценами.

В настоящее время имеется достаточно разработанная методика сопоставления отраслевой рентабельности с перспективным уровнем плановой потребности отраслей в средствах на расширенное воспроизводство. Расчеты по этому фактору использовались для экономического обоснования новых оптовых цен на продукцию тяжелой промышленности. Проведены были расчеты отраслевой структуры реализации той части накоплений, которая превышает фонды расширения производства и идет на непроизводственные нужды общества.

По некоторым факторам методика расчетов не разработана и влияние их учтывается в порядке догадок и условных прикоснов. Этим в большой мере обусловлены имевшиеся ошибки в установлении цен и рентабельности. В частности, в ряде отраслей весьма неудовлетворительно решаются вопросы о величине и формах реализации дифференциально-рентных доходов.

Все факторы, влияющие на рентабельность, на практике действуют одновременно. Однако вполне можно выделить влияние каждого из основных факторов путем специальных экономических расчетов. Например, при определении новых оптовых цен по угольной промышленности рассчитывались такие варианты: уровень отраслевой рентабельности, обеспечивший бы расширенное воспроизводство за счет накоплений отрасли; уровень рентабельности, складывающийся при наибольшем

прогрессивных соотношениях цен на различное топливо; среднеотраслевая рентабельность, обеспечивающая прибыльность всех нормально работающих предприятий, и т. п. Подобные расчеты делались и по другим отраслям.

Дальнейшая разработка методов количественного определения влияния различных факторов на уровень отраслевой рентабельности позволит получить для каждой из отраслей, по которым пересматриваются цены, систему показателей, достаточно полно отражающую требования к рентабельности со стороны всех основных факторов. Вслед за этим встает задача — рассчитывать уровень рентабельности оптимальный, с точки зрения учтенных в расчетах факторов. В этой части действующая практика планирования рентабельности имеет большой проспек, в наибольшей степени грешит волевыми решениями, ориентировочными прикосновами, несбывающимися предположениями. Неумение выбрать главный фактор, правильно предугадать изменения в действии различных факторов в период действия планируемых цен приводят ко многим ошибкам и просчетам в ценообразовании.

Сложность задачи заключается в том, что: во-первых, некоторые факторы по ряду отраслей действуют в противоположных направлениях, например, прогрессивный уровень цен может требовать минимального размера рентабельности данной продукции, а обеспечение безубыточности предприятий — максимального; во-вторых, интенсивность действия каждого из факторов, а следовательно, и их суммарный результат будут различны по каждой из отраслей, в соответствии с особенностями производства и реализации их продукции. Однако эти противоречия нельзя расценить как недостаток данной методики, ибо они отражают реальные противоречия в области ценообразования. И как раз попытки их замалчивать, скрывать, подчинять все факторы какому-либо одному, грозила бы наиболее крупными ошибками в планировании цен. Противоречия в области ценообразования можно разделить на две основные группы.

**Первая.** Противоречия формирования уровня общественно-необходимых затрат. Это далеко не такой мифрийский счетный процесс, как он выглядит в некоторых схемах. Признание общественным телом иных затрат труда, норм расхода средств производства необходимыми происходит при постоянных противоречиях уровней производительности труда и техники производства, ресурсов продукции и объемов потребностей, различных продуктов, удовлетворяющих сходные потребности и т. п.

**Вторая.** Противоречия между различными экономическими требованиями, вызывающими отклонения цен от общественно-необходимых затрат. Здесь сталкиваются интересы производителей и потребителей различной продукции, задачи экономии материальных ресурсов и их ускоренного использования и т. п.

Чем полнее и объективнее будет отражаться противоречия ценообразования в расчетах, устанавливающих действие различных факторов на уровень цен и рентабельности, тем более обоснованным будет планирование в этой области. Основная сложность при анализе этих объективных процессов и их показателей заключается в том, что каждый из совокупности экономических факторов, влияющих на уровень отраслевой рентабельности, содержит в себе элементы, связанные как с формированием общественно необходимых затрат, так и с необходимостью отклонений цен от этого уровня под влиянием ряда причин. Непонимание этого и приводит, по нашему мнению, к односторонним междуотраслевым схемам исчисления общественно необходимых затрат и цен. Внимание акцентируется на исчислении фактических затрат труда и

полностью остается в стороне сложнейший, многосторонний процесс общественного признания этих затрат в той или иной мере общественно необходимыми.

Сам выбор критерия в этих схемах характеризуется попыткой втиснуть процесс формирования общественно необходимых затрат и цен в условиях развитой социалистической экономики в формы, характерные для докапиталистических отношений (схема стоимости) или отношений домонополистического капитализма (схема цен производства). Между тем не вызывает сомнений, что социалистическому хозяйству с его высшей степенью обобществления производства, новыми пропорциями и формами народнохозяйственных связей, новыми закономерностями в развитии общественного труда, свойственны имманентные способы формирования общественно необходимых затрат и цен. Понять и правильно отразить это в системе цен на продукцию социалистического народного хозяйства можно только путем конкретного анализа реальных факторов, характеризующих различные стороны сложного процесса формирования общественно необходимых затрат и отклонений цен от этой объективной основы.

Все «однофакторные» схемы, например, при определении отраслевой рентабельности оставляют в стороне как «чисто субъективный» фактор обеспечения безубыточности нормально работающих предприятий. При этом предполагается, что во всех отраслях, на всех этапах развития среднеотраслевой уровень затрат и есть общественно необходимый, что явно не соответствует действительности. Соотношение ресурсов продукции и суммарной общественной потребности в ней влияет не только на отклонение цен от необходимых затрат, но и на формирование уровня самих общественно необходимых затрат. Соотношение между ресурсами и потребностью за длительный период времени определяет по отрасли тот максимальный уровень затрат на производство, который является общественно необходимым. При неблагоприятном соотношении ресурсов и потребностей этот уровень отодвигается от среднеотраслевых к худшим условиям производства, при постепенном насыщении потребности может установиться и на уровне ниже среднеотраслевого. Этого важнейшего процесса формирования стоимости не может уловить ни одна из упрощенных схем исчисления общественно необходимых затрат.

Игнорировать отмеченный фактор при ценообразовании означало бы также не учитывать регионального характера формирования затрат на производство. По некоторым отраслям с широкими межрайонными связями сложился единый по всей территории СССР уровень общественно необходимых затрат на продукцию. Но по многим видам продукции, в основном внутрирайонного, местного потребления объективно имеет место ряд самостоятельных региональных уровней затрат на производство. Каждый из этих уровней является общественно необходимым для данного района.

В то же время при определении рентабельности в соответствии с задачами обеспечения безубыточности нормально работающих предприятий имеются элементы, связанные с отклонением цен от общественно необходимых затрат. Во-первых, обеспечение рентабельной работы не требует, чтобы предприятия реализовывали весь произведененный им чистый доход. Значит требования этого фактора в ряде отраслей могут быть удовлетворены при ценах ниже необходимых общественных затрат. С другой стороны, по отдельным предприятиям с затратами, значительно превышающими необходимый уровень, может ставиться задача — обеспечить их рентабельность именно с целью использования хозрасчетных стимулов снижения этих затрат.

Элементы формирования общественно необходимых затрат и отклонений от них сочетаются и в таком факторе, как соответствие между накоплениями отрасли и ее потребностями в средствах на расширение производства. В обсуждениях высказывались мнения о том, что этот критерий субъективный и вообще не должен учитываться при исчислении рентабельности. В действительности, объективной основой его является то, что в целом по производственной сфере фонды расширенного воспроизведения может иметь источником только производственные накопления. При этом чем пропорциональнее развивается производство, тем более сближаются отраслевые пропорции производства чистого дохода с пропорциями его использования на цели расширенного воспроизведения. Это обстоятельство в современных условиях быстрого улучшения отраслевых пропорций производства определило важную роль указанного критерия при планировании уровня рентабельности в новых оптовых ценах на продукцию тяжелой промышленности, вводимых в 1963 году.

В то же время указанный критерий рентабельности связан с элементами перераспределения чистого дохода. С одной стороны, отрасли с темпами, значительно превышающими средние по народному хозяйству или с пониженной нормой прибавочного продукта, могут использовать для расширения производства часть чистого дохода, созданного в иных отраслях. С другой стороны, фонд расширенного воспроизводства составляет лишь часть прибавочного продукта, чистого дохода. Остальное идет на различные непроизводственные нужды общества. Следовательно, рентабельность, установленная на уровне перспективной потребности в средствах представляет собой для большинства отраслей минимальную норму, предлагающую реализацию части чистого дохода отрасли, превышающей ее потребности, — в других отраслях.

Основным выводом из сказанного является тот, что объективный процесс формирования общественно необходимых затрат носит многосторонний, противоречивый характер и не выражается в достаточно полном виде ни одним из экономических показателей. Он находит выражение в сумме показателей, причем на данной стадии производства и его планирования каждый из этих показателей содержит как элементы формирования общественно необходимых затрат, так и элементы отклонений цен от этого уровня. Экономический анализ этих элементов и представляет в настоящее время самый реальный и перспективный путь к более полному овладению сложными многосторонними закономерностями формирования общественно необходимых затрат и к их активному использованию в ценообразовании.

Конкретное разрешение противоречий между факторами, влияющими на рентабельность, требует глубокого сравнительного анализа силы действия различных факторов в каждой отрасли в соответствующий период. В угольной промышленности, например, такие обстоятельства, как плохое использование техники, недостатки в организации труда и производства, препятствуют обеспечению рентабельной работы всех предприятий отрасли. В то же время прогрессивные изменения в топливном балансе, выгодность перехода ряда производств на нефтяное топливо ведут к тому, что уровень затрат на уголь, называемых необходимыми, не может складываться по условиям производства, близким к худшим, это сильно ограничивает реализацию в данной отрасли дифференциально-рентных доходов. Данное обстоятельство явилось причиной установления новых оптовых цен на уголь отраслевой рентабельностью ниже, чем в других отраслях тяжелой промышленности.

Методы планового уравновешивания различных факторов, определяющих уровень отраслевой рентабельности, можно условно разделить

на две основные группы. К первой относятся методы, позволяющие в полной мере учесть при построении цен требования всех основных факторов. Так, если одни факторы требуют повышенной рентабельности, а другие — пониженной, разрешение противоречия в ряде случаев возможно путем деления чистого дохода отрасли на прибыль и налог с оборота. Тем самым из народнохозяйственной рентабельности отрасли выделяется хозрасчетная рентабельность, пониженный размер которой может сочетаться с повышенной реализацией накоплений в отрасли. К этим же методам относятся применение поясных, районных, групповых расчетных цен, сочетание различного уровня цен по стадиям производства и реализации продукции и т. п. Эти противоречия могут быть разрешены и путем внутриотраслевой дифференциации рентабельности по видам продукции. Например, установление повышенной рентабельности производства новой техники при пониженных ценах на нее за счет отнесения расходов по освоению на себестоимость уже освоенной продукции.

Ко второй группе относятся методы, при которых приходится поступаться требованиями одного, менее важного для данной отрасли в настоящее время фактора, чтобы полностью удовлетворить требования другого, более важного, или когда требования каждого из ряда «сталивающихся» факторов удовлетворяются частично.

Возьмем, например, производство электроэнергии. Для осуществления задач технического прогресса, широкой электрификации производства, внедрение электроэнергии во все сферы хозяйства и жизни необходимо значительно снизить цены (тарифы) на электроэнергию. Однако огромные объемы капитальныхложений в энергостроительство возможны при наличии больших накоплений в этой отрасли и даже при передаче части средств из других отраслей. Характер и масштабы потребления электроэнергии требуют единой цены на нее в пределах страны или хотя бы крупных районов. В то же время большие территориальные различия в себестоимости электроэнергии ограничивают как сближение тарифов на нее по районам, так и снижение их общего уровня. Необходимо увязать рентабельность цен на электроэнергию и продукцию других отраслей топливно-энергетической группы. При этом обнаруживаются препятствия для резкого снижения цен на электроэнергию. Нужно учесть и факторы распределения чистого дохода между государством, колхозами, населением.

Противоречивость требований к ценам на электроэнергию отражает реальные условия ее производства. Всеобщий характер потребления продукции сочетается с резкими региональными различиями в ее производстве, с отсутствием единой энергетической системы. Масштабы вкладываемых в развитие отрасли средств находятся в необходимости яз данном этапе временным противоречием с продукцией в доходами действующих предприятий.

В нынешних условиях совершенствование цен на электроэнергию неизбежно связано с частичным, неполным удовлетворением требований различных народнохозяйственных факторов. В разрабатываемых оптовых ценах это достигается путем некоторого снижения общего уровня цен на электроэнергию, выравнивания различных тарифов и сокращения их числа, исходя из реальных возможностей и перспектив развития и размещения производства. Несомненно, быстрые темпы развития отрасли, снижение себестоимости, создание единой энергосистемы, развитие районных энергосистем обеспечат в перспективе условия для более всестороннего учета различных экономических факторов при построении тарифов на электроэнергию.

Не следует переоценивать размеры и остроту противоречий ценообразования на современном этапе и в перспективе. Процесс совер-

шенствования народнохозяйственных пропорций производства — основа для постепенного сближения цен на главные виды продукции с общественно необходимыми затратами на производство.

В результате действие всех факторов, влияющих на цены и рентабельность, все в большей мере приводят к соответствию цен затратам, к рентабельности — действительному уровню созданного чистого дохода. Противоречие влияния различных факторов ослабевает. Например, в условиях улучшения пропорций, выравнивания технического уровня производства, ускоренной реконструкции отсталых предприятий, сближения затрат на основную массу продукции со среднеотраслевым уровнем, требование обеспечить рентабельность предприятиям, выполняющим плановые показатели, все более соответствует сближению цен с общественно необходимыми затратами. Такие же изменения можно проследить по другим факторам, влияющим на отраслевую рентабельность.

Например, при первоначально высоком уровне себестоимости ряда синтетических материалов существовало такое противоречие: их производство требовало достаточно высокой рентабельности, а потребление — низких цен. При быстром росте производства и высоких темпах снижения себестоимости по этой продукции создается возможность сбрасывать низкие (по сравнению с натуральным сырьем) цены на синтетические материалы с достаточно высоким уровнем рентабельности. Это учитывается при построении новых оптовых цен на химическую промышленность.

Таким образом, на вопрос, поставленный в начале статьи, можно ли установить обоснованную отраслевую рентабельность с помощью одной из трех схем: «стоимость», «среднененная стоимость», «цена производства» — надо, по нашему мнению, ответить отрицательно. Ни одна из этих схем по самой своей природе — как схем «универсальные», межотраслевые — не может уловить реальных условий и особенностей формирования затрат и цен в конкретных отраслях производства.

В заключение остановимся на вопросе, к которому, по нашему мнению, сводится основное практическое значение споров между сторонниками «стоимости», «среднененной стоимости», «цены производства» и их вариантами. Речь идет о выборе относительного показателя рентабельности, наиболее приемлемого с точки зрения планирования воспроизводства, анализа результатов работы предприятий, отраслей, районов страны и наиболее стимулирования роста производства и его накоплений.

Хотя, как выяснилось, отношение накоплений ни к оплате труда, ни к основным фондам, ни к себестоимости не может быть одинаковым по отраслям и видам продукции, тем не менее (вернее тем более) нужен относительный показатель отраслевых норм рентабельности. По нашему мнению, наиболее приемлемым является действующий принцип отнесения рентабельности к плановой себестоимости продукции. В пользу этого говорят следующие соображения. Себестоимость является отправной базой ценообразования по большинству видов продукции — основной частью цен. Из действующих показателей себестоимость, хотя и не полно, но в наибольшей мере отражает сравнительный уровень и динамику затрат на производство продукции. В то же время себестоимость является наиболее обобщенным показателем, отражающим характер производства продукции (отраслевая себестоимость) и качество работы предприятий (заводская себестоимость). Рентабельность, относимая к себестоимости, выражает долю чистого дохода, накопленного в совокупном продукте, в продукции отрасли, в ценах отдельных изделий. Наконец, как показали проведенные расчеты, на

данной стадии ценообразования известное выравнивание рентабельности по отношению к себестоимости по отраслям производства и ассортименту продукции соответствует задачам приближения цен к общественному необходимым затратам. (Интересно в этой связи отметить, что с мирами по выравниванию рентабельности при очередном пересмотре оптовых цен в тяжелой промышленности согласны сторонники всех точек зрения в области ценообразования).

Сказанное не означает, однако, что социалистическому хозяйству свойственна некая модификация стоимости в виде «усредненной стоимости». Речь идет лишь о выборе наиболее обоснованного и лучшим образом влияющего на производство относительного показателя плановой рентабельности. Что касается абсолютных размеров отраслевой рентабельности, а следовательно, и конкретных норм рентабельности, то они должны определяться не размерами плановой себестоимости, а совокупностью факторов, связанных с условиями производства и реализации продукции, и отражающих сложный многосторонний процесс формирования общественно необходимых затрат на производство в каждой отрасли.

## Сырьевая база синтетических материалов

Н. Федоренко,  
чл.-корр. Академии наук СССР

Е. Шукин

В докладе на ноябрьском Пленуме ЦК КПСС товарищ Н. С. Хрущев говорил: «С точки зрения экономики, решающим является тот факт, что синтетические материалы, превосходя по многим свойствам черные и цветные металлы, древесину, требуют меньших капитальных затрат на организацию их производства и обходятся народному хозяйству значительно дешевле».

Синтетические материалы в Советском Союзе производятся уже десятки лет, но до 1940 года абсолютные размеры их производства были небольшими. В 1940 году выработка пластмасс составляла 24 тысячи тонн, а химических волокон — 11,1 тысячи тонн. Бурное развитие получило производство синтетических материалов за последнее десятилетие (1950—1960). Выпуск пластмасс достиг 332 тысячи тонн, а производство химических волокон увеличилось в 8,7 раза — с 24,2 тысячи до 211,2 тысячи тонн. Однако абсолютные размеры производства важнейших синтетических материалов лишь в малой степени удовлетворяют потребности народного хозяйства. Поэтому Программа КПСС предусматривает дальнейшее быстрое развитие их производства.

В 1970 году выработка синтетических смол и пластмасс увеличится до 5,3 миллиона тонн, или в 16 раз, по сравнению с 1960 годом. Это требует средних ежегодных темпов прироста примерно 32%. В течение следующих десяти лет производство пластмасс увеличится еще в 3,5—4 раза. В среднем каждый год производство пластмасс должно будет увеличиваться в течение первого десятилетия — на 500 тысяч тонн, а в течение второго десятилетия — на 1,5 миллиона тонн. Увеличение производства химических волокон в первом десятилетии будет составлять в среднем более 110 тысяч тонн, а во втором десятилетии — 185 тысяч тонн в год.

По много раз увеличивается выработка синтетических каучуков вследствие общего увеличения потребности в них и уменьшения доли натурального каучука при производстве резиновых изделий.

В себестоимости производства синтетических материалов 70—90 и более процентов занимает стоимость первичного сырья. Поэтому понятно стремление добиться максимальной экономии народнохозяйственных затрат прежде всего за счет удешевления первичного сырья и его комплексного использования.

До настоящего времени основным сырьем для производства синтетических материалов в СССР были продукты коксохимии. Около 3 миллионов тонн химических продуктов вырабатывают на основе химического сырья, обвязанного своим происхождением процессу производства кокса. Почти вся масса ароматических углеводородов поступает на химическую переработку с коксохимзаводов. Используются также метан и водород, и некоторое количество этилена коксового газа. Крупные аммиачные производства базируются еще на переработке кокса.

Однако даже все потенциальные ресурсы этилена в коксовом газе, если бы его можно было извлечь, не смогут обеспечить современной потребности в нем промышленности органического синтеза. Кроме того, некоторые полупродукты просто нельзя получать из коксового газа.

В течение десятилетий коксохимическая промышленность занимала монопольное положение в поставках важнейших видов сырья для химического синтеза. Это позволило устанавливать цены на углеводороды и коксовый газ на таком уровне, который обеспечивал искусственное ущемление кокса за счет удорожания химических продуктов. Теперь положение изменилось. В связи с опережающими темпами роста производства синтетических материалов массовым источником сырья для них могут служить только продукты переработки нефти, попутных газов нефтедобычи, а также природных газов и газовых конденсатов некоторых месторождений. Потребность химической промышленности в бензole и нафталине возрастает так быстро, что бензол уже сейчас остро-дефицитен. Все более дефицитным становится и нафталин. Объем выпуска пластических масс и синтетических волокон, производство которых базируется на использовании бензола, должен за 20 лет увеличиться в несколько десятков раз. Производство же черных металлов за этот период возрастает примерно в 4 раза. Следовательно, рост выкода кокса будет либо таким, как сейчас, либо еще меньшим. Таким образом, базирующая будущую химию только на химических продуктах, сопутствующих производству металлургического кокса, нельзя.

Предлагалось организовать самостоятельное производство кокса для неметаллургических топливных нужд. Расчеты показали, что даже при самых больших масштабах подобного производства (4,5 миллиона тонн угля в год) кокс и коксохимическая продукция для химии обойдутся слишком дорого по сравнению с теми же продуктами, получающимися из нефти и газа. Для ущемления коксохимической продукции до уровня себестоимости аналогичных продуктов из нефти и газа необходимо получать уголь для коксования вдвое дешевле, чем сейчас.

Не достигают успеха исследования, направленные на получение фенола и других химических продуктов, пригодных для органического синтеза, путем термической переработки торфа, сланцев и древесины.

Огромное количество ароматических и алифатических углеводородов может получать из нефтяного и газового сырья со значительно меньшими затратами, чем в коксохимической промышленности. К 1965 году сырье нефтегазового происхождения будет обеспечивать свыше 90% потребности в алифатических углеводородах и около 60% — в ароматических. В дальнейшем этот процент повысится соответственно до 95 и 80.

Абсолютные размеры потребности промышленности органического синтеза в углеводородном сырье исчисляются миллионами тонн в год. Так, в СССР в 1960 году только синтетических смол, пластика и химических волокон было произведено около 550 тысяч тонн, а в 1980 году производство смол и пластика достигнет 20 миллионов тонн и химических волокон — свыше 3 миллиона тонн.

Оченью часть газообразных и жидких продуктов переработки нефти, попутного и природного газа, побочных продуктов коксования угля, которая не используется непосредственно для синтеза, представляет собой более или менее качественное топливо и находит полезное применение. Поэтому в расчет удельного расхода сырья принимается только та часть, которая переходит в состав химических продуктов, да несущественные отходы и потери.

Непредельные и ароматические углеводороды, полученные из первичного сырья, в процессе дальнейшей переработки присоединяют кислород воздуха, молекулы воды и другие элементы и соединения, про-

исходжение которых не связано с расходованием углеводородов. Весь конечных продуктов из-за этого обычно превышает вес исходного нефтехимического сырья, и в итоге удельный расход углеводородного сырья на тонну конечной продукции органического синтеза в среднем по всей отрасли промышленности близок к единице, а в ряде случаев и меньше единицы. Этот результат кажется довольно неожиданным для того, кто знаком с высоким материальным индексом производств органического синтеза, где на тонну конечной продукции расходуется, как правило, несколько тонн полупродуктов и материалов.

В подтверждение можно привести данные по американской нефтехимической промышленности. Для производства 14,5 миллиона тонн нефтехимических продуктов было израсходовано: продуктов переработки нефти — 5,8 миллиона тонн, сконцентрированных попутных и нефтяных газов — 3 миллиона тонн, природного газа — 2,3 миллиона тонн; всего углеводородного сырья — 11,1 миллиона тонн. Таким образом, вес конечной продукции на 30% больше веса израсходованных на ее синтез углеводородов.

Химическая переработка создает условия для комплексного использования сырья. Из продуктов пиролиза могут быть извлечены все ценные компоненты и использованы для химической переработки. С ростом масштабов производства и совершенствованием химической технологии расширяются возможности подвергнуть химической переработке все большую часть продуктов, содержащихся в нефтехимическом сырье. Коксохимическое сырье когда-то было нежелательным отбросом при производстве кокса. Теперь общая ценность продуктов, извлекаемых из этих "отбросов", примерно равна стоимости кокса, почти в 20 раз большего по весу. На первых нефтехимических заводах, работавших по некомплексной схеме, использовался только один компонент нефтехимического сырья — этилен, то есть около 30% веса переработанного сырья. Другие ценные составные части этого сырья в лучшем случае шли на топливо, а чаще выбрасывались. Современная схема комплексного использования нефтехимического сырья предусматривает получение из тонны жидкого нефтепродукта от 600 до 700 килограммов нефтехимического сырья. Но весовые соотношения ничего не говорят об экономическом эффекте получения химического сырья взамен побочных продуктов, используемых в качестве топлива. Ведь ценность тонны этилена, пропилена, бутылена, бензола в 6—10 раз выше, чем тонны сконцентрированных углеводородов. А стоимость дивинила в 18—20 раз больше стоимости углеводородов, склоняемых для получения тепла.

Важной отличительной тенденцией современной промышленности синтетических материалов становится стремление к небывало высокой степени очистки исходных углеводородов, особенно мономеров. Практика показывает, что очистка смесей готовых продуктов часто сложнее, чем получение особо чистых исходных веществ, при использовании которых получаются сразу чистые или, как их еще называют, индивидуальные продукты. Легче всего получить чистые исходные углеводороды, перерабатывая нефтегазовое сырье, особенно его концентрированные фракции, такие, как сконцентрированные газы, рафинаты, газовый бензин, прямогонные бензины.

Серьезные затруднения при определении технической политики в подборе наиболее эффективного сырья для синтетических материалов вызывает сложившаяся система цен. Установилось и пока еще сохраняется такое соотношение цен между ароматическими и циклическими продуктами коксохимии и непредельными алифатическими углеводородами, получаемыми при переработке нефти и газа, при котором в ряде случаев незакономично развивать производство синтетических материалов, основанных на переработке ароматического сырья, хотя бы эти

материалы обладали более высокими качественными характеристиками. Так, уже много лет идет спор, из какого волокна производить корд — из вискозного или из капронового. Если основывать получение капронового волокна на бензole по ценам, установившимся в коксохимической промышленности, то капроновый корд, хотя он и лучше вискозного, обойдется дороже. Но когда речь идет об оценке капронового волокна по себестоимости производства из нефтехимического сырья, тогда преимущества его выявляются совершенно четко. Однозначно экономическая оценка этих производств была сделана на основе стоимостных соотношений конкокснического процесса, и техническая политика на семилетку получила силовой крен в сторону менее перспективного вискозного корда.

С сырьевой базой промышленности органического синтеза все большее место завоевывает сырье нефтегазового происхождения, то есть продукты переработки нефти, попутных газов нефтедобывающей и природных газов. Широко известны технико-экономические преимущества нефти и газа как топлива перед углем. Для промышленности синтетических материалов эти преимущества дополняются еще и тем, что выход химических соединений, пригодных для синтеза при переработке нефти и углеводородных газов, намного превосходит то, что достигнуто в коксохимической промышленности. Для химической переработки можно использовать часть коксового газа (около 15% веса продуктов) и примерно три четверти жидкых продуктов коксования, составляющих не более 5—10% общего веса продуктов коксования.

Попутные же газы нефтедобычи по крайней мере на 90% представляют собой готовое первичное сырье для нефтехимии. Переработка нефти с целью получения жидкого топлив и смазочных масел неизбежно сопровождается образованием и выделением от 5 до 30% углеводородных газов. Одновременно почти все жидкие продукты переработки нефти могут служить источником получения нефтехимического сырья.

Более высокий выход ценных продуктов для химии при переработке нефти по сравнению с коксохимическим производством обеспечивает нефтехимическому сырью снижение удельных капитальных, трудовых и эксплуатационных затрат на единицу продукции. Возможна и прямая переработка сырой нефти в органические соединения, из которых получаются синтетические материалы и полупродукты для их производства. Благодаря этому можно специально добывать и перерабатывать необходимое количество нефти для производства части синтетических материалов. В этом случае основными будут продукты для химии, а побочными — горючие газы, необходимые в качестве топлива для технологических нужд производства синтетических материалов и более или менее ограниченные количества высококачественных жидких топлив для двигателей внутреннего горения. Расчеты, сделанные применительно к условиям ряда районов нашей страны, подтверждают экономическую целесообразность подобного направления переработки нефти.

Советская нефтехимия находится сейчас на новой стадии развития. На первых этапах создания нефтехимической промышленности в ССР заводы синтетических материалов ориентировались на переработку газообразных отходов производства жидкого топлива. Это было вызвано рядом обстоятельств. Во-первых, мощности нефтехимических производств были относительно невелики и газовых фракций крупных нефтеперегонных заводов (НПЗ) было достаточно. Во-вторых, вторичные процессы переработки нефти играли второстепенную роль, большая доля пропилена, бутана, бутилевов не использовалась для изготовления автомобильного топлива и могла быть передана нефтехимическим производствам. Наконец, в-третьих, решающую роль играло то, что

переработка даже так называемых сухих газов НПЗ, содержащих мало этилена и этана, экономически эффективнее, чем использование продуктов коксования, лесокоми и особенно пищевых продуктов. Этилен из сухих газов на 30—50% дешевле, чем из коксового газа. Себестоимость синтетического этилена синтеза из сухих газов в 2—3 раза ниже себестоимости спирта из гидролизного и пищевого сырья. Кроме того, строительство химических установок происходило везде уже действовавших нефтеперерабатывающих заводов.

По мере того как росли масштабы производства синтетических материалов, ресурсов газа нефтеперерабатывающих заводов не хватало, тем более что пропилен, бутылен, бутан все более полно используются в производстве высококачественных бензинов. Были построены первые крупные газобензиновые заводы (ГБЗ), разделяющие попутный газ нефтедобычи на жидкую часть — газовый бензин и на фракции сжиженных газов, а также остаточную метановую фракцию. В нефтехимическую переработку были вовлечены концентрированные фракции углеводородов попутного газа.

Но практика и расчеты показали, что нефтехимическая промышленность не сможет в ближайшие годы основываться только на сырье, получаемом с ГБЗ. Этому препятствуют недостаточно быстрое развитие строительства газобензиновых заводов и их размещение в ограниченных районах страны. Транспортировка газового бензина по трубопроводам на большие расстояния не практикуется; решение этой проблемы, по-видимому, технически мало реально до завершения строительства основной сети магистральных нефтепроводов, то есть в ближайшие 10—12 лет. Кроме того, выявился высокий народнохозяйственный эффективность скижания пропана и части бутана для коммунальных нужд и на транспорте. Можно считать, что такое использование сжиженных газов так же эффективно, как и их химическая переработка, но найти замену этим газам в коммунальном хозяйстве и на транспорте труднее, чем в химии. Поэтому в перспективных планах вполне обосновано было бы принять решение об использовании сжиженных газов в первую очередь для коммунального хозяйства и на транспорте, а не в химической переработке. При этом надо положительно решить вопрос о выделении на ГБЗ концентрированной этиановой фракции. Ее выделение и перевозка оккупится за счет высокого (до 80%) выхода этилена при природле этиана.

По Балансовым расчетам ресурсов углеводородного сырья и его потребления получается, что в 1965 году для химической переработки будет оставаться еще около 20% сжиженных газов, получаемых на ГБЗ, а в дальнейшем эта доля (недостаточная для обеспечения нужд нефтехимии в 1965 году даже наполовину) будет снижаться. В местах переработки попутного газа проектируются и сооружаются нефтехимические производства, которые будут производить синтетические каучуки из попутных газов и другие синтетические материалы на базе переработки газового бензина.

Большую тревогу вызывает отставание в сроках строительства и ввода в действие газобензиновых заводов. Товарищ Н. С. Хрушев на XXII съезде КПСС говорил о том, что наша промышленность потерпела за первые три года семилетки до 30 миллиардов кубических метров попутного и других нефтяных газов. Судя по темпам строительства газобензиновых заводов, эти потери не скроются и до 1965 года, так как ввод новых мощностей сможет покрыть только прирост добывчи. Строительство газобензиновых заводов на какой-то срок оказалось вне поля зрения руководящих плановых органов, и в 1962 году они даже не были включены в списки особо важных строек. А отставание с их вводом уже в 1961 году составляло несколько миллиардов кубометров.

Такое же положение складывается и в сооружении нефтестабилизационных установок для отбора ценных летучих углеводородов. Даже запланированные к строительству в этой семилетке нефтестабилизационные установки позволят стабилизировать только около 30% нефти, добываемой в 1965 году. При этом ресурсы газов стабилизации (примерно 170 миллионов тонн нефти) будут безвозвратно потеряны для народного хозяйства.

До сих пор в нефтедобыче у нас все успехи определяются только валовым количеством добываемой нефти. Но интересы народного хозяйства требуют оценивать работу этой важнейшей отрасли не только по количеству добычи, но и по продукции, переданной для полезного использования. Попутные газы и газы стабилизации нефти — не менее ценные источники топлива, чем сама нефть. Не уступают они нефти и в качестве первичного сырья для химической переработки. Не пора ли повысить ответственность совнархозов, на территории которых добывается нефть, за их поиски химическую растрату? Может быть, следует вычленить безвозвратно потерянные попутные и стабилизационные газы из количества добываемой нефти при определении показателей выполнения плана нефтедобычи? Может быть, нужно ввести какие-то другие показатели и формы ответственности за растрату ценнейшего богатства нашей Родины?

Следует рассмотреть и такое важное мероприятие, как передача сооружений газобензиновых заводов и нефтестабилизационных установок единой крупной общесоюзной организации, обладающей достаточно мощной строительной базой. По характеру работы и мощности лучше всего отвечает этой задаче Главгаз СССР.

Но даже преодолев отставание в использовании попутных газов нефтедобывающих и газов нефтестабилизации, мы не сможем на период двадцатилетней перспективы обеспечить все потребности нефтехимии. Прежде всего этих ресурсов будет просто недостаточно. По расчетам, к 1980 году ресурсы газового бензина смогут покрыть лишь небольшую часть потребности в сырье для пиролиза. Остальная потребность должна быть удовлетворена продуктами переработки нефти — газообразными или жидкими — в таком соотношении, которое обеспечивает наименьшие затраты среди в народном хозяйстве.

Следует также учитывать, что по экономическим и другим соображениям нельзя сосредоточить подавляющую массу нефтехимических установок всего в трех — четырех районах страны, в которых получается и перерабатывается попутный газ. Поэтому для производства синтетических материалов в районах, удаленных от мест добывания и переработки попутных газов, должны быть использованы газообразные и жидкие продукты переработки нефти. В первую очередь жидкие нефтепродукты должны заменить сухие газы на большинстве действующих нефтехимических заводов. Размещение действующих заводов в непосредственной близости от НПЗ и возможность использовать для переработки жидкого углеводородного сырья то же оборудование, которое используется для пиролиза газов, делают это решение особенно эффективным.

Расчеты экономической эффективности перевода действующих установок были выполнены исходя из возможности направить на пиролиз в первую очередь побочные продукты рафинирования после извлечения из них ароматических продуктов. У таких рафинаторов очень низкие октановые характеристики, и их невыгодно направлять в состав автобензинов. Но количество деароматизированных продуктов рафинирования недостаточно для нужд химии. В перспективе они покроют не больше 20—30% общей потребности химии. Поэтому приходится настаивать на

использовании для пиролиза низкооктановой фракции прямогонных бензинов.

Преимущества такого относительно малооцененного с точки зрения производства высококачественных бензинов жидкого сырья перед обычными газообразными углеводородами, которыми сейчас снабжаются нефтехимические установки, очень велики. В то время как себестоимость рафинаторов и низкооктановых бензиновых фракций находится примерно на одном уровне с себестоимостью нефтегазодобывающих газов, условия переработки жидкого сырья значительно более экономичны, а выход цепной продукции намного выше.

При пиролизе смеси газообразных углеводородов практически получаются этилен и пропилен, а также смола, из которой могут быть выделены низшие ароматические углеводороды. Пиролиз низкооктановых бензиновых фракций позволяет получить не меньшие выходы этилена, более высокий выход пропилен и смолы пиролиза, в которой содержится значительно больше низших ароматических углеводородов, в первую очередь бензола. В дополнение к этому образуется заметное количество бутана, бутилена, изобутилена и особенно цепного продукта — дивинила. На каждый миллион тонн пиролизуемого жидкого сырья на нефтехимических заводах получается экономия эксплуатационных затрат за сравнению с лучшими проектными показателями переработки газообразных углеводородов около 10 миллионов рублей в год.

Проектные расчеты Гипрокачука показали, что для частичной реконструкции действующих заводов при переходе на жидкое сырье (создание емкостей, хранилищ, испарителей) потребуются единовременные затраты. Но сумма этих капитальных затрат составляет примерно 0,7 той суммы капиталовложений, которая необходима для создания новых производств дивинала, изобутилена и других продуктов, дополнительно получаемых при переходе на жидкое сырье. Годовая экономия эксплуатационных затрат при этом превышает сумму капитальных затрат, связанных с переводом действующих предприятий на жидкое углеводородное сырье.

Однако некоторые специалисты выступают против использования на действующих заводах низкооктановых бензиновых фракций. В частности, заместитель председателя Госплана РСФСР тов. Рябчиков утверждает, что бензиновые фракции, в том числе и самые низкооктановые, будут в ближайшие годы остродефицитными. Поэтому, отвлекая на пиролиз значительное количество низкооктановых бензинов, придется искать, способствующий их недостаток путем вторичной переработки тяжелых нефтепродуктов, что потребует значительных капитальных вложений и сделает убыточным использование бензинов для химии.

Эта позиция отражает застарелую ведомственную болезнь нефтяников, уже много лет мешающую химикам и нефтяникам совместно развивать нефтехимию, приносящую огромные выгоды народному хозяйству.

Проверка расчетов показала, что, если отказаться от ведомственности и считать технико-экономические показатели по единой народно-хозяйственной методике, то есть сравнять экономию, получаемую при химической переработке, с дополнительными затратами производства нефтепродуктов, то суммарный экономический эффект оказывается положительным. Дополнительные капитальные затраты на возмещение расхода низкооктанового бензина (если оно вообще потребуется) меньше, чем экономия капиталовложений, достигаемая на стадиях химической переработки. Кроме того, дополнительная экономия эксплуатационных затрат в нефтехимии повышает в несколько раз эффективность пиролиза жидких углеводородов.

Больше того, даже если принять, что для возмещения расхода низкооктановых бензинов нужно добывать и переработать дополнительное количество нефти, и возложить эти затраты на нефтежимию, то и тогда пиролиз бензинов приносит огромный народнохозяйственный эффект.

По нашим расчетам, основанным на укрупненных показателях научно-исследовательских и проектных организаций о затратах в нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности, общая сумма капитальных и эксплуатационных расходов, необходимых для получения дополнительного количества прямогонных бензиновых фракций, меньше экономии, получаемой при их переработке в синтетические материалы.

Если принять удельные капиталовложения в установку прямой перегонки нефти мощностью 1 миллион тонн в год получающих бензиновых фракций равными 1, то соотношение затрат можно выразить такими цифрами (см. таблицы 1, 2).

Таблица 1

Дополнительные затраты на 1 миллион тонн в год прямогонных бензиновых фракций

	Капитальные вложения	Эксплуатационные затраты
Разведка и добыча нефти . . . . .	2,5	3,1
Подготовка нефти . . . . .	1,15	0,34
(обессоливание, обезвоживание, стабилизация)		
Прямая перегонка . . . . .	1,0	14,05
<b>Итого... . . . . .</b>	<b>4,65</b>	<b>4,55</b>

Одновременно применение бензиновых фракций обеспечивает значительно большую экономию в химической переработке.

Таблица 2

Народнохозяйственные результаты химической переработки 1 миллиона тонн в год прямогонных бензиновых фракций

	Дополнительные затраты в нефтяной промышленности	Экономия в химической промышленности	Суммарная экономика
При замене сжиженных газов бензиновыми фракциями			
а) капиталовложения . . . . .	4,65	3,65	-1,0*
б) эксплуатационные расходы . . . . .	4,55	11,0	+6,45
При замене сухих газов бензиновыми фрак- циями			
а) капиталовложения . . . . .	4,65	7,3	+2,65
б) эксплуатационные расходы . . . . .	4,55	18,0	+13,45

Замена сухих газов крекинга позволяет экономить и капитальные и эксплуатационные затраты; даже при сравнении с использованием сжиженных пропана и бутана дополнительные капитальные затраты многократно окупаются в течение одного года эксплуатации. Поэтому у нас не вызывает сомнений народнохозяйственная эффективность замены во всех случаях сухих газов крекинга и в ряде случаев более ценных газообразных и сжиженных углеводородов на жидкие продукты переработки нефти в производстве синтетических материалов.

Деароматизированные рафинаты и низкооктановые бензиновые фракции должны стать сырьем для действующих и вновь сооружаемых нефтехимических заводов как в районах Сибири и Средней Азии, так и в центральных районах Европейской части страны, на Украине, в Белоруссии и на Урале.

Несколько иное положение складывается для многих строящихся и проектируемых установок. Установки трубчатого природы, которыми оснащены действующие заводы, не приспособлены для переработки наиболее тяжелых фракций нефти. В настоящее время уже созданы опытные установки контактного и окислительно-разложительного углеводородного сырья, пригодные для крекинга и пиролиза самых разнообразных фракций, включая наиболее тяжелые. Такие установки позволяют при переработке широких фракций и сырой нефти производить почти то же количество бензинов, а непредельные и ароматические углеводороды получать за счет наиболее тяжелых фракций, которые практически не используются при выработке бензинов.

Необходимо ускорить полупримышенное и промышленное освоение новых методов переработки углеводородов, чтобы новые заводы могли использовать недефицитное доступное нефтяное сырье.

Следует отметить, что вообще временные затруднения, связанные с выбором наиболее эффективной сырьевой базы, возникают не от недостатка эффективных сырьевых ресурсов, а из-за разобщенности действий, от непреодоленного до сих пор ведомственного барьера между нефтяной и химической промышленностью. Нефтехимия — наиболее эффективное направление производства самых ценных в нашую эпоху синтетических материалов — самим своим называнием показывает, что она — продукт естественного и полного слияния нефтеперерабатывающей химической промышленности. Поэтому строительство нефтеперерабатывающих и химических производств в едином комплексе в составе одного комбината позволяет при прочих равных условиях добиться дополнительного снижения капитальных и эксплуатационных расходов на 15—20%. Но поскольку планирование народнохозяйственных потребностей и производство продукции происходит еще в значительной степени по ведомственному принципу, постоянно возникают противоречия между химиками и нефтяниками. Ведомственные барьеры необходимо ломать не только в системе управления, но и непосредственно в производстве.

Жизнь показывает, что при комплексном решении задач развития нефтяной и химической промышленности можно найти огромные не используемые пока ресурсы. Объединенное управление нефтеперерабатывающих и химических заводов Башкирского совнархоза предложило осуществить относительно несложную реконструкцию нефтеперерабатывающих заводов Уфимской группы, которая позволит значительно увеличить выработку углеводородного сырья для нефтехимических заводов. Подсчетом проектной организации, будет получено такое количество сырья, которое не только обеспечит все нужды действующих и сооружаемых здесь химических установок, но и позволит перенести сюда строительство ряда производств из другого района, снабже-

ние которых сырьем на месте ранее планировавшегося строительства затруднено.

Предложения Башкирского совнархоза позволяют организовать на НПЗ производство товарных индивидуальных углеводородов высокой (98–99 %) концентрации. При сооружении новых и реконструкции действующих НПЗ следует идти дальше и в ряде случаев осуществлять в пределах нефтеперерабатывающего завода прополис предельных углеводородов, чтобы передавать на химическую переработку уже готовые мономеры. Ведь по своему техническому характеру процесс прополиса является основным процессом переработки нефти. Тем самым выбор источников наиболее эффективного сырья для химии будет облегчен. Сейчас же для потребителей — химических заводов, как правило, передается наименее эффективная фракция сухих газов, а для топливных нужд внутри НПЗ расходуется более ценные бутановая и пропан-пропиленовая фракции и мазуты.

Но наиболее радикальным решением сырьевых проблем нефтехимии может стать только совместное проектирование и строительство завершенных комплексов нефтехимических комбинатов. При таком решении проблемы выбора сырья для химии будет полностью разрешена уже в процессе проектирования.

Особенно большое внимание должно быть уделено сейчас строительству предприятий по производству синтетических материалов в восточных районах, поскольку для многих химических производств и особенно для производств синтетических материалов дешевые пар и электроэнергия имеют не меньшее значение, чем дешевое сырье.

Расширение производства в центральных районах страны обеспечивает прирост производства за более короткие сроки, но одновременно задерживает снижение себестоимости, удешевление продукции, так как здесь дороже энергия. Следует не только говорить, что будущее советской химии — в восточных районах страны, но и активно передвигать туда центр тяжести этой отрасли.

При современном состоянии сырьевой базы нефтехимии именно в районах Сибири и Средней Азии придется расхлодовать наиболее количество жидких нефтепродуктов для химической переработки. А эти районы имеют и наиболее напряженный баланс жидких топлив, особенно бензина. Поэтому тесное комбинирование нефтяных и химических производств, единство планирования использования их сырьевых ресурсов, преодоление ведомственной разобщенности в их использовании играют здесь самую важную роль.

Обильные общие ресурсы углеводородного сырья в стране создает твердую уверенность в том, что народнохозяйственные интересы полностью определят пути наилучшего решения проблемы дальнейшего развития сырьевой базы производства синтетических материалов.

## Вопросы методологии планирования

### Методы расчета производительности общественного труда

Д. Карпухин,

Научный сотрудник НИЭИ Госакомиссии СССР

По мере продвижения нашей страны к коммунизму, увеличения объема производства и расширения хозяйственных связей возникает необходимость дальнейшего совершенствования плановых и расчетных показателей. В частности, наше значение в настоящие времена имеет исчисление на плановый период производительности труда как в целом по народному хозяйству, так и по каждой союзной республике. Попытки подсчитать этот показатель делались неоднократно. Определенный опыт в этом отношении накоплен при разработке планов на длительную перспективу.

Производительность общественного труда представляет отношение произведенной в народном хозяйстве продукции к затратам труда во всех отраслях материального производства. Она является одним из важнейших показателей, характеризующих в наиболее обобщенном виде уровень развития производительных сил страны и ее территориальных подразделений. Отсюда большое значение имеет исчисление этого показателя для сравнения с наиболее развитыми капиталистическими странами.

Производительность труда, начиная с этого момента, может быть использована для обоснования намечаемых на плановый период объема и темпов роста сокуокного общественного продукта и национального дохода, распределения трудовых ресурсов, определения в плановом периоде темпов роста реальных доходов трудящихся и реальной заработной платы. Расчет этого показателя непосредственно связан с решением задачи оценки трудовых ресурсов и баланса народного хозяйства. От уровня производительности всего общественного труда в каждый конкретный период зависит соотношение между числом занятых в отраслях материального производства и непроизводственной сфере, во многом определяющее, в свою очередь, темпы расширенного социалистического воспроизводства и развитие сферы услуг населения.

Рост производительности обществен-

ного труда — главное условие увеличения реальных доходов населения. При этом во всех случаях повышение производительности труда — это, сущность, неизменная темпа роста реальных доходов.

Определена ли на плановый период рост производительности всего общественного труда и учитывая сложившиеся соотношения за прошлые годы, а также конкретные хозяйственно-политические задачи данного этапа коммунистического строительства, можно с достаточной достоверностью наметить возможные темпы роста реальных доходов трудящихся.

Важное значение имеет сопоставление темпов роста производительности труда по народному хозяйству с темпами роста национального дохода и душевым населением. Когда установлены конкретные показатели роста производительности всего общественного труда и определены в балансе трудовых ресурсов численность занятых в отраслях материального производства, можно с достаточной точностью исчислить увеличение национального дохода на душу населения в плановом периоде.

Производительность всего общественного труда — важнейший показатель, соединяющий производственную структуру общественного производства. В этом показателе в конечном счете выражается экономическая эффективность капитальных вложений, механизации и автоматизации производств.

Важное значение имеет расчет производительности труда по народному хозяйству союзной республики. Этот расчет позволяет сравнивать уровни экономического развития отдельных союзных республик между собой и с уровнями экономического развития стран в целом, выявлять условия в факторах, необходимые для усиленного роста производительных сил в каждой союзной республике.

Для того чтобы производительность труда по народному хозяйству в целом отвечала всем этим задачам, большое значение приобретает выбор показателей. При выборе показателя производительности труда в целом по народному

хозяйству необходимо прежде всего обеспечить сопоставимость затраченного сокупного труда с созданными в этот период продуктами. Только в этом случае он будет отражать действительное изменение уровня производительности труда во всем народном хозяйстве.

Поскольку материальным результатом процесса производства является сокупный общественный продукт, то на первых взглядах казалось бы наиболее целесообразным для расчета производительности труда использовать его показатель. Между тем это не совсем так. Если бы можно было выразить натурально-вещественную форму общественного продукта, то есть сокупность потребительских стоимостей, созданных в течение данного года в каких-либо общих физических единицах, то сопоставимый с затратами живого труда данного года, он наиболее полно отражал бы уровень производительности всего общественного труда. Однако в связи с тем, что потребительские стоимости выражаются в материальном производстве многообразными видами конкретного труда, начиная разнородными и количественно несопоставимыми, то для указанных целей можно использовать только стоимость форму сокупного общественного производственного продукта. Стоимостной состав его включает как вновь созданную за определенный период (год) стоимость, в которой воплощается сумма живого труда, приведенного в движение в течение данного года, так и стоимость потребленных производственных средств, воспроизводящих затраты труда прошлых лет. Работники общественного производства своим конкретным трудом переносят на новый продукт стоимость использованных в производственном процессе средств производства. Но затраты их труда воплощаются только во вновь созданной стоимости.

Поэтому, если использовать сокупный общественный продукт в стоимостной форме для расчета производительности труда в целом по народному хозяйству, то создается определенная несопоставимость между производкой и затратами живого труда. Кроме того, сле-

дует иметь в виду, что сокупный общественный продукт, представляющий собой сумму материальных благ, определяется как сумма валовой продукции отраслей материального производства. В результате стоимость потребляемых средств производства многообразно повторяется в ценах продуктов данного периода, что приводит к повторному счету. По мере роста объема сокупного общественного продукта возникают новые отрасли, растут концентрация и кооперированность производственных связей.

Все это приводит к необходимости использовать в качестве базы для расчета производительности труда национальный до-

ход. Национальный доход — имень со- зданная стоимость — представляет часть сокупного общественного продукта, которая остается за вычетом потребленной в процессе производства стоимости средств производства (сырья, топлива, электроэнергии и т. д.). Тем самым исключается повторный счет. При использовании показателя национального дохода для расчета производительности труда по народному хозяйству учтывается труд данной страны, затраченный на производство товаров, имеющих созданную стоимость (чистой продукции), и не учитывается труд, затраченный на воспроизводство потребленных в производственном процессе средств производства. В то же время экономия средств производства приводит к увеличению национального дохода, а следовательно, и повышению производительности труда в целом по народному хозяйству.

Некоторые экономисты предлагают для расчета производительности всего общественного труда использовать так называемую чистую общественную прибыль, представляющую из материального производства многообразные виды конкретного труда, начиная разнородными и количественно несопоставимыми, то для указанных целей можно использовать только стоимость форму сокупного общественного производственного продукта. Стоимостной состав его включает как вновь созданную за определенный период (год) стоимость, в которой воплощается сумма живого труда, приведенного в движение в течение данного года, так и стоимость потребленных производственных средств, воспроизводящих затраты труда прошлых лет. Работники общественного производства своим конкретным трудом переносят на новый продукт стоимость использованных в производственном процессе средств производства. Но затраты их труда воплощаются только во вновь созданной стоимости.

Сокупный общественный продукт и национальный доход обеются производительным трудом отраслях материального производства. Поэтому расчет производительности общественного труда необязательно вести по единого занятого в материальном производстве. Предложения отдельных экономистов считать производительность труда, на одного трудоспособного или даже на душу населения неправильны. Само по себе это важные показатели. Но они характеризуют не уровень производительности труда, но рассчитываются не только на занятых производительным трудом.

Таким образом, в качестве основного показателя достоверной в стране или ее союзной республике производительности труда по народному хозяйству целесообразно воспользоваться собственным национальным доходом на одного работника.

занятого в сфере материального производства. Этот показатель в наибольшей степени обеспечивает сопоставимость сокупного труда, затраченного в данный период, с продуктом, созданным в этот же период. Имень национального дохода для расчета производительности труда по народному хозяйству учтывается труд данной страны, затраченный на производство товаров, имеющих созданную стоимость (чистой продукции), и не учитывается труд, затраченный на воспроизводство потребленных в производственном процессе средств производства. В то же время экономия средств производства приводит к увеличению национального дохода, а следовательно, и повышению производительности труда в целом по народному хозяйству, радиационное распределение труда между отраслями и районами и т. д.

Для того чтобы в восстановительную эпоху определить производительность труда по народному хозяйству страны в целом или союзной республике, необходимо прежде всего правильно рассчитать объем национального дохода. В практике народнохозяйственного учета и планирования применяются три метода исчисления национального дохода, которые характеризуют созданный, распределенный и используемый национальный доход. По нашему мнению, производительность труда по народному хозяйству страны в целом было бы наиболее правильным определением национального дохода, созданного национального дохода. В каждой отрасли материального производства рассчитывают валовую продукцию и материальные производственные затраты. Разность между ними представляет чистую продукцию. Национальный доход получается как итог чистой продукции отдельных отраслей.

Экономическая природа национального дохода не меняется от того, характеризует ли он развитие народного хозяйства страны в целом или ее отдельных территорий, союзных республик. В то же время, если для страны в целом величина созданный, распределенный и используемый национальный доход в общем совпадают, то в союзной республике они могут быть друг от друга. Различия между созданным и распределенным национальным доходом на территории союзной республики вызваны тем, что при существующей системе ценообразования определенная часть стоимости, созданной в тяжелой промышленности, строительстве, сельском хозяйстве и на транспорте реализуется не в ценах на продукцию этих отраслей, а в ценах на товары народного потребления, в основном через налог с оборота. В результате в одних республиках налог с оборота является больше, нежели производится отдельными подлежащими обложению, в других — наоборот. Реализованный на территории союзной республики национальный доход отличается от использованых (получаемых) из сокупного бюджета, на величину доходов населения, получаемых на территории республики, но используемых за ее пределами, или на величину доходов населения, получаемых за пределами республик, но используемых на территории.

Все это вызывает необходимость в зависимости от конкретных задач применять различные методы исчисления производительности всего общественного труда по народному хозяйству в союзной республике. Для определения динамики производительности труда по народному хозяйству данной союзной республики следует использовать индекс национальный доход, рассчитанный с включением налога с оборота. Этот показатель будет в наибольшей степени характеризовать величину созданной стоимости, а следовательно, уровень и темпы роста производительности труда по народному хозяйству каждой союзной республики. При этом налог с оборота устанавливается пропорционально росту объема производства облагаемой продукции.

Для сравнения уровня производительности труда разных союзных республик наряду с этим показателем целесообразно сравнивать производительность труда по народному хозяйству на основе национального дохода без налога с оборота. Расчет этого показателя не встречает трудностей, так как налог с оборота является чистой продукции отраслей материального производства определяется по ценам без налога с оборота и только затем налог с оборота добавляется к продукции промышленности и, в некоторой части, к продукции тягловаги и заготовок.

Расчет национального дохода союзной республики производится по всем предприятиям и отраслям материального производства, расположенным на территории данной республики независимо от их формальной подчиненности. Этим достигается система затрат труда данного периода с приспособленным в этот период продуктом, обеспечивающая единство базы при сопоставлении национального дохода в соответствии производительности труда по народному хозяйству союзной республики в различные периоды.

Для расчета динамики производительности труда по народному хозяйству за ряд лет следует использовать индекс физического объема национального дохода, то есть оценивать имень созданную продукцию сравниваемых периодов в ценах одного какого-либо периода. Стоимостные объемы объема национального дохода в отдельные периоды, взятые в тех же ценах цепочками этих периодов, не могут отражать изменения объемов материальных производственных и народнохозяйственных предприятий в качестве составных частей, при которых ценами плавающего периода (ценами на момент составления плана).

После того, как определен объем национального дохода, производится его расчет на одного занятого в материальном производстве в среднегодовом исчислении. В соответствии с действующей

врятникой и занятых в сфере материального производства относятся работники промышленности, строительства, сельского и лесного хозяйства, транспорта (в части обслуживания производственных отраслей), связи (в части обслуживания производственных отраслей), торговли и общественного питания, заготовки, материально-технического снабжения, а также прочие отрасли материального производства<sup>1</sup>. В каждой отрасли материального производства учитываются рабочие и служащие, колхозники, занятые на соответствующих предприятиях, и члены их семей, занятые в личном подсобном хозяйстве. Аппарат хозяйственного управления, трестов, контор и других хозяйственных организаций включается в соответствующую отрасль материального производства.

В соответствии с существующей методологией работы по социальной и других сельскохозяйственных отраслях предпринимается различиями отраслями материального производства, так как они заняты не только на сельскохозяйственных работах, но и на капитальном ремонте машин, в подсобных промышленных предприятиях по переработке сельскохозяйственной продукции, на строительстве и т. д. Распределение среднедневной численности работающих колхозников по отраслям производится пропорционально затратам труда в членской семье. Члены семьи и дети могут выплатить в течение года работы, относящиеся к сельскому хозяйству, промышленности, строительству и к другим отраслям. На основании удельных весов человека-дней, отработанных в отдельных отраслях хозяйства колхозов, в общем количестве отработанных человеко-дней, производится распределение по отраслям среднедневной численности колхозников, принадлежащих к членам рабочих колхозов. Распределение рабочих по производственным (рабочим) грузам — в занятых по оказанию услуг производству и населению производится по удельному весу тонна-километров (тонно-километров) и пассажиро-километров (пассажиро-километров).

В условиях сокращения рабочего дня наряду с показателями выработки единиц рабочим материалом производством чистой продукции следует рассчитывать часовую производительность труда по народному хозяйству. Этот показатель получается, как частное от деления национального дохода, созда-

<sup>1</sup> Распределение работников народного хозяйства по сферам требует уточнения. Однако это большой производственный вопрос. В настоящей статье для всех расчетов принято распределение занятых в материальном производстве и непроизводственных отраслях в соответствии с действующей плановой и статистической практикой.

ваемого в плановом (базисном) периоде, на отработанное время во всех отраслях материального производства в плановом (базисном) периоде, выраженное в человеко-часах. В основе данных об отработанном времени в отраслях материального производства лежат фактические затраты труда, определяемые в соответствии с распределением занятых по производственным соответствующими отраслям. Для определения сознанных затрат рабочего времени на плановый период следует использовать в каждой отрасли нормативы затрат труда, рассчитанные на основе трудоемкости единицы продукции.

В основу определения возможного повышения производительности труда по народному хозяйству в целом или по союзной республике в отдельные периоды были положены технико-экономические расчеты по факторам роста производительности труда в каждой отрасли материального производства. Эти расчеты особенно необходимы на той стадии разработки плана, когда еще не установлено одинаково объем национального дохода на плановый период. В этих отраслях материального производства участвуются такие факторы производительности труда, как совершенство техники производства, совершенствование организаций производства и труда, внедрение новых структурных изменений в производстве. В каждой отрасли эти факторы конкретизируются и дополняются расчетами по факторам, отражающим специфику данного производства<sup>2</sup>.

Расчет роста производительности труда в народной отрасли материального производства осуществляется на основе норматива планируемой экономии рабочего времени по каждому фактору в отдельности и суммирования ее по всем факторам. Экономия рабочего времени рассчитывается в человеко-часах и передается затем в среднедневную численность. Относительное уменьшение численности определяется путем сопоставления количества работающих, необходимых для выполнения планового объема производства при уровне затрат труда на единицу продукции в базисном и плановом периодах.

Народнохозяйственная экономия труда в целом складывается из его экономии по отдельным отраслям, а процент роста производительности всего общественного труда устанавливается исходя из суммы затрат труда (численности

работающих) на плановый объем производства по фактическим затратам труда и сумме, определенной по плановым нормам затрат труда<sup>1</sup>.

Прирост производительности труда в отдельных отраслях и в целом по народному хозяйству можно также определить по формуле:

$$\pi = \frac{100 \times \vartheta}{100 - \vartheta}.$$

где  $\pi$  — процент прироста производительности труда в плановом году по сравнению с базисным;

$\vartheta$  — процент экономии затрат труда.

Конкретный расчет роста производительности труда по хозяйству союзной республики на основе определения экономии рабочего времени в отдельных отраслях материального производства может быть представлен в следующем виде<sup>2</sup> (см. таблицу 1).

Таблица 1  
(тыс. чел.)

	Численность занятых в базисном периоде	Численность занятых в плановом периоде по нормативам	Прирост численности занятых в плановом периоде		Экономия труда
			абсолютно	относительно	
	2	3	4	5	6
Промышленность . . . . .	108	181	73	56	31
Строительство . . . . .	39	62	23	44	29
Сельское хозяйство . . . . .	250	333	83	113	34
Транспорт (в части обслуживания производственных отраслей) . . . . .	35	51	16	11	22
Связь (в части обслуживания производственных отраслей) . . . . .	5	7	2	1	14
Торговля, общественное питание, заготовки, материально-техническое снабжение . . . . .	37	52	15	9	17
Прочие отрасли . . . . .	10	15	5	3	20
Всего по народному хозяйству . . . . .	484	701	217	211	30

Рост производительности труда по хозяйству союзной республики составляет примерно 14%  $\pi = \frac{100 \times 30}{100 - 30 + 100}$ .

<sup>1</sup> В органах связи (в части обслуживания производств), торговле, общественном питании, материально-техническом снабжении и заготовках в силу специфических особенностей исчисление экономии рабочего времени по отдельным факторам производительности труда не производится. Растет возможный объем рабочего времени в результате осуществления мероприятий по механизации и улучшению организации труда работников связи, торговли и т. д. осуществляется с помощью укрупненных нормативов. Необходимое количество занятых в этих отраслях в плановом периоде определяется в соответствии с нормативами, примененными при разработке планового баланса труда, ресурсов и учитываемых при расчете производительности труда в народном хозяйстве.

Наряду с факторами роста производительности труда, влияющими на уровень производительности труда в отдельных отраслях материального производства (совершенствование технического уровня труда), на уровне производительности труда по народному хозяйству в целом, оказывают структурные сдвиги в экономике, приближение производства и источникам сырья и рабочей потребности, рациональное распределение трудовых ресурсов по отраслям народного хозяйства и районам страны, экономика сырья, материалов и других средств производства.

Влияние отраслевых структурных единиц на производительность труда в целом по народному хозяйству определяется с помощью делимости отраслей по индексам методом, то есть по индексам производительности труда в каждой отрасли.

<sup>2</sup> Цифры условные.

отрасли материального производства, взвешенный по числу занятых в них рабочников или количеству отработанного времени в каждой отрасли времени. Этот индекс так называется индексом производительности труда по народному хозяйству, начисленного в базисном и плановом отработанном количестве времени объема национального дохода в численности занятых в материальном производстве (индекс переменного состава), не зависит от структурных сдвигов, то есть повышения или понижения доли отраслей с разным уровнем производительности труда.

Для того чтобы определить степень влияния изменений в структуре производства на производительность труда по народному хозяйству, надо индекс переменного состава разделить на индекс постоянного состава. В целях сопоставим-

ости этих индексов необходимо рассчитать производительность труда в каждой отрасли материального производства как отношение чистой продукции, созданной каждой отраслью материального производства, к численности всех занятых в данной отрасли (определенной в баллах) в производственных отраслях промышленности, торговли, в заготовках в чистую продукцию включается налог с оборота. Индексы производительности труда, рассчитанные в каждой отрасли материального производства на основе чистой продукции, служат базой для расчета производительности труда по народному хозяйству.

Изчисление роста производительности труда по народному хозяйству союзной республики на основе индексного метода производится примерно по следующей форме (см. таблицу 2).

Таблица 2

Отрасли материального производства	Индекс производительности труда (в %)	Численность занятых (тыс. чел.)		Производительность труда в отрасли (в %) на единицу занятого времени (базисный период)
		базисный период	плановый период	
Промышленность . . . . .	144	168	125	180
Строительство . . . . .	140	39	44	62
Сельское хозяйство . . . . .	154	250	220	339
Транспорт (в части обслуживания производственных отраслей) . . . . .	124	35	40	50
Связь (в части обслуживания производственных отраслей) . . . . .	122	5	6	7
Торговля, общественное питание, заготовки, материально-техническое снабжение . . . . .	119	37	43	51
Прочие отрасли . . . . .	125	10	12	15
Всего . . . . .	144	484	490	704

Следовательно, в данной союзной республике производительность труда по народному хозяйству, исчисленная на основе индекса постоянного состава, возрастает на 44%.

Расчет производится по формуле, где в числителе суммируются произведения индекса производительности труда (%) на численность занятых в плановый период (в тыс. чел.), а в знаменателе — на численность занятых в плановый период (в тыс. чел.), умноженная на 100.

70400

Получается дробь:  $\frac{70400}{49000} = 1,436$ .

Для сопоставления с индексом производительности труда по народному хозяйству, исчисленным на основе деления национального дохода на отработанное рабочее время, целесообразно заве-

шинять индексы производительности труда в отдельных отраслях материального производства по затратам рабочего времени. По государственным предприятиям (промышленности, строительства, транспорта и связи, сельском и т. д.) количество отработанных человеко-часов рассчитывается по принятому режиму рабочего времени. Число человеко-часов, отработанных колхозниками в общественном и личном подсобном хозяйствах, рассчитывается по материалам бюджетных обследований семей колхозников.

Вследствие неоднократного перехода отдельных отраслей материального производства на сокращенный рабочий день и других обстоятельств, структура затрат труда в сфере материального производства, рассчитанная на основе заня-

тых в каждой отрасли, будет отличаться от структуры затрат труда, исчисленной путем определения в каждой отрасли фонда отработанного времени. В нашем примере она будет следующей (см. таблицу 3):

Таблица 3  
(в %)

Отрасли материального производства	Индекс производительности труда	Удельный вес затрат труда		Произведение индексов производительности труда на удельный вес по отработанному времени (2x4):100
		по количеству занятых	по отработанному времени	
Промышленность . . . . .	144	26	29	41,8
Строительство . . . . .	140	9	10	14,0
Сельское хозяйство . . . . .	154	45	40	61,6
Транспорт (в части обслуживания производственных отраслей) . . . . .	124	8	9	11,6
Связь (в части обслуживания производственных отраслей) . . . . .	122	1	1	1,2
Торговля, общественное питание, заготовки, материально-техническое снабжение . . . . .	119	9	10	11,9
Прочие отрасли . . . . .	125	2	1	1,2
Всего . . . . .		100	100	143,3

Соответственно, рост производительности труда по народному хозяйству, рассчитанный по индексам производительности труда в каждой отрасли, составляет 143,3%.

Следовательно, в результате изменения доли отдельных отраслей в общих затратах отработанного времени индекс производительности труда по народному хозяйству ниже на 0,3 пункта по сравнению с индексом производительности труда, исчисленным путем взвешивания индексов по количеству рабочников, занятых в отраслях.

Одним из важных факторов, влияющих на производительность труда по народному хозяйству в целом, является экономия сырья, материалов, электротехники и других средств производства. В показателях производительности труда в отдельных отраслях этот фактор не улавливается. В показателе производительности труда по народному хозяйству, в отнесении к производственному доходу по одному занятому в материальном производстве, экономия средств производства находит прямое отражение. Это обусловлено тем, что величина национального дохода в каждый конкретный период зависит не только от размера совокупного общественного продукта, но и от доли фонда возмещения материальных издержек производства в совокупном продукте.

Экономия потребляемых средств производства, условно наименованный методом, но он с достаточной достоверностью определяет величину экономии материальных затрат на производительность труда по народному хозяйству.

Предположим, что в базисном первоначальном национальном доходе в общественном продукте составила 50%. В плановом периоде удельный вес национального дохода в общественном продукте составил по базисной структуре 43,3%.

1 Цифры условные.

ture 50.5%, тогда рост производительности труда по народному хозяйству за счет экономии материальных затрат составит 101%.

Большое влияние на производительность труда по народному хозяйству оказывают и другие факторы, в частности, изменения в размещении производства по стране или республике. Проблема жицкого производства, к истощению сырьевых и районных потребностей создает условия для снижения затрат труда на транспортировку продукции, экономит тем самым общественные затраты труда.

В настоящее время мы разработали методов, позволяющих с достаточной точностью определить влияние этого фактора на производительность всего общественного труда. Приближенные мониторинговые расчеты показывают долю стоимости продукции транспорта в национальном доходе, или величину продукции транспорта на 100 рублей национального дохода.

Возможный рост производительности труда по народному хозяйству в целом на плановый период определяется путем пересечения индексов, исчисленных по каждому фактору производительности всего общественного труда. В дальнейшем на стадии завершения плана он

корректируется, исходя из намечаемого в плановом периоде объема национального дохода и занятых в отраслях материального производства, и может использоваться в народнохозяйственных расчетах.

На первоначальной стадии разработки проекта плана, когда еще нет многих показателей, в том числе и национального дохода, целесообразно использовать так называемые укрупненные расчеты возможного роста производительности труда по народному хозяйству в целом. Особенно следует иметь эти расчеты при разработке перспективных планов.

Укрупненные расчеты основываются на экономическом-статистическом анализе сложившихся складывающихся зависимостей роста производительности труда по народному хозяйству от фондоизносности и затратоизносности труда. Помимо изучения этих зависимостей имеют в определенной мере заходомерный характер, то есть представляется возможным на основе изучения этих зависимостей в предстоящие периоды, учитывая тенденции экономического развития, установить величину изменения (коэффициент на перспективу) и определить темп роста производительности труда по народному хозяйству.

Циональных транспортно-экономических связей обуславливается многими причинами. В общем виде они характеризуются тем, что в настолько время имеются еще частичные несоответствия между производством и потреблением как по объему выпуска продукции, так и по ее ассортименту и качеству по территории страны. Для решения в известной мере недостатками в комплексном развитии хозяйства экономических районов, в специализации производства и кооперации предприятий.

Немало нерегиональных перевозок проходит также и вследствие имеющихся в области планирования материально-технического снабжения и сбыта продукции.

Одной из причин этого является, по нашему мнению, серьезное отставание научных исследований в этой области. До настоящего времени цели ряд важных технических и методических вопросов, касающихся функционирования нерегиональных, межрайонных, экономических связей, остаются не разработанными, а выдвигаемые предложения по их рационализации во многих случаях не имеют должного обоснования. Необходимо глубоко и всесторонне изучить сложившиеся производственные связи по каждому отдельному виду продукции с учетом сопряженных отраслей промышленности и дать правильную оценку, насколько они эффективны и целесообразны с народнохозяйственной точки зрения. Главная задача научных исследований в этой области состоит в том, чтобы на основе сложившихся объективных предпосылок для создания рациональной системы транспортно-экономических связей и разработать конкретные и обоснованные рекомендации для планирующих органов.

Основой для формирования рациональных транспортных связей является научно обоснованная система межгосударственных производственных связей в промышленности, продукции которой составляет около 93% всех перевозок грузов на железнодорожном транспорте. Она должна быть разработана по толканию в центр по стране, во все террирориальный разрез. Это обуславливается единство и тесной взаимозависимостью отраслевого и территориального планирования народного хозяйства.

Базовым вопросом, на наш взгляд, является соблюдение комплексности в изучении межрайонных и внутрирайонных экономических связей.

В последние годы в результате развития внутрирайонного кооперирования потребности предприятия, ас в большей мере стали удовлетворяться продукцией, производимой в пределах данного сектора и крупного экономического района, особенно за счет расширения местного производства национальных и стального латыни, никелевых и штамповок. Это несколько повысило удель-

ный вес внутрирайонных перевозок, который в 1960 году составил на железнодорожном транспорте 61%, а речном — 77% общего объема отгружения всех грузов.

Удельный вес внутрирайонных связей в общем объеме сопарахов и особенно существенное по Московскому, Ростовскому, Челябинскому, Днепропетровскому, Куйбышевскому, Карагандинскому и Новосибирскому. По отдельным крупным экономическим районам доля участия внутрирайонных грузовых перевозок, осуществляемых железными дорогами, колеблется от 32 до 87,5%. Это обуславливается многими факторами, в частности природными и экономическими условиями, и числу которых относится особенность отраслевой структуры промышленности в сельском хозяйстве данного района.

Глубокое изучение внутрирайонных производственных связей является более важным практическим значением. Менее всего в развитии производственных связей необоснованно считается даже второстепенным, основное же внимание уделяется межрайонным связям, то есть той части продукции, которая используется за пределы данного района. При этом обычно ссылаются на то обстоятельство, что на долю последних приходится около трех четвертей всего грузооборота железнодорожного транспорта (по тонна-километрам). Однако объем грузооборота еще не полностью характеризует размеры народнохозяйственных интересов в транспортно-экономической сфере. Дело в том, что межрайонные перевозки, удельный вес которых составляет почти две трети всего отправления грузов, осуществляются в основной своей части на короткие и относительно небольшие расстояния, тогда как межрайонные связи имеют, как правило, замкнутую большую дальность перевозки.

По расчетам, средние народнохозяйственные изделия по грузовым перевозкам, совершающимся на расстояние до 200 километров, в 2—3 раза выше, чем на 1000—2000 километров (в расчете на тонну-километр). Это обуславливается тем, что величина расходов на погрузку и выгрузку, а также на начальные и конечные операции перевозочного процесса не зависит от расстояния транспортировки, и поэтому тем меньше дальность перевозки, тем выше доля этих расходов в общей сумме транспортных издержек.

По произведенным автором расчетам, величины издержек народного хозяйства на осуществление внутрирайонных и межрайонных перевозок в абсолютных размерах примерно равны. Но главное здесь заключается в том, что эти производственные связи составляют неравнозначные части единого процесса обращения продукции. Следовательно, изучение межрайонных и внутрирайонных произ-

## О совершенствовании транспортно-экономических связей

Л. Кац,

научный сотрудник Института комплексных транспортных проблем Госэкономсовета СССР

В результате проведенных партийной и правительством мероприятий в области перестройки управления промышленностью и строительством, а также подготовкой к управлению народнохозяйственным планированием за последние четыре года было достигнуто существенное улучшение межрайонных и внутрирайонных связей. Это нашло свое отражение в некотором сокращении средней дальности перевозок грузов по железным дорогам.

Однако в современных транспортно-экономических связях еще имеются серьезные недостатки, которые вызывают массовые, излишне дальние, встречные и другие нерациональные перевозки. В настоящее время дальние перевозки — на расстояния 2000 километров и более — составляют около 40% всего грузооборота железнодорожного транспорта (по тонна-километрам).

Хотя за последние годы размеры перевозок кузнецкого и нарагандинского угля в районы Европейской части СССР

уменьшились более чем на 40% (в том числе в Центральный экономический район — в 9,3 раза), тем не менее в 1961 году она все же составила около 900 миллионов тонн. Из года в год возрастает объем встречных перевозок проката черных металлов между районами Юга, Урала и Западной Сибири, являющиеся, как известно, основными металлургическими базами страны. В 1960 году эти нерациональные перевозки достигли 4,3 миллиона тонн. Осуществляется в больших размерах также обмен черными металлами между северо-западными и восточными районами страны. Возрастают размеры перевозок уральской и сибирской необработанной древесины в Европейскую часть СССР, на дальние расстояния, в основном транспортируется цемент и многие другие промышленные грузы. Все эти перевозки связаны с большими дополнительными затратами материальных средств и труда.

Наличие дальних перевозок и нера-

властивенных и хозяйственных связей должно осуществляться комплексно. Допускимый в этой области разрыв неизменно приводит к нерациональным перевозкам и излишним народнохозяйственным издержкам. Это хорошо понимают работники железнодорожного транспорта и сбыта различных организаций. При работе сказывается всемирный характер грузопотоков отдельных видов продукции международными путями всегда строго увязываются с интегрированными.

В этой связи следует указать на одно широко распространенное представление, что ввоз и вывоз одинаковой продукции по данному району является во всех случаях любы нерациональными.

Так, в статье, опубликованной в «Вестнике статистики» утверждается, что «наличие встречных перевозок и излишних ввозов и вывозов в зоне одной и той же продукции по зонномуному району»<sup>1</sup>. Такое совершенно неправильное утверждение можно найти и в ряде других статей, посвященных проблемам размещения производства и территориальных экономических связей.

Практика планирования и анализ транспортно-экономических связей свидетельствует о том, что во многих районах ввоз и вывоз одинаковой продукции для обеспечения потребности определенной части соседних экономических районов необходимы в целях предупреждения нерациональных перевозок и излишних издержек. Например, снабжение Восточно-Кавказского и Северо-Кавказской областей углем из Кузнецкого бассейна, а не местным карагандинским, дает возможность устранить встречные перевозки каменогорского точного на большом протяжении и склонометит на транспортировку его не менее 5 миллионов рублей в год.

Если бы черные металлы Липецкого металлургического завода направлялись для потребителей, расположенных в южной части Центрально-Черноземного района при огромном вывозе черных металлов из Липецкого и Донецко-Приволжского экономических районов в Центральный, Северо-Западный и другие районы, то это вышло бы излишнюю перевозку каждой тонны машины более чем в 700 километров. Нерациональным следовало бы считать также заезд круглого леса из северо-восточной части Свердловской области в восточную ее часть и в Тюменскую область Уральского экономического района, так как большой поток необработанной древесины следует из Сибири на Урал и в районы Европейской части СССР. Развеется, целесообразность замкнутого обмена между районами по одинаковой продукции в каждом отдельном случае

должна быть тщательно экономически обоснована.

Основой формирования целесообразных транспортно-экономических связей являются балансы производства и потребления различных видов продукции в территориальном разрезе — по республикам, крупным экономическим районам, областям и промышленным комплексам. Известно, что существует, что балансовый метод предложен главным образом для расчета перевозок грузов между различными экономическими районами. Ведь сами районные балансы, если они правильно составлены, должны базироваться на данных о производстве продукции и потреблении сырья, топлива и материалов предприятием. Таким образом, эти данные могут быть использованы для определения размеров внутристоронних перевозок и производственных связей внутри районов.

Однако следует сказать, что даже самосогласованные районные балансы производства и потребления сами по себе еще недостаточны для установления экономически обоснованных транспортно-экономических связей и не могут дать им конкретного количественного выражения. Для этого необходимо установить, насколько правильно размещено по территории страны само производство данного продукта и определить наиболее целесообразные районы (зоны) его потребления.

Это достигается при помощи метода районирования, то есть установления зон наиболее выгодного с точки зрения народного хозяйства распространения (поставки) продукции данного производствия. Там, где могут охватить территорию одного или нескольких крупных экономических районов, совокупность и областей или определенные части их (микрорайоны).

Установление обоснованных и целесообразных зон потребления грузов и всей продукции имеет большое значение для решения целого ряда народнохозяйственных задач. Прежде всего они необходимы для разработки районных материальных балансов, так как без таких зон во многих случаях практически невозможно обоснованно определить размеры вывоза и ввоза, то есть составить транспортные балансы по различным странам. Они нужны и для решения многих вопросов, связанных с размещением промышленных предприятий, а следовательно, и для правильного распределения капитальныхложений, эффективного использования различных видов сырья, топлива и т. п.

Зоны потребления продукции на перспективные периоды необходимы и для выявления грузопотоков по отдельным направлениям транспортной сети, что в свою очередь крайне важно для обоснованного определения перспектив комплексного развития и использования различных видов транспорта.

Общетеоретической основой для формирования территориальных производственных связей служит указание В. И. Ленина о том, что радиальное размещение промышленности следует рассматривать «с точки зрения близости сырья и возможности наименшей потери труда при переходе от обработки сырья в ее первоначальном состоянии к обработке полуфабрикатов и готовой продукции»<sup>1</sup>.

Выявление конкретной экономической эффективности производственных и хозяйственных связей является максимальной удовлетворительной заботой народного хозяйства в средствах производства и предметах потребления при наименьшей общественной стоимости. В современных условиях это может быть, с известным приближением, оценено посредством экономических показателей себестоимости продукции и перевозок, а также необходимых капитальныхложений на развитие производства и средств транспорта.

При этом себестоимость и удельные капитальныеложения на производство продукции следует принимать по данному конкретному предприятию (номенклатуре, заводу), или как средние — по базису и месторождению топлива и сырья, а в некоторых случаях и в целом по области. Это зависит от специфических особенностей производства и задач исследования.

Экономически возводится то, что транспорту должны испытываться конкретные грузы и направления их перевозок, так же как и себестоимость и затраты зависят от географических и экономических условий (протяженность, размеры и структура грузового потока, техническая оснащенность, стадии использования грузооборотности вагона и др.). Вследствие этого различие в уровнях себестоимости на отдельных направлениях неизолированной сети в настоящее время достигает 200% и более; они очень значительны и на речном транспорте. Различие в себестоимости перевозок на отдельных направлениях транспорта существенно и не уменьшится в ближайшем будущем. Поэтому следует считать необоснованным разрешение СОПСа применять единообразную себестоимость перевозок при анализе связей для продукции, имеющей широкое распространение и среднедорожную себестоимость, когда рассматриваемая продукция распространяется по ограниченным направлениям. Среднедорожная себестоимость не дает представления о величине издержек на перевозку  $C_T = K_T \cdot K_{T_1} + K_{T_2} \cdot K_{T_2}$

$$I = \frac{L(C_T + K_T \cdot K_{T_1}) + K_{T_2} \cdot K_{T_2}}{(C_T + C_{T_1}) + K_{T_2} \cdot K_{T_2}}$$

В тех случаях, когда рассмотрены от пунктов производства до расчетного грузозадела разного различия, что при про-

известных конкретных грузах и по направлению грузопотока.

Следует отметить, что в настоящее время научно-исследовательские и проектные организации промышленности при разработке вопросов размещения предприятий испытывают серьезные затруднения из-за отсутствия перспективных показателей по себестоимости перевозок, особенно по удельным капитальным затратам по конкретным направлениям транспортной сети; последний вопрос весьма сложный, он слабо разработан в теоретическом и методическом отношении.

Исследование проблемы рационализации транспортно-экономических связей требует многих эмпирических расчетов, в выполнении которых может оказать огромную помощь применение математических методов и современных вычислительных средств. В частности, грузозаделы зон распространения одинаковой продукции по разным суммарным (приведенным) затратам на производство и транспорт могут быть определены исходя из следующего равенства:

$$C_A + I \cdot C_T + K_{T_1} \cdot (K_{T_1} + I \cdot K_T) - \\ - C_{T_1} + L \cdot C_{T_1} + K_{T_2} \cdot (K_{T_2} + I \cdot K_T)$$

где  $C_A$  и  $C_{T_1}$  — себестоимость единицы продукции в сопоставляемых пунктах производства;

$$C_T \text{ и } C_{T_2} = \text{себестоимость перевозок продукции от этих пунктов производства до грузозадела за тонна-километр};$$

$$I \text{ и } I_1 = \text{исковое расстояние перевозок по пунктам грузозадела разновидных затрат}. \text{ Общее расстояние между соответствующими пунктами производства равно } I+I_1=L';$$

$K_{T_1}$  и  $K_{T_2}$  — удельные капитальные вложения на производство продукции в рассматриваемые пункты;

$K_T$  и  $K_{T_1}$  — удельные капитальные вложения на развитие транспорта в расчете на тонна-километр;

$K_{T_2}$  — нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений<sup>2</sup>. Преобразование этого равенства дает расчетную формулу, при помощи которой можно легко определить грузозаделы искомых зон распространения пунктов производства данной продукции.

<sup>1</sup> «Вестник статистики» № 11, 1960 г., стр. 16.

<sup>2</sup> В целях упрощения принят одинаковый коэффициент эффективности капитальных вложений на производство и транспорт продукции.

чих разных условиях определяет и соответствующее развитие во времени, в течение которого продукция находится в процессе транспортировки, необходимо учитывать и обратные средства.

Эта формула может быть применена и при разбивании потребления взаимозаменяемой продукции. Но при этом следует учитывать возможные различия в затратах, связанных с погрузкой и выгрузкой продукции, использованием ее в пунктах потребления и другие условия, влияющие на стоимость транспортного вида в зависимости от распространения (потребления) сопоставляемых видов продукции (например, при сравнении каменного угля с природным газом и нефтепродуктами).

Однако следует иметь в виду, что полученные любым математическим способом расчетные зоны потребления продукции являются лишь предварительной, ориентировочной схемой, которая должна быть подвергнута всестороннему тщательному экономическому изучению и корректировке на практике. И только после внесения на основе такого анализа необходимых корректировок можно будет установить для данного расчетного срока основательные зоны, которые могут быть положены в основу рациональной схемы транспортно-экономических связей.

\*\*\*

Практика социалистического строительства в нашей стране свидетельствует о том, что наибольшее влияние на формирование территориальных производственных связей оказывают сдвиги в развитии различных отраслей сферы. В реалиях ХХI века, путь которого устанавливается, что рациональное размещение промышленности должно обеспечить экономию общественного труда, комплексное развитие районов и специализацию их хозяйства, целесообразно размещение намечаемых и строительству многочисленных предприятий на основе широкого использования имеющегося дешевого сырья и энергетических ресурсов.

В деле рационализации межрайонных экономических связей и уменьшении издержек на транспортировку продукции огромное значение имеет прежде всего предусматриваемое генеральным планом более широкое расположение промышленных районов, расположенных в восточных районах, расширяющихся восточнее Урала. Будет завершено строительство третьей металлургической базы в Сибири, создана новая крупная база черной металлургии в Казахстане, построена в восточных районах крупная машиностроительная и деревообрабатывающая промышленность. Все это окажет огромное влияние на сокращение чрезмерно дальних перевозок по железным дорогам и снижение транспортных издержек.

Достаточно сказать, что в настоящие времена с переносами грузов между Европейской частью СССР и восточными районами страны сдвиги складываются

всего грузооборота железнодорожного транспорта. Применительно к подсистеме показывают, что если в районах Сибири, Дальнего Востока, Казахстана и Средней Азии организовать производство необходимой им наиболее массовой и материально-трудоемкой продукции (черных металлов, оборудования, машин, минеральных удобрений и др.) на базе местных богатейших сырьевых и топливных ресурсов, то это позволит к концу первого десятилетия получить экономию на транспортировке железных и других материалов в размере 100—120 миллиардов рублей в год.

Рационализация транспортно-экономических связей будет содействовать также дальнейшее развитие и улучшение размещения промышленного производства и в Европейской части СССР. Так, завершение строительства Ново-Тульского металлургического завода, сооружение Ново-Липецкого и других металлургических заводов на базе руд Курской магнитной аномалии дает возможность значительно уменьшить перевозки чистого металла в районах Северо-Запада. Заводы, расположенные из южных и восточных районов страны.

Научно-технический прогресс — важнейший фактор, сказывающийся многосторонне на прогрессивное изменение структуры материального производства и формирование более экономичных связей между отдельными отраслями народного хозяйства. Это требует гигантского изучения имеющихся сдвигов в межотраслевом соотношении между производством и потреблением различных видов и ассортиментов продукции, территориальном аспекте, учитывая, что различные районы имеют новые отрасли промышленности, более эффективные виды топлива и энергетики.

Исключительно большое значение для сокращения дальних и неподходящих межрайонных перевозок имеет осуществление в соответствии с решением партии и правительства коренное изменение структуры топливного баланса СССР. Доля участия наиболее экономичных видов топлива — природного газа и нефти увеличилась с 23,5% в 1955 году до 42% в 1961 году, а к концу второго десятилетия должна достичь примерно 50% суммарной добычи топлива в стране. По некоторым данным, к 1970 году в 1965 год размеры добычи природного газа и нефти позволят существенно уменьшить работу железнодорожного транспорта на перевозки каменноугольного топлива не менее чем на 130 миллиардов тонна-километров. Еще больший экономический эффект даст имеющееся увеличение добычи этих видов топлива на генеральную перспективу. Средняя дальность перевозок угля по железным дорогам в 1960 году значительно уменьшилась против 1961 года.

В черной металлургии внутритраслевая структура будет изменяться в соответствии с требованиями машинострои-

тельной и металлообрабатывающей промышленности соответствующих районов, что позволит резко уменьшить дальние перевозки черных металлов между европейскими и восточными районами страны.

Быстрое развитие химической промышленности, которая дает народному хозяйству все вrostающие количества разнообразные синтетические материалы, явится весьма важным фактом, способствующим изменению структуры производства многих отраслей промышленности и улучшению межрайонных и внутренних связей.

Индустриализация строительства вносит коренное изменение в структуру промышленности строительных материалов. Интенсивно развивается производство сборных конструкций и деталей из железобетона главным образом на базе местного сырья, что уменьшает потребности строительства в дальних перевозках древесины.

Важнейшей предпосылкой совершенствования транспортно-экономических связей является разработка генеральных схем размещения отраслей и отраслей промышленности и сельскохозяйственного производства по распределению зон и районам страны на длительный период.

При решении вопросов, связанных с размещением производства и отраслей промышленности необходимо также учитывать перспективы расширения товарооборота между социалистическими странами, развитие международного социалистического разделения труда.

К крупным фантазиям, оказывающим большое влияние на отраслевую политику, относятся работы по строительству железных дорог и водородной транспортировки, относящиеся к всевременному попытке изменения качества продукции. Например, механическое обогащение каменных и бурых углей в местах их добчи уменьшает работу транспорта в среднем на 13% за счет снижения в них содержания золы и других вредных примесей. За два десятилетия объем механического обогащения угля намечается увеличить примерно в 3,5 раза, при этом особенно резко возрастает объем обогащения энергетических углей.

Большое влияние на изменение транспортно-экономических связей оказывает правильная специализация производства и кооперирование предприятий. Многие дальние и нерациональные перевозки деталей и полуфабрикатов вызываются

в значительной степени недостаточным развитием в некоторых экономически слабых районах необходимых специализированных предприятий там называемых смешанного. В настоящее время осуществляется большая работа по развитию внутрирайонного кооперирования.

На юго-западе (1959 год) Пленуме ЦК КПСС говорил: Н. С. Хрущев говорил: «Надо стараться проводить кооперирование в пределах союзного или с соединенными соправляемыми и только то производство, которое требует более отдаленного кооперации, надо кооперировать с отдаленными расположенным производством, и такой кооперации не следует бояться, если она разумна».

В отдельных случаях притяженность транспортных связей между кооперированными предприятиями может несколько уменьшить производительность труда, но это неизбежно снизит себестоимость продукции. Следовательно, при определении экономической эффективности специализации производства и кооперирования предприятий надо исходить из величины совокупных затрат на производство и транспортировку данной продукции в пункте ее потребления.

Существенное значение для рационализации производственных связей имеет и комбинирование родственных предприятий, которое осуществляется в различных формах. В одних случаях оно выражается в последовательной работе по выпуску сырья, в других — в использовании отходов производств и чистых веществ, вырабатываемых в производственных гигантах и сырья. Комбинированная в промышленности обесцвечивает большую экономию материальных средств и вместе с тем позволяет уменьшить затраты на осуществление. Так, на современных крупных металлургических комбинатах большая половина потребности в энергетической топливе удовлетворяется за счет отходов консистентных и доменных газов. При комплексной переработке древесины объем перевозок уменьшается почти в 3 раза.

В статье рассмотрены только некоторые вопросы рационализации транспортно-экономических связей. Остальные не менее важные аспекты проблемы. Бессспорное научное исследование этой народнохозяйственной проблемы будет способствовать повышенному производительности общественного труда, более быстрому развитию экономики СССР.

# Вопросы совершенствования заводского планирования

## Большой разговор об экономике и производстве

(Материалы Московской городской экономической конференции)

2—3 ноября с. г. состоялась Московская городская экономическая конференция, созданная Московским городским комитетом КПСС и Московским городским союзом сантехников. В ее работе приняли участие секретарь ЦК КПСС и МГК КПСС П. Н. Деничев, секретари городского комитета партии Н. Г. Егорьевич, В. Я. Павлов, Р. Ф. Дементьев, руководящие работники Госплана СССР, Госизнаправления СССР, Госплана РСФСР, ВСНХ, Мосгорспархоза, директора, главные экономисты и начальники плановых отделов предприятий, экономисты, работники центральных планирующих органов, научные работники институтов, преподаватели вузов и др.

Участники конференции заслушали доклады председателя Мосгорспархоза В. Жигалкина «О состоянии и мерах по улучшению экономической работы на предприятиях Москвы», директора Научно-исследовательского института планирования и нормативов при Госплане СССР М. Бора «Вопросы совершенствования планирования производства на промышленных предприятиях», директора Научно-исследовательского института труда Д. Оники «Совершенствование системы материальной заинтересованности работников за достижение высокого технико-экономических показателей», главного инженера Всесоюзного проекто-технологического института (ВПТИ) Мосгорспархоза А. Скубы «Пути повышения эффективности использования производственных фондов в московской промышленности».

Тов. Жигалкин сообщил, что за три

с половиной года семилетия промышленность Москвы увеличила объем производства валовой продукции на 25% и производительность труда — на 19%. Непрерывно совершенствуется система управления производством. Уже 168 предприятий переведены на бесцеховую структуру управления. Москвичи подхватили воин львовцев и ныне организуют деятели производственных объединений — фирмы. Повышается роль экономистов на предприятиях. На многих крупных предприятиях столицы теперь есть главные экономисты, задача которых добиваться подъема экономической стороны деятельности предприятия. На 56 предприятиях организуются лаборатории экономики и организации производства. Они занимаются разработкой и внедрением передовых методов организации производства, труда и планирования.

Однако в работе московской промышленности еще много недостатков. Низок коэффициент сменности на заводах, некоторые предприятия не выполняют заданий по росту производительности труда, слабо механизируются ручные работы.

Чтобы улучшить экономические показатели предприятий, надо повышать качество планирования. Плановые органы должны последовательно осуществлять принцип непрерывности в планировании, каждое предприятие должно иметь утвержденный перспективный план. Постоянное изменение планов мешает предприятиям нормально работать.

Много внимания уделил докладчик путем совершенствования материально-

го стимулирования, расширению прав руководителей предприятий.

Тов. Бор остановился на основных задачах совершенствования планирования промышленности в период развернутого строительства коммунизма: достижении более высокого класса научных обоснований и экономических расчетов при планировании и хозяйственном руководстве, непрерывности планирования и стабильности планов, совершенствование техноремонтного и планирования новой техники, высоком качестве продукции, совершенствование системы показателей плана промышленного производства, наконец, тесной увязки плана производства и плана материально-технического снабжения.

В частности, он указал на создавшееся в настоящее время несоответствие между прогрессом в материальном производстве, обеспечивающим комплексную механизацию и автоматизацию производственных процессов, и уровнем техники, применяемой в холдингово-экономическом рузводстве этиими процессами, когда сложнейшие задачи решаются с помощью древних счет, логарифмических линеек, арифметиков, и в лучшем случае настольных калькуляторных машин.

Однако решение вышеперечисленных задач с использованием современной вычислительной техники в планировании явно недостаточно. Повышение научно-технического уровня планирования невозможно без широкого внедрения в практику планирования математических методов и современной вычислительной техники.

В докладе тов. Оники налагаются пути улучшения практики применения сдельной и повременной оплаты труда рабочих, коллективной сдельной оплаты труда, совершенствования систем премирования инженерно-технических работников, служащих и рабочих, улучшения методов планирования заработной платы.

В докладе показано, что основная часть заработка уже поставлена в прямую зависимость от квалификации работников, условий труда и его народнохозяйственного значения. Тариф плана занял ведущую роль в организации оплаты труда, но несовершенство технико-экономических показателей все

еще подрывает стимулирующее значение систем оплаты труда. Многое еще предстоит сделать по совершенствованию форм и методов материального стимулирования, чтобы заинтересовать работников в результатах труда.

В докладе А. Скубы главное внимание сосредоточено на резервах производственных, вопросах улучшения планирования и материального стимулирования. Предприятия машиностроения и градостроительства Мосгорспархоза, подсыпав свои возможности, пришли к выводу, сказал, в частности, докладчик, что только в результате повышения коэффициента сменности с 1,68 до 2,41 можно увеличить выпуск продукции на 28,9%. Это равно общему объему производства таких сантехников, как Смоленский, Рязанский, Костромской и Калужский, вместе взятых. Что получить столько продукции при существующей сменности, нужно было бы внести дополнительное еще 25 крупных машиностроительных заводов с 4,5—5 тысячами рабочих на каждом.

Но повышение сменности, то есть введение третьей смены на предприятиях, имеет и обратную сторону. Впервые, в третьей смене как правило, больше, чем в дневных сменах, брака продукции, во-вторых, количество поломок оборудования, особенно в машиностроении, увеличивается. Это объясняется тем, что в третью, ночную смену работают значительные труды. В связи с этим заслуживает внимания предложение венгерского академика Ю. Хелечи по созданию трехсменного режима, исключающего работу в ночное время. Это предложение можно осуществить при семисменовом рабочем дне. Сущность его заключается в следующем: в настоящее время рабочая неделя составляет 41 час, трехсменная работа — 123 часа, календарное же недельное время — 168 часов. Разница — 45 часов; из суток приходится 6,5 часа. Если разделить полчаса на одиннадцати перерывы, то оборудование может с 12 часов почти до 6 часов утра (6 часов) не работать, потому что оно загружено непрерывно и в таком объеме, как при нормальной трехсменной работе.

На первый взгляд, организация непрерывной работы в промышленности из-за отсутствия президента вызывает

возвращения. Но ведь городской транспорт, магазины работают по непрерывному режиму, причем работают не плохо.

Основной проблемой в организации трехмесячной работы является рабочая сила. Месгорсинархоз проводит целый ряд мероприятий по первоначальному восстановлению рабочих и служащих в основное производство. К числу их относятся механизация вспомогательных работ. По плану механизации погрузочно-разгрузочных, транспортных, складских и уборочных работ в течение 1962—1964 годов на предприятиях совнархоза должно быть высвобождено и направлено в основное производство около 9 тысяч человек. Кроме того, предусматривается механизация и основного производства.

Другим значительным источником рабочей силы станет перевод служащих и учетных работников в сферу производства. Для этого совнархоз разработал план механизации управленческого труда, согласно которому намечено высвободить до 32 тысяч служащих. Практическая же реализация этого плана тормозится отсутствием оборудования, механизирующего конторский труд и труд учетчиков.

Несколько машинностроительных предприятий и в механических цехах установлено, что на 100 стачиников приходится 30 человек, не работающих на станках, то есть трех стачиников обслуживает один рабочий — крановщик, токселяник, контролер, уборщик и др. На капиталистических предприятиях Западной Европы пошли на линии более широкого об обслуживания оборудования самими рабочими-стачиниками. Различные автоматические устройства на станках позволяют рабочим отвлекаться для выполнения других функций (уборка стапка и пр.). Следует использовать этот опыт и на наших предприятиях.

После докладов развернулись прения. Это был откровенный и полезный разговор о недостатках современной системы планирования, отставающей от требований дня. Критика в адрес планирующих органов отличалась язвенностью и конкретностью, предложения по улучшению системы планирования — глубинной содержанием и конструктивностью.

Большой и принципиальный разговор в основном шел вокруг системы показателей планирования, проблем материального стимулирования и прав предприятий.

**А. Владиславский**, директор ЭНИМСа, выступил по вопросам организации производства и говорил о правах предприятия и директора предприятия. По его мнению, этот вопрос является сейчас главным. Кто наши руководители предприятий? Это опытные инженеры, грамотные экономисты, преданные коммунисты. Почему же эти люди ставятся в такое положение, когда они подчас не имеют права без позволения съезда решить самый простой вопрос. Любой вопрос директор должен согласовывать с большим количеством инстанций и организаций. Пора коренным образом изменить это положение. В противном случае никакое совершенствование системы планирования и стимулирования ничего не даст.

Нужно иметь в виду, что центром хозяйственной жизни является предприятие. На нем создаются материальные ценности, и все должны ему помочь. А сейчас коллектива предприятия по существу принимает слабое участие в составлении плана. План механически собирается, составляется и преподносится в вышеупомянутые организации, причем научное экономическое планирование часто подменяется волевым планированием.

Надо дать директору возможность быть настоящим хозяином, полноцветным руководителем предприятия. Необходимо, чтобы он имел право наимы и увольнения рабочей силы.

Интересы дела требуют, чтобы совнархозы, ведомства обеспечивали предприятия материально-техническим снабжением в соответствии с планом, чтобы не было разрывов между планом и материальными возможностями.

Сейчас получается так, что планирующие организации никакой ответственности за выполнение плана не несут и по существу отстраняются от помощи предприятиям.

Тов. Владиславский привел расчеты по использованию производственных мощностей. В машиностроении в среднем по Советскому Союзу оборудование используется 8—9 часов в сутки. При-

мерно 40% металлорежущих станков находится в подсобных предприятиях и организациях, где они большую часть времени простоят. Если внести все стаки в работу, обеспечить их всем необходимым, что позволит в стране в целом утроить производственные мощности по механической обработке.

Начальник лаборатории экономики Московского шинного завода Г. Корбे остановился на вопросах материального стимулирования. Шинный завод перешел на семичасовую рабочую день и новую систему оплаты труда раньше других предприятий химической промышленности — в начале 1958 года. За истекшие годы коллектив наполнил опыт работы в новых тарифных условиях и разработал предложения по улучшению материального стимулирования, которые следует реализовать. К сожалению, предприятия сейчас вынуждены проводить экономическое экспериментирование чуть ли не тайком со совнархозом и Госпланом РСФСР.

По мнению выступающих, рабочим следует повысить размер премий за качество продукции. Сейчас установлен максимальный предел — 30% тарифа. Практика показала, что из-за этого реальный размер премий не превышает 14—16%.

Это приводит к тому, что рабочему иногда выгодно сделать хуже и меньше, чем больше и лучше. При работе с дорогостоящими сырьем низкое качество продукции приводит к большим потерям. Для предприятий шинной промышленности нужно повысить предел премий до 40%, а по узкому кругу особо ответственных работ — до 50%. Тогда реальный средний размер премий составит около 30% тарифной ставки. Рабочие будут заинтересованы в повышении качества продукции, народовое хозяйство получит значительную дополнительную экономию от этого.

Оценка работы предприятия только по валовой товарной продукции без учета народнохозяйственной экономики недопустима. Есть все возможности передать на оценку работы шинной промышленности в показатели срока службы (годности) шин в эксплуатации (в шин-километрах пробега). Повышение нормы пробега только на 10% разноназначно дополнительному выпуску миллиардов шин. Поэтому нужно бороть-

ся за каждый процент повышения качества продукции, а для этого необходимо повысить материальную заинтересованность работников в выпуске продукции высокого качества.

Выступление **А. Стутарева** (директор ЦЭНИИ Госплана РСФСР) посвящено улучшению планирования. Разрешение вопросов дальнейшего повышения уровня экономической работы и совершенствования системы плановых показателей неразрывно связано с усилением стимулирования коллективов предприятий за совершенствование производства и лучшую хозяйственную деятельность. Число этих показателей должно быть ограничено, чтобы не связывать инициативу местных работников и не затруднять маневрирование ресурсами. В то же время их должно быть достаточно, чтобы обеспечить централизованное планирование и взаимную балансовую увязку ресурсов и потребностей всего народного хозяйства.

В этой связи нам представляется необоснованным предложение некоторых экономистов, которые считают возможным устанавливать в планах предприятия только такие конечные показатели, как объем производства и прибыль.

Исключение показателей фонда заработной платы и средней заработной платы из числа утверждаемых предприятию показателей может привести к диспропорции в балансе денежных доходов и расходов населения, и разрыву между спросом и предложением, а исключение показателей численности персонала — к снижению роли централизованного начала в рациональном распределении трудовых ресурсов по отдельным отраслям производства.

При планировании деятельности предприятий также централизацию должны решать вопросы планирования себестоимости, оборотных фондов, наименьших вложений, взаимоотношений предприятия с государством, в частности по отчислениям от прибылей.

Заслуживает внимания предложение о применении в различных отраслях промышленности вместо показателей валовой продукции дифференцированных показателей объема производства (нормативная стоимость обработки, валовой оборот, товарная продукция и др.). Однако решить вопрос о введении

новых показателей можно лишь после предварительной опытной проверки.

В 1963 году намечено провести экспериментальное планирование объема производства с использованием показателя нормативной стоимости обработки на предприятиях ряда соправхозов. По мнению тов. Стутарева, было бы целесообразно одновременно провести экономический эксперимент в отношении и других показателей. Он считает, что в целях совершенствования показателей измерения и планирования качества продукции необходимо и целесообразно действующие стандарты и технические условия дополнять показателями надежности и долговечности. При этом для определения надежности могут быть рекомендованы показатели гарантийного периода безотказной работы.

Целесообразно устанавливать на производство не только оговоренную цену, но и одновременно шкалу на цену за повышение надежности и долговечности выше уровня, определенного стандартами или техническими условиями.

Особого внимания заслуживает вопрос о показателе использования производственных фондов. При росте производственных фондов в последние годы отдача фондов снижается, что отчасти является результатом недостатков в планировании и хозяйственном руководстве. Поэтому естественно будет в планах предприятий устанавливать задания по выпуску продукции на рубль основных производственных фондов в ценоизменении, а для ряда отраслей — в натуральном выражении. Необходимо периодически уточнять производственные мощности.

Годовой план должен стать организационной частью перспективного плана. При этом необходим такой порядок, при котором перспективные планы так же, как и текущие годовые планы, должны доводиться не только до союзных республик, как это делается в настоящее время, но и до соправхозов, предприятий и строек. В основе всей системы планирования народного хозяйства должны быть планы, составленные самими предприятиями истройствами.

Большое значение для дальнейшего роста объема производства и улучшения его экономических показателей

имеет система стимулирования. Однако действующие системы материального стимулирования работников промышленности имеют существенные недостатки, что снижает заинтересованность в результатах труда, сдерживает развитие производства и улучшение его экономических показателей. Многоступенчатость условий премирования затрудняет получение премий, тем более что некоторые условия не выполняются по не зависящим от работников обстоятельствам.

В целях повышения материальной заинтересованности инженерно-технических работников и служащих целесообразно в системе материального стимулирования предусмотреть в плане выплату премий за выполнение и перевыполнение показателей, при этом должна быть учтена степень улучшения показателей по сравнению с предшествующим периодом, а также уровень показателей в первоначальных предприятиях данной отрасли. Следует установить прогрессивную шкалу премирования: размер премий должен увеличиваться за каждый процент превышения по сравнению с предшествующим периодом планового задания, премирование за сверхплановые показатели целесообразно проводить в размере, установленном при максимальном выполнении плана. Такой порядок премирования будет стимулировать получение предприятием больших планов, повысит материальную заинтересованность тружеников в выполнении и перевыполнении планов.

Показатели материального поощрения необходимо дифференцировать для различных категорий работников внутри предприятия с учетом характера их деятельности.

Целесообразно также установить систему материальной ответственности инженерно-технических работников и служащих за нанесенный ими ущерб предприятиям и государству.

Директор Первого государственного подшипникового завода А. Громова остановился на некоторых недостатках в области экономического и производственного планирования, в частности на неудовлетворительной координации при установлении планов предприятий.

Планированием 1-ГПЗ занимается ряд организаций, в том числе отраслевые

отделы Госплана ССР и Госплана РСФСР, «Союзглазмаш» при Госплане ССР, ВСНХ, «Ространсподшипниснабсбыт» при ВСНХ, Мосгоссырвыххоз, Госплан ССР устанавливает программу завода по общему количеству подшипников и исходит из планируемого прироста мощностей, который определяется укрупненно по общей сумме капиталовложений, без учета реальных сроков строительства, комплексного получения оборудования, его отладки и освоения.

Союзная организация Госплана ССР «Союзглазмаш», исходя из спроса на потребителей, формирует концептуальную программу, не считаясь с мощностью завода по отдельным группам подшипников. Такая система планирования отрицательно сказывается на работе завода. 1-ГПЗ не смог обеспечить выполнения первоначального плана 1962 года, вследствие чего количества завода не добился высоких показателей в социалистическом соревновании, было нарушено финансово-хозяйственная деятельность, завод остался без фонда предприятия и лишился источников для материального стимулирования и поощрения рабочих, НТР и служащих. Многоступенчатость в планировании завода приводит к тому, что в ряде случаев допускаются разрывы и нестычки между планом производства и планами по труду, капиталовложением, себестоимостью, финансам и материально-техническому обеспечению.

Практическое осуществление целей имеет существенный недостаток. Систематическое снижение себестоимости подшипников позволяло с 1 января 1961 года снизить и отпускные цены на них. Однако изменения в ценах производства были внесены только вновь. Тогда же уменьшился и план прибыли, но только на 7261 тысячу рублей, а на оставшуюся сумму — 1 миллион рублей исправления вносились вплоть до декабря.

В связи с этим завод оказался в крайне тяжелом финансовом положении, ему не хватало собственных оборотных средств, были просрочены платежи поставщикам и банку.

Необходимо внести соответствующие изменения в положение о фонде предприятия: повысить размер отчислений пропорционально уменьшению прибыли

от снижения цен, без нарушения интересов государства и коллектива предприятия.

Введение новых условий премирования инженерно-технических работников и служащих за выполнение и перевыполнение планов по снижению себестоимости не было в достаточной мере подкреплено соответствующими мероприятиями по улучшению планирования производства и укреплению хозяйственного расчета на предприятиях. Поэтому во особо неблагоприятном положении оказалась мастерская. По действующему положению мастера должны премироваться за снижение себестоимости, а отчетные данные по себестоимости становятся известными только спустя несколько дней после окончания месяца. На многочисленных предприятиях, в том числе и на 1-ГПЗ, исходя из условий производства, по участкам планируются только отдельные элементы затрат по себестоимости. Поэтому в ряде случаев мастер не может влиять на ряд затрат, составляющих себестоимость. Все это усложняет систему поощрения мастеров за выполнение и перевыполнение планов производства.

Перечисленные недостатки в действующей системе премирования привели к тому, что удельный вес премий инженерно-технических работников по нашему заводу снизился до 13% по новой системе по сравнению с 25% по старой системе.

По мнению тов. Громова, основными показателями, за которые должны начисляться премии для подшипникового завода, следовало бы принять выполнение и перевыполнение объема производства при условии выполнения планов по производительности труда, себестоимости новой техники, планов поставок по комплектации и качеству продукции.

Для более правильного материального стимулирования и закрепления рабочих кадров на предприятиях, работающих в три смены, необходимо увеличить доплату за работу в ночное время до 30% тарифной ставки или оклада.

П. Табаков (главный экономист Комбината твердых сплавов) говорил о роли экономической работы на предприятиях.

Благодаря повышению уровня экономической работы улучшились показа-

телья деятельности комбината. В 1962 году комбинат на рубль стоимости основных фондов производит продукции на 23%, а прибыли дает в 2 раза больше, чем в 1958 году. Появился коэффициент сменности основного технологического оборудования; выпуск продукции с квадратного метра производственной площади на 27% больше, чем в 1958 году. На 13.8 дня ускорена оборачиваемость оборотных средств.

В наступающие времена на комбинате изучаются возможности внедрения более глубокого хозяйственного расчета на участках цехов. Большое внимание уделяется экономической учебе. Так, в этом году 80% работающих охвачены тем или иным видом экономической учебы.

Далее тов. Табалов высказался за улучшение системы планирования на основе научно и технически обоснованных нормативов сырья, материалов, топлива, электроэнергии, труда и зарплатной платы; за пересмотр системы премирования руководящих и инженерно-технических работников, чтобы основная масса премии зависела от уровня и роста рентабельности.

Необходимо установить минимальный процент премий за выполнение основных показателей плана и значительно увеличить процент премий за первенство, имея в виду, что первенование планов является результатом внедренных в производство эффективных организационно-технических мероприятий и правильного использования производственных фондов предприятия.

По мнению тов. Табалова, следует совсем отказаться от выплаты премий за внедрение новой техники по условной экономии. Премировать нужно за то, что фактически получено результаты внедрения, но обязательно надо заслужить премирование за улучшение качества продукции. Следует также дать директору право расходовать средства на мероприятия по механизации и расширению производства и другим капитальным вложениям за счет средств, полученных из сверхпланового снижения себестоимости продукции и накоплений в определенно установленном проценте; устанавливать временные цены на новую продукцию и специальные заказы; самостоятельно, без регистраций рапро-

утверждать сметы расходов и штаты администрации-управленческого персонала предприятия в пределах утвержденных фондов заработной платы.

Необходимо также отказаться от практики начисления фонда предприятия за хорошую работу в зависимости от фондов заработной платы, так как это на деле не способствует систематическому и постепенному техническому прогрессу и уменьшению затрат в связи с этим численности работающих на предприятии. Ясно, что за такие результаты надо поощрять, но Министерство финансов начисляет фонд предприятия от полученных прибылей, обязательно скорректированных на фонд заработной платы. Более того, это предприятие по существующим правилам рискует быть переведенным в другую категорию с более низкой зарплатой. Поэтому отнесение предприятий к той или иной категории следует изменить.

Начальник планово-экономического управления Мосгорспархоза С. Матвеев сказал, что, несмотря на достигнутые столичной промышленностью успехи, уровень экономической работы еще не отвечает высоким требованиям. Необходимо эту работу всемирно улучшать.

Дальнейший подъем экономической работы невозможен без конкретного ее улучшения в совхозе и на предприятиях. Однако некоторые руководители до сих пор находятся в плену у горючей практики выполнения плана производства любой ценой.

Нужно решительно отказаться от оценки выполнения плана по новой технике в зависимости от количества выполненных мероприятий, а считать основным показателем экономии и пользу народному хозяйству от этих мероприятий. Экономическая эффективность должна стать основным критерием оценки выполнения плана по новой технике.

На предприятиях совхоза еще много вспомогательных рабочих. Только на погрузочно-разгрузочных, транспортных, складских и уборочных работах занято более 50 тысяч человек, причем 83% работ выполняется вручную. Механизация этих работ даст не только большой экономический эффект, но и высвободит большое количество рабочих для

основного производства, загрузит третий смены.

Главной задачей хозяйственных руководителей в области экономики является повышение использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов и мобилизация резервов производства.

Совершенствование системы показателей плана важно. Но наряду с ним надо разрабатывать и внедрять систему непрерывного планирования, прямые связи, долгосрочные нормативы, внутрихозяйственный расчет, улучшать коллективное и индивидуальное премирования.

Тов. Матвеев выступил за расширение экспериментирования и критиковал Госплан РСФСР за задирку решения о проведении эксперимента по внедрению непрерывности планирования на предприятиях Москвы.

Начальник технического управления совхоза Н. Разумов остановился на вопросах внедрения новой техники.

Оценка экономической эффективности имеется сейчас по всем мероприятиям технического плана 1962 года и проекта плана на 1963 год. Этот очень важен, так как в прошлом году из 682 заданий по освоению новых изделий экономически обосновано было только 80 изделий.

На протяжении многих лет работа по совершенствованию технологии производства направляется главным образом на основные производственные процессы и неоправдано мало внимания уделяется совершенствованию процессов на вспомогательных участках, в сфере обследования и в управлении промышленными предприятиями. Это привело к тому, что доли труда на этих участках неизменно выросла. Необходимо также механизировать управленческий и кампаниярский труд.

Несколько слов о показателе прибыли. Абсурдно отрицать, что прибыль — это единственный экономический результат, который реально может быть использован в народном хозяйстве в интересах развития экономики государства. Критерием экономического результата деятельности предприятия должны быть не вся величина, а пристрой прибыли. Это — показатель, который динамически отражает результаты истекшего планировочного периода. Он свободен от исторических сложившихся наложений, и его ме-

возможно подменять каким-либо другим показателем.

В области планирования главное повышенная роль перспективных планов. Тов. Разумов считает, что надо иметь в виду не двух — трехлетние планы, а создать такие условия, при которых промышленные предприятия непрерывно совершенствовали бы свое производство и сегодня знали, что будут делать через полгода — год. Существующая сейчас система распределения продукции, отрасли, распределения производств и формирования планов от предприятий мешают их планомерной работе.

Выступление акад. А. Дородницчина было посвящено проблемам планирования и управления промышленностью с помощью электронно-вычислительной техники. Без автоматизации планировочных расчетов и обработки информации рациональное планирование и управление становятся невозможным.

Сложность управления промышленностью и планированием возрастает пропорционально по крайней мере квадрату мощности промышленности.

К 1980 году мощность нашей промышленности должна увеличиться в 6 раз. Это значит, что сложность управления увеличится по меньшей мере в 36 раз. Возрастет поток информации, которую необходимо своевременно быстро обработать для того, чтобы рационально планировать и управлять промышленностью.

Нужно составить современно конкретный, жесткий, оперативный план внедрения автоматизации и вычислительной техники в планирование и учет.

Первая стадия — механизация учета и планирования на отдельных предприятиях. В этом отношении можно позаимствовать иностранский опыт. Вторая ступень — механизацией и автоматизацией, планированием на большом числе предприятий, планированием механизации управления промышленностью совхоза в целом. Такого опыта позаимствовать негде, а потому разработать эти методы надо начинать уже сегодня.

К. Соколов (генеральный директор объединения «Заря») рассказал об опыте из первых московских фирм — объединении обычных предприятий «Заря». Основная задача объединения — широкая специализация, ускорение совершен-

ствованием техники производства и повышением качества за счет этого производительности труда, увеличение выпуска, улучшение качества и снижение себестоимости продукции. Объем продукции объединения по проекту плана на 1963 год составит около 24 миллионов пар.

Предварительные расчеты показали, что экономия ножевых тканей на 1 миллиард тканых дюймов, из которых дополнительно можно будет пошить более 100 тысяч пар обувь.

После реорганизации вспомогательных служб затраты по расчетам могут быть сокращены на 25—30%. Централизация и специализация основных и вспомогательных работ позволит в конечном счете увеличить производственные мощности объединения на 2 миллиона пар.

Существующий порядок установления цен на новые изделия не стимулирует ускорение их изготовления. Выпуск новой продукции естественно вызывает повышенные затраты на период освоения, что снижает накопления предприятия и увеличивает затраты. Для стимулирования выпуска новых моделей тов. Соколов предполагает временно устанавливать цены с повышенной рентабельностью на новый на период от 6 месяцев до 1 года, с последующим установлением постоянных оптовых цен. Сам же порядок установления цен можно было бы упростить. Для этой цели следует разработать и действующим прейскурантам оптовых и розничных цен шанту нормативной надбавки для всех наделей. Введение такого порядка определения цен на новые изделия снимет одно из препятствий к своевременному выпуску новых моделей.

Несмотря на длительное обсуждение, планирование и материальное стимулирование не только не улучшились, но даже ухудшились, сказал М. Герасимов (главный бухгалтер автозавода имени Лихачева). В этом, по его мнению, виновны прежде всего центральные плановые и экономические органы. Например, Государственный комитет по вопросам труда и заработной платы провел утверждение заработной платы. Тов. Герасимов считает, что оно имеет существенные недостатки. Во-первых, тарифно-квалификационные справочники, выпущенные Комитетом, по меньшей

мере неудовлетворительны. Пользоваться ими очень трудно. Тарифные сетки и ставки недостаточно унифицированы. Нельзя уравнять труд рабочих с малой, средней и высокой интенсивностью, с двух- и трехмесячной работой, оператором на поточной линии и рабочих инструментального производства.

Вопрос о материальном стимулировании решен неудовлетворительно. Как старая, так и новая система стимулирования не отвечает интересам предприятия. Старая система была даже более понятной низовым руководителям производства — мастерам, технологам, начальникам участков. А что получилось при новой системе? Автозавод, правда, находится в лучшем положении, чем другие предприятия, благодаря децентрализации планирования и учета по цехам. Неплохо поставлен коэффициент цеха и даже участка, а ведь большинство предприятий этого не имеет.

Недавно вышло указание премировать работников цехов и участков по показателям, независимо от свободного остатка заработной платы по заводу, цеху или участку. По существу это премирование всей группы работников завода за счет зарплаты другой группы. Например, на заводе свободных остатков составляет 100 тысяч рублей. Группе работников, премирующихся по показателям завода, полагается 30 тысяч рублей, цехам и участкам по всем показателям — 90 тысяч рублей. Поскольку общий остаток составляет 100 тысяч рублей, а цехам обязаны заплатить 90 тысяч рублей, то остальным работникам предприятия выплачивается только 10 тысяч рублей. Это вытекает из инструкции Госбанка. В новом положении есть даже такое абсурдное положение — бухгалтеры в вопросах премирования поставлены на один уровень с табельщиками, секретарями начальников цехов, машинистками и др.

Неуяское планирование, сказал тов. Герасимов, объясняется разобщенностью планирующих органов. Например, планирование материально-технического снабжения не увязывается с планом производства, финансовый план — с планом затрат на производство.

Главный экономист Московского машиностроительного завода С. Самарин сплющил большую часть слогов выступ-

щения вопросам планирования и показателям плана.

Планирование должно базироваться только на научно обоснованных нормах, а план — на прямом расчете. Никаких волевых, абстрактных и оторванных от жизни планов быть не должно. Надо требовать от планирующих организаций, чтобы план был документально обоснован и являлся расчетной базой.

Нельзя отказываться от показателя валовой продукции, ибо он характеризует физический объем производства. По мнению тов. Самарина, основным показателем в планировании должна быть номенклатурная программа. Пока не будет контоля за планированием и выполнением плана по номенклатуре, всегда будут погрешности.

Машиностроительные производства зачастую пространствуют только в результате того, что заводы-смежники не дают вовремя комплектующие изделия и материалы. И получается это потому, что номенклатурным планированием вышедшие организации практически занимаются плохо.

Тов. Самарин высказался за повышение ответственности за качество планирования. Если на предприятии рабочий сделает брак, — с него обязательно взыскивают. Почему же плановые работники, которые непрерывно планируют производственный процесс, не отвечают за это? Поэтому можно безнаказанно писать цифру в план и считать эту цифру законом, в то время как она ошибочна и приводит к большим потерям. Планирующие организации снизу доверху должны отвечать за качество плана: план должен быть расчетным документом, тогда его можно будет уважать и ценить.

Большинство корректировок

происходит в результате низкого качества составления плана, его недостаточ-

ной проработки.

Было реалированы участники конференции на выступление С. Нестеровой — директора фабрики «Особовонденский труд». Расширение прав директоров — наболевший вопрос, но это не панacea от всех бед, сказала она. Представьте себе, что права директора были бы расширены до возможного предела. Однако без правильного, грамотного, научного планирования, без определения места каждого завода, фабрики в общепаро-

ном плане и его показателях это ничего не даст. Думается, что вопрос о правах директора будет спят, как только предприятие получит квалифицированный, научно рассчитанный план.

Много споров идет вокруг вопроса о том, по каким показателям следует планировать промышленность. Основными показателями тов. Нестерова считает ассортимент, количество, материальные и трудовые затраты. Это значит, что надо планировать объем в натуре, в номенклатуре, в валовой продукции, себестоимость, прибыль, производительность труда. Можно от чего-нибудь отказаться? Нет. Никакого спора об этом быть не может. Предприятия страдают не от того, что им определяют много показателей плана, а от того, что они не увязаны между собой и построены по принципу продразверстки.

Допустим, директор принял все меры и обеспечил выполнение предприятием плана по количеству и заданной номенклатуре, кажется, он уже не должен думать о валовой продукции: она получится сама собой. Но в жизни этого нет. Именно в силу того, что план по валовой продукции не является величиной производственной от плана в натуральном выражении и номенклатуре, директор ищет путей нарушения номенклатуры, чтобы выполнить план «по валу».

То же относится к производительности труда и численности персонала.

Отсюда вывод: товарищи главовники, дайте нам такой план, в котором все показатели между собой гармонично увязаны. Тогда и только государство будет большая, работать легче, и оценка работы предприятия будет объективной.

Должен ли сохраняться показатель валовой продукции? Обязательно. Нельзя сложить многочисленные слагаемые, подлежащие иному суммированию, как в денежах. Но это следует позводить этот показатель во всемогущий и подчинять ему все и вся.

Было несколько примеров о влиянии показателя валовой продукции на работу текстильной промышленности. Какие ткани хочет потребитель? Хорошие и недорогие. Чего делать: ткани недорогой, надо выпускать большие ткани не чисто шерстяных, а в смеси с синтетическими волокнами. Это диктуется и наименее сырьевым балансом. Но в этом

случае выпуск валовой продукции падает, снижается производительность труда в ценностном выражении. Поэтому, не считаясь с запросами потребителей, приходится выпускать дорогие чисто шерстяные ткани, что приводит к огромному затовариванию в торговой сети.

До тех пор, пока планирование ассортимента товаров народного потребления не будет подчинено спросу, а будет ориентироваться только на показатель валовой продукции, много труда и материальных ценностей будет затрачено зря. Потребителю не скажешь: покупай вот это! Надо изучать спрос и планировать его на основе.

Планируя работу предприятий, выпускающих товары народного потребления, необходимо сделать основной упор на качество продукции и разнообразия ассортимента, пользующегося спросом, даже в учреждении количеству. Добротность товаров часто вызывает увеличение трудоемкости. При планировании это не всегда принимается в расчет. Когда фабрики стараются разнообразить ассортимент за счет выработки тканей разных расцветок, разнообразных структур, увеличивается трудоемкость. А это бьет по показателям предприятия. Например, одна фабрика вырабатывает ткань пятнадцати артикулов в двух-трех цветах каждый, а другая таня же фабрика вырабатывает ткань 20 артикулов в семисосьми цветах каждый, причем применяет передовую сплошную технологию. Условия оплаты труда рабочих одинаковые, они определяются мощностью, а показатели у первой фабрики будут лучше, чем у второй фабрики, и работать там легче, и штрафных санкций меньше, так как ассортимент проще.

Зачем же коллектиму первых фабрик стремиться расширять ассортимент? Нет стимула. Следовательно, надо там построить систему прогрессивно-примитивной оплаты, чтобы она стимулировала работу по увеличению ассортимента, внедрению передовой технологии, недущий к повышению добротности товаров.

С большим вниманием было заслушано выступление директора завода «Станколит» М. Бермана. Он говорил о мерах, направленных в основном на повышение уровня организации произ-

водства и экономической работы на предприятии. Сейчас на заводе разрабатываются системы хорасчета для цехов, участков, увязанных с конкретными обязательствами, ответственностью и стимулированием каждого работника. Мы стремимся в системе, которую будем внедрять в виде опыта, покончить с уравнительной, чтобы каждый работник поощрялся за ту работу, за которую он действительно отвечает и в которой он действительно участвует.

На заводе разрабатывают новую форму всей производственно-технической документации: инструкторские спецификации, технологические ведомости и прочую документацию, которая даст возможность вести все внутриводное оперативное планирование и технико-экономические расчеты на вычислительных машинах.

Затем тов. Берман говорил о качестве планирования. Завод изготавливает две автоматические линии для одного подшвингового завода. Одно строительство корпуса, где должны быть размещены эти линии, еще не начато. Почему так происходит? Тов. Берман не считает, что работниками планирующих органов малоизвалифицированы специалисты. Нельзя сказать, что они халатно относятся к своей работе, но почему получаются такие итоги? Это результат многостенности, многостепенности, каждый вопрос решается в четырех-пяти центральных организациях, причем в каждом из них вопрос рассматривается еще в двух-трех отраслевых и функциональных подразделениях. Каждый институт вносит свои коррективы, и плановые позиции расходятся. Это большой дефект нашей плановой работы.

Права директора, утвержденные промышленностью в 1955 году, урезаны. Раньше директор предприятия имел право утверждать и переутверждать месячные планы по согласованию со сбытом, утверждать и переносить средства на капитальное строительство, утверждать штаты в пределах численности работающих, темпа этого права у него нет.

Председатель Горкома профсоюза пищевой промышленности А. Скалько большую часть выступления посвятил формам оплаты труда материального стимулирования. Применение коллективной сдельной оплаты труда в пищевой про-

мышленности подсказано самой жизнью. Особенности организации производства, аппаратурные процессы, широкое применение новейших и поточных линий, а также невозможность нахождения в ряде производств запасов полуфабрикатов обусловили применение этой системы труда, как наиболее эффективной и прогрессивной.

По нашему мнению, пора премировать рабочих связь с результатами работы цеха, а при бесцеховой структуре — с результатами работы предприятия. Это будет способствовать дальнейшему повышению материальной заинтересованности рабочих в улучшении качества продукции.

Полагаем целесообразным внести в типовое положение о премировании рабочих изменения, а именно: на расчетных нормах вместо общих 20% внести дифференцированную шкалу премирования 10, 20 и 30%, в зависимости от достигнутой производительности труда и сложности выпускаемой продукции.

Заместитель председателя Горкома И. Иванов критиковал существующую систему планирования, которая зачастую не способствует развитию инициативы в использовании новых возможностей для улучшения количественных и особенно качественных показателей работы предприятия. Показатели, которые предусматриваются планами, не стимулируют улучшение ассортимента и повышение качества, особенно новых изделий, и более эффективного использования промышленственных фондов.

Объем производства и изделий в номенклатуре устанавливаются без учета с планами материально-технического снабжения. Так, в 1963 году Госпланом РСФСР запроектирован был промышленности Московской области объем валовой продукции с увеличением против 1962 года на 5,6%, тогда как по планируемой номенклатуре прирост всего 1,4%.

Допускаемая Госпланом РСФСР номенклатура при установлении планов вредно отражается на работе промышленности и вызывает отрицательные последствия. Предприятия получают планы, составленные не на основе технико-экономических расчетов, а волевым по заданию, без дальнейшей увязки с выделенными материальными ресурсами и лимитами по труду.

Наряду с совершенствованием плановых показателей необходимо, чтобы Госплан РСФСР с большим вниманием отнеслся к расчетам, предложенным промышленностью, не игнорировал этих расчетов и не допускал установления необоснованных заданий.

Известно, какое огромное значение для деятельности предприятия имеет правильное установление цен, в особенности на новые изделия. Существующий порядок установления цен на новые изделия нужно изменить и заинтересовать предприятия в увеличении выпуска новых, более совершенных изделий. Необходимо устанавливать на указанные изделия цены сроках на один-два года с рентабельностью не ниже средней по предприятиям.

На конференции выступила также О. Коллова (ректор МИЭИ имени С. Орджоникидзе), М. Федорович (профессор МИЭИ имени С. Орджоникидзе), А. Орлов (директор завода), Б. Сухаревский (член Государственного комитета по вопросам труда и заработной платы), Н. Маслова (старший научный сотрудник Института экономики Академии наук СССР).

Выступивший от имени редакционной комиссии руководитель кафедры советской экономики Высшей партийной школы при ЦК КПСС А. Румянцев предложил включить в рекомендации экономической конференции ряд новых пунктов.

Подытожив работу конференции, секретарь Московского городского комитета КПСС В. Павлов отметил, что на конференции состоялся интересный и полезный обмен мнениями по актуальным вопросам планово-экономической и хозяйственной деятельности промышленных предприятий Москвы. Он остановился на некоторых проблемах плановой работы, характеризовал задачи главных экономистов предприятий и указал на необходимость развития и совершенствования экономической учебы кадров. Тов. Павлов выразил уверенность в том, что проводимые меры по повышению уровня экономической работы на московских предприятиях дадут возможность досрочно выполнить задания семилетнего плана.

## Совещание экономистов Латвии

Вопросы совершенствования планирования входят сейчас узами работников всех звеньев народного хозяйства. На предприятиях, в учреждениях, совнархозах, на городских и республиканских экономических конференциях, в редакциях газет и журналов идет деловой разговор о конкретных путях совершенствования и развития нашего многостороннего и сложного планирования. Такой разговор состоялся 18 октября с. г. на совещании экономистов Латвии, созывавшим по инициативе Дома политического просвещения при ЦК Коммунистической партии Латвии, технико-экономического совета Латвийского совнархоза и редакции журнала «Планирование хозяйства». В созывании участвовало свыше 300 экономистов, инженеров и научных работников Риги, Лиепаи и других городов республики.

После доклада научного сотрудника НИЭИ Госплана СССР А. Жолневича о показателях плана и методах оценки деятельности предприятия и совнархозов <sup>1</sup> начались прения.

Первым выступил старейший экономист республики Ф. Рюмин. Развернувшись за последние время дискуссия по вопросам совершенствования планирования в газетах «Правда», «Известия», в ежемесячнике «Экономическая газета», в журнале «Планирование хозяйства», отметил тов. Рюмин, свидетельствует о повышенном интересе к данным вопросам. Это объясняется тем, что условия работы предприятий изменились, промышленность наша неизмеримо выросла, экономические связи стали значительно сложнее. Много нового вошло в хозяйственную жизнь страны, а система планирования изменилась мало.

Совершенствование планирования — процесс сложный, и любое предложение в этой области обязательно требует широкой экспериментальной проверки. Тов. Рюмин не согласился с теми, кто утверждает, что с этой работой все об-

стоит хорошо. В марте 1961 года, сказал он, НИЭИ Госплана СССР провел большое совещание по совершенствованию планирования, на котором были приняты соответствующие рекомендации, практически же сделано очень мало.

Совершенствование планирования нельзя давать ни откуда каждому предприятию и совнархозу. Это дело требует координации и целенаправленных усилий в первую очередь центральных плановых органов страны: Госплана СССР и Госпланингоса СССР. Когда мы говорим об улучшении системы планирования, замечает тов. Рюмин, то следует иметь в виду не только и не столько показатели, сколько упорядочение практики и организации планировочной работы. Можно дать предприятию такой план, при котором оно будет иметь хорошие показатели, лягутся по существу отставшим.

Приведем пример. В нашей республике много лет подряд молочная промышленность (около 150 предприятий) выполняла план на 120—130%. В 1961—1962 году подававшее большинство этих предприятий не выполнило план по объему производства и по другим показателям. Если на 1963 год будет утвержден план, проект которого предлагает Госплан Латвии, то и в будущем году все эти предприятия будут отстаивать, независимо от системы планируемых их показателей.

Или другой пример. В 1961 году все наши предприятия переходили на семичасовой рабочий день. В этих условиях задание республике — повысить производительность труда на 5% означало практически увеличение ее на 12—15%. Такой рост был невозможен, и понятно, что большая часть предприятий не выполнит план по данному показателю.

Приведенные примеры показывают, что в работе плановых органов еще много субъективного, планирование далеко не всегда научно обосновано. Тов. Рюмин подчеркивает, как важно иметь хорошую систему показателей, но еще важнее уметь правильно оценивать эти показатели.

По мнению Рюмина, нет единого обобщающего синтетического показате-

<sup>1</sup> Эти направления изложены в статье А. Жолневича, Е. Иванова «Система показателей и оценка работы предприятия» см. «Планирование хозяйства», № 7, 1962 г.

ля, который можно установить в качестве планового задания предприятию и с его помощью оценивать деятельность промышленных предприятий. Он считает, что должна быть система показателей, дифференцированных по отрасли и предприятию.

Начальник плаково-экономического управления местной промышленности Латвийского совнархоза тов. Зосимов находит, что в процессе дискуссии по статье Е. Либермана наметилось две концепции улучшения планирования. В основу одной положено предложение Е. Либермана, открывавшее более широкий простор действию закона стоимости. Другая концепция, поддерживаемая работниками Госплана СССР, сводится к тому, что нужно слегка подправить старую систему планирования, ее изменения ее коренным образом.

Далее тов. Зосимов замечает, что если приводить планирование в соответствие с новыми формами управления промышленностью, то системы Либермана и в теоретическом, и в практическом отношении более последовательна. Правда, с ее помощью нельзя решить все вопросы планирования, но идея, заложенная в ней, верна.

Тов. Зосимов подробно остановился на разработке системы показателей плана и оценки деятельности предприятий. Отвяргая в принципе применение показателей валовой и товарной продукции, он согласился с необходимостью использовать показатели нормативной стоимости обработки. Если переходить на нормативную стоимость обработки, говорит он, то почему не попытаться с помощью электронной вычислительной техники рассчитывать нормативную и конечную стоимость в ее широком понимании и уже с этой нормативной стоимостью изделий сравнивать фактические надежки предприятия по реализации продукции, включая амортизационные капитальные затраты. Вместе с тем он высказался за разработку и введение единой системы показателей, дифференцированных по отрасли и предприятиям. К сожалению, выступающий не подкрепил свою идею практическими предложенными.

В заключение тов. Зосимов сказал, что нужно внести ответственность за составление плана и контролировать его выполнения сверху донизу. Если, например,

работники Госплана республики утверждают план производства, не обеспеченный необходимыми сырьем, надо наказывать таких работников. И наоборот, за хорошо обоснованный и успешно выполненный план работников нужно премировать.

Заведующий кафедрой политэкономии Рижского политехнического института Л. Гамрат-Курек считает, что предложение тов. Либермана заслуживает самого тщательного и глубокого изучения. Он поддерживает, например, проф. Либермана в вопросе об усилении прав предприятия, расширении возможностей маневрирования средствами. Но прежде чем приступить к практическому применению предложений тов. Либермана, говорит он, необходимо уточнить некоторые положения.

Чтобы предприятия не стремились приобретать неизжитое оборудование или увеличивать запасы материальных ценностей, следовало бы предусмотреть финансирование этих мероприятий из фонда поощрения. Нынешний порядок финансирования капитальных вложений можно сохранять лишь для коренной реконструкции предприятий, предусмотренной государственным планом. Надо твердо установить, что результатом подобной реконструкции должно являться увеличение производственной мощности, скажем, не менее чем в 1,5 раза. В связи с этим Гамрат-Курек рекомендует несклонно изменить штат начальников фонда поощрения предприятий и рассчитывать его с учетом вы свобожденных излишних запасов материалов и оборудования (см. таблицу).

Для подтверждения того, что введенное предложение тов. Либермана не потребует дополнительных затрат, Гамрат-Курек приводит следующий расчет. В 1960 году промышленность СССР получила 14,017 миллиарда рублей прибыли при общей массе основных и оборотных фондов 102,8 миллиарда рублей <sup>1</sup>.

Таким образом, средняя рентабельность, если ее определить в % к фондам, по промышленности составила

$$\frac{14,017 \cdot 100}{102,8} = 13,65\%$$

<sup>1</sup> Народное хозяйство СССР в 1960 году. Госстатсиздат. 1961. стр. 88, 92, 97.

	Рентабельность в % к основным и оборотным фондам						
	0,05—5,0	5,1—10,0	10,1—20,0	20,1—30,0	30,1—45,0	45,0—50,0	выше 50,0
Появление:							
в конейках на рубль фондов . . . . .	0,0	2,1	3,0	3,9	4,4	4,9	5,3
Дополнительно в % к прибыли, превышающей нынешнюю границу интервала . . . . .	42,0	18,0	9,0	5,0	3,3	2,7	2,0

По шкале проф. Либермана фонд поощрения в 1960 году по промышленности СССР составил бы: 102,8·0,03 — (14,01 — 102,8·0,101)·0,09 = 3,4 миллиарда рублей, или 24,3% прибылей.

В дондзе тов. Гарбузова на VII Сесии Верховного Совета СССР о Государственном бюджете на 1962 год указывалось, что из 32,9 миллиарда рублей прибылей всего народного хозяйства в распоряжении предприятий для поощрения и развития народного хозяйства остается 10,1 миллиарда рублей, или 30,6%. Если учесть, что значительная часть этой суммы расходуется на нынешнюю реконструкцию заводов, то следует признать шкалу проф. Либермана в среднем соответствующей сложившейся практике финансирования народного хозяйства. В заключение тов. Гамрат-Курик отметил, что основные предложения тов. Либермана приемлемы, но их нужно уточнить в деталях, а также экспериментально проверить на примере одного-двух сопарахозов.

С критикой практики и методов планирования производительности труда на автомобильном транспорте выступила тов. Дризина (Институт экономики Академии наук Латвийской ССР). С легкой руки Госплана СССР, сказала она, мы отучили от планирования наши инновые коллективы. Если не сколько лет назад наши предприятия разрабатывали какие-то показатели затрат времени по нормам и т. д. и представляли более или менее обоснованные материалы, то теперь практика работы, сложившаяся в Госплане за последние годы, заставляет определить показатели затраты времени по достигнутому уровню и совершенно лишает плановых работников стимула заниматься планированием этих показателей.

Лейб Госплана республики при определении показателей на будущий год также исходит из базы предыдущего года.

Что касается методики планирования показателей, в частности для автотранспорта, то она не выдерживает никакой критики. При определении объема произведенной продукции (в тоннах-километрах) план перевозок транспорта уменьшается на установленный коэффициент 2, который должен отразить затраты времени машины на пробег. В результате проведенного нашими институтом исследования, говорит тов. Дризина, было установлено, что в Латвийской ССР при каких условиях нельзя добиться коэффициента 2. Для автотранспорта, в которых преобладают самосвалы, коэффициент равняется 2,6; 2,8. В Литве и Эстонии аналогичные показатели.

Председатель Лиепайского горисполкома тов. Ниинфорп отметил, что в предложенных тов. Либермана есть немало рационального, вместе с тем он указал на целый ряд существенных недостатков и последствий, с которыми, наверное, придется столкнуться при практическом их применении.

В частности, тов. Ниинфорп предстает от слепого преклонения перед прибылью. На примере текстильного комбината он показывает, за счет чего произошел рост прибыли на рубль основных фондов. По его подсчетам, при росте на 2% прибыли на рубль основных фондов в 1961 году по сравнению с прошлым годом прибыль не зависящая от работы самого комбината, составила 33%. Расчет по другому предприятию — комбинату бытового облучивания выявил, что из 94 тысяч рублей прибыли 68 тысяч — это прибыль, совершившая спазмацию с деятельностью самого предприятия.

Говоря о показателях плана, тов. Ниинфорп отметил, что показатель валовой продукции излишне себя, ибо на практике часто бывает так, что хуже работает предприятие, чем больше создает заделов, тем выше процент выполнения плана. По его мнению, показатель товарной продукции может служить мерилом вклада каждого предприятия в выполнение плана сопарахоза. При этом он считает, что в состав товарной продукции совершенно не следует включать капитальный ремонт собственного оборудования. По его мнению, показатель нормативной стоимости обработки неприменим, так как он может значительно затруднить составление, например, при замене станков автоматической линией.

Тов. Буш (Рижский политехнический институт) высказал мнение о том, что имеющиеся сейчас показатели не позволяют объективно оценить работу предприятия, так как они не отражают тех затрат, которые происходят предприятиями при производстве продукции. В частности, это относится к показателю снижение себестоимости продукции.

В настоящее время каждый завод осуществляет реконструкцию, применяет новые методы работы, которые должны способствовать увеличению выпуска изделий, постоянно расширяет основные и оборотные фонды. Поэтому для более правильной оценки работы предприятий получаемую экономику тов. Буш предлагает сравнивать со всеми затратами. Он находит, что для этой роли показатель рентабельности будет лучше, чем себестоимость, ибо прибыль как наибо-

лее обобщающий, синтетический, начальный показатель работы предприятия отражает конечные результаты предприятия по выпуску и реализации продукции.

Премирование по балансовой прибыли, как предлагает тов. Либерман, по мнению тов. Буша, не совсем правильно, так как оно не будет в должной мере учтывать брак при выпуске продукции, штрафы, мени, неустойки и так называемые инверсионные затраты.

В заключение тов. Буш поддержал предложение акад. Немчинова перейти к такой системе, чтобы предприятие получило оборудование за счет известной части прибыли и за счет кредитов. Тогда каждой хозяйственности, скажем, оратор, прежде чем поставить новую машину, задумается над тем, каков будет экономический эффект.

На совещании такие выступили начальники планового отдела завода РЭЗ тов. Вильямс и главный бухгалтер этого же завода тов. Ромашев, тов. Колзова (Латвийпроект), тов. Мусазали (председатель методсовета пропагандистов Дома политпросвещения при ЦК КП Латвии) и тов. Дацисенко (председатель технико-экономического совета Латвийского сопарахоза). Все выступавшие признали, что состоявшийся обмен мнениями весьма полезен и поможет выработать конкретные предложения по совершенствованию планирования.

Присутствующие на совещании представители Госплана республики не спали своего слова по такой далеко не безразличной им проблеме, которая обсуждалась на совещании.

## Вопросы научно-технического прогресса в ЧССР

Р. Каска, Л. Ржига,  
экономисты ЧССР

Научно-технический прогресс открывает огромные возможности дальнейшего роста благосостояния людей, являющегося целью коммунистического производства. Человечество стоит сегодня на пороге великих научно-технических революций, знаменующихся открытием новых энергетических источников (атомной энергии и т. д.) и новых способов преобразования энергии (магнитогидродинамика и т. д.), созданием, применением и использованием новых материалов, в значительной степени отличающихся от естественных (пластмассы, силикаты и т. д.) и на основе неизвестных нам ранее технологических способов производства, связанными с автоматизацией и кибернетическим управлением.

Научные познания позволяют активно и в постоянно увеличивающемся масштабе обращать силы природы на службу общества. Они все более становятся условием молниеносного развития производительных сил. Процесс роста значения науки как постоянного неподсущественного элемента производительных сил в настоящее время усиливается следующими главными фактами:

а) последовательный процесс механизации и автоматизации все более приближает трудящихся к сфере науки; центр тяжести общественного труда постепенно перемещается из области непосредственного производства в область научно-технического производства, где в области машиностроения, производстве, обработке информации и т. д. все большее место занимает трудящийся, обладающий все более и более широкими знаниями и умениями, которые передаются между собой, во все большом масштабе происходит слияние производственного процесса с процессом его подготовки. Труд ученых приобретает характер производительного труда;

б) научно-технический прогресс, исключительная сложность и большой размах экспериментальных работ, необходимость их проверки в производстве требуют тесного союза науки и производства, теории и практики, что способствует стиранию границ между физическими и умственным трудом;

в) развитие научных познаний, уве-

личением интенсивности научных изысканий позволяет не только возможность, но и необходимость ускоренного освоения в применении достижений науки и техники в производстве. Процессы получения научных знаний и их реализации все болееближаются во времени. Неограниченный простор для развития науки создают именно социалистические и коммунистические производственные отношения, делающие возможным масштабное применение научных познаний.

В условиях ограниченных материальных и трудовых ресурсов, ограниченной концентрированностью промышленного потенциала и ЧССР становится чрезвычайно большое значение приобретает необходимость всесферного применения достижений науки и технологии их в производстве. Чем в большей мере научно-технический прогресс становится фактом роста производительных сил, тем полнее следует учить эту общность тенденцию в системе управления народным хозяйством, тем более необходимо весь процесс расширяющегося социалистического воспроизводства увязывать с ускоренным развитием науки и техники и освоением результатов и тем самым создавать условия для все более полного удовлетворения материальных и культурных потребностей общества.

\*\*\*

Благодаря заботе Коммунистической партии Чехословакии за истечение 16 лет в ЧССР были достигнуты значительные успехи в области научно-технического прогресса. Существенно возраст технический уровень народного хозяйства, капитальное строительство значительно повысило его экономический потенциал.

Промышленность Чехословакии производит крупные экспанзаторы, машины и оборудование для добычи угля, суда, земснаряды, некоторые виды оборудования для химической промышленности, энергопеода, приборы для регулирования и автоматизации производства, сварочную аппаратуру и т. д.; новые материалы в частности химические; новые удобрения и агротехники, химикаты

для резины, красители, химические волокна и т. д., новые виды металлоизделий, в частности новые виды качественных сталей, и так далее, ряд новых потребительских товаров.

Сделаны открытия и достигнуты значительные научные результаты в области физики, математики, химии, техники и биологии.

Все эти годы постоянно повышалась роль научно-технического прогресса в плановых темпах роста производительности труда. По примерным расчетам, плановый рост производительности труда в первой пятилетке на одну третью был выполнен за счет научно-технического прогресса, во второй пятилетке — приблизительно на 50%. В настоящее время можно предполагать, что за счет научно-технического прогресса произойдет еще три пятилетки роста производительности труда, а в перспективе — 80—90%.

Несмотря на эти успехи, влияние научно-технического прогресса на развитие производительных сил еще недостаточно и не отвечает перспективным потребностям развития экономики ЧССР. Чтобы добиться еще большего эффекта, необходимо планировать научно-технический прогресс, постоянно совершенствовать систему управления народным хозяйством, экономить общественный труд, затрачиваемый на развитие науки и техники.

### Координация развития науки и техники

Основные причины недостатков научно-технического прогресса заключаются прежде всего в низкой эффективности труда научно-исследовательских учреждений и, в частности, в недостаточной координации их деятельности, в слабом использовании научно-технической информации и реализации достижений науки и техники.

В ЧССР до настоящего времени проблемы, решаемые в научно-исследовательских институтах, часто оторваны от нужд народного хозяйства и приводят к тому, что многие личные интересы отдельных ученых. Результаты подобных исследований не подвергаются достаточному критическому анализу. Более того, сама система планирования и управления научными изысканиями мало действенна.

Сложности, возникающие при планировании науки и техники, объясняются, с одной стороны, необходимостью значительной детализации планирований (это означает, что для успешного решения всей проблемы весьма важное значение имеет и решение менее важных задач) и, с другой — тем, что изолированная разработка многих вопросов приводит к дублированию научных и опытных работ. Координация должна посто-

ять представить собой довольно точную систему, чутко реагирующую на изменения, которые возникают в отдельных областях научно-технического прогресса, и действующую с большой эффективностью.

Несмотря на всю сложность связей, необходимо расширить систему координации работ, чтобы позволить создать условия для максимального повышения эффективности научно-исследовательских работ. Нельзя забывать о том, что эта задача чрезвычайно трудная. Тем не менее надо решить и тем самым значительно улучшить существующие методы управления и планирования.

Планирование и управление научной и технической деятельностью, как и планирование производством, должно исходить из необходимости максимального использования всех существующих возможностей общества и эпохи, времени. Планирование и управление, используя определенное количество общественного труда в сфере науки и техники, должны создать благоприятные условия для будущей экономики времени. Повышение эффективности науки и техники включает целый комплекс мероприятий.

1. Усиление плановой деятельности с учетом перспективных задач развития народного хозяйства, наметок в области напитательного строительства и общих технико-экономических концепций предпринятий будущего путем постановки основных и новаторских народнохозяйственных технико-экономических заданий для научных исследований опытных работ.

2. Разработать планы научной деятельности должны участвовать сами ученые. Они обязаны доводить разработку основных народнохозяйственных задач до конкретных научных задач, узловых вопросов, от которых зависит решение всей проблемы. Отдельные задачи, составляющие основу конкретного плана научно-исследовательской деятельности, должны в форме плана быть одобрены органом, руководящим научно-исследовательской деятельностью, который определяет для основную технико-экономическую задачу для научной и исследовательской деятельности. Планы развития науки и техники должны призваны отражать прежде всего интересы отрасли, осуществляющей капитального строительства, а также менеджеров народнохозяйственных предприятий, связанных с наукоемкими производствами в области крупных и новых технологических и технических проблем, следуя им обеспечить комплексное решение общих

<sup>1</sup> При этом необходимо иметь в виду, что не всякие научные исследования можно полностью связать с задачами развития народного хозяйства. Ряд теоретических задач, например, в математике, физике и т. д., необходимо планировать отдельно в плане развития науки.

проблем и наряду с этим устранить нецелесообразное дублирование работ, связанных с решением отдельных задач в различных отраслях науки.

Вся планировка синтеза, в гораздо большей мере, нежели в настоящие времена, будет опираться на принципы конкретности и в то же время конкретности задач. Усиление принципа планирования предполагает, что отдельно будут планироваться лишь задачи в области основных исследований (речь идет о планировании отдельных научных дисциплин), а остальные задачи будут планироваться комплексно, от исследований до полной реализации.

В области новой техники предполагается конкретная планирование производств технической новой изделий, которые будут планироваться по объему и ассортименту. Каждая задача с этим должна быть определена для производства новых изделий в общей производственной программе промышленных хозяйственных предприятий. Поскольку речь идет о новой технике в народном хозяйстве, для ее использования будут созданы все условия, в частности будут составляться планы так называемой общественной организации труда (специализации, концентрации производств, типизации и нормализации). Разработки таких планов должны производиться в соответствии с постановлениями ЦК КПСС и правительства Чехословакии.

2. Опортивная координация деятельности, которая позволяет быстро доводить все достигнутые в определенной области исследований результаты до следования работникам остальных сфер научно-исследовательской деятельности.

Обеспечение не только комплексности в постановке проблем, но и определенной комплексности в организации, в том числе путем определения задач научных учреждений и организаций по производству и применению.

3. Обеспечение не только комплексности в постановке проблем, но и определенной комплексности в организации, в том числе путем определения задач научных учреждений и организаций по производству и применению.

На этих учреждениях, в которых входят бы представители различных научно-исследовательских и других институтов, участвующих в решении данной проблемы. Ведущие научные работники, занимающиеся координацией, осуществляют свои функции как дополнительной нагрузки, не связанной с текущей трудовой деятельностью. Целесообразно значительно усилить эту научными сотрудниками.

Ведущий учреждение, возглавляемый координатором, возлагается большими задачами и ответственностью. Всю эту эту работу проводят бы большинство научных обобщений на основе аналитических работ других научных сотрудников. Тем

самым было бы существенным образом улучшено руководство научной деятельностью.

Вся система управления будет в общем координироваться центральными органами управления наукой и техникой, то есть Академией наук ЧССР и министерствами. Коренные вопросы управления научной деятельностью будут решаться высшим органом управления развитием науки и техники в ЧССР — Государственной комиссией по развитию и координации науки и техники, координирующей венгерское научно-техническое правительство.

Одновременно с этими мероприятиями предполагается постоянное и существенное улучшение международного разделения труда между социалистическими странами, что сознательно переход от пассивного обмена научно-технической информацией к активному сотрудничеству в этой области. При этом направление нашей науки должно прежде всего соответствовать профилю народного хозяйства (например, в области науки о машинах, доставляющих пользу народу в науке, созданию благоприятных условий для работы отдельных отраслей науки (особенно основных наук) и науки, соответствующей некоторым особенностям связанным со специфическими производными условиями, например решить проблему сырьевых базы.

## Планирование научно-технического прогресса

Существующая система управления народным хозяйством уже не в состоянии полностью обеспечить благоприятное развитие науки и техники в частности в области быстрейшего использования результатов научно-технического развития в производстве.

По нашему мнению, необходимо менять плановые показатели производств, так как современная система планирования и координации в значительной степени не соответствует на реалиях научно-технического прогресса в тех случаях, когда при основе новой техники и одновременном достижении пропорциональной материальной экономии снижается в соответствии с калькуляцией и цена производимых изделий. Это приводит и снижение прибыли, сокращение производства и падению производительности труда. Одновременно в результате уменьшения количества переработанных материалов сокращается объем валового продукции. Так получается, например, при механизированной координации в рамках однонаправленного производственного цикла. Например, при замене синтетической пластмассами в кабельном производстве экономится материалы. В результате прибыль предприятия растет, однако показатель производительности труда при этом не повышается. Более слож-

1. В некоторых случаях при наличии особо важных проблем было бы целесообразно создавать комиссии или производственные организации для обеспечения успешного решения этих проблем.

ные проблемы возникают в том случае, когда одновременно с knownness материальных ресурсов возрастает трудоемкость. Например, при занятии электротехническими изделиями новых производств алミニнавозка требуется производить большие операции, которые требуют от них более трудоемких (типа алюминия, сплавов, пайки меди). Хотя в этих случаях даже при неизменной цене производительность растет, — производительность труда снижается.

Основой для стоимостной оценки результатов работы предприятий служит

Существующий тип изделия	Новый вид изделия	Рост трудоемкости за единицу веса изделия
Револьверный токарный станок	Револьверный автомат	в 4 раза
Револьверный токарный станок	Беззубачковый автомат	в 4 раза
Бурильная установка С 500	Бурильная установка YSH 600	в 4 раза
Нефтяной мотор D 5	Нефтяной мотор 1050	в 7 раз
Пневматический ткацкий станок	Усовершенствованный ткацкий станок с пневматическим приводом K 58	в 4 раза

Общая тенденция роста трудоемкости на единицу веса изделия в машиностроении подтверждается следующими примерами.

У старого типа трактора ЗИСА (вес 1900 килограммов и отпускаемая цена 19.3 тысячи крон) килограмм веса стоит 10.1 кроны; у нового типа трактора 3011 (вес 1550 килограммов, отпускаемая цена 22.8 тысячи крон) цена за килограмм составляет 14.7 кроны.

У старого типа электромата постепенного типа Е-668 (вес 120 тонн, а отпускаемая цена 3.5 миллиона крон) цена килограмма составляет 29.1 кроны; у нового типа электромата постепенного типа ТЭБ (вес 80 тонн и отпускаемая цена 4.5 миллиона крон) цена за килограмм составляет 56 кроны.

Если в этих случаях не изменить показатели производительности труда или соответственно не изменить цену (а по нашему мнению, это необходимо), то у предприятия с высокой долей технических прогрессивных изделий один рабочий будет перерабатывать меньше сырья; тем самым снизится объем валового производства, производительность труда и т. д. Помимо предприятия не занятосованных в основном новыми прогрессивными станками и производственных столов станов: тем самым за грядущий технический прогресс.

По этой причине, например, задерживается и слабо осваивается выпуск автоматов для производства плиток, высокоматематизированных обрабатывающих станков, так как они более трудоемки. Как следствие в конструкторских бюро залекиваются новые проекты изделий, представляющие большой интерес для народного хозяйства.

показатель валовой продукции или показатели, производимые от него. Из-за этого показатели освоение производства новых изделий часто ведет к ухудшению хозяйственных результатов работы предприятий. Это вытекает из объективной тенденции постепенного количества изменения показателей, связанных с более высокой трудоемкостью новых прогрессивных изделий. Подобная тенденция существует, в частности, при производстве радиоизделий машиностроения. Причина в подтверждение нескольких примеров.

Револьверный токарный станок	Револьверный автомат	в 4 раза
Револьверный токарный станок	Беззубачковый автомат	в 4 раза
Бурильная установка С 500	Бурильная установка YSH 600	в 4 раза
Нефтяной мотор D 5	Нефтяной мотор 1050	в 7 раз
Пневматический ткацкий станок	Усовершенствованный ткацкий станок с пневматическим приводом K 58	в 4 раза

Прогрессивные изменения в производственных потребностях материалов становятся при существующей системе показателей фактором, отрицательно влияющим на деятельность предприятия. Установка на производство групповых видов продукции толкает хозяйственников на более легкий путь — сокращение в основном старой производственной программы. Этому способствует и слабая конкретность планирования.

По нашему мнению, в области ценообразования возможны два пути преодоления этих недостатков: первый — изменения политики цен, установление цен на основе параметров (в этом случае надо устанавливать одинаковые цены за потребительскую стоимость, называемую также равной производственной себестоимостью); второй — сохранить существующую политику цен на базе стоимости, но представить предприятиям датчики, которые компенсируются бы отрицательные последствия при освоении новой техники и стимулировали бы ее производство.

Первый путь, по нашему мнению, с теоретической и практической точки зрения не правлен, так как при подобном ценообразовании исказились бы расчеты себестоимости, искусственно понизившие бы эффективность освоения новой техники в народном хозяйстве.

Другой путь — ценообразование. При этом способе ценообразование разделяется на цены, исчисленные на базе общеизвестной необходимости необходимых затрат и повышения на небольшую долю прибыли. Они бы существовали для потребителей. Отрицательные последствия, вытекающие из существующей системы планирования, компенсируются бы путем уста-

новления определенных дотаций и целей. Для дотаций в народнохозяйственном плане было бы необходимо предусмотреть специальный резерв, который позволял бы одновременно корректировать общегосударственные темпы роста производства и тем самым узаконивать вспомогающее влияние, вызываемое дотациями.

Учитывая эти обстоятельства, центральные партийные и хозяйствственные органы решили предусмотреть возможность допирорования цен на новые прогрессивные изделия. Одновременно с этим решено внести вложенные цены на техническое устаревшее изделие (для производителя этих изделий; для потребителя предусмотрены различные приемы отставания цен). Кроме того, по мере расширения инфраструктуры технических производственных подразделений объем производства новых важнейших технических прогрессивных изделий, вложенных в план исследований и освоения, будет определяться директивными органами.

Наприимер, в производственных планах на 1963 год уже положено начало директивному определению объема производства технических новых изделий: гидравлических прессов, динамических локомотивов с электрической тягой, токарных полуавтоматов, автомата по производству винтов, бесключевых текстильных стаканов и т. д. \*

В связи с научно-техническим прогрессом возникает ряд проблем и в отношении показателя производительности труда. При его исчислении учитываются весь персонал предприятия, в том числе и научные работники<sup>1</sup>. Повышение доли научных работников в общем количестве персонала предполагает соответствующий рост производительности труда на промышленных предприятиях. Если предприятие увеличивает состав технических работников для решения научных и исследовательских работ, а эффект их деятельности проявляется как правило через несколько лет, да еще в других отраслях народного хозяйства, то предприятие должно обеспечивать уже в настоящее время такой рост науки и промышленности, который позволил бы достичь запланированного роста производительности труда на одном работающем. В то же время неоправданное уменьшение

<sup>1</sup> В СССР четыре года назад ряд научных учреждений и институтов был присоединен к предприятиям. Это дало положительные результаты (исследовательская работа приближилась к производству, улучшились условия труда), но в то же время на работе исследовательских институтов, улучшилось обеспечение научных работников. Одновременно необходимо разработать целую систему дополнительных показателей производительности труда, характеризующую деятельность предприятий этой продукции.

В связи с этим необходимо разработать методы планирования численности научных работников. Одновременно необходимо разработать целую систему дополнительных показателей производи-

тельности труда и рассмотреть возможность улучшения планирования этого показателя в натуральных единицах.

Если говорить о материальной заинтересованности, то главная проблема в настоящее время сводится к тому, что премирование за успешную работу тех или иных исследований практическое идет за счет премиальных фондов предприятий. Поэтому руководители промышленных предприятий не заинтересованы отпускать средства на премирование за решение проблем, непосредственно не связанных с деятельностью предприятий. Само собой разумеется, что основные средства используются на премирование за выполнение производственных задач. Более того, руководители предприятий премируются за выполнение научных задач. Это приводит к тому, что они уделяют внимание не только научно-техническому прогрессу. В связи с этим прежде всего возникает необходимость создания в этой области целевых фондов для премирования за решение научных и технических вопросов. Далее предполагается, что на предприятиях, решают научные и технические задачи, премиальный фонд для руководителей работников предприятий будет разделен на две части: премирование за выполнение производственных задач и премирование за выполнение научно-технических исследований.

Необходимо иметь в виду, что улучшение системы управления и материальной заинтересованности само по себе не обеспечивает успешного заполнения задач технического развития. Поэтому постановление ЦК КПЧ и правительства об усилении научной науки и техники в деле развития производительных сил ЧССР весьма решительно выделяет значение моральных факторов — сознательности и ответственности всего коллектива предприятий и его руководителей.

**Количество труда, затрачиваемого обществом на развитие науки и техники**

Постоянно растущие потребности производства и повышение его эффективности вызывают рост средств, затрачиваемых обществом на научные исследования. Количество этих средств в последнее годы представляет большую величину, которая составляет существенную часть национального дохода.

Несмотря на то, что в ЧССР в последние годы достигнуты большие успехи в области научно-исследовательской работы и производства научно-технического прогресса, все же следующие параметры на развитие науки и техники еще не достаточно. Например, путем премиальных подсчетов можно определить долю расходов на научные исследования в общей стоимости национально-

го продукта<sup>1</sup>, который в капиталистических странах служит основой международного сравнения. В США они составляют примерно 2%, в Англии — более 2% общественного продукта<sup>2</sup>. Существенной величиной достаходят расходы на научные исследования в Советском Союзе. Между тем Чехословакия делает средство, направляемое на развитие науки, относительно более высока — менее 2% национального продукта.

Если предположить, что малые страны находятся в менее выгодном положении, поскольку у них нет возможности специализировать и концентрировать свои научные работы, как это практикует большинство стран, то для средних, включаемых в премирование научных исследований, должна быть в них более высокой, чем в крупных промышленных странах.

Недостаточный размер средств, выделяемых у нас на нужды научно-технического развития, снижается и на подготовку научно-технических кадров. Так, по количеству научных работников, приходящихся на 100 человек занятых в промышленности, Чехословакия отстает от наиболее развитых в промышленном отношении стран.

По ориентировочным подсчетам, в последнее время в Англии на 100 человек, занятых в промышленности, приходится промышленный, 2,7 научно-исследовательский сотрудник, в США — около 4 (1954 год), в СССР — промышленно-2,8, в Чехословакии — 3,7 сотрудника.

Даже если эти соотношения полностью исключены долей работниками занятых в других отраслях (сельское хозяйство, строительство, транспорт и др.), приведенные данные довольно ясно характеризуют неблагоприятное положение с подготовкой научных кадров в ЧССР. Если ЧССР в общем объеме мировой промышленной продукции составляет около 2%, то научно-исследовательская база — около 1% научно-исследовательской базы всех стран света<sup>3</sup>.

Для устранения этих недостатков в перспективных планах развития народ-

<sup>1</sup> Национальный продукт представляет собой в основном национальный доход плюс амортизацию основных фондов.

<sup>2</sup> Из этих средств значительная часть идет на исследования в области военной техники, однако результаты этих исследований используются в ряде случаев и в обычном производстве (автоматизация, новые материалы и т. д.).

<sup>3</sup> Так же неблагоприятно в ЧССР и соотношение научных и технических работников. Например, соотношение количества научных и технических работников в научно-исследовательских институтах к машиностроению составляет приблизительно 1:1,9, в то время как в промышленности разных странах это соотношение 1:3.

ного хозяйства заложены высокие темпы роста качества научных разработок и средств, направляемых на развитие науки и техники. Естественно имеет место создание базы развития науки и техники, размер которой определяется теми представлениями, которые общество направляет на развитие науки, в исследовании и опытные работы. До последнего времени в экономической теории планирования в научно-технической практике обычно пользуются понятиями фонда накопления, фонда потребления, и т. д. Между тем закономерность использования средств, направляемых обществом на науку и технику, должно неизменно в то время как имеющейся концепции в целеваллютизации труда в этой сфере определяют прежде всего качественный уровень фонда накопления, эффективность его использования и тем самым рост жизненного уровня населения. Новая планово-экономическая категория — фонд науки и техники, изучение закономерностей его развития и взаимосвязей позволяет эффективно планировать и направлять весь процесс социалистического воспроизводства и обеспечивать прогрессивные темпы развития народного хозяйства.

Фонд науки и техники должен включать в себя все средства, направляемые обществом на разработку научно-технического прогресса, то есть на развитие научно-исследовательской базы (основных и прикладных наук), на развитие опытного производства, на проверку и ис-

<sup>3</sup> В связи с этим необходимо при исчислении директивного показателя производительности труда предусматривать возможность выделения тех работников, работа которых непосредственно не связана с результатами хозяйственной деятельности предприятия.

## Финансирование работ по новой технике

А. Ковалева,

доктор Московского инженерно-экономического института им. С. Орджоникидзе

В организации выполнения научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ и внедрения новой техники особенно важно правильно выбрать источники финансирования этих работ и порядок покрытия затрат на освоение новой техники. В настоящее время они различны: отчисления от себестоимости продукции, поступления по договорам от заказчиков, ассигнования из государственного бюджета.

выявление новых типов стаканов и оборудования, материалов и т. д.

При этом необходимо значительно усилить экономико-аналитические исследования в области эффективности научных и опытных работ. Речь идет не только об экономическом анализе эффективности использования средств, направляемых на развитие науки и техники, но и об общих народнохозяйственных программах между фондом науки и техники и фондом накопления и т. д. (например, в 1963 году в исследовательский период фонд накопления с 200 до 220 миллиардов рублей или достичь того же эффекта путем увеличения средств, направляемых на научно-технический прогресс, на 3 миллиарда крон и т. д.).

Определение взаимосвязей и пропорций фонда науки и техники позволило уже повысить точность народнохозяйственного планирования и достичь более высокой эффективности всего процесса воспроизводства.

Анализ состояния планирования научно-технического прогресса в Чехословакии, Социалистической Республике и причин его недостатков, а также путей решения этих недостатков в ЧССР позволяет сделать вывод, что при планировании всего процесса расширения социалистического воспроизводства следует исходить из необходимости создания условий для развития науки и техники в быстрейшем внедрении всех достижений в этой области в производство. Это положение усиливается тем обстоятельством, что объем капитальных вложений в науку и технику возрастает и требует тщательной застройки научно-технической базы на научно-техническом прогрессе во всех областях народного хозяйства, позволяющей создать базу для дальнейшего могущего развития производительных сил и тем самым ускорить достижение светлого коммунистического будущего.

шения. Общая сумма затрат научно-исследовательских организаций по темам, имеющим общегосударственное значение, включается в финансовый план сонвархоза. Затем она распределяется между отраслевыми управлениями, а последними — между подведомственными предпринятиями.

Суммы отчислений отражаются в финансовых планах предприятий и включаются в состав бюджетных финансовых расходов. По мере реализации программы отчислений на научно-исследовательские работы ежемесячно разными частями перечисляются сонвархозу. Если предприятие, производящее отчисления от себестоимости продукции, выполняет научно-исследовательскую работу, то размер отчислений сонвархозу уменьшается на сумму указанных затрат.

За счет сконцентрированных такими путем отчислений от себестоимости сонвархоза подведомственным предприятиям научно-исследовательские организации по их сметам затрат. При этом не все вопросы финансирования полностью разрешены, например, четко не определено, какие предприятия должны производить отчисления.

Наполеон целесообразно и экономически обосновано, по нашему мнению, и числу предприятий, производящих отчисления от себестоимости, относить предприятия тех отраслей, для которых выполняются научно-исследовательские и проектно-конструкторские работы. Это гарантирует, что данные предприятия в наиболее полном и своевременном перечисляют средства.

Не менее важно упорядочить перечисление средств сонвархозу. Если у предприятия на расчетном счете средств недостаточно, то банк списывает отчисления на научно-исследовательские работы в последнюю очередь. Поэтому сонвархозы не получают вовремя отчислений от предприятий, задерживают финансирование научно-исследовательских работ. Во избежание этого появления задолженности по своим обязательствам перед сонвархозами должны быть отчислены от себестоимости продукции, только хорошо работающих предприятий. Такой метод планирования отчислений от себестоимости продукции экономически обоснован. Рационально было бы изменить очередность списания средств, отчисляемых на научно-исследовательские работы, с расчетных счетов предприятий.

За счет средств, получаемых от заказчиков по договорам, финансируются также подведомственные сонвархозы и министерства научно-исследовательские и конструкторские организации. Переезд этих организаций в сонвархозы, то есть, что средства, получаемые от заказчиков по договорам, составляют основной источник финансирования научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ. Так, в 1962 году не менее 95% общего объема работ организаций, подведомственных сонвархозам, должны быть выполнены за счет средств, получаемых от заказчиков по договорам. В 1963 году по научно-исследовательским и конструкторским организациям, подведомственным союзным министерствам, объем работ за счет средств заказчиков должна быть доведена не менее чем до 40%, а по организациям, подведомственным республиканским министерствам, не менее чем до 50% общего объема работ.

Прием получения средств от заказчиков обусловлен в договорах. В настоящие времена разработаны единый типовой договор с указанием стоимости выполняемых работ и порядка его заключения. Однако в отличие от бюджетного финансирования, при котором средства отпускаются только в объеме сметной стоимости работ, заказчики могут оплатить договорные работы в размере, превышающем сметную стоимость, но в пределах предусмотренного договором процента отклонений.

В целях ускорения выполнения научно-исследовательских и конструкторских работ в договоре необходимо указывать не только конечные, но и промежуточные сроки выполнения работ по этапам. Это особенно важно при разработке больших и сложных тем. Целесообразно также использовать право заказчиков выдавать исполнителям аванс в пределах до 25% договорной стоимости работ.

За счет ассигнований из государственного бюджета финансируются научно-исследовательские организации Академии наук СССР, академии наук союзных республик, Академии педагогических науk РСФСР и Министерства здравоохранения СССР.

За счет бюджетных ассигнований финансируются также научно-исследовательские работы, выполняемые хоздарственными предприятиями, имеющими теоретический характер или общегосударственное значение. Незавершенное производство по этим работам списывается только после окончательного завершения всех работ по теме.

Менее тем научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по наиболее сложным и ответственным темам выполняются в течение более длительного срока. При этих условиях существующий порядок списания затрат незавершенного производства затрудняет планирование, учет и финансирование расходов. В ряде случаев результаты одного из этапов работ приводят к необходимости изменения сроков выполнения других этапов, что в свою очередь усложняет выполнение заданных количеств. Следовательно, в интересах сокращения сроков научно-исследовательских и конструкторских работ целесообразнее по сложным темам, состоящим из отдельных этапов, списывать затраты незавершенного производст-

стие не после окончания всех работ по теме, а после утверждения результатов работ по отдельным этапам.

Интересно посмотреть на соотношение

различных источников финансирования по организаций ряда сопархозов в соответствии с их финансовым планированием<sup>1</sup> (см. таблицу 1).

Таблица 1

Соотношение источников финансирования научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций в целом по ряду сопархозов (в % к сумме всех затрат)

Сопархоз	затраты	1958 г.		1959 г.		1960 г.	
		из бюджета	из внебюджетных источников	из бюджета	из внебюджетных источников	из бюджета	из внебюджетных источников
		по договорам	по заказам	из бюджета	из внебюджетных источников	из бюджета	из внебюджетных источников
Алтайский	—	81,7	18,3	—	78,3	21,7	79,3
Горьковский	—	32,4	67,6	14,3	25,6	60,1	31,4
Кемеровский	—	95,9	4,1	—	93,3	1,7	100,0
Краснодарский	—	80,3	19,7	—	83,2	16,8	84,5
Московский (обл.)	—	6,6	59,1	34,3	2,5	38,4	59,1
Новосибирский	—	7,9	57,1	35,0	6,1	17,2	76,7
Челябинский	—	0,2	96,9	2,9	—	93,0	7,0
Ярославский	—	11,6	42,6	45,8	20,1	36,0	43,9
						24,1	75,9

<sup>1</sup> Цифровые материалы собраны и обработаны членами кафедры финансирования и кредитования промышленности МИЭИ имени С. Орджоникидзе.

В 1958 и 1959 годах ассигнования из государственного бюджета были предусмотрены в составе источников финансирования научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций по узким сопархозам; в 1960 году бюджетные ассигнования в планах этих сопархозов не были предусмотрены. Это свидетельствует об укреплении хозрасчета и усилении значений внутренних источников финансирования.

Доля средств, поступающих по догово-

ром или заказчиком, в 1960 году по сравнению с 1958 годом в большинстве случаев увеличилась и составила наибольшую величину в организаций Горьковского (области), Ярославского и Челябинского сопархозов.

Преобладание договорных работ, а следовательно и средств, поступающих от заказчиков, наблюдается не столько из ссыпных данных, сколько по материалам хозрасчетных научно-исследовательских и конструкторских организаций (см. таблицу 2).

Таблица 2

Соотношение источников финансирования научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ по отдельным организациям (в % к сумме всех затрат)

Организации	затраты	1959 г.		1960 г.	
		из бюджета	из внебюджетных источников	из бюджета	из внебюджетных источников
		по договорам	по заказам	из бюджета	из внебюджетных источников
ЦКБ по проектированию штампов и нестандартного оборудования	—	25,3	74,7	—	20,5
СКТБ по деревообрабатывающему станкостроению	—	1,2	98,2	—	—
ЦПКБ кабельного оборудования	—	—	100,0	—	—
ЦКБ управления машиностроительной промышленности Мосгорсопархоза	—	26,5	73,5	26,8	73,2

Дальнейший переход научно-исследовательских и конструкторских организаций на хозрасчет приведет к еще большему возрастанию абсолютных и относительных размеров поступлений по договорам от заказчиков и укреплению хозяйственной дисциплины.

Важным является порядок финансирования опытного производства, если последние находятся при научно-исследовательских и конструкторских организациях. Источником поступлениями в бюджетных организациях являются затраты опытного завода за характеристику деятельности данной организации и от состава заказчиков. Опытные работы могут выполняться за счет средств, поступающих по договорам, за счет бюджетных ассигнований и перечислений от вышестоящей организации.

Если научно-исследовательский институт или конструкторское бюро находится на хозрасчете, то опытный завод или хозрасчетное предприятие, на основе заказов этих организаций, в работе оплачивается так же как и другими заказчиками. Затраты опытного производства, находящегося в составе бюджетной организации, покрываются изнач.

Упорядочение финансирования научно-исследовательских, проектно-конструкторских организаций и опытных производств — важный фактор улучшения организации и сокращения сроков научно-исследовательских и конструкторских работ.

Продолжением научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ является освоение и внедрение новой техники. Источники финансирования — расходы будущих отчетных периодов, амортизация, предназначаемая на капитальный ремонт, фонд освоения новой техники, фонды предприятия, ссуды Государственного банка. Первые три источника образуются за счет себестоимости новых видов продукции, а последние два — за счет прибыли.

Расходы будущих отчетных периодов для финансирования на освоение новых видов изделий, включаемые в себестоимость продукции на протяжении ряда лет. За счет расходов по освоению производства новых видов продукции, опираясь на амортизационный фонд предприятия, и материальную подготовку производства, в частности, по проектированию и разработке технологического процесса изготовления нового изделия и инструментальной оснастки, испытание материалов, инструментов, включая стоимость отработанного образца, издержек на выполнение технологической документации перед переходом на серийный (массовый) выпуск новых изделий и др. Расходование средств на эти цели производится на основе утверждения смеси.

Возмещение затрат по освоению производства новых видов продукции производится ежемесячно в течение двух, а иногда трех четырех лет с момента перехода на серийный или массовый выпуск изделий. Суммы и сроки погашения затрат рассчитываются следующим образом. Например, плановые расходы по освоению изделия А составляют 26 тысяч рублей. Срок погашения затрат — два года. Всего должно быть выпущено 200 изделий, в том числе в первом году — 60, во втором — 140. На каждое изделие А приходится затрат по освоению 26000/140 = 186,42 рубля (26000/200 = 130). В первом году из этой суммы затрат в себестоимость продукции будет включено 7,8 тысячи рублей (130/60). Во втором году в себестоимость остальных 140 изделий будет включено 18,2 тысячи рублей (130/140). Затраты, не вошедшие в себестоимость продукции текущего года (18,2 тысячи рублей), отражаются на балансе предприятия (раздел *В* актива) по статье «Расходы будущих отчетных периодов». Таким образом, по величине средств, проходящих по данной статье, можно судить о работе предприятия в области освоения производства новых изделий.

Амортизационный фонд в части, пред назначенный на капитальный ремонт, является одним из источников покрытия затрат по созданию нового оборудования. В условиях технического прогресса и сокращения сроков действия оборудования капитальный ремонт неминимо сопровождается модернизацией ремонтно-эксплуатационных соответствующих объектов. Тем самым процесс капитального ремонта как бы совмещается с процессом создания новых машин и стапелей.

На основании данных материалов ряда сопархозов расходы на ремонтно-эксплуатацию, модернизацию, покрытие средстами, предназначенными для капитального ремонта, представлены в таблице 3.

Как видно из приведенных данных, участие амортизационного фонда в затратах на реконструкцию и модернизацию оборудования невелико и не превышает 10% всех расходов на капитальный ремонт оборудования. Отчасти это объясняется тем, что амортизационные фонды предприятий, значительной суммы централизуются, а затем перераспределяются высшими органами администрации. Ввиду этого права предприятия в области модернизации средств эксплуатации оборудование ограничено.

Для создания занятостесориентации в развертывании работ по модернизации, являющейся важной формой технического прогресса, необходимо решить вопрос о централизованном использовании амортизационных отчислений, предназначенных на капитальный ремонт.

Фонд освоения новой техники создается теми сопархозами, имеющими

Таблица 3

**Затраты на реконструкцию и модернизацию, покрытые средствами, предназначанными для капитального ремонта**

Совхозы	На 1 января 1960 г.		На 1 января 1960 г.	
	в тыс. руб.	% к сумме затрат на капитальный ремонт оборудования	в тыс. руб.	% к сумме затрат на капитальный ремонт оборудования
Алтайский . . . . .	2576	4,9	3084	5,0
Горьковский . . . . .	4554	2,7	6397	3,5
Ивановский . . . . .	4255	5,3	9053	10,4
Кемеровский . . . . .	7582	3,2	5781	2,1
Краснодарский . . . . .	1537	2,7	3490	4,9
Московский (обл.) . . . . .	11734	4,7	10148	3,9
Новосибирский . . . . .	7573	9,6	3435	4,3
Челябинский . . . . .	14327	4,0	8933	2,5
Ярославский . . . . .	198	3,5	1958	3,4

и ведомствами СССР, в ведении которых находятся предприятия, изготовляющие продукцию машиностроения и металлообработки. До 1961 года все дополнительные затраты на создание образцов нового оборудования отдавались на себестоимость машин, собственных оборотных средств. Так, например, в Казахской ССР отчисление 37% в Белорусской ССР — более 38% фонда.

В большинстве союзных республик фонд освоения новой техники был образован не с 1 января 1961 года, а лишь в третьем и четвертом кварталах, причем в Латвийской ССР и Эстонской ССР он вообще не создавался. Некоторые предприятия продолжали во-прежнему начислять расходы по освоению новых изделий в их себестоимости, но выплаты тем самым не влияли на прирост и спасение роли фонда в деле внедрения новой техники.

Вышепоставленным органам необходимо усилить контроль за практикой установления временных и разовых оптовых цен на продукцию машиностроения в условиях образования и использования фонда освоения новой техники.

Фактором, ослаблившим заинтересованность предприятий в использовании фонда освоения новой техники, является стремление выплатить налог по «валюте». С образованием же фонда освоения новой техники объем валовой продукции уменьшается на сумму затрат, покрываемую из этого фонда, что неблагодарно предприятию. Чтобы усилить роль этого фонда и повысить заинтересованность предприятий в его использовании, целесообразно учитывать объем выполненных работ по показателю тарифной продукции, а не валовой.

В интересах повышения эффективности использования фонда освоения новой техники возникла необходимость

перераспределить средства фонда между сопархозами в пределах союзной республики. В результате предложенного процесса освоения новых изделий проходит несколько раз монтировать и демонтировать новые изготавливаемые машины, что увеличивает расход зарплатной платы. Заранее точно определить ее объем очень трудно. К тому же фонд зарплатной платы на работы по освоению производства новых машин специально не выделяется.

Чтобы предотвратить перерасход зарплатной платы, предприняты меры по централизации освоения новой техники, что приводит к недопользованию средств и невыполнению заданий по освоению производства. По нашему мнению, для исправления положения надо выделить фонд зарплатной платы специально на работы по освоению новой техники и установление соответствующего режима его использования.

Устранение недостатков в практике использования фонда освоения новой техники еще больше повысит его роль и значение.

**Фонд предприятия.** С 1961 года не менее 20% фонда предприятия предназначено для финансирования мероприятий по новой технике, модернизации оборудования и расширению производства. Отличие от прежнего порядка создания экономических стимулов в развитии и освоении новой техники. В частности, в машиностроительной и металлообрабатывающей промышленности отчисление в фонд предприятия из фонда достигает в размере 10%, от плановой прибыли, полученной в результате выпуска новой техники в течение первого года серийного производства. На предприятиях этих же отраслей предельные размеры отчислений в фонд предприятия повышены и зависят от удельного веса изделий новой техники в общем объеме производства.

**Кредиты государственного банка** на мероприятия по внедрению новой техники — своеобразный источник покрытия затрат, они должны быть погашены за счет штрафных, пениевых кредитов, в результате основного кредитования по внедрению новой техники. Кредитование Государственным банком затрат на внедрение новой техники и прогрессивной технологии осуществляется с 1954 года. За истекший период эти кредиты получили широкое распространение в промышленности. За 1955—1960 годы их общая сумма увеличилась в 2,4 раза. При этом значительно изменился состав заемщиков. Если в 1955 году на долю тарифных производств приходилось 18,3% от кредитов, то в 1960 году — 49,9%.

«Документы предоставления Госбанка СССР долгосрочных судов на 2-

3 года на модернизацию и улучшение действующего оборудования», — говорил А. Н. Косягин на XXII съезде КПСС, — вполне себя оправдала». Мероприятия по внедрению новой техники при кредитном методе осуществляются в форме предоставления ссуды на определенный срок. Если в текущем году ссуда погашена не погашается за счет сверхплановой прибыли, полученной от внедрения профинансированного мероприятия, то источником погашения остатка ссуды в следующем году будет плановая прибыль. По действующим правилам Госбанка кредитует такие мероприятия, в себестоимости которых заработная плата не превышает 40%. В некоторых случаях это ограничение распространяется на кредиты на приобретение нового оборудования. Целесообразно отменить этот лимитирующий процент, так как в среднем по кредитуемым объектам на долю зарплатной платы приходится не более 40% всех затрат.

Дальнейшее расширение банковского кредитования сдерживается также недостатками в системе материально-технического снабжения.

Нельзя не остановиться на том факте, что за последние годы сумма кредитов на внедрение новой техники, выданных ряду сопархозов, заметно уменьшилась. Сократилось и количество предприятий, получающих банковские ссуды. Из общего количества заводов управления машиностроения Мосгорсопархоза в 1958 году пользовалось кредитами на внедрение новой техники 60%, а в 1961 году — лишь 25%. Так, завод «Красный пролетарий» получил в 1958 году кредит на сумму 150 млн рублей, кредитов больше, чем в 1957 году, а в 1959 году сумма их уменьшилась на 1,3 миллиона рублей. В 1961 году завод совершило не пользоваться банковскими ссудами на внедрение новой техники. Но это можно сказать о Московском заводе шлифовальных станков, «Калибр» и др.

Одной из причин ослабления заинтересованности предприятий в использовании кредитного источника является то факт, что у предприятий РСФСР, получающих банковские ссуды из Госбанка, прибыль или доход от внедрения новой техники учитываются дважды — как в себестоимости продукции, так и при определении прибыли от реализации продукции. Тем самым эти предприятия стоят в худшем положении по сравнению с теми, которые не пользуются банковскими ссудами на внедрение новой техники. Поэтому им выгоднее покрыть затраты на новую технику за счет прибыли, amortизации, бюджетных ассигнований. Между тем бюджетное финансирование не повышает заинтересованности предприятий в выборе наиболее экономичных решений.

Нет сомнения, что для укрепления позиций хорватца наиболее целесообразно и эффективно применять метод кредитования затрат по внедрению

Для устранения недостатков банковского кредитования затрат на внедрение новой техники необходимо разработать мероприятия по повышению материальной заинтересованности предприятий в использовании суд Госбанка. Целесообразно расширить объекты кредитования, тем более что фактически банк кредитует не только строительные, но и промышленные отрасли и предусмотренные планами капитализации.

Возьмем тот факт, что кредиты банка пользуются в значительной мере предприятиями тяжелой промышленности, где затраты опускаются в течение более длительного периода, возникает вопрос о некотором увеличении сроков их кредитования.

Приведенные факты свидетельствуют о том, что в области финансирования научно-исследовательских и конструкторских работ и покрытия затрат по внедрению новой техники имеются существенные недостатки, устранение которых

является важным условием улучшения организации и сокращения сроков проектирования, освоения и внедрения новой техники.

В процессе финансирования научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ наибольшее внимание следует уделять поступлением во договоры от заказчиков, так как на мере дальнейшего укрепления и расширения хорватской экономики поступлений займет преодолимый дефицит.

Наиболее эффективным методом покрытия затрат по освоению и внедрению новой техники является метод кредитования. Кредиты Госбанка должны постепенно заменять бюджетное финансирование данных затрат. При кредитовании появляется заинтересованность предприятий в ускорении ввода в действие новой техники, а также в формировании собственных источников, за счет которых должен осуществляться возврат кредита.

## Критика и библиография

### Зеркало советской экономики

Народное хозяйство СССР в 1961 году.

Статистический ежегодник, Госстатиздат, 1962 г., 819 стр.

Вышел в свет статистический ежегодник «Народное хозяйство СССР в 1961 году», подготовленный Центральным Статистическим Управлением СССР. Этот объемистый том содержит важнейшие данные о развитии народного хозяйства страны за 1913—1961 годы. Он предназначался в виде статистических материалов для изучения экономистами для анализа развития социалистической экономики, а неизвестному в экономике читателю показывает, как из года в год растет экономический потенциал великой советской державы. Этот сборник — своего рода экономическая история государства в цифрах.

Как и прежде статистические ежегодники, рецензируемый сборник открывается обзором, дающим общую картину народного хозяйства СССР. Какие же здесь приводятся изменения за год? Территория СССР составляет 22,4 миллиона квадратных километров — по прежнему нет в мире государства, равных по площади советской стране. Население по оценке на 1 июля 1962 года насчитывало 221,5 миллиона человек. Это на 5,4 миллиона человек больше, чем в 1961 году. Всесоюзный прирост городское население выше равняется 113,4 миллиона человек, сельское — 108,5 миллиона человек. За последние пять лет в сельской аграрной России, где сельское население возило 82% производилась в великую индустриальную деревню. Изменилось и соотношение городского и сельского населения. В 1962 году оно составило соответственно 51 и 49%.

Всему миру известно, какие большие людские потери понес Советский Союз во время Великой Отечественной войны. И несмотря на это, население СССР увеличилось по сравнению с временем перед войной почти на 40 миллионов человек. Быстрая полигонизация — свидетельство растущего благосостояния советских людей, результат государственной политики по охране детства и материнства, заботы о подрастающем поколении, о росте народонаселения страны.

В ежегоднике приведены данные о численности населения в созицких и автономных республиках, в автономных областях и национальных округах, в краях и областях, в городах с населением свыше 50 тысяч человек, а также численность мужчин и женщин по стране. Примечательно отметить, что если общая численность женщин составляет выше 54,6% населения

страны, то в возрасте моложе 35 лет женщины меньше мужчин. Это значит, что в молодых и средних возрастах — наиболее активной части населения — ликвидируется нарушенное войной равновесие.

Сборник содержит данные о рождаемости, смертности и естественном колебании населения. По сравнению с 1913 годом число умерших на 1000 человек населения уменьшилось в 4,2 раза, а детская смертность (в возрасте до одного года) на 1000 родившихся уменьшилась почти в 9 раз. Естественный прирост на 1000 населения составлял 16,6 человека.

«Сводный раздел» статистического ежегодника наряду с основными показателями развития народного хозяйства СССР отражает развитие экономики ССР и других социалистических стран в сопоставлении с экономикой капиталистических стран.

Основные показатели развития народного хозяйства СССР за 1961 год показывают следующий рост:

(1913 г. =  
— 100)

Численность рабочих и служащих в народном хозяйстве . . . . .	в 5,1 раза
Основные производственные фонды (включая скот)	в 10,3 раза
Национальный доход . . . . .	в 25 раз
Валовая продукция всей промышленности . . . . .	в 44 раза
Производство средств производства (группа «А»)	в 99 раз
Производство предметов потребления (группа «Б»)	в 16 .
Валовая продукция крупной промышленности . . . . .	в 63 раза
Валовая продукция химической и резиново-бумажной промышленности . . . . .	в 150 раз
Валовая продукция машиностроения и металлообработки . . . . .	более чем в 300 раз

Валовая продукция сельского хозяйства . . . . .	в 2,3 раза
Грузооборот всех видов транспорта . . . . .	почти в 16 раз
Грузооборот железнодорожного транспорта . . . . .	в 20,5 раз

Капитальные вложения государственных и кооперативных предприятий и организаций, колхозов и населения в 1961 году составили 4483 по отношению к 1928 году, взятым за 100.

Процентный 1961 год был третьим годом семилетки. Интересно поэтому споставить основные показатели развития народного хозяйства страны в 1961 году с 1958 годом — базой семилетки. За три года семилетки численность рабочих и служащих в народном хозяйстве выросла на 21%, основные производственные фонды (включая скот) — на 27%, машиномоторный доход — на 24%, валовая продукция всей промышленности — в 1,3 раза, в том числе группа «А» — в 1,4 раза, группа «Б» — в 1,3 раза, валовая продукция сельского хозяйства и земледелие — в 1,5 раза, валовая продукция сельского хозяйства — на 6%, грузооборот железнодорожного транспорта — на 20%, капитальные вложения — на 28%, значительный товарооборот — на 24%.

В ежегоднике публикуются данные о работе основных фондов за 1928—1961 и 1940—1961 годы, а также основные фонды СССР по отраслям народного хозяйства на 1 января 1962 года. Парк металлоизделий станков и кузнечно-прессовых оборудования в 1961 году в сравнении с 1958 годом соответственно — в 3,4 раза в 4,1 раза. По состоянию на апрель 1962 года парк металлоизделий станков составил 2422 тысячи единиц. В США, по последним опубликованным данным (1958 год), парк станков составлял 2,2 миллиона единиц.

В рецензируемом сборнике приводятся данные, характеризующие оборотные фонды в отраслях народного хозяйства. Большую интерес представляют структура оборотных средств историками образования в отдельных отраслях народного хозяйства (промышленность, строительство, сельское хозяйство) по годам: структура товарно-материальных ценностей в составе оборотных средств народного хозяйства, в том числе отдельные таблицы по промышленности и строительству по сельскому хозяйству.

Экономисты несомненно заинтересуют впервые публикуемые в ежегоднике ежеквартальные основные показатели межотраслевого баланса затрат труда на производство продуктов в 1959 году (стр. 77—117). Эти показатели исчислены на основе межотраслевого баланса производства и распределения продукции в народном хозяйстве СССР за 1959 год, опубликованного в статистическом ежегоднике «Народное хозяйство СССР в 1960 году». Расчет произведен на основании данных о распределении затрат труда между отраслями машиностроения производством в народном хозяйстве и численности работников, занятых в них. Данные, приведенные в балансе, характеризуют межотраслевые связи по затратам труда (выраженным в годовых рабочих днях) и дают примерное представление о затратах труда на производство продукции, используемой в качестве материальных производственных затрат в каждой отрасли.

Интересны расчеты полных затрат труда на производство продуктов питания, одежды и обуви в 1960 году. Вот результаты этого расчета (в миллионах часов рабочих дней):

Затрачено труда на производство продуктов питания	3,4
в текстильной и легкой промышленности	3,9
в других отраслях промышленности	0,6
на транспорт, в снабжении и торговле	1,1
Итого — 9 миллионов годовых рабочих дней.	34

Проведен расчет распределения затрат труда на отдельные виды продуктов питания (см. таблицу 1).

Таблица 1

Мин. годовых работ в якоах	всего	в том числе в сельском хозяйстве
Затрачено труда на производство продуктов питания:		
хлеб и хлебобулочные изделия, мука, крупа, макаронные и кондитерские изделия	5,3	3,0
мясо и мясопродукты <sup>1</sup>	9,3	8,6
рыба и рыбопродукты	1,0	—
молоко и молочные продукты <sup>1</sup>	7,4	6,8
яйца <sup>1</sup>	1,5	1,4
растительное масло	0,7	0,4
сахар	1,4	0,8
шоколад	2,0	1,6
печенья и бисквиты	1,6	1,0
фрукты и ягоды	1,5	1,1
алкогольные напитки	—	—
прочие продукты питания	1,9	1,4
Итого . . .	34,0	26,5

1 Видовая затраты труда на производство кормов.

К числу новых материалов, впервые публикуемых в статистических ежегодниках, относится топливно-энергетический баланс СССР за 1960 год (стр. 120—126). Он раз-

Таблица 2  
Структура и темпы роста производства  
средств производства

	% к итогу			
	1950 г.	1958 г.	1960 г.	1960 г. к 1950 г.
Производство средств производ- ства (группа «А») . . . . .	100	100	100	327
Орудия труда . . . . .	26	36	37	38
Предметы труда . . . . .	74	64	63	277

том, что советская промышленность все более стремительно насыщается орудиями труда, что в 1960 году в среднем на один орудий труда в средствах производства — величайший фактор высоких темпов роста валовой промышленной продукции. Только за последние 12 лет (1950—1961) валовая промышленность выросла в 3,3 раза, в том числе черная металлургия — в 2,9 раза, электротехника — в 4,1 раза, машиностроение и металлообработка — в 4,9 раза, в том числе машиностроение в 5,9 раза, легкая промышленность — в 2,6 раза, пищевая промышленность — в 2,5 раза.

В ежегодник за 1961 год приводятся данные о производстве промышленной продукции на душу населения в СССР, отраслевая структура промышленно-производственных фондов, а также обширнейшие сведения по различным отдельным отраслям промышленности.

Составлены ежегодники советской промышленности в первую очередь для обзора сложному рабочему классу. Из них в год входят в промышленно-производственный персонал СССР. Сравнивая с 1932 годом он вырос почти в 3 раза, в том числе количество рабочих увеличилось еще больше — в 3,3 раза, инженерно-технических работников — более чем в 5 раз. Число служащих выросло всего в 1,3 раза. Таким образом, в современном промышленно-производственном персонале рабочий преступил его академическую часть, непрерывно совершенствуя материяльную ценность, рабочие инженеры и техники. Вот как выглядят эти изменения в таблице 3.

Известно, что более трех четвертей пристрасти промышленной продукции в текущей семилетке будет доставлено за счет роста производительности труда. Из материалов ежегодника видно, что производительность труда в СССР растет высокими темпами. Так, в 1961 году по сравнению с 1940 годом производительность промышленности по выработке валовой продукции на одного работающего выросла на 309%, в том числе в черной металлургии — 276%, в нефтегазовой (на одного рабочего) — 377%, в машиностроении — 530%, в химической и резиново- пластмассовой — 459%, в легкой — 214%, в пищевой промышленности — 195%.

Таблица 3  
(в % к итогу)

	1952 г.	1951 г.
Промышленно-производственной персонала . . .	100	100
в том числе:		
рабочие . . . . .	75	83
инженерно-технические работники . . . . .	5	9
служащие . . . . .	9	4

Материалы статистического ежегодника, помещенные в разделе «Сельскохозяйство», отражают те изменения, которые произошли в этой важнейшей отрасли народного хозяйства страны. По сравнению с 1940 годом в 2 раза увеличилось количество соколов. Количество колхозов в результате укрупнения уменьшилось, но число дворов, приходящихся в среднем на колхоз, увеличилось в 5 раз. Так же, общее количество соколов представляют собой крупные механизированные хозяйства.

Здесь впервые публикуются результаты первенства основных фондов в колхозах. Цифры показывают, что в 1952 году с значительным ростом товарности сельского хозяйства страны. Темпы роста товарной продукции по отношению к 1913 году составили 300%, в то время товарная продукция земледелия — 312% и товарная продукция животноводства — 29%. Прежде для товарной продукции в валовой продукции сельского хозяйства непрерывно растет. Это видно из таблицы 4.

Таблица 4

Год	Товарная продукция в % к валовой продукции		
	всего сельского хозяйства	земледелия	животноводства
1913	32	29	38
1940	40	37	46
1953	45	43	47
1955	44	42	46
1956	47	50	44
1957	46	45	47
1958	49	50	48
1959	51	46	56
1960	51	45	58
1961	50	45	55

<sup>1</sup> Подробно о результатах основных фондов в колхозах Л. Володарского, «Плановое хозяйство» № 11, 1962 г.

Важно при этом отметить, что подавляющую долю в товарной продукции сельского хозяйства всех категорий хозяйств занимают колхозы и совхозы, в том числе по зерну, хлопку и сахарной свекле — 100%, по молоку — 90%, по овощам — 87%, по мясу — 80%, по картофелю — 52%.

Впереди в ежегоднике публикуются данные о себестоимости сельскохозяйственной продукции колхозов. До недавнего времени в отношении колхозов эта важнейшая экономическая категория отрицалась вообще. Центральные Комитеты партии и правительства, проводившие политику, характеризующую развитие нашего сельского хозяйства. Теперь сельские (не только сельские) экономики вооружены данными по себестоимости сельскохозяйственных продуктов в колхозах. В своей работе мы есть на что равняться, есть с чем сравнивать, есть куда стремиться. Благодаря публикации этих данных каждый колхозный экономист может теперь вести грамотное хозяйство, добиваться снижения себестоимости продукции, бороться за лучшие экономические показатели.

Данные о себестоимости сельскохозяйственной продукции в колхозах приведены лишь за два года (1950 и 1951), но и из этого сопоставления ясно, что себестоимость продукции, за редким исключением, снижается (см. таблицу 5).

Таблица 5

Себестоимость производства сельскохозяйственных продуктов в колхозах (в руб. за тонну)

	1950 г.	1951 г.
Продукты земледелия:		
зерно (без кукурузы)	40	37
хлопок-сырец . . . . .	207	209
сахарная свекла . . . . .	14	14
подсолнечник . . . . .	37	39
картофель . . . . .	32	31
овощи . . . . .	63	67
Продукты животноводства:		
крупный рогатый скот	916	847
свиньи . . . . .	1226	1149
овцы . . . . .	525	481
птица . . . . .	1405	1301
молоко . . . . .	133	129
яйца (за 1000 шт.)	93	82
шерсть . . . . .	2607	2333

Себестоимость сельскохозяйственной продукции дается в многочисленных таблицах по видам продукции, а также в разрезе республик и крупных экономических районов. К этим данным примыкают публику-

емые расчеты производительности труда в созоходах и колхозах. Если взять 1934 год за 100, то производительность труда в созоходах в 1951 году составила на производстве зерна (без кукурузы) 319%, молока — 163%, шерсти — 129%; премеси молодняка крупного рогатого скота — 156%, привес скота — 233%.

Дальнейший рост производительности труда и снижение себестоимости продукции в сельском хозяйстве будут осуществляться на базе еще более полной механизации и электрификации колхозов и созоходов. Энергетические мощности сельского хозяйства составляли в 1951 году 1618 млн лошадиных сил (1940 год — 47,5 млн лошадиных сил). На одного работника приходится теперь 5,5 лошадиных сил, а на 100 гектаров посевной площади — 74 лошадиных сил. Сельское хозяйство получило 1212 тысяч тракторов, зерновых комбайнов — 495 тысяч (в том числе самоходных — 235 тысяч), грузовых автомобилей — 796 тысяч.

Благодаря такому мощному заряду машин основные сельскохозяйственные работы в растениеводстве механизированы в среднем по колхозам и созоходам страны: уборка комбайном зерновых культур (без кукурузы) — на 96%, подсолнечника — на 99%, сибирской культуры — на 94%; междуядровая обработка кукурузы — на 95%, зерновых зерновых — на 91%; сахарной свеклы — на 83%, картофеля — на 72%.

С каждым годом усиливается поставка машин сельскому хозяйству. В 1951 году по сравнению с 1940 годом поставки тракторов увеличились более чем в 9 раз (в пересчете из 15-сильных — в 10 раз), грузовых автомобилей — в 4 раза, комбайнов зерновых — в 5,4 раза, зерноочистительных машин — 2,4 раза.

Большой раздел ежегодника посвящен проблемам мирового экономического соревнования двух систем. Как известно, вынужненное соревнование этого соревнования характеризуется непрерывными успехами экономики нашей страны и толчками в месте экономики Соединенных Штатов. Это вынужденное соревнование официально называется США. Только за последние времена мира общественность познакомилась с рядом открытий высказываний на этот счет различными деятелями Соединенных Штатов. Член правительства энергетической комиссии США Г. Морган при возвращении из поездки в СССР, заявив: «Русские догонят нас с пугающей скоростью». Морган сказал, что СССР вполне могут прогрессировать соревнованием в области науки и техники, в области электромеханики, не уступая своих темпов». «Он» (Сталинский Союз, — под) действует, как нас догоняют» — меланхолично признает Морган. К этому можно добавить, что СССР не только догоняет, но и перегоняет США в решающих областях экономики. Кого среди ясного неба для тех, кто все еще не верит в динамику советской экономики, приводят сообщения Института жестяи и стали США о том, что выплавка стали в Советском Союзе в

третьем квартале 1962 года была значительно большей, чем в Соединенных Штатах: соответственно 18 900 тысяч и 16 615 тысяч тонн.

По расчетам американских экономистов профессора Р. Кэмпбелла и доктора А. Торна, еще в 1950 году советское промышленное производство составляло 75%, а монополии — быть в немного больше 75% американского. Результаты проведенного этого исследования говорят о том, что Советский Союз, несмотря на быстрое догонение Соединенных Штатов в промышленном производстве, члены которых в других странах, отставала в «Нью-Йорк таймс».

Цифры и таблицы ежегодника показывают могучий рост социалистического лагеря. Тенденции мирового развития — рост социализма и упадок капитализма — являются самыми яркими отражениями «Ревизии экономики СССР». Социалистические стратегии в целом в соответствии с выставленной политической картой мира 1919 и 1961 годов. Растет и для стран социализма в мировой промышленной продукции, что видно из следующих данных:

1917 год Советский Союз — менее 3%	1937 год — — — около 10%
1950 год все страны социализма — примерно 20%	1955 год все страны социализма — около 27%
1961 год — — — около 37%	в том числе СССР — почти 20%

Из сравнения темпов роста стран социализма и стран капитализма ясно, что за 1937—1961 годы промышленное производство стран социализма выросло более чем в 7 раз, а стран капитализма — примерно в 2,5 раза.

Приводятся данные о доле стран социализма в мировом производстве важнейших видов продукции — угля, нефти, электротехники, чугуна, стали, цемента и т. д. Благодаря высокому фактору экономического соревнования, Союз ССР в 1961 году по темпам роста производительности труда. По этому периоду производительность труда в промышленности СССР выросла в 9 раз. В 1961 году СССР отставал от США в 2—2,5 раза. Такое сокращение разрыва произошло благодаря высоким темпам роста производительности труда. За этот период производительность труда рабочих в промышленности СССР выросла в 12 раз, а в США — в 3 раза.

Благодаря высоким темпам развития промышленности СССР вышел на первое место в Европе. А по производству таких важнейших видов продукции, как уголь, железная руда, магистральные трубы, сорбовые ткани, жилюститные массы — на первое место в мире.

Важным фактором экономического соревнования стало то, что в последние годы

СССР оказался впереди США не только во темпах, но и по абсолютному приросту важнейших видов продукции. Среднегодо-

вой абсолютный прирост важнейших видов продукции СССР и США виден из таблицы 6 (данные за 1954—1961 годы).

Таблица 6

	Среднегодовые темпы прироста в %		Среднегодовой абсолютный прирост	
	СССР	США *	СССР	США †
Чугун . . . . .	8,0	-1,9	2,9 млн. т	-1,2 млн. т
Сталь . . . . .	8,0	-1,7	4,1 . . .	-1,7 . . .
Железная руда . . . . .	8,9	-6,1	7,2 . .	-6,0 . .
Уголь (в пересчете на каменный) . . . . .	6,2	-2,0	21,3 . .	-8,3 . .
Нефть . . . . .	15,4	1,3	14,2 . .	4,5 . .
Газ . . . . .	28,9	5,5	6,6 млрд. м³	16,2 млрд. м³
Электроэнергия (отпуск с шин)	11,7	6,9	22,5 млрд. квт/ч	45,5 млрд. квт/ч
Цемент . . . . .	15,6	2,3	4,4 млн. т	1,1 млн. т
Хлопчатобумажные ткани (суррогаты) . . . . .	3,2	0,6	145 млн. м²	-57 млн. м²
Шерстяные ткани . . . . .	6,8	-2,2	18,2 млн. м	-6,3 млн. м
Обувь кожаная . . . . .	8,1	1,5	25,6 млн. пар	8,5 млн. пар
Сахар-песок (из отечественного сырья) . . . . .	7,4	2,6	329 тыс. т	87 тыс. т

\* Знак минус означает уменьшение производства указанной продукции в США.

Из таблицы видно, что только по газу и электроэнергии абсолютные приrostы производства в США пока еще выше, чем в СССР. Но более высокие темпы роста этого производства Советской Союза являются результатом того, что в годы войны и по этим видам продукции СССР обогнал США. Если за последние дюжины лет (1954—1961) темпы роста в СССР составили 10,9%, то в США — лишь 2,3%. А в 1961 году это соотношение таково: СССР — 9,2%, США — всего 0,9%.

Индекс темпов роста промышленной продукции (за разрывы по отраслям), приводимые в ежегоднике, с достаточной уверенностью свидетельствуют о том, что в сфере экономики СССР, в создании данных по количеству производимой в нашей стране промышленной и сельскохозяйственной продукции, производству на душу населения, количеству студентов, врачей, дипломированных инженеров, выпускников инженеров и т. д. заставляют молчать самого умного бурунского скептика.

В ежегоднике помещены также обширные статистические материалы по транспорту, связи, строительству, строительству, численности работников, уровня специалистов и подготовке квалифицированных рабочих, росту материального благосостояния советского народа, торговле, чукам и культуре, здравоохранению, финансам и кредиту. Решающему изданию сложено хорошим спасибою аппаратом, благодаря которому можно легко и быстро отыскать необходимые данные.

Свидетельством важности работы со статистическими материалами является записка товарища Н. С. Хрушева «О подведении итогов года по увеличению производства и потребления хлеба». Эта записка — образец глубокого творческого анализа статистических данных и основных выводов, делающихся выводы о направлении дальнейшего развития важнейшей отрасли народного хозяйства. Она учит экономистов, как надо работать с цифрами.

Новый ежегодник дает в руки статистика огромное богатство для анализа, выводов и прогнозов. Его статистические материалы — хорошее подспорье для экономистов, планировщиков в их работе по улучшению практики планирования, повышению уровня планировочно-экономической работы в народном хозяйстве страны.

Советская экономика на большом подъеме. Об этом говорят и недавно опубликованные итоги работы промышленности за девять месяцев в четвертом году семилетки. Они вызывают радость в сердца трудящихся и самоуважение работающих над претворением в жизнь великих планов коммунистической зарплаты. Правда, введение КПСС. Весь народ под испытанием руководством Коммунистической партии своим руками творят историю, создает великолепие будущее, захватывающее дух у современников во всех странах мира.

Б. Сурганов

# Научная жизнь

## На международном форуме экономистов

В августе — сентябре этого года в Вене проходил второй конгресс Международной ассоциации экономистов, в работе которого участвовало около 800 представителей более 40 стран Европы, Америки, Азии, Африки и Австралии. Примечательной особенностью конгресса было то, что в нем участвовали модные страны Африки и Азии, с наибольшим интересом ко взаимодействию с Европой и Америкой. Участники конгресса обменялись мнениями по актуальным экономическим проблемам: факторы экономического роста, индустриализация и методы повышения производительности труда, методы и проблемы планирования, проблемы стран производящих сырье.

На заседаниях секции — Методы и проблемы планирования — было заслушано доклад Ж. Тибергена (Голландия). Задачи социального метода планирования экономического развития; П. Массе (Франция) — Программирование или формальное программиро-

вание; Ж. Боденхайль (Франция) — Границы и соотношения в региональном планировании; Е. Лисле (Франция) — Региональное планирование и развитие городов; Г. Чекинеры (США) — Альтернативные подходы к плану экономического развития; Г. Сорокина (СССР) — Многогодовое и пятилетнее планирование; Р. Симонс и А. Брауну (Англия) — Режим и технические изменения в экономических подразделениях.

Конгресс показал, что во всех странах мира проявляется огромный интерес к проблемам методологии планирования, но мало знает о накопленном в СССР опыте в этой области.

Под планированием представители капиталистических стран понимают экономическую политику правительства и разрабатываемые экономические учреждения или парламентские органы дополнительные программы, а также экономические меры по поддержанию на хозяйственной жизни.

В последовавшие годы в большинстве капиталистических стран наблюдалась тенденция усиливать влияние государства на экономику в рамках частной собственности на средства производства и для ее укрепления. Этим явлениям обусловлены прежде всего внутренние факторы: обострением элитаризма, сокращением рабочих мест, расширением государственно-монополистического капитализма и милитаризацией экономики, а также колоссальными успехами планируемой экономики социалистических стран, методы руководства хозяйством ко-

торых сейчас уже не могут игнорировать.

Проф. Тиберген в своем докладе показал в общей форме используемые методы перспективных прогнозов развития хозяйства, их основные показатели и вопросы организации разработки. Докладчик обосновывал необходимость заранее методов и схематичных стадий разработки планов — прогнозов.

Макроэкономическая оценка валового национального продукта и национального дохода, суммарных накоплений, а также чистой иностранной помощи как разницы между инвестициями и накоплением. Подчеркнуто первостепенное значение политического фактора для перспективы развития экономики, докладчик указал, что параметры этих показателей могут быть определены, в конечном счете, только правительством.

Определение объема потребностей по основным отраслям материального производства, исходя из конечного спроса на их продукцию. При этом объемы личного спроса докладчик рекомендовал исчислять с помощью динамических рядов, отражающих изменения в объемах и структуре, спроса на стабильные материалы и оборудование, спроса на различные инновационные работы и оборудование, а также на увеличение технологических запасов по соответствующим нормам; спрос на экспортные товары выражать на основе изучения тенденций доходов стран, покупающих эти товары. Объемы производства продукции в разрезе принятых в плане отраслей рассчитываются из конечного спроса с учетом изменением коэффициентов затрат — выпуска.

Полученные методами глобальных расчетов показатели, или, как принято называть на Западе, макроэкономические сценарии, докладчик рекомендовал дополнять детализированными расчетами типа инженерно-экономических, а затем сопоставлять их. Синтетические и отраслевые расчеты должны дополняться расчетами по районам страны.

Сообщение проф. Тибергера, основанные на нормативных методиках, для перспективных прогнозов должны быть просты предложений. Оптимальность этих предложений доказывалась показателями, показавшими, что ложные предположения обосновывались с учетом «дефицитности» основных факторов роста: капитала, квалифицированной

рабочей силы, иностранной валюты и др. и показателей «отдачи» капитальныхложений.

Больший интерес на секции вызвал доклад члена-корреспондента Академии наук СССР Г. Сорокина, который рассказал об организации оптимального синтетического, отраслевого и регионального планирования в СССР. В докладе были основаны положения методологии планирования развития народного хозяйства и промышленности, методы определения их оптимальности, принцип демократического централизма в планировании и его осуществление в настоящее время, балансовый метод и технико-экономическое обоснование показателей плана, изменения в организации и методологии планирования в последние годы.

В докладе было показано, что народнохозяйственное планирование, как процесс сознательного обоснования возможных объемов производства и потребления, основанный на элементах воспроизводства, отраслей народного хозяйства и районов, страны возможны только в условиях общественной социалистической собственности на средствах производства. С помощью данных о быстром росте национального дохода, промышленного производства, научно-технического прогресса, жизненного уровня были показаны преимущества советской планирования экономики.

Докладчики было задано много вопросов, организованы и методах планирования, экономической политики в СССР. Судя по характеру вопросов, можно сказать, что политические слабо знакомы с категориями социалистической экономики и планирования. Для многих, например, были неясны понятия — баланс народного хозяйства и баланс труда. Задавались вопросы о проблеме оптимизации в планировании: рассматривали ли ее с формально-математической точки зрения (в какова в связи с этим роль линейного программирования) или возможны иные подходы; об исполнении стратегии развития народного хозяйства в первую очередь показывали коэффициент потребления для планирования объема производства); о расчетах коэффициентов затрат — выпуска на будущее. Участники конгресса интересовались также методами сочетания отраслевого и территориального разреза в планировании, стадии разработки планов, учет в планах внедрения новой техники и роста энергопотребления, порядок отнесения расходов на вспомогательные стадии разработки планов, использование принципа модернизации при составлении планов, содержание принципа непрерывности и его конкретное осуществление в перспективном планировании, методы регионального планирования (в критериях районирования), критерии инвестиций, учет роста личных доходов, сбережений и потребления населения в планировании, методология планирования роста производительности труда и т. д.

Наибольшее количество докладов в секции представили французские экономисты. Они рассказали о разработках по синте-

тическому, отраслевому и региональному планированию, включая районную планировку, осуществленную аппаратом комиссариата по планированию во Франции. В докладе по планированию генерального комиссара (генерального комиссара по планированию) было дано характеристика этого метода, основанного на принципах и особенностях отраслевого (на примере электротехнической) планирования.

Национальное планирование, разрабатываемое в настоящем время по 25 отраслям экономики Франции, основано на методе от конечного спроса. Сводная таблица разрабатывается для сбалансированного национального дохода, потребления и наложения; таблицы сбалансированного объема производства и реализации по каждой из 25 отраслей дают параллельные возможные темпы роста валового национального продукта. Последний план имеет три варианта и соответственно 3%, 4,5% и 6% среднегодового роста валового национального продукта. Окончательный вариант плана определяется правительством и утверждается парламентом.

Докладчик наладил два метода оптимизации показателей плана. Во-первых, их технико-экономическое обоснование, преобладающие в предварительной стадии разработки и во-вторых, оптимизация с учетом политического аспекта, последний определяется политическими факторами, и имеет значение для политики и для экономики. В качестве критерия оптимизации на второй стадии могут быть приоритеты: минимизация первоначальных капитальных вложений или максимизация конечного потребления.

Делегат США проф. Чемерики «методы перспективных расчетов или как он называет «стратегии развития» иллюстрировал на примере 14 стран различных частей света, сведенных им в две группы, исходя из уровня доходов на одного человека: первая — среднедушевой доход 300 долларов, вторая — среднедушевой доход 88 долларов. В расчетах Чемерики учитывает различные стадии развития рекомендовав следующий: захват национальной промышленности, разрыв безработицы, норма накоплений, разрыв международного капитала, уровень экспортного, рост производительности труда. Доклад Чемерики предназначался для делегатов слаборазвитых стран, однако особого интереса у них он не вызвал. В своих выступлениях делегаты слаборазвитых стран заявляли, что в их странах не собираются планировать безработицу, они же не хотят прикреплять землю. Чемерики же, наоборот, глубоко удивлен, что, по их мнению, делает эти модели не приемлемыми для практических расчетов обоснования роста отраслей народного хозяйства.

Далее Г. Чемерики разразил тезис о том, что эффективное перспективное планирование возможно лишь в государствах, имеющих высокоразвитое хозяйство; это — отражение широкого распространения в США теории «стадий роста». По утверждению Чемерики, слаборазвитым в экономи-

ческом отношении странам никакие планы не помогут в ускорении их социально-экономического прогресса. Эти положения были подвергнуты критике делегатов Индии, Сенегала и др., которые рассматривают планирование даже при его ограничении государственным сектором и лишенном регулирующего воздействия во многих случаях на частно капиталистический и мелкотоварный сектор весьма эффективным методом ускоренного и дешевого экономического роста. В результате планирования централизованного воздействия на экономику они видят новый фактор прогресса этих стран, который становится все более очевидным по мере увеличения экономического потенциала.

А. Браум представил материалы о разрабатываемом им методе получения основных параметров перспективного плана развития, отражающих изменения в структуре спроса населения под влиянием технического прогресса в производстве, а также роста доходов. Речь идет о том, чтобы освободить, то выражение автора, от него, чтобы избавиться от параметров, взятых из прошлого, и отразить в математических уравнениях изменения в связи с процессом воспроизводства под влиянием факторов, ведущих к структурным сдвигам. Авторы не очень уверены в достоверности данных в перспективе, получаемых этим методом. Поэтому в качестве обязательного предпосыпки метод экспертов инженеров, экономистов и других специалистов. Из же методов, о которых они сами говорят, можно определить лишь портфель измененных параметров на основе прошлого опыта за длительный период.

Резюмируя сказанное, можно отметить следующие основные условия в методах перспективных гипотез, выдвинутые представителями буржуазной экономической науки. Государственное вмешательство в хозяйственную жизнь страны, опирающееся не только на политическую власть, но и на экономические факторы. Речь идет о наличии государственной собственности и экономики, способствующей ее расширению, а также о воздействии государства на экономику через систему налогов и др. Представители социалистических государств в связи с этим подчеркивали невозможность народнохозяйственного планирования в условиях частной собственности, ограниченный характер регулирования и частичного воздействия на экономику со стороны государства в капиталистических странах, видя в этом, что подлинное экономическое планирование так же как и соответствующая ему методология возможны лишь при определенных социальных условиях.

Представители капиталистических государств в ответ на критику планирования выдвинули соответствие задач планирования и политическим целям буржуазных государств, которые, как известно, далеки от интересов гармоничного развития производства и повышения жизненного уров-

ня тружеников масс, непосредственно осуществлявших «планируемое» производство. Представители капиталистических стран указывали на огромную ответственность планистов-плановиков перед народом. Поэтому задача планирования, по их мнению, состоит в том, чтобы способствовать повышению объема и изменению структуры потребления населения, что должно найти отражение и в методологии планирования.

На конгрессе было удалено значительное внимание методам модернизации (составление экономических планов). Большинство ораторов подчеркивали, что этот метод может успешно применяться в планировании прежде всего там, где пользуются динамическими моделями, отражающими не только количественные, но и качественные изменения в производстве, выраженные в постепенном изменении в пропорциях. Эффективность планирования, подчеркивали представитель Индии, подтверждается, если своевременно корректировать первоначальные задания перспективного плана; это позволяет предупредить диспропорции и обеспечивать непрерывный рост производства устойчивыми темпами.

Представитель Сенегала отметил сериюное значение планирования для слаборазвитых стран. Для этого, говорят он, необходимо привлечь ряд государственных реформ, создание центрального банка, а также развитие сети банковской системы и т. д. По его мнению, планирование необходимо начинать с небольших экономических районов, а затем распространять постепенно на всю страну с учетом ее особенности и с последующей реализацией в планах всех мероприятий экономического развития в одной схеме плана. Удовлетворение потребностей населения с учетом роста — важнейший момент планирования.

Были высказаны соображения о необходимости применять в производственном планировании расчетные цены, отражающие изменения затрат производства продукции, а также комьюнити в планируемом периоде. Такие цензы позволяют более правильно определять пропорции плана, эффективность инвестиций и решать другие проблемы. В докладах и прениях часто делались ссылки на линейное программирование и метод затрат — выпуск («Ингут-Аутпут»), но лишь в общей форме.

Важнейший вывод, который можно сделать по материалам форума, заключается в том, что идея экономического планирования оставалась широким признанием. Вместе с этим все больше признаются преимуществами планирования. В началный период перспективного планирования в СССР буржуазия предрекла его неудачу. Успешное выполнение пятилетнего опровергло эти изменения.

Образование новых социалистических государств и государства, созданных на базе колониальной системы империализма

лизма, расширило сферу планируемой экономики, так как слаборазвитые страны в планируемую экономику увидели наиболее короткий и эффективный путь быстрого ее развития, подъема уровня жизненного и достижения экономического благосостояния по бывшим империям. С этого времени получили широкое применение и методы планового управления, которые в большей или меньшей степени (в зависимости от экономических условий) используются во многих странах. Об этом свидетельствует тот огромный интерес, который проявлен делегатами к советским методам планирования.

Выступавшие на секции Т. Рабушкин и А. Толкачев рассказали о тех областях плановой работы, в которых в настящее время используются методы линейного программирования. В СССР о расширении полномочий местных органов власти и представителей и их отражении в организаций и методологиях планирования, о развитии методологии отраслевого и регионального перспективного планирования в последние годы и ряде других особенностей в планировании.

На конгрессе рассматривалась также группа вопросов, относящихся к фактограммам экономического роста, индустриализации и методологиям планирования производительности труда, проблемам промышленности. Широкий диапазон вопросов по этим проблемам не позволяет в небольшой статье рассмотреть их более, или менее обстоятельно, поэтому мы ограничимся указанием на отдельные аспекты подхода к указанным проблемам.

В докладах представителей буржуазной экономической науки внимание было акцентировано на установлении функциональной зависимости роста от технического прогресса, факторов объема и уровня наложений потребления, темпов технического прогресса, рынка, денежного обращения. Были высказана соображения об использовании методов моделирования для научного анализа комплекса факторов роста в экономике. Такой подход к проблеме правомерен и интересен, однако, рассмотрение указанных факторов вне связи с социально-экономическими условиями общественного производства в наихудшем отношении является ограниченным и неприменимым.

Выступавшие с докладами представители социалистических стран рассматривали условия роста в прямой зависимости от технико-экономических и социальных фак-

торов. Такая методика подхода к проблеме, подкрепленная данными о высоких темпах роста производства, научно-технического прогресса, полной занятости и повышении жизненного уровня всего народа страны, нашла понимание у делегатов конгресса.

Проф. Х. Хабаккук (Англия) в докладе «Уроки истории экономического развития» подчеркнул решающее значение социального фактора при сравнении с чисто экономическим. Однако, по его мнению, это характерно для ранней стадии капитализма.

Основная дискуссия состоялась по проблеме — «Межнародная помощь и экономический рост». В докладе проф. Г. Ледук (Франция) было подчеркнуто, что военное, благотворительное и прямых внутренних беспорядков помощь слаборазвитым странам не способствует их экономическому росту.

На заседаниях секции — проблемы повышения производительности труда — обсуждались вопросы: факторы роста производительности труда, различия в уровнях производительности труда и причины их обусловленности, региональные различия производительности труда. Дискуссия показала единство взглядов на то, что производительность труда обуславливается многими факторами, которые влияют одновременно, однако при анализе количественная мера этого воздействия должна подсчитываться и учитываться по каждому фактору отдельно. До последнего времени достаточно распространенной на Западе была точка зрения, согласно которой отложенные затраты на производительность труда и «продуктивную капитализацию».

На секции по проблемам стран, производящих сырье, обсуждались главным образом вопросы торговли со слаборазвитыми странами, характера международных торговых соглашений, цен на сырьевые товары, характера отечественной на мировом рынке и др. и их влияние на темпы роста слаборазвитых стран.

Конгресс способствовал популяризации опыта экономического развития Советского Союза и других социалистических стран, методов управления экономикой, теоретических основ экономического анализа и оценки их социально-экономического про- гressa.

А. Толкачев,  
заместитель директора НИЭИ  
Госкомиссии СССР

## Из писем и предложений читателей

**От редакции.** В № 7 нашего журнала была опубликована статья начальника планового отдела СКБ-1 управления машиностроения Мосгорсовнархоза М. Гравер «Наш опыт планирования конструкторских работ». Статья вызвала многочисленные отклики работников конструкторских бюро и научно-исследовательских институтов. Читатели просят опубликовать нормы на проектирование машинностроительной продукции. Ниже мы помещаем заметку В. Чернышева «Хозрасчет и конструкторские работы».

### Хозрасчет и конструкторские работы

Вопросы планирования, экономики и хозрасчета в условиях научно-исследовательских и конструкторских организаций до сих пор совершенно не освещались в специальной литературе, поэтому статья М. Гравер «Наш опыт планирования конструкторских работ» — своеобразное начинание. Хочется только дополнить ее рядом сбрасываний о сущности и значении определяющей катушкой способа и особой сложности решения изначальных вопросов.

Как известно, научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы проводятся на основе технических заданий, представляющих собой перечень требований и характеристик, которые должны удовлетворять выполнимые работы. По техническому заданию, естественно, трудно судить, как получить нужные результаты, то есть определить сколько критерийских расчетов, опытов, экспериментов, испытаний необходимо провести научно-исследовательскому институту или конструкторскому бюро, чтобы выполнить задание.

Не зная конкретного содержания и объема работ, исполнители практически не могут заранее подсчитать величину предстоящих расходов, поэтому стоимость исследований и конструкторских разработок может быть определена только ориентировочно. Базой для калькулирования такой стоимости являются субъективные предположения исполнителя о характере и содержании работ, которые документально не фиксируются. Предположения о научном и техническом направлении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, первоначальные наметки, принципиальные схемы, конструктивные решения, методики и программы исследований, систематические менинги. Такова природа поисковых работ. Корректировка содержания этих работ приводит к соответствующим изменениям в расходах на зароботную плату, материальное обеспечение, услуги

<sup>1</sup> См. «Плановое хозяйство», № 7, 1962 г., стр. 90—92.

смежных организаций и т. д. Иначе говоря, в условиях научных и инженерных поисков практические затраты исполнителя всегда будут отличаться от запланированной стоимости, чем выше степень новизны и сложности работ, тем значительнее отклонение.

Следует сказать о применении хозрасчетного метода управления научно-исследовательскими институтами и конструкторскими бюро требует пересмотра некоторых экономических понятий, сложившихся в условиях серийного производства. Напомним, что основными признаками хозяйственного расчета являются: возмещение расходов исполнителя за счет его доходов; зависимость финансового положения научно-исследовательского института и конструкторского бюро от результатов выполненных работ; равенство спроса и себестоимости работ на основе материальной заинтересованности исполнителя.

Если не учитывать специфики научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, например, распространять на научно-исследовательские и конструкторские работы действующие в промышленности оптовые цены, то осуществление хозрасчета в научно-исследовательских институтах и конструкторских бюро окажется невозможным. Во-первых, несование фактической и плановой себестоимости в отдельных видах научно-исследовательских (работ) по многих случаях не покрывают расходов исполнителя. Во-вторых, поскольку отложение фактических затрат от плановых не зависит от исполнителя, его финансового состояния не будет определяться результатами выполнения тематического плана, и, в третьих, отсутствие такой зависимости исключает борьбу за снижение себестоимости научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и материальную заинтересованность в успешном завершении плановых заданий.

Наконец, систематические и, главное, не зависящие от исполнителя отклонения фактических затрат от плановой стоимости

исследований и разработок вызывают ничем не оправданные убытки и столь же необоснованные получение излишних дополнительных расходов исполнителей. Постановление перед необходимостью отградить себя от убытков, организаций и предприятий-исполнителей вынуждены будут сознательно завышать плановую стоимость работ, чему трудно или почти невозможно воспрепятствовать (менее компетентные акаадемчики и арбитры практика не в состоянии опровергнуть субъективное представление исполнителя о конкретном содержании и стоимости научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ).

Планирование рентабельности (накоплений) в подобных обстоятельствах, о чём говорят в своей статье М. Гравер, противоречит хозяйственному расчету. Поскольку фактические расходы всегда и независимо от исполнителя отклоняются от твердых оптовых цен, в которые включена рентабельность, постолько прибыль и убытки организаций носили бы следом искусственный характер. Волны того, располагая ничем не обусловленной возможностью, различают плановую стоимость научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, исполнитель получает заплачиваный ему процент рентабельности без всякого с его стороны усилия. Следовательно, накопления как стимул успешного выполнения государственного плана и снижения себестоимости работ полностью утрачивают свое значение при установлении твердых цен на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы.

Необходимо подчеркнуть, что в практике в частично в действующем законодатель-

стве на основе более чем двадцатилетнего опыта работы научно-исследовательских организаций существует база для арбитража выработана и применяется гибкая и эффективная форма расчета, заключающаяся в следующем. Сначала осуществляется предварительная оценка работ за каждый выполненный этап — по ориентировочной стоимости этапов, согласованной в период заключения договоров, затем производится окончательный расчет по фактическим расходам исполнителя (после завершения всех работ) в пределах установленного начального бюджета. От исполнителя требуется, чтобы он предоставил право проверять отчетную калькуляцию по первичной документации непосредственно на производстве исполнителя. Преимущества настоящего порядка расчета очевидны: вмещение фактических затрат создаёт равновесие между доходами и расходами исполнителя, то есть ту обязательную предпосылку, без которой неизменно хорват, ограничение финансовых возможностей исполнителя, допускаемое пропорционально затратам, заставляет бережливое отношение исполнителя и государственно-средствиям; проверка отчетной калькуляции дисциплинирует исполнителя и одновременно предупреждает недопустимые и не называемые производственной необходимости расходы. Предварительные же расчеты по ориентировочной стоимости этапов работы обеспечивают ряда важное поступление платежей от заказчиков и ускорение оборачиваемости оборотных средств у исполнителя.

В. Черышев,  
(г. Ленинград).

## Указатель

### статей, помещенных в журнале „Плановое хозяйство“ за 1962 год

#### ПЕРЕДОВЫЕ И РЕДАКЦИОННЫЕ СТАТЬИ

№	стр.			
Координационный совет крупного экономического района . . . . .	3	3—8		
Строительство коммунизма и дальнейший путь сельского хозяйства . . . . .	4	3—14		
Могучее дружество партии . . . . .	5	3—5		
Пять лет работы в новых условиях . . . . .	5	6—15		
Резервы семилетки — в действие . . . . .	7	3—11		
Климоненко О. Совещания представителей коммунистических и рабочих партий стран — участниц Совета Экономической Взаимопомощи . . . . .	8	3—6		
Строительство коммунизма и планирование . . . . .	10	1—15		
Народному хозяйству — квалифицированные экономические кадры . . . . .	11	1—7		
Ленинский курс в планировании . . . . .	12	1—5		
 СТАТЬИ ПО ОБЩЕЭКОНОМИЧЕСКИМ ВОПРОСАМ				
 Алексеев А. — Проблемы сопоставления уровней экономического развития двух мировых систем . . . . .			3	9—18
Бауэрин А. — Переименование оптовых цен и некоторые вопросы теории . . . . .	1	14—26		
Байкон Н. — Управление промышленным предприятием . . . . .	5	24—32		
Белик Ю. — Величественная программа повышения жизненного уровня советского народа . . . . .	1	3—13		
Будунова Н. — Индустриализация реконструкции и расширения промышленных предприятий . . . . .	6	52—58		
Вайнштейнкер Д. — Пути снижения себестоимости промышленной продукции . . . . .	7	12—20		
Васильев П. — Резервы лесосырьевых ресурсов . . . . .	9	24—33		
Вербицкий С. — Покончить с практикой занижения планов предприятий . . . . .	5	33—41		
Волченко Ф. — О резервах предприятий и сокращении . . . . .	7	21—27		
Гостев Б., Ржевский В. — Попытка стимулирующей роли премирования инженерно-технических работников и служащих . . . . .	11	27—35		
Губин Е. — Создание аграрно-промышленных объединений . . . . .	4	15—22		
Дрогинский И. — Нарешение вопросы совершенствования управления промышленностью . . . . .	5	16—23		
Зусман Л. — Воспроизведение металлического фонда СССР . . . . .	2	28—37		
Иванов Е. — Резервы улучшения использования основных производственных фондов в промышленности . . . . .	4	23—32		
Иппин И. — Советские фирмы — новая форма управления промышленностью . . . . .	11	17—26		
Иоффе Я., Корнилов Ю., Покаталов Ю. — Новый этап мирного экономического соревнования двух мировых систем . . . . .	8	89—96		
Коган А., Рахин И. — Вопросы внедрения властисмес в машиностроение . . . . .	1	27—37		
Кодомасов Ю. — Топливно-энергетический баланс семилетки . . . . .	9	13—23		

	№	стр.
Колосов А. — Резервы увеличения производственных мощностей в машиностроении . . . . .	9	3—12
Костаков Б., Литвицкий П. — Использование трудовых ресурсов в перспективе . . . . .	3	19—28
Козлов Д. — Планирование капитального строительства по пусковым комплексам . . . . .	6	45—52
Коубич А. — Назрелые вопросы совершенствования планирования . . . . .	11	8—16
Коробов А. — Перспективы развития советской экономики . . . . .	2	3—16
Красовский В. — Путь улучшения структуры капитальныхложений . . . . .	12	6—16
Лавров В. — Государственный бюджет — важное оружие планового руководства . . . . .	2	38—50
Лесков А. — Путь увеличения производства стали до 250 миллионов тонн в год . . . . .	2	17—27
Митрофанов А., Тихомиджев Р. — Повысить эффективность использования капитальныхложений . . . . .	6	37—44
Некрасов Н. — Развитие производительных сил Сибири и проблема водных ресурсов . . . . .	6	18—27
Славин С. — Проектирование и планирование освоения новых районов . . . . .	6	28—36
Струмин С. — К проблеме оптимальных пропорций . . . . .	6	3—17
Майер В. — Зарубежная практика и некоторые вопросы материального стимулирования . . . . .	10	16—25
Михайлова М. — Изменение в порядке планирования себестоимости промышленной продукции . . . . .	10	26—34
Планер А. — Путь улучшения планирования и внедрения достижений науки в технике . . . . .	10	44—53
Полторыкин В. — Совершенствование показателей использования основных фондов в строительстве . . . . .	4	33—41
Фетисов Н. — Обоснование планов с использованием вычислительной техники . . . . .	10	35—43
Жуков В. — Принципы планирования отраслевой рентабельности . . . . .	12	17—26
Федоренко Н., Щукин Е. — Сырьевая база синтетических материалов . . . . .	12	27—36

#### ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ И МЕТОДОЛОГИИ ПЛАНИРОВАНИЯ

Берри Л., Клоцков Ф., Шаталин С. — Межотраслевой баланс и его использование в планировании . . . . .	2	51—62
Берри Л., Клоцков Ф., Шаталин С. — Опыт расчета экспериментального планового межотраслевого баланса на 1962 год . . . . .	9	34—43
Веселов В., Владимиров М., Иванов И. — О применении показателя нормативной стоимости обработки в планировании . . . . .	9	50—58
Жолдаков А., Иванов Е. — Система показателей и оценка работы предприятий . . . . .	7	37—44
Жидкова М., Крымов П. — Планирование общественных фондов народного потребления в СССР . . . . .	7	51—57
Завалищник М., Шор А. — О новом порядке планирования и использование амортизационных отчислений . . . . .	6	68—77
Иванов П. — Оборотные средства, их организация и нормирование . . . . .	9	44—49
Карпухин Д. — Методы расчета производительности общественного труда . . . . .	12	37—44
Кац Л. — О совершенствовании транспортно-экономических связей . . . . .	12	44—49
Красовский В., Померанцев В., Толкачев А. — Методика определения нормативов удельных капитальныхложений . . . . .	6	59—67
Крымский С. — О показателях планирования производства и производительности труда . . . . .	11	42—47
Масловик Д. — О некоторых методологических вопросах разработки топливно-энергетического баланса СССР . . . . .	3	29—41

	№	стр.
Мелешкин М. — Пересмотреть нормативы освоения проектных мощностей . . . . .	11	36—42
Москвин А. — Об исчислении общественного продукта и национального дохода Украинской ССР . . . . .	1	57—61
Никитин В. — Об итогах выборочного изучения стоимостных показателей объема промышленного производства . . . . .	1	48—56
Титальников А. — Планирование использования и охраны водных ресурсов . . . . .	3	42—45
Фудуев П., Бурштина И. — Путь улучшения материально-технического снабжения . . . . .	1	38—47
Халиков Ф. — О некоторых вопросах упорядочения организации планирования . . . . .	7	45—50
Черниевский В. — Оптимизация топливно-энергетического баланса . . . . .	2	62—69

#### ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЗАВОДСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Большой разговор об экономике и производстве (материалы Московской городской экономической конференции) . . . . .	12	50—61
Воронин М., Сластенко Е. — Новые показатели внутризаводского планирования . . . . .	10	69—70
Гребеников Д. — Экономическая работу — на уровень новых задач . . . . .	5	52—53
Злючевский А. — Хозрасчет для смешного мастера . . . . .	10	72—76
Засухина А., Покровская А., Титова Г. — Технико-экономическое обоснование плана предприятия . . . . .	11	68—72
Кессель А. — Некоторые недостатки калькулирования себестоимости в машиностроении . . . . .	10	61—64
Козлов А. — Опыт совершенствования внутризаводского планирования себестоимости . . . . .	10	64—67
Ковалева А. — Финансирование работ по новой технике . . . . .	12	72—78
Омаров А. — Техпромфинанс . . . . .	10	54—60
Совещание экономистов Латвии . . . . .	12	62—65
Терехов Л. — Применение линейного программирования в планировании ассортимента . . . . .	11	72—78
Федотова Р. — Опыт планирования производства по факторам . . . . .	10	70—71
Хотинов М. — Линкодировать планирование разрыва между заданными объемами и имеющимися . . . . .	10	67—69
Шнейдман Л. — Хозрасчет на шахте . . . . .	10	76—78
Шубчик Б. — Зачем такие сложности? . . . . .	10	78—79
Юдкевич Л. — Как мы добились выполнения плана всеми предприятиями . . . . .	5	47—51

#### ПРОБЛЕМЫ РАЗМЕЩЕНИЯ И ЭКОНОМИКА РАЙОНОВ

Демченко М., Школьский Е. — Совершенствование территориальной организации производства районов Центра . . . . .	3	53—59
Должиков В. — Комплексно использовать богатства Восточной Сибири . . . . .	3	59—65
Кохригина В. — Комплексно развивать хозяйство Кемеровской области . . . . .	7	78—81
Колдомасов Ю. — Экономическое районирование и совершенствование планирования . . . . .	1	62—71
Красовский И. — Донецко-Приднепровский экономический район . . . . .	7	75—78
Микеладзе И. — Территориальное планирование и совершенствование межрайонных хозяйственных связей . . . . .	4	52—57
О методах и практике работы координационных советов . . . . .	4	42—51
Палленко В. — Межрайонные транспортно-экономические связи . . . . .	9	59—65
Фурман Н. — Основные направления развития Западного экономического района . . . . .	1	71—76
Школьников М. — Экономическая эффективность развития машиностроения в районах восточнее Урала . . . . .	9	65—71

# стр.

**ЭКОНОМИКА И ПЛАНИРОВАНИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

Борисов В.—Внутрихозяйственный баланс и материальный стимул для производства	4	58—66
Володарский Л.—Итоги первоочередных основных фондов колхозов	11	48—53
Глазун А.—Методика расчета производства кормов и продуктов животноводства на передкрай	2	70—76
Гришин А.—Методика составления планов заготовок сельскохозяйственных продуктов	7	65—74
Из числа и предложений читателей по совершенствованию планирования и предложений читателей по совершенствованию планирования	3	66—74
Калюжев В.—Планирование производства кормов и продуктов животноводства с помощью линейной программирования	9	78—81
Комин А.—Об экономическом обосновании закупочных цен на сельскохозяйственную продукцию	7	58—65
Лихин А.—Методика анализа и составление баланса трудовых ресурсов в колхозах	4	66—71
Попова И.—Планирование сельского хозяйства в новых условиях	5	54—62
Пынзюк М.—Планирование и учет конечных результатов финансово-хозяйственной деятельности в колхозах	9	72—78
Халтурин В.—Влияние роста основных фондов совхозов на эффективность их использования	11	53—60
Хмельницкий Н.—Анализ использования основных производственных фондов колхозов	2	76—82
Черемушкин С., Горных М.—Сводные показатели оценки работы колхозов и колхозов	11	60—67

**ЭКОНОМИКА СТРАН МИРОВОЙ СИСТЕМЫ СОЦИАЛИЗМА**

Балажи Шандор—Актуальные вопросы определения эффективности внешней торговли	8	84—88
Богомолов О., Пекшю Ю.—Принципы и перспективы международного социалистического разделения труда и сотрудничества	8	19—31
Войтерковский Збигнев—Экономическое и научно-техническое сотрудничество в развитии транспорта	8	74—79
Гаек Мирослав—Перспективы развития легкой и пищевой промышленности в странах—членках СЭВ	8	63—68
Гомола Франтишек—Путь международного сотрудничества в области энергетики	8	55—58
Исупов В., Ладмин Б., Терехов В.—Успехи плавовой экономики социалистических стран в 1961 году	5	77—86
Каска Р., Рижга Л.—Вопросы научно-технического прогресса в ЧССР	12	66—72
Клейнерт Курт—Развитие научно-технического сотрудничества в химической промышленности	8	58—63
Колмей Гюнтер—О структуре и темпах развития внешней торговли государств-членов Совета Экономической Взаимопомощи	8	80—84
Крючков В.—Пятилетний план развития Венгерской Народной Республики (1961—1965 годы)	2	83—86
Мушкет Тадеуш—Сотрудничество в области горнодобывающей промышленности	8	44—50
Плакин С.—Сотрудничество социалистических стран в черной металлургии	8	39—44
Силуанов Н.—Совет Экономической Взаимопомощи и этапы его развития	8	7—18
Соколь С.—Научно-техническое сотрудничество в развитии нефтяной и газовой промышленности	8	51—55
Канис-Атанас—Разделение труда и сотрудничество в развитии сельского хозяйства	8	68—74
Шмид Ладислав—Международная специализация в машиностроении социалистических стран	8	32—39

**ЗАМЕТКИ ЭКОНОМИСТА**

Аксинова М.—Наш опыт модернизации	3	48—52
Атаджанян М.—Специализация дает эффект	3	80—81
Берков Е.—Африканские государства на пути к экономической независимости	3	82—86
Введенский Т.—Как улучшить научно-техническую информацию	3	78—79
Владимиров В., Смирнов А.—Промышленным транспорту — современную техническую базу	6	78—81
Волков Г., Шухов А.—В чем же причина?	6	75—78
Гравер М.—Наш опыт планирования конструкторских работ	7	90—92
Гусинский А.—Как улучшить методологию планирования себестоимости на машиностроительном заводе	7	89—90
Гребенников Д.—Показатель товарной продукции	3	46—48
Даниленко Г.—Технико-экономические советы — большая общественная сила	1	77—80
Дмитриев А.—Изменить порядок расчетов за перевозки грузов	11	86—87
Жигалын В.—Наша продукция должна быть лучшей в мире	5	42—47
Жебабин А.—Резервы снижения себестоимости инструмента	1	80—83
Захаров Н.—В условиях специализации и кооперирования необходимы новые методы планирования	5	66—71
Камзалиев Е.—Экономика добавки и использования маргинальных руд Чатырского бассейна	6	81—85
Лапид Л.—Хозрасчетный метод не терпит медленной опеки	9	82—86
Нейман З.—О методике и практике составления технопрофильных	4	78—80
Павлов А.—Упорядочить планирование производства машин по отдельным заказам	5	71—76
Сумине Е., Карапетян С., Кронин Ф., Павлов П.—Местные плавовые органы — за единий плав	4	72—78
Хоружий В.—Упорядочить планирование выпуска нефтепаркумы	9	86—88
Чернышев В.—Хозрасчет и конструкторские работы	12	89—90
Шнайдер М.—Прейскуранты цен и борьба за качество продукции	5	63—66

**ЭКОНОМИКА КАПИТАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАН**

Бачинг У.—Кавказские фермеры под гнетом монополий	11	79—85
Чураков Ю.—План западноевропейской интеграции и их резюме	7	28—36

**ДИСКУССИИ И ОБСУЖДЕНИЯ**

Бутаев Г.—Нормативно-индексный метод определения эффективности парфармик П.—Обращающийся средство как показатель экономической оценки фактора времени в капиталовложении	10	80—86
	7	82—88

**КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ**

Баррак И.—Книга об экономике современной химии	7	93—96
Белякин Б.—Ценные пособия для экономистов предприятий	10	87—90
Бергер И., Задорожный В., Иванович В.—Учебник по экономике торговли	3	87—90
Евстифеев Р.—Как планируется хозяйство в европейских странах социализма	10	91—95
Комыслов С., Шмыкова Ю.—О методах планирования развития экономики слаборазвитых стран	11	88—94
Коссов А., Финкельштейн Ю.—Применение математики в экономических исследованиях	6	86—92
Козорев М., Лушкин С.—Труд по вопросам теории и организации планирования	9	89—93

	№	стр.
Малинин С. — Развитие экономики Эстонской ССР . . . . .	9	94—96
Осташев Н. — Книга о методике планирования строительства . . . . .	6	93—96
Павловский П. — Учебное пособие по планированию народного хозяйства . . . . .	9	93—94
Смолянский В. — Новый вариант легенды о «буржуазной эволюции» советского планирования . . . . .	1	84—91
Сурганов Б. — Быть авангардом экономической жизни . . . . .	5	87—91
Сурганов Б. — Зеркало советской экономии . . . . .	12	79—84
Хлебутин Е. — Об экономической эффективности сельскохозяйственного производства . . . . .	2	87—90
Шасс А. — Вопросы планирования капитальных вложений и их экономической эффективности . . . . .	4	81—88

### ИНФОРМАЦИЯ

В Госплане СССР — Совещание по совершенствованию планирования и материального стимулирования на предприятиях . . . . .	10	95
В Совете Экономической Взаимопомощи — Совещание экспертов стран — членов СЭВ по вопросам международных экономических сопоставлений . . . . .	11	95
Евеко И. — Первая конференция ООН по проблемам экономического планирования в странах Азии и Дальнего Востока . . . . .	2	91—95
Ищенко И. — Конференция читателей журнала «Плановое хозяйство»	5	94—95
Конференция читателей в Алма-Ате . . . . .	2	95—96
Новый научно-исследовательский экономический институт . . . . .	5	95—96
Положение о порядке выбора района и пункта строительства новых промышленных предприятий и об основных показателях технико-экономического обоснования размещения предприятий . . . . .	5	92—93
Проблемы планового баланса национального дохода союзных республик	4	89—96
Толкачев А. — Международная конференция по проблемам изучения производительности труда . . . . .	1	92—96
Толкачев А. — На международном форуме экономистов . . . . .	12	95—88
Указатель статей, помещенных в журнале «Плановое хозяйство» за 1962 год . . . . .	12	91—96

### СТАТИСТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Перспективы и цифры . . . . .	3	91—96
-------------------------------	---	-------