

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

8

1968

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

8 АВГУСТ 1968

ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ГОСПЛАНА СССР

Год издания
XLIV

А. Павленко

О развитии энергетики и электрификации СССР 3



ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ

Н. Федоренко

Вопросы оптимизации развития и размещения производства 10

Н. Глушков

Технико-экономический анализ и обоснование планов 20

М. Мелешкин,
А. Сидоров,
И. Черевко

О методологии нормирования сроков освоения проектных мощностей 28



НОВАЯ СИСТЕМА ПЛАНИРОВАНИЯ И ЭКОНОМИЧЕСКОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ

Н. Гаретовский

Стимулы технического прогресса и социалистическое воспроизводство 35

Г. Тригер

Хозрасчет цехов на заводе «Свет шахтера» 42



ДИСКУССИИ И ОБСУЖДЕНИЯ

П. Васильев

Вопросы оценки лесных ресурсов 48

П. Гужвин

О проблемах анализа сельскохозяйственного производства 54

ВОПРОСЫ ИСТОРИИ И ТЕОРИИ ПЛАНИРОВАНИЯ

Л. Альтер

Первая советская модель экономического роста 60

П. Почкин

А. Павленко,

нач. отдела Госплана СССР

О развитии энергетики и электрификации СССР

Электроэнергия — основа технического прогресса во всех отраслях экономики. Электровооруженность играет решающую роль в росте производительности труда, подъеме благосостояния советского народа, повышении обороноспособности страны. Не случайно в Программе КПСС электрификация названа стержнем строительства коммунистического общества.

За годы Советской власти наша страна добилась поистине выдающихся успехов в области энергетики и электрификации. По абсолютной величине производства электроэнергии СССР вышел на второе (после США) место в мире, намного обогнав капиталистические страны Западной Европы. В 1967 году производство электроэнергии составило: в СССР — 589 миллиардов киловатт-часов, во Франции — 116 миллиардов, в ФРГ — 179 миллиардов, в Англии — 208 миллиардов и в США — 1389 миллиардов киловатт-часов. По выработке электроэнергии на душу населения СССР уже практически приблизился к уровню развитых в промышленном отношении капиталистических стран Европы (СССР — 2500 киловатт-часов, Франция — 2339, ФРГ — 3123, Англия — 3777, данные за 1967 год).

В настоящее время СССР не только удовлетворяет свои потребности в электроэнергии, но и оказывает значительную помощь в строительстве электростанций ряду зарубежных стран, экспортирует электроэнергию в социалистические страны Европы. Вместе с тем приведенные данные свидетельствуют о том, что перед нашей страной стоит задача дальнейшего увеличения как абсолютного производства электроэнергии, так и выработки ее на душу населения.

В текущем году по народнохозяйственному плану в СССР будет выработано 650 миллиардов киловатт-часов электроэнергии, что превысит более чем в 13 раз производство ее в 1940 году. Значительно крупнее стали вводимые в строй электростанции и устанавливаемые на них агрегаты, что позволяет снижать себестоимость электроэнергии. Правда, в этом, как и в решении всяких новых технических проблем, есть определенные, но вполне преодолимые трудности.

К началу 1968 года мощность 18 районных тепловых электростанций превысила миллион киловатт каждая, а Приднепровской достигла 2 миллионов 400 тысяч киловатт. На начало 1968 года в стране установлен 161 энергетический блок: по 150 тысяч киловатт — 4, по 160 тысяч — 68, по 200 тысяч — 62 и по 300 тысяч киловатт — 27. По достигнутому ежегодному приросту электрических мощностей, равному 10—11 миллион киловатт, Советский Союз постепенно догоняет Соединенные Штаты Америки.

Основную массу (четыре пятых) электроэнергии в СССР вырабатывают тепловые электростанции. В их технико-экономических показателях за последние годы произошли заметные сдвиги, например, на много повысились давление и температура перегрева пара. Недавно даже наиболее мощные тепловые электростанции работали при давлении 90 атмосфер и 500 градусов перегрева пара. В настоящее время в Советском Союзе имеется 26 установок с так называемыми сверхкритическими параметрами, где давление достигает 240 атмосфер,

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

А. Ф. Колосов

(главный редактор),

А. В. Бачурин,

А. И. Бужинский,

Л. М. Володарский,

Г. С. Гавенко,

Н. Е. Дрогичинский,

Н. С. Дьяконов,

А. Н. Ефимов,

Г. Я. Киперман

(зам. главного редактора),

В. Н. Крылов,

В. Н. Лисичин,

Н. А. Паутин,

Н. И. Роговский

Адрес редакции:

Москва, Проспект Маркса, 12

тел. 294-97-03

АС3936

Формат бумаги 70 × 108¹/₂ = 3 бум. А.

Тираж 51 250 Цена 30 коп.

Подписано к печати 18/VI 1968 г.

Печ. л. 5

Индекс 70696 Заказ 349

Московская типография № 13 Главполиграфиздата Комитета по печати при Совете Министров СССР. Москва, ул. Баумана, Денисовский пер., д. 28

а перегрев пара — 565 градусов. Это дает большую экономию топлива, затраты на которое составляют 65—70% себестоимости электроэнергии. Снижение удельного расхода топлива только за 1967 год позволило сэкономить 4,6 миллиона тонн условного топлива.

Наряду с развитием тепловой энергетики продолжается сооружение мощных гидроэлектростанций. Наша страна по мощности ряда гидроэлектростанций и по единичной мощности установленных на них агрегатов в 1959 году вышла на первое место в мире. Самой мощной была Волжская ГЭС имени В. И. Ленина, в 1960 году полностью вошла в строй еще более крупная гидроэлектростанция — Волжская ГЭС имени XXII съезда КПСС. В настоящее время палма первенства перешла к сибирскому энергигиганту — Братской ГЭС. На ней действует 18 гидротурбин, а мощность достигла 4 миллионов 100 тысяч киловатт. Со дня ввода в эксплуатацию Братская ГЭС выработала 83 миллиарда киловатт-часов дешевой электроэнергии и дала государству, учитывая затраты на передачу электроэнергии, почти полмиллиарда рублей прибыли. Отметка водохранилища (402 метра) достигнута уже в 1967 году, что позволит в течение года выработать более 22 миллиардов киловатт-часов электроэнергии. Затраты по сооружению Братской ГЭС окупятся уже в первом квартале 1969 года. В 1967 году введены в действие первые два гидроагрегата на Красноярской ГЭС единичной мощностью по 500 тысяч киловатт. Строительство Красноярской ГЭС мощностью 5 миллионов киловатт будет закончено в 1970 году. Ведется сооружение 29 новых ГЭС, из них 10 гидроэлектростанций мощностью миллион и более киловатт каждая.

В годы семидесятки сооружены первые очереди крупных атомных электростанций (АЭС) — Белоярской, Ново-Воронежской и др. Опыт их работы подтверждает, что в районах, где нет дешевого местного топлива, АЭС могут быть не менее экономичными, чем современные тепловые электростанции.

По уровню развития комбинированного производства электроэнергии и тепла (теплофикация) наша страна вышла на первое место в мире как по размерам производства, так и по мощности теплофикационных турбин, теплоэлектроцентралей и тепловых сетей. Потребность народного хозяйства и населения страны в паре и горячей воде в настоящее время больше чем на одну треть удовлетворяется теплоэлектроцентралями.

Однако, несмотря на значительный рост ввода новых энергетических мощностей и увеличение производства электрической и тепловой энергии в целом по стране, в ряде важных экономических районов, особенно в Европейской части СССР, потребности в электрической и тепловой энергии удовлетворяются еще не полностью.

Сооружение новых энергетических объектов часто отстает от установленных сроков и во многих случаях сопровождается значительным превышением утвержденной сметной стоимости электростанций. Так, только по стройкам гидравлических и тепловых электростанций 1966—1968 годов в результате пересмотра смет удорожание против первоначальной стоимости составило около 2700 миллионов рублей. На длительное время затягивается достижение проектных технико-экономических показателей крупных энергетических блоков. Неудовлетворительно устраняются имеющиеся разрывы между установленными и рабочими энергетическими мощностями на электростанциях.

Новые мощности главным образом из-за недостатка задела в строительстве электростанций вводятся в действие в течение года неравномерно и, как правило, большей частью в четвертом квартале. Это приводит к штурмовщине в работе. Энергетические объекты часто сдаются в эксплуатацию с серьезными недоделками.

Следует отметить, что существующие межсистемные линии электропередачи в ряде районов страны не обеспечивают должной электрической устойчивости совместно работающих энергосистем.

Особо следует отметить существенные недостатки в планировании размещения строительства промышленных предприятий и создания новых производств других отраслей народного хозяйства. Многие министерства и ведомства при размещении предприятий зачастую необоснованно отдают предпочтение районам Европейской части СССР перед районами Сибири, Дальнего Востока и Севера, богатыми практически не ограниченными топливно-энергетическими, а также различными минерально-сырьевыми ресурсами, большими запасами леса, нефти, газа, сырья для черной и цветной металлургии и химической промышленности, уникальными запасами алмазов и др. Решение таких вопросов, естественно, требует комплексного подхода с учетом всех факторов (наличие дешевых топливно-энергетических ресурсов, минерального сырья для переработки, потребности экономических районов страны в готовой продукции, транспортных связей и др.).

Вопросы сочетания территориального планирования и размещения производственных сил страны в увязке с развитием отдельных отраслей народного хозяйства союзных республик и экономических районов тщательно рассматривались на Всесоюзном совещании по совершенствованию планирования и улучшению экономической работы в народном хозяйстве. Принятые на совещании рекомендации помогут плановым органам, министерствам и ведомствам в их работе.

Весьма важными являются вопросы улучшения эксплуатации электростанций, линий электропередачи и подстанций и повышения надежности электроснабжения народного хозяйства. Нередки факты, когда потребители снабжаются электроэнергией с нарушением нормальных параметров напряжения и частоты тока. Во многих энергосистемах недостаток реактивной мощности покрывается за счет разгрузки генераторов от активной мощности, что связано с дополнительным расходом топлива. Между тем синхронные компенсаторы и статические конденсаторы используются не полностью, а в ряде случаев к их установке и эксплуатации не проявляется необходимого внимания.

В связи с уточнением уровня производства продукции различных отраслей промышленности с одновременным повышением ранее намечавшихся темпов роста товаров народного потребления, являющихся относительно менее электроемкими по сравнению с продукцией тяжелой промышленности, представляется возможным ограничиться выработкой в 1970 году 800 миллиардов киловатт-часов электроэнергии вместо 830—850 миллиардов, намечавшихся Директивой XXIII съезда КПСС.

Производство электроэнергии за пятилетку возрастет в 1,6 раза, электрооборуженность труда в промышленности — в 1,4 раза. Намечено ввести 58,5 миллиона киловатт новых мощностей. Удельный расход топлива на выработку электроэнергии предполагается уменьшить за пятилетку на 11—14%, что даст только в 1970 году экономию около 30 миллионов тонн условного топлива. Нормы расхода электроэнергии в промышленности будут снижены на 6—8%. Таким образом, девятую пятилетку можно назвать пятилеткой технического прогресса, стражей экономики и использования тех возможностей, которые в прошлом нередко упускались из виду.

На новых электростанциях монтируются преимущественно энергетические блоки единичной мощностью 300 тысяч киловатт. Развернута работа по созданию и пуску еще более крупных энергоблоков. Так, на Славянской ГРЭС в Донбассе будет установлен котел производительностью 2500 тонн пара в час и турбина мощностью 800 тысяч

киловатт. Причем два восьмисоттысячных энергоблока могут произвести электроэнергии больше, чем вырабатывалось ее во всей стране в 1930 году.

Удельный вес районов Сибири, Дальнего Востока, Казахстана и Средней Азии в общесоюзном производстве электроэнергии намечено довести в 1970 году до 28%. В дальнейшем он будет постоянно увеличиваться, ибо к востоку от Урала сосредоточены богатые гидроресурсы и месторождения бурых углей. Канско-Ачинские, Итатские, Назаровские и др. Их добыча обходится в несколько раз дешевле, чем в Европейской части страны. Эти угли рационально использовать на месте, так как их перевозка на дальние расстояния неэкономична.

В текущей пятилетке значительно увеличатся экономические выгодные комбинированное производство тепла и электрической энергии на теплоэлектростанциях (ТЭЦ).

Общая электрическая мощность СССР на 1 января 1968 года составляла 133 миллиона киловатт, а в 1970 году она достигнет примерно 170 миллионов киловатт. В одном только 1970 году должно быть введено свыше 14 миллионов киловатт, что более чем в 8 раз превышает ввод мощности по плану ГОЭЛРО.

Протяженность линий электропередачи всех напряжений возрастает к 1971 году до 4,1 миллиона километров. К столетию со дня рождения В. И. Ленина полностью завершится создание единой энергетической системы Европейской части СССР, уже сейчас объединяющей электростанции общей мощностью 73,5 миллиона киловатт. В Западной Сибири, Средней Азии, Закавказье и в других районах действуют крупные объединения энергосистем. За пятилетие протяженность высоковольтных линий электропередачи увеличится в 1,5 раза. Все это позволяет ускорить создание единой энергетической системы страны, которая не только повысит надежность снабжения электричеством народного хозяйства и населения, сократит необходимость в резервных мощностях отдельных энергосистем, но и позволит регулировать перепады между максимальными и минимальными нагрузками в энергосистемах за счет разности поясного времени, достигающей в нашей стране девяти часов. Уже в настоящее время это дает экономию в Европейской части СССР более 2 миллионов киловатт мощности.

Развитие электроэнергетики расширяет применение в промышленности электротехнологических, электрофизических и электронных процессов. На железнодорожном транспорте электровозы и тепловозы почти полностью заменяет паровозы. Дальнейшее развитие получит городской электротранспорт. Расход электроэнергии на коммунально-бытовые нужды населения повысится за пятилетку в городах в 1,6 раза и на селе примерно в 3 раза.

По плану на 1966—1970 годы колхозы и совхозы на 85—90% будут обеспечены энергией от централизованных источников через государственные энергосистемы и электростанции. Раньше сельская местность снабжалась электроэнергией главным образом за счет собственных малоэкономичных небольших тепловых и гидравлических электростанций, а теперь их удельный вес с каждым годом уменьшается. Все это ускоряет электрификацию сельского хозяйства, повышает надежность его электроснабжения, улучшает быт и культурное обслуживание сельских жителей. К 1970 году почти не останется сел, где не было бы электричества.

Однако наряду с отмеченными успехами в сельской электрификации имеются и серьезные недостатки, в частности в выполнении установленных заданий по электрификации сельского хозяйства. Только в Башкирской АССР и Оренбургской области в результате отставания строительства инновационных сетей в январе текущего года бездей-

ствовало 1343 километра линий электропередачи напряжением 10 киловольт, или 30% от протяженности линий, принятых в эксплуатацию в 1967 году. Причем в Оренбургской области не использовалось 178 километров линий, сданных в эксплуатацию еще в 1966 году. Одна из важных задач тружеников села — экономно использовать каждый киловатт-час электроэнергии и наладить правильную эксплуатацию энергохозяйства. Для этого требуются опытные электрики, которых, к сожалению, в сельской местности пока не хватает.

Одной из важных проблем остается повышение экономичности работы атомных электростанций. Ее намечается решить путем увеличения мощности атомных реакторов, а также освоения для промышленного применения атомных установок, которые могли бы работать на так называемых быстрых нейтронах. В последнем случае открываются широкие перспективы дальнейшего развития атомной энергетики, так как ресурсы топлива при работе на быстрых нейтронах значительно увеличатся.

В будущем получат развитие магнито-гидродинамический метод (МГД) непосредственного превращения тепловой энергии в электрическую. Суть его в том, что в потоке сильно нагретого ионизированного газа плазмы, когда он проходит через магнитное поле, возникает ток, как в обычном тиреодном проводнике. Возникающий электроток «снимается» с помощью электродов, расположенных на пути движения газового потока. Освоение нового способа получения электрической энергии без вращающихся механизмов, в частности МГД, требует больших затрат, однако коэффициент полезного действия основанной на этом методе установки почти в 1,5 раза выше, чем паровых турбин. Основная трудность создания магнито-гидродинамических генераторов — очень высокие температуры, необходимые для ионизации газового потока.

Немалый интерес представляет применение в производстве электроэнергии парогазового цикла, использование энергии солнца, ветра, подземных горячих вод и морских приливов. Технический проект приливной электростанции уже создан. Первая опытная установка такого типа сооружается на Белом море. В будущем году она должна дать первый электрический ток.

В условиях новой системы планирования и экономического стимулирования опережающее развитие электроэнергетики и обеспечение надежности электроснабжения являются важнейшей народнохозяйственной задачей. В противном случае будут сдерживаться повышение эффективности общественного производства, темпы роста всего народного хозяйства.

При проведении экономической реформы в энергетике учитывать такие важные особенности производства энергии, отличающие его от производства продукции в других отраслях промышленности. Эти особенности заключаются в следующем:

совмещение во времени производства, передачи и потребления энергии при жестком лимитировании производства и транспорта энергии ее потреблением в каждый данный момент;

неравномерность потребления энергии в течение суток, недели, месяца, сезона и большая зависимость потребности в энергии от метеорологических условий;

регулирование работы электростанций и сетей по диспетчерскому графику энергосистем, обеспечивающему наименьшие издержки производства и распределения энергии, а также высокую надежность работы энергосистем в целом.

Особенностью энергетики является также централизация сбыта продукции. Вся электроэнергия поступает от электростанций в единую

сеть, где она «обездличивается», так что невозможно определить, от какой именно электростанции получает энергию потребитель. Поэтому во всех взаимоотношениях с потребителями выступает как поставщик не отдельная электростанция, а энергосистема в целом в лице районного энергоуправления.

Эти особенности обуславливают необходимость применения несколько иной методики планирования и хозрасчета в энергетике по сравнению с другими отраслями промышленности. Все расчеты с потребителями энергии производятся энергосистемой по утвержденным для данного района тарифам для промышленности, транспорта, сельского хозяйства и других нужд народного хозяйства и быта населения. Электростанции и сети работают на внутрисистемном хозрасчете, и расчеты с ними производятся энергосистемой по внутренним тарифам.

При установлении электростанциям внутренних расчетных тарифов в них включаются прибыли, обеспечивающая предприятие плату за производственные фонды, проценты за банковский кредит и образование фондов экономического стимулирования.

В качестве основного производственного показателя для электростанций, переведенных на новые условия работы, установлена не выработка электроэнергии, а готовность оборудования к несению заданной диспетчерской нагрузки; для сетей — соблюдение графика ремонтов и выполнение мероприятий по снижению потерь электроэнергии. Электростанциям и сетям планируются также технико-экономические показатели.

По показателям работы предприятий и энергосистемы в целом образуются поощрительные фонды. Для энергосистемы в качестве фондообразующих показателей принят рост реализации продукции и уровень рентабельности. При отклонении от плана производятся дополнительные отчисления в фонды или уменьшение последних по установленным нормативам. По электростанциям предусмотрено также повышение или снижение размера фондов в зависимости от выполнения заданий по готовности оборудования к несению нагрузки.

В настоящее время на новую систему планирования и экономического стимулирования переведено 59 энергосистем (из 87). Удельный вес в суммарной выработке электроэнергии энергосистемами, переведенными на новую систему, составляет 53%. В результате перехода на новую систему значительно улучшилась технико-экономические показатели работы энергопредприятий, повысилась прибыль, выросла производительность труда, снизился удельный расход топлива на один отпущенный киловатт-час электроэнергии.

В настоящее время продолжается работа по совершенствованию новой системы. Недавно Межведомственная комиссия при Госплане СССР рассмотрела разработанные Министерством энергетики и электрификации СССР уточненные методические указания по проведению в жизнь новой системы планирования и экономического стимулирования в энергетике.

Важнейшей задачей Минэнерго СССР является завершение перевода отрасли на новую систему.

Вместе с тем необходимо продолжить совершенствование методики планирования и экономического стимулирования роста и эффективности производства электрической и тепловой энергии. В частности, большое внимание должно быть уделено дальнейшему развитию и совершенствованию внутреннего хозрасчета на электростанциях и в сетевых предприятиях. Особое внимание следует также уделить улучшению системы расчетных цен за перетоки электроэнергии между энергосистемами.

Осуществление изложенных задач по переводу всех энергопредприятий Минэнерго СССР на новую систему планирования и экономического стимулирования требует от коллективов энергоуправлений, электростанций и сетевых предприятий усилить повседневный контроль за выполнением заданий каждым подразделением и отдельным работником, имея в виду обеспечение лучших показателей работы предприятий.

Совет Министров СССР постановлением от 23 августа 1966 года № 680 «Об основных направлениях и организации работы по подготовке новых оптовых цен на промышленную продукцию и тарифов на электрическую и тепловую энергию и на грузовые перевозки» указал на необходимость установления посекционных тарифов на электроэнергию с учетом изменений условий энергоснабжения народного хозяйства по отдельным районам и создания единых энергетических систем.

В связи с этим в новом преysкурante на электроэнергию установлены с 1 июля 1967 года поясные (зональные) тарифы на электроэнергию для промышленности и транспорта по 15 зонам на базе средних затрат по выработке и передаче энергии, складывающихся в каждой зоне.

Самые низкие тарифы установлены с 1 июля 1967 года по Иркутской и Красноярской энергосистемам, где себестоимость энергии наиболее низка. В частности, для Братского и Иркутского алюминиевых заводов установлен тариф 0,63 коп/квт-ч. В других энергосистемах соответствующие тарифы составляют от 0,89 коп/квт-ч (для Новокузнецкого алюминиевого завода) до 1,54 коп/квт-ч (для Канакерского и Сунгитского заводов). Таким образом, тариф на электроэнергию Иркутскэнерго для алюминиевых заводов в 2—2,5 раза ниже, чем для алюминиевых заводов Европейской части СССР, что способствует правильному районированию энергоёмких предприятий.

Успехи, достигнутые в области энергетики и электрификации страны за годы Советской власти, широкое использование экономических рычагов в рамках новой системы планирования и экономического стимулирования дают надежную гарантию успешного выполнения главной цели, поставленной перед советскими энергетиками, — максимально используя резервы, дать дополнительно миллиарды киловатт-часов электроэнергии, сэкономить миллионы тонн топлива, способствуя тем самым созданию материально-технической базы коммунизма.



Акад. техн.

Н. Федоренко

Вопросы оптимизации развития и размещения производства

Решение вопросов перспективного развития и размещения производительных сил является одним из важнейших условий эффективного функционирования народного хозяйства.

Социализм открывает возможность решения проблем развития народного хозяйства с общегосударственных позиций, позволяет наиболее целесообразно использовать людские, природные и производственные ресурсы на благо человека, оптимально развивать отдельные отрасли и экономические районы.

Неправильное размещение снижает эффективность общественного производства, причем ошибки в размещении с трудом поддаются исправлению; между тем они все еще встречаются. Так, в Европейской части страны и на Урале, в районах с напряженным топливно-энергетическим балансом, создан ряд энергоемких производств химии и цветной металлургии. В то же время в восточных районах (в Омске и Новосибирске), где рабочая сила дефицитна, создавались некоторые трудовые машиностроительные производства. В Армянской ССР следовало бы развивать неметаллургские и вместе с тем трудовые отрасли производства, а там построен «Армэлектростанция», выпускающий крупные передвижные электростанции, основные поставщики которого расположены в Челябинске, Барнауле и Запорожье, а потребители — в Сибири, Казахстане и на Северо-Западе.

Экономическое значение проблемы особенно усиливается в связи с быстро возрастающими масштабами народного хозяйства.

Неуклонный рост объема выпускаемой в стране продукции неизбежно вызывает увеличение потоков сырья и материалов, перемещающихся в народном хозяйстве. В сфере обращения средств производства объем материальных ресурсов превысил 150 миллиардов рублей. Издержки обращения превышают 4 миллиарда рублей в год, а затраты на транспорт — 25 миллиардов.

Общие масштабы транспортной работы в СССР, в частности на железнодорожном транспорте, весьма велики. По общим показателям народного хозяйства наша страна достигла примерно 65% уровня США, а железнодорожный транспорт выполняет работу, в 2 раза большую. Сеть железных дорог СССР составляет 10% их мирового протяжения, а выполняет почти половину грузооборота всех железных дорог мира. Здесь кроются огромные резервы. ЦЭМИ АН СССР совместно с Государственным комитетом Совета Министров СССР по материально-техническому снабжению в 1967 году было решено свыше 500 задач

на оптимизацию прикрепления поставщиков к потребителям, что позволяло сократить грузооборот на 2433 миллиона тонно-километров.

Ошибки в размещении производительных сил обусловлены не только просчетами отдельных плановых работников или проектировщиков, но и многими объективными причинами.

Нельзя недооценивать и социально-политические аспекты проблемы (вопросы о равномерном развитии производительных сил каждого экономического района, право на получение и реализацию районами ренты за эксплуатацию источников дефицитного сырья, используемого за его пределами, целесообразность создания в каждом экономическом районе комплекса добывающих и обрабатывающих отраслей).

Ввиду важности, сложности и многочисленности исследуемых вопросов, необходимости перерабатывать при этом огромные массивы информации и учитывать многие ограничения (экономического и неэкономического порядка) использование традиционных методов для их решения стало уже неэффективным, так как не обеспечивает выбора оптимальных вариантов.

За последние годы достигнуты серьезные успехи в разработке теоретических положений оптимального планирования развития и размещения производства, математических и вычислительных методов. В части составления перспективных отраслевых планов развития и размещения производительных сил работы вышли за рамки чисто научных исследований и приобрели практическое значение.

Так, к проекту пятилетнего плана на 1966—1970 годы были разработаны: оптимальный топливный баланс; оптимальные планы развития и размещения шинной промышленности и производства подъемно-транспортного оборудования; развития и размещения предприятий промышленности азотных и фосфорных удобрений; развития и размещения угольной промышленности РСФСР на 1966—1970—1975 годы; развития и размещения кабельной промышленности; районирования нефтяной промышленности; мясной и хлебопекарной промышленности.

Как правило, оптимизация отраслевых планов обычно позволяет получить расчетную экономию 10—15%, что соответствует десяткам и сотням миллионов рублей.

Еще больший эффект дают экспериментальные решения задачи оптимального размещения и специализации сельского хозяйства при помощи экономико-математической модели. Одно такое исследование, выполненное во Всесоюзном научно-исследовательском институте экономики сельского хозяйства (ВНИИЭСХ), свидетельствует о возможности увеличить объем валовой продукции сельского хозяйства тогда по РСФСР на 3—3,5 миллиарда рублей за счет лучшего использования ресурсов и углубления специализации, концентрации производства в местах с наиболее благоприятными природно-климатическими условиями.

Подсчитано, что применение методов оптимизации при распределении минеральных удобрений по стране гарантирует дополнительную прибавку урожая примерно на миллиард рублей.

Центральный экономико-математический институт АН СССР проводит большую работу по моделям оптимального планирования на общетрасловом уровне. Так, совместно с Плановой комиссией Центрального экономического района СССР отработывается модель оптимизации развития и размещения сельского хозяйства на 1971—1975 годы. Проведены экспериментальные расчеты на ЭВМ по блоку Московской области. Приведенная прибыль (прибыль за вычетом рентных платежей за капиталовложения) возрастает с 31 миллиона рублей в 1966 году до 82,7 миллиона в 1970 году по оптимальному плану.

Разработаны практические рекомендации по улучшению структуры посевных площадей в каждом производственном управлении, углублению специализации, распределению плана заготовок, освоению капиталовложений.

Большое значение разработке оптимальных отраслевых планов придает Госплан СССР. Начиная с 1966 года проводятся оптимизационные расчеты по развитию и размещению более чем 20 крупнейших отраслей, капиталовложения в которые составляют больше половины общей суммы их в народном хозяйстве. В настоящее время круг оптимизируемых отраслей расширился до 80.

Значительное внимание уделяется разработке методов оптимизации развития и размещения отраслей производства на уровне союзной республики. Например, в ВЦ Госплана УССР разработаны экономико-математические модели, алгоритмы и программа расчета на ЭВМ «Урал-4» топливного баланса Украинской ССР, составлен оптимальный план размещения хлебопекарной промышленности республики, план размещения предприятий сборного железобетона, карьеров нерудных строительных материалов. Составлен оптимальный план размещения рыбообрабатывающих предприятий Азово-Черноморского бассейна.

В Институте экономики АН Латвийской ССР разработаны методические основы планирования развития мясной промышленности республики.

Исследования, в особенности выполняемые ведущими организациями (ЦЭМИ АН СССР, ИЭИОПП СО АН СССР, ГОПС при Госплане СССР, рядом отраслевых институтов совместно с госпланами СССР и союзных республик, министерствами и ведомствами), все углубляются, а их результаты в большей степени отражают реальные условия развития и функционирования оптимизируемых звеньев народного хозяйства. Вот почему наступило время обобщить накопленный опыт и определить некоторые задачи на ближайшее время.

* * *

Процесс разработки оптимального плана развития и размещения производства отрасли предусматривает в первую очередь **определение комплекса входящих в отрасль объектов¹ и ее связей с народным хозяйством**, а также **выбор периода планирования**. Постановка экстремальной задачи осуществляется в зависимости от характера решаемых проблем, специфики оптимизируемой отрасли, длительности периода и т. д.

Этим предопределяется и установление конкретного для данной задачи критерия оптимальности и соответствующей ему целевой функции.

В общем случае задачи оптимального планирования размещения производства должны рассматриваться как динамические. При этом допустимость варианта развития отрасли проверяется (в рамках единой задачи) для всех лет или ряда характерных моментов периода планирования. Особо важное значение приобретает учет последовательных во времени состояний рассматриваемых объектов: периодов строи-

¹ В данном случае отрасль рассматривается в широком смысле слова как отдельное звено народного хозяйства, которое может включать хозяйственные объекты (производственные установки, цехи, предприятия, группы предприятий) одной отрасли или комплекса отраслей. Постановка задачи предполагает учет наличия и производимости транспортных средств, а также включение в анализ потребителей выработавшей отрасли продукции. Указанные объекты могут быть расположены в пределах какого-либо одного района, группы районов (не обязательно смежных по территории) или всей страны.

тельства предприятий, поэтапного ввода мощностей и т. д. В целевой функции динамических задач используются интегральные экономические показатели, то есть суммарные показатели за период планирования. При этом ввиду неодинаковой значимости для народного хозяйства поступления и затрат ресурсов и продуктов в разные моменты времени экономические показатели разных лет соизмеряются по времени умножением на коэффициенты дисконтирования B_t , исчисляемые по формуле

$$B_t = (1 + E)^{-t}, \quad (1)$$

где a — год, к которому приводится значение экономического показателя (год приведения), единый для всех объектов отрасли;

t — рассматриваемый год;

E — норма эффективности, значение которой в настоящее время может быть принято равным 0,15.

Однако в ряде случаев информационные и вычислительные трудности приводят к необходимости использования более упрощенного статистического варианта задачи оптимального размещения.

Для статической постановки характерно детальное обоснование территориальной и ассортиментной структуры производства в отрасли для какого-либо конкретного года перспективного периода планирования (как правило, для последнего). Целевая функция статической задачи строится на основе годовых экономических показателей, в общем случае — среднегодовых взвешенных показателей, исчисляемых по формуле

$$Z_i = \frac{\sum_{t=1}^{T_{pi}} (K_{it} + C_{it}) B_t}{\sum_{t=1}^{T_{pi}} X_{it} B_t}, \quad (2)$$

где i — индекс объекта (или варианта его развития);

Z_i — среднегодовые взвешенные затраты на единицу продукции по i -му объекту, одинаковые для всех лет расчетного срока;

K_{it} — капитальные затраты t -го года по i -му объекту;

C_{it} — текущие затраты t -го года по i -му объекту;

X_{it} — выпуск продукта в t -м году по i -му объекту;

T_{pi} — длительность расчетного срока для i -го объекта;

B_t — коэффициент дисконтирования, исчисленный согласно формуле (1).

Период T_{pi} при достаточно достоверных технико-экономических параметрах объекта может быть равен предполагаемому сроку его службы. В противном случае длительность этого периода определяется максимально возможным сроком надежного прогноза параметров.

Если технико-экономические показатели деятельности объекта (выпуск продукции, текущие затраты на единицу продукции) могут считаться постоянными во времени, а капитальные затраты завершаются в году, предшествующем первому году его эксплуатации, то годовые показатели исчисляются по формуле

$$Z_i = C_i + EK_{\text{пол. } i}, \quad (3)$$

где C_i — текущие затраты i -го объекта, постоянные во времени;

$K_{\text{полн. } i}$ — «полные» капитальные затраты для i -го объекта, то есть затраты, приведенные к последнему году строительства с учетом их разновременности.

В свою очередь $K_{\text{полн. } i}$ исчисляются по формуле

$$K_{\text{полн. } i} = K_i \sum_{t=\text{стр. } i}^{T_{\text{стр. } i}} \delta_{ci}(1+E)^{T_{\text{стр. } i}-t}, \quad (4)$$

где K_i — общая сумма капитальных затрат по i -му объекту;

δ_{ci} — часть (в долях единицы) общей суммы капиталовложений K_i , приходящая на t -й год строительства;

$T_{\text{стр. } i}$ — срок строительства i -го объекта.

Если K_i и C_i определены на единицу продукции, то Z_i в формуле (3) представляет собой удельные затраты.

Если дополнительно к условиям, учтенным в формуле (3), можно принять, что капитальные затраты осуществляются в течение одного года, годовые показатели исчисляются по формуле

$$Z_i = C_i + EK_i. \quad (5)$$

С теоретической точки зрения согласование народнохозяйственного оптимума с локальным, определяющим размещение данной отрасли, может быть достигнуто в том случае, если ресурсы в отраслевой задаче учитываются по оценкам оптимального народнохозяйственного плана. Аналогичные оценки должны быть использованы и для учета производимой отраслью продукции. При таких условиях критерием оптимальности отраслевой задачи, адекватным народнохозяйственному оптимуму, является максимум прибыли.

Важной особенностью постановки задачи на максимум прибыли является возможность сравнения вариантов развития отрасли, различающихся не только затратами при фиксированной структуре выпускаемой продукции, но и результатами производства, объемом и структурой выпуска.

При использовании критерия максимума прибыли в задачу должны быть введены ограничения на использование данной отраслью внешних ресурсов многоцелевого назначения (капитальные вложения, трудовые ресурсы, универсальное оборудование и т. п.).

Сфера использования критерия максимума прибыли пока ограничена для тех отраслей, размеры спроса на продукцию которых существенно зависят от цен или где необходимо определить ассортиментную структуру производства¹.

Другой формой критерия оптимальности, которая широко используется в практических расчетах, является минимум затрат на производство и перевозку продукции и на доведение ее до потребителей.

Постановка задач на минимум затрат характерна для отраслей, спрос на продукцию которых практически не зависит от реализационных цен и подлежит обязательному удовлетворению, или когда реализационные цены продуктов на перспективу не могут быть установлены с достаточной степенью надежности и перспективные прогнозы лимитов на ресурсы для данной отрасли менее надежны, чем прогнозы спроса.

В некоторых случаях при решении задач оптимального размещения производства отдельных отраслей используются также частные формы критерия, как максимум выпуска отдельных видов продукции или их ассортиментных наборов.

¹ Прогнозы цен или показателей сравнительной эффективности продуктов считаются достаточно надежными.

Оптимальный вариант развития отрасли выбирается из числа допустимых, то есть удовлетворяющих установленным для системы ограничениям. Эти ограничения в общем случае должны учитывать исходное состояние системы (например, производственные мощности существующих предприятий), возможности использования данной отраслью дефицитных ресурсов — сырья, материалов, энергии, денежных видов оборудования, природных и трудовых ресурсов, денежных средств и т. д., а также спрос на продукцию, подлежащий обязательному удовлетворению, и другие условия реализации продукции (взаимозаменяемость продуктов, емкость рынка при разных уровнях реализации цен и т. д.).

Система уравнений и неравенств модели должна отобразить связи между объектами отрасли, между последовательными во времени состояниями одного и того же объекта, условия транспортировки сырья, материалов и готовой продукции.

В настоящее время в основном решаются однопродуктовые и многопродуктовые производственно-транспортные задачи размещения производства в статической постановке на минимум производственных и транспортных затрат.

В многопродуктовых задачах, как правило, используется постановка с дискретными переменными, при которой на основе предварительного технологического и экономического анализа заранее формируется некоторое конечное число возможных вариантов развития и специализации каждого из производственных объектов отрасли. При этом любой из вариантов либо должен входить в план целиком, либо полностью исключается из плана, то есть предприятие либо строится по одному из заранее предусмотренных вариантов размера, технологии и структуры производства, либо вообще не строится. В отдельных случаях допускается смягчение этого условия: целиком входить или не входить в план должны только варианты строительства объектов, а производственные мощности их в некоторых случаях могут использоваться не полностью. Необходимые затраты также устанавливаются только для рассматриваемых вариантов.

Однопродуктовые задачи решаются как с дискретными, так и с непрерывными переменными. В задачах с непрерывными переменными устанавливаются не отдельные фиксированные варианты развития объектов, а допустимые диапазоны или области изменения их параметров. Конкретные технико-экономические параметры в этом случае формируются в процессе решения задачи на основе некоторых известных закономерностей, например нелинейной зависимости затрат от масштабов производства.

Постановка с дискретными переменными используется прежде всего в тех случаях, когда набор вариантов мощности и структуры предприятий задан, например, в виде типовых проектов (мощность полнотепловых установок — 60, 120 тысяч тонн в год и т. д.). Однако очевидно, что при такой постановке оптимальный вариант может и не входить в число заранее сформированных.

Постановка с непрерывными переменными в большей мере свободна от субъективного подхода к установлению вариантов размера и структуры предприятия и особенно предпочтительна при решении задачи определения оптимальной мощности и структуры производства предприятия на стадии проектирования.

Как однопродуктовые, так и многопродуктовые задачи могут быть по своему содержанию двухэтапными и многоэтапными. Двухэтапные задачи учитывают связи предприятий либо только с пунктами производства сырья, либо только с пунктами потребления продукции. Их применение целесообразно, если рассматриваемые производства либо

нематериальности, либо имеют малый вес и объем продукции по сравнению с количеством перерабатываемого сырья (затраты на перевозку продукции несутся), либо имеют заранее установленные, единственно возможные связи с определенным поставщиком (потребителем) при многовариантности связей с потребителями (поставщиками).

В многоэтапных задачах многопаритетом и существенны связи размещаемых предприятий как с поставщиками сырья, так и с потребителями продукции, причем могут одновременно рассматриваться предприятия нескольких типов, выполняющие последовательные стадии переработки сырья.

Производственно-транспортные задачи могут быть формализованы как в матричной, так и в сетевой постановке. При матричной постановке заранее определяются оптимальные маршруты связей между поставщиками и потребителями, для которых и рассчитываются суммарные затраты. При сетевой постановке учитывается и используется только первичная информация об отдельных участках транспортной сети, число которых сравнительно невелико. Затраты для тех или иных маршрутов определяются непосредственно в процессе решения задачи.

Сетевая постановка обладает рядом существенных преимуществ по сравнению с матричной. Для нее характерно более удобное описание условий задачи — транспортная сеть рассматривается в виде графической схемы; исключается избыточная информация, можно использовать один и тот же «стандартный» массив информации (например, о железнодорожной сети СССР) для решения задач оптимального размещения самых различных отраслей, что существенно снижает объем и длительность подготовки исходных данных. Значительно сокращается объем вычислительных операций.

В соответствии с возможностью расчленения оптимизируемой системы на достаточно обособленные подсистемы задачи подразделяются на одноступенчатые и многоступенчатые.

Решение практических задач оптимизации развития и размещения производства, как и необходимого повышения качественного уровня, поставили перед исследователями новые важные вопросы.

Среди важнейших теоретических проблем, которые следует интенсивно изучать, необходимо назвать детальную разработку итеративных процессов оптимизации многоступенчатых систем с блочной структурой, при использовании которых обеспечиваются достаточно быстрая сходимость расчетов разработки методов взаимной увязки оптимальных планов таких звеньев народного хозяйства, как отрасли и районы; дальнейшую разработку динамических моделей и их использование для планирования перспективного развития народного хозяйства и размещения его производственных сил; учет неопределенности исходной информации и методы построения и решения вероятностных задач оптимального развития и размещения производства.

Проблема оптимизации развития и размещения производственных сил не может быть правильно решена без решения вопросов экономической оценки важнейших ресурсов, используемых в производстве, производственных фондов, природных и трудовых ресурсов.

Одним из важнейших условий проводимой ныне экономической реформы является правильная оценка и установление соответствующей платы за основные фонды. Но и остальные ресурсы должны получить экономическую оценку, причем каждый из них необходимо оценивать с точки зрения приносимого им экономического эффекта.

Такая оценка необходима не только для обеспечения материальной заинтересованности предприятий в бережливом отношении к природным богатствам, но и для определения экономических целесообразных границ вложений средств по сбережению природных ресурсов, опти-

мального решения вопросов размещения производственных сил и направления технического прогресса, а значит, практически всех вопросов развития производства¹. Но ведь в производстве участвует еще одно «средство» — рабочая сила. Причем человек, с одной стороны — производитель материальных благ, а с другой — их потребитель, то есть с одной стороны, он «средство», а с другой — «цель» всей социалистической экономики.

За этот бесценный производственный ресурс тем более следует платить государству — платить в соответствии с вкладом каждой личности в достижение поставленных обществом целей.

Необходимость платы за использование трудовых ресурсов (помимо заработной платы) определяется рядом весьма важных факторов. Во-первых, заработная плата не учитывает все затраты общества на воспроизводство рабочей силы разной квалификации. Она не учитывает и непрерывные изменения в соотношении между потребностью общества в рабочей силе разной квалификации и ее фактическим наличием в данном плановом периоде по разным экономическим районам.

Отсутствие дополнительной платы за использование трудовых ресурсов разной квалификации приводит к тому, что предприятия зачастую не заинтересованы в наиболее рациональном использовании трудовых ресурсов (например, инженерно-технического персонала), уменьшаются экономические стимулы к повышению рабочей силы. Неполный учет затрат живого труда не позволяет точно определять уровень эффективности производства, приводит к ошибкам как оценке эффективности различных планово-экономических решений, определению направления технического прогресса. Введение платы за используемые трудовые ресурсы позволит преодолеть эти недостатки, будет стимулировать технический прогресс. При этом важно подчеркнуть, что введение платы за трудовые ресурсы совершенно не затрагивает того круга проблем, которые решаются политикой заработной платы.

Плату за трудовые ресурсы предприятия должны вносить наряду с платежами за использование других ресурсов (плата за основные и оборотные производственные фонды, рентные платежи).

Недоучет в составе расходов на оплату труда затрат общества на подготовку кадров приводит к занижению оценки рабочей силы в среднем на 20%.

Необходимо также уделить большее внимание разработке методов взаимной увязки оптимальных планов таких звеньев народного хозяйства, как отрасли и районы. Дело в том, что решение проблем размещения производства как части создания общей системы оптимального планирования и управления народным хозяйством может быть эффективным только в том случае, если правильно будут согласованы отраслевой и территориальный аспекты народнохозяйственного планирования. А исследования в этом направлении, к сожалению, развернуты совсем слабо. Здесь необходимо решить вопросы формулирования критериев оптимальности экономического развития республики и районов, согласования критериев оптимальности развития социалистической экономики в целом, республики, отраслей, предприятий. По-видимому, максимизация прибыли, как критерий оптимальности хозяйственной деятельности локальных производственных ячеек народного хозяйства, не может характеризовать оптимальность развития хозяйства республики или экономического района. Каков этот критерий, как строить систему оптимального планирования и управления хозяйством республики — эти вопросы ждут еще широкого и тщательного исследования.

¹ Более подробно см. Н. Федоренко. Об экономической оценке природных ресурсов: «Вопросы экономики», 1968 г., № 3.

Важнейшим препятствием в проведении оптимизационных расчетов по развитию и размещению производительных сил являются трудности сбора и формирования необходимой информации. Эти трудности достаточно хорошо известны.

* * *

Подчеркивая всю важность и полезность оптимизации планов развития и размещения производства отрасли, мы должны одновременно видеть недостатки в решении подобных задач и упущенные возможности достижения более высокого уровня эффективности общественного производства из-за отсутствия оптимального плана развития всего народного хозяйства.

Социалистическое народное хозяйство, на наш взгляд, должно рассматриваться при оптимальном планировании как система, имеющая единую цель развития, в соответствии с которой можно оценивать эффективность выбираемых планов. Такая цель определяется основным экономическим законом социализма — максимального удовлетворения все возрастающих потребностей (включая и неробочее время) членов социалистического общества. В общественные потребности при этом включаются и внешнеэкономические нужды — повышение обороноспособности страны, помощь развивающимся странам и др. Очевидно также, что задача повышения благосостояния общества требует учитывать наиболее рациональное распределение населения по территории страны, научно обоснованное использование природных богатств не только для будущего расширенного воспроизводства, но и для целей отдыха и т. д.

При построении оптимального плана развития народного хозяйства целесообразно рассматривать экономику как сложную, многоступенчатую (иерархическую) систему. Вследствие этого методы оптимизации народнохозяйственного плана должны быть, по-видимому, основаны на идеях математических алгоритмов решения экстремальных задач с блочной структурой ограничений. Во всех таких алгоритмах процесс оптимизации осуществляется поэтапно, и на каждом этапе (итерации) последовательно («сверху вниз») решаются экстремальные задачи для звеньев, относящихся к разным ступеням иерархии. На основе оптимальных планов звеньев нижних ступеней корректируются укрупненные характеристики этих звеньев в задачах высших ступеней, после чего начинается очередная итерация. Этот процесс осуществляется многократно, до получения требуемой устойчивости значений параметров и до тех пор, пока не будут исчерпаны все возможности улучшения плана.

Решение задачи оптимального развития народного хозяйства должно дать натуральные показатели плана (темпы наращивания производственных мощностей, объемы производства и потребления продуктов в разрезе отраслей и районов, показатели занятости населения и т. д.) в их динамике. Одновременно должны быть получены народнохозяйственные оценки вырабатываемых продуктов и используемых ресурсов (производственных, природных, трудовых). Эти оценки, называемые оптимальными (для любого момента планового периода), показывают, на какую величину изменяется экстремальное значение целевой функции по народному хозяйству при малом изменении в этот момент объема производства рассматриваемого продукта или приращении рассматриваемого вида ресурсов.

Важно подчеркнуть, что оптимальные оценки возникают при решении экстремальных задач не только в высшем звене, но и во всех нижних звеньях народного хозяйства.

Необходимо еще раз отметить, что оптимальными оценками можно пользоваться лишь при малых изменениях плана. Отсюда следует, что целесообразность существенных изменений в народном хозяйстве, в том числе и в размещении производительных сил, не может быть установлена на основе какой-либо одной зафиксированной системы оценок или цен, и необходим описанный выше неоднократный пересчет как планов, так и оценок ресурсов и продуктов. Эта возможность появилась с развитием электронно-вычислительной техники.

Оптимальный план отдельного звена откидывается в итеративном процессе нахождения оптимального плана развития народного хозяйства в целом. На каждой итерации этого процесса должна максимизироваться интегральная прибыль этого звена в оценках последнего оптимального плана соответствующего звена высшей ступени.

Прибыль для каждого варианта деятельности должна исчисляться как интегральный показатель, то есть за весь период, в течение которого сказывается влияние принимаемых решений.

Одним из сложнейших вопросов формирования исходной информации является построение показателей целевой функции народнохозяйственной задачи. У нас в настоящее время нет надежного аппарата для достаточно точного соизмерения общественной полезности различных видов благ: потребительских товаров, жилищного строительства, медицинского обслуживания и т. п. Некоторые экономисты утверждают, что это препятствие в принципе преодолимо. Однако такое утверждение равносильно отрицанию правомерности любого народнохозяйственного планирования в социалистическом обществе, равносильно заявлению о невозможности определить цель развития социалистического общества. Уже сейчас ряд экономических исследователей коллективов занимается вопросами оптимизации народнохозяйственного плана, используя те или иные приближенные оценки полезности.

Серьезными препятствиями являются вычислительные и организационные трудности, но они, разумеется, преодолимы.

Процесс оптимального планирования народного хозяйства еще не организован. Но конкретные задачи отраслевого и районного планирования приходится решать сегодня, не дожидаясь разработки оптимального народнохозяйственного плана.

Круг оптимизируемых отраслей все время расширяется. Желательно в ближайшие полтора-два года перейти к оптимальному планированию по всем основным отраслям народного хозяйства, с тем чтобы проектные решения по развитию и размещению производства не утверждались без соответствующего экономико-математического обоснования.

Оптимизационные расчеты по отдельным частным звеньям (отраслям) до разработки оптимального плана народного хозяйства и соответствующих ему оценок являются вполне правомерными по следующим причинам: получен план в известном смысле лучший, чем при изолированном рассмотрении отдельных предприятий этой области; уже разработаны и используются различные методы и приемы частичного устранения влияния недостатков используемой информации, обусловленных отсутствием оптимального народнохозяйственного плана; экономико-математический анализ позволяет повысить надежность получаемого плана даже при известной неточности и неопределенности исходной информации; полученный в результате решения и анализа оптимальный вариант развития используется для принятия лишь первоочередных хозяйственных решений, осуществляемых немедленно или в ближайшем будущем. Показатели оптимального варианта, характеризующие дальнейшие этапы развития, рассматриваются как прогноз; оптимальное планирование открывает принципиально новые возможности, позволяя разрабатывать и сравнивать многочисленные варианты

планов, получать в процессе решения оценки рассматриваемых вариантов и другую очень ценную дополнительную информацию.

Конечно, при оптимизации отраслевых планов приходится в известной мере отступать от изложенных выше теоретических принципов. Так, в настоящее время в основном распространена постановка задач не на максимум прибыли, а на минимум затрат при фиксированном объеме производства отрасли. Вместо динамической постановки задач перспективного планирования зачастую используется упрощенная статическая постановка. Во многих задачах такие упрощения, если они не искажают экономической сущности решаемой задачи, дают удовлетворительные результаты.

Однако в ряде случаев подобные упрощения являлись недостатками. Например, при оптимизации плана производства пластмасс переставшее значение приобретает максимизация эффекта, который может быть получен в народном хозяйстве от применения пластинок, а не минимизация затрат при их производстве.

Наряду с правильностью теоретической постановки важнейшее значение имеет своевременность плана. В настоящее время разрабатываются проект пятилетнего плана на 1971—1975 годы и прогнозы на последующий период. Широко развернувшееся сейчас работы по оптимальному отраслевому планированию должны явиться важным вкладом в создание научно обоснованного пятилетнего плана. Практика проведения оптимизационных расчетов показала, что их следует выполнять с достаточным опережением. Это можно сделать лишь на основе экономико-математических моделей и с помощью электронно-вычислительной техники.

При этом не следует думать, что процесс оптимального планирования завершается составлением планов и прогнозов перспективного развития. По сути дела он непрерывен. Совершенствование теории, накопление дополнительной информации, проведение более детальных или более точных народнохозяйственных расчетов, появление важных изобретений, открытие новых крупных месторождений полезных ископаемых и т. д. — все это обуславливает необходимость периодического пересмотра и обновления плана.

Для решения стоящих задач необходимо осуществить ряд организационных мероприятий — коренным образом улучшить и расширить подготовку и переподготовку кадров, ускорить создание специализированных подразделений в министерствах и ведомствах, обеспечить решение задач необходимыми программами на ЭВМ и машинным временем и, что особенно важно, упорядочить и централизовать сбор, подготовку и хранение информации.

Н. Глушков,

*нач. планово-экономического
управления Министерства цветной
металлургии СССР*

Технико-экономический анализ и обоснование планов

Цветная металлургия является высокоразвитой отраслью промышленности, от которой во многом зависит технический прогресс и эффективность производства других отраслей народного хозяйства. Ее дальнейшее развитие, в том числе и новое строительство, может осуществляться за счет внутрипромышленных накоплений. В 1968 году платежи

в бюджет предприятий цветной металлургии более чем на 300 миллионов рублей превысят ассигнования из бюджета в эту отрасль.

Хозяйственной реформой, планомерно проводимой в нашей стране, охвачено более 200 предприятий и организаций отрасли, которые производят 79% продукции и дают 90% прибыли, что позволило министерству принять в плане на 1968 год высокие темпы роста прибыли (более чем на 23%).

Однако практика составления плана на 1968 год по предприятиям, работающим в условиях новой системы, показывает, что дальнейший поиск внутрипроизводственных резервов не может быть успешным, если в него не будут планомерно включены помимо коллективов предприятий отраслевые научно-исследовательские и проектные институты. Особенно это относится к предприятиям, где производственные мощности освоены и, на первый взгляд, обеспечены сравнительно высокие технико-экономические показатели. Для выявления внутрипроизводственных резервов необходим технико-экономический анализ развития предприятия и основных направлений повышения эффективности производства, характеристика его технико-экономического уровня в сравнении с показателями проектного задания, а также показателями передовых в техническом отношении аналогичных предприятий развитых зарубежных стран.

Технико-экономический анализ должен охватывать наиболее важные итоги развития за 5—10 лет; особенно детально анализируются данные за последний период — год, квартал, месяц — в зависимости от задач исследования. В результате должна быть дана объективная оценка состояния хозяйства и разработаны рекомендации и организационно-технические мероприятия по повышению эффективности производства. Для этого необходимо располагать минимумом отчетных сведений и паспортных данных на основе утвержденного проектного задания, технико-экономического доклада или технического проекта анализируемого предприятия.

Особое внимание должно быть уделено вопросам освоения или достижения предприятием проектных данных (размер капиталовложений, объем производства в стоимостных и натуральных показателях, качество продукции; цена и себестоимость; производительность труда; комплексное использование минерально-сырьевых ресурсов на всех технологических стадиях, прибыль и рентабельность). Для объективной оценки эти показатели по отдельным разделам хозяйственной деятельности необходимо сравнить с показателями родственных предприятий смежных отраслей.

В цветной металлургии, если речь идет об анализе работы комплексного предприятия, например горнометаллургического или горнообогатительного комбината, необходимо иметь следующие данные об итогах развития такого предприятия (комбината):

- 1. Продукция, прибыль и рентабельность производства**
объем реализации продукции в оптовых ценах; валовая продукция в оптовых ценах на I.VII.1955 года и на I.VII.1967 года;
производство продукции в натуральном выражении;
балансовая прибыль (+) или убыток (—);
рентабельность (общая);
промышленно-производственные основные фонды;
выработка валовой продукции на рубль основных промышленно-производственных фондов.
- 2. Труд и себестоимость продукции**
среднесписочная численность промышленно-производственного персонала;
на том числе рабочих;

фонд заработной платы промышленно-производственного персонала;
 среднегодовая зарплата промышленно-производственного персонала;
 среднегодовая выработка валовой продукции на одного работающего;

затраты на рубль товарной продукции.

III. Отраслевые показатели, характеризующие работу предприятия

содержание металла в руде;

содержание металла в концентрате;

извлечение металлов:

а) в процессе обогащения;

б) в процессе металлургической обработки.

IV. Окупаемость капиталовложений

с начала строительства;

за отчетный год.

По каждому из перечисленных показателей целесообразно указать: задание, предусмотренное проектом; основные данные работы передового предприятия отрасли; основные данные аналогичного предприятия развитых зарубежных стран; план на год; фактически за отчетный год; процент выполнения плана в отчетном году; отчетный год в процентах к предыдущему году; степень освоения проектных показателей (в процентах); степень освоения показателей передового предприятия отрасли (в процентах); степень освоения показателей аналогичного предприятия развитых зарубежных стран.

Задачи и методы технико-экономического анализа непосредственно связаны с разработкой напряженных плановых заданий предприятия.

Двухлетний опыт работы предприятий нашей отрасли в новых условиях хозяйствования позволяет сделать вывод, что новая система обеспечивает существенное усиление материальных стимулов. Однако размер фонда материального поощрения еще не всегда обусловлен степенью напряженности плановых заданий.

Оптимальные условия работы коллектива по раскрытию и мобилизации внутрипроизводственных резервов пока еще во многом являются субъективным фактором и зависят от уровня организации экономической работы не только на предприятии, но и в аппарате министерства и его главных управлений. Для оптимального планирования необходим технико-экономический анализ и знание работниками министерства обстановки и условий работы каждого предприятия и ее результатов.

На стадии разработки плана планирующие органы министерства не должны ограничиться только принятием предложений предприятий на тот или иной период, даже если они на основе действующих нормативов дают возможность предприятиям отчислять значительные средства в фонды экономического стимулирования.

В условиях хозяйственной реформы необходима такая организация централизованного планирования, при которой, с одной стороны, учитываются предложения предприятий, а, с другой — на основе данных технико-экономического анализа не только данного предприятия, но и группы однородных предприятий с учетом достижений передового опыта предприятиям рекомендуются плановые задания, которые затем в установленном порядке приобретают силу народнохозяйственного плана.

О необходимости и обязательности сочетания экономических и административных методов в организации планирования работы предприятий, переведенных на новые условия, убедительно свидетельствует практика планирования заданий на 1966 год предприятиям, перешед-

шим на новую систему в 1966—1967 годах. Эти предприятия в соответствии с действующими нормативами представили проект плана на 1968 год, предусматривающий рост объема реализации продукции на 5,2%, прибыли — на 9,4, фондов экономического стимулирования — на 20,8% по сравнению с предыдущим годом.

Главные управления и министерство совместно с предприятиями пересмотрели на стадии разработки плана 1968 года эти показатели с целью их повышения: объем реализации запланировано увеличить на 8,1%, а прибыль — на 22,4% по сравнению с 1967 годом. Увеличилось количество предприятий, представивших проекты планов с учетом факторов, не зависящих от работы коллективов предприятий, были несколько сокращены.

Однако в настоящее время аппарат управления отраслью, а во многих случаях и сами предприятия все еще не располагают необходимыми данными о научно обоснованных и конкретизированных для каждого из них направлениях повышения эффективности производства.

Руководители хозяйственных подразделений пока еще не уделяют достаточного внимания вопросам технико-экономического анализа. Объясняется это во многом трудностями аналитической работы и в первую очередь трудностями получения исходных данных для анализа.

Действующая бухгалтерская и статистическая отчетность не содержит данных о степени освоения проектных показателей предприятий, ее место в отрасли по уровню технико-экономических показателей, не говоря уже о сравнении с показателями аналогичных предприятий развитых зарубежных стран. Из содержащихся только в годовом бухгалтерском отчете более 250 тысяч показателей нет ни одного, который определял бы технико-экономический уровень развития предприятия. Это относится и к сводным отчетам министерств. В то же время значительная часть вопросов, исследуемых при технико-экономическом анализе предприятия, имеет прямое отношение и к отрасли в целом. Необходимо оценивать на основе данных анализа технико-экономическое состояние отрасли и ее место в системе народного хозяйства, сравнивать основные показатели с аналогичными показателями развитых зарубежных стран.

Отдельными вопросами технико-экономического анализа занимаются сами предприятия, главные управления и управления министерств и ведомств, отраслевые проектные и научно-исследовательские институты, институты Академии наук СССР, ЦСУ СССР и Госплан СССР, отдельные вузы и многочисленные лаборатории. Но все они, как правило, не располагают сколько-нибудь систематизированными данными для анализа и вынуждены либо проводить выборочные обследования предприятий, либо собирать и выписывать данные из разрозненных отчетов и материалов, которые предназначены для разного использования и после проведения конкретной работы утрачиваются.

Например, для технико-экономического анализа работы никель-кобальтовой промышленности отрасловому институту «Гипроникель» пришлось для получения исходных данных посылать своих специалистов на предприятия, находящиеся от него на расстоянии до 5 тысяч километров. Ведь официально ни статистическая, ни бухгалтерская отчетность отрасловому институту, отвечающему за технико-экономический уровень развития предприятий отрасли, не представляется. А кроме того, в этой отчетности нет основных данных для технико-экономического анализа. В таком же или еще более затруднительном положении находятся и все остальные учреждения и организации, занимающиеся технико-экономическим анализом.

Хозяйственная реформа в промышленности вступила в завершающую стадию, однако произведенные изменения отчетности еще далеко

не отвечают новым условиям. Без дальнейшего существенного изменения отчетности нельзя экономически обоснованно решать задачи повышения эффективности производства, научно обосновывать плановые задания.

Необходимо пересмотреть содержание и формы бухгалтерской и статистической отчетности предприятий и министерств. В основу такого пересмотра должны быть положены, по нашему мнению, следующие основные требования:

руководство предприятия должно ежедневно знать издержки производства, объем и результаты реализации продукции, поэтому необходим системный (бухгалтерский) учет именно этих показателей. На большинстве предприятий отрасли такой учет организован и ведется, но иногда без участия бухгалтерии. Это так называемый оперативный учет аппарата планово-экономических или финансово-бытовых служб предприятий. Бухгалтерия же фиксирует и подтверждает данные оперативного учета с опозданием на 30—40 дней. Естественно, что внимание руководителей и актива, предприятий к таким данным ослабевает и постепенно утрачивается;

предприятие должно располагать сведениями, характеризующими не только степень выполнения основных плановых заданий за отчетный период (месяц, квартал, год), но и технико-экономический уровень в сравнении с его проектными показателями, а также с данными родственных отечественных и зарубежных предприятий;

в условиях нашей отрасли на предприятии должны быть известны результаты комплексного использования минерально-сырьевых и топливно-энергетических ресурсов на всех основных технологических стадиях их переработки или использования.

Эти сведения, по нашему мнению, должны входить в число основных показателей бухгалтерского учета предприятия.

В связи с этим представляется целесообразным, чтобы все другие виды отчетности (в том числе оперативно-техническая), характеризующие технико-экономический уровень работы предприятия, но несколько измененные (за счет исключения второстепенных сведений), включались бы в единый отчет об итогах хозяйственно-производственной деятельности предприятия. Учет на предприятии должен быть единым (бухгалтерский, статистический, технический), его должен вести наиболее квалифицированный учетный персонал — бухгалтеры и экономисты. Пора инженеров-технологов освободить от учетной и статистической работы.

Следует уточнить, кому, в какие сроки и в каком объеме представлять отчетность промышленного предприятия. Вся отчетность, объединяемая в сводном (бухгалтерском) отчете предприятия, должна в первую очередь представляться вышестоящей организации (тресту, комбинату, объединению или главку) в полном объеме за месяц, квартал и год.

Одновременно годовые сводные (бухгалтерские) отчеты следует направлять в обязательном порядке головному научно-исследовательскому и проектному институту, на который возложена ответственность за технический уровень развития данного предприятия. Копии годовых отчетов предприятия по указанию министерства или отраслевого главка могут быть направлены в вузы, по отношению к которым данное предприятие является базовым. ЦСУ СССР, Госбанк, Стройбанк и Министерство финансов СССР в свою очередь должны определить объем и сроки представления указанной отчетности в их адреса.

Представленные министерствами в ЦСУ и Министерство финансов сводные отчеты не должны повторять отчетов предприятий, а включать лишь основные данные, вытекающие из технико-экономического анали-

за развития отрасли за отчетный период (год, а по отдельным разделам — квартал или месяц).

Кроме сведений о состоянии и использовании основных и оборотных фондов отчет министерства и главка должен отражать обобщенные данные о развитии отрасли: степень удовлетворения потребностей народного хозяйства в продукции данной отрасли, эффективность применения продукции отрасли в народном хозяйстве и возможности замены ее более экономичными видами сырья, эффективность экспорта, капиталовложения и их окупаемость, прибыль и рентабельность, производительность труда, качество продукции, технический уровень отрасли, действующие цены и себестоимость в сравнении с ценами стран СЭВ и развитых капиталистических стран, данные о степени комплексного использования минерально-сырьевых и топливно-энергетических ресурсов.

Было бы желательно, чтобы Госплан СССР, ЦСУ СССР и Министерство финансов СССР с участием союзных министерств и ведомств и союзных республик рассмотрели состояние бухгалтерской и статистической отчетности в стране. При этом должны быть разработаны рекомендации по внедрению на каждом промышленном предприятии и в каждой строительно-монтажной организации ежедневного учета издержек производства и реализации продукции как условия успешного осуществления хозяйственной реформы.

Целесообразно было бы рассмотреть возможность введения единого бухгалтерско-статистического отчета предприятия за месяц, квартал и год, в котором бы обязательно отражались показатели, характеризующие все стороны его хозяйственной деятельности.

Следовало бы рекомендовать министерствам и ведомствам организовать оперативный производственно-диспетчерский контроль за ежедневным ходом выполнения плана по основным показателям, разработав в этих целях единую систему автоматизированного сбора и обработки производственной информации, освободив ЦСУ СССР от сбора и обработки суточной, пятнадцатидневной и декадной отчетности.

Положительное решение этих вопросов приобретает важное значение сейчас, когда реформа требует от предприятий, отраслевых институтов и аппарата министерства постоянного глубокого поиска резервов производства.

Министерство цветной металлургии поручило отраслевым научно-исследовательским и проектным институтам провести работу по сбору, систематизации и обобщению технико-экономических показателей всех крупных и средних предприятий. Сбор информации от предприятий при этом был связан с большими трудностями. На обработку полученных данных потребовалось от одного до полутора лет. Только в первом квартале 1968 года институты сумели обобщить некоторые данные за 1966 год. На их основе главки министерства дают необходимые рекомендации предприятиям. Понятно, что их реализация предприятиями возможна только со второй половины 1968 года. При этом потребуются некоторое время для того, чтобы выводы, вытекающие из технико-экономического анализа, были освоены и правильно поняты руководителями предприятий.

Положение было бы иным, если бы руководители предприятий из данных подписываемого ими отчета из квартала в квартал, из года в год сами смогли увидеть, на каком уровне работает предприятие, какие резервы ими упустили, что недоучли. В свою очередь отраслевые институты и главки всегда могли бы проанализировать работу каждого предприятия и отрасли в целом, дать своевременно рекомендации по внедрению передового опыта.

Следует подчеркнуть роль отраслевого института министерства, который отвечает за технико-экономический уровень предприятий своей отрасли и дает рекомендации по использованию внутрипроизводственных резервов за счет внедрения передового опыта или новых технологически прогрессивных решений. Но такой институт не имеет в своем распоряжении никакой отчетности о работе предприятий. Он может ее получить только путем «незаконного» сбора информации его представителями на местах.

Наряду с задачами повышения рентабельности действующих предприятий важнейшее значение имеют проблемы экономического освоения новых и реконструируемых предприятий.

В соответствии с пятилетним планом развития цветной металлургии на 1966—1970 годы предстоит построить и реконструировать 250 горных, горнообогащательных и металлургических предприятий отрасли. Капитальные вложения для этих целей определяются более чем в 5,5 миллиарда рублей. За пятилетие основные фонды отрасли (на создание которых потребовалось 40 лет) должны возрасти практически в 1,5 раза.

От того, как будут спроектированы и построены эти предприятия, во многом зависит технико-экономический уровень цветной металлургии не только в этом пятилетии, но и в будущем. Тем не менее при анализе освоения введенных мощностей основное внимание сосредотачивается на количественных показателях: освоении технологии и производстве продукции в натуральных объемах. Качественные показатели — фактическая окупаемость капиталовложений за счет прибыли от производства продукции на введенных производственных мощностях — обычно отодвигаются на второй план. Проектные показатели себестоимости продукции и производительности труда во многих случаях не достигаются.

Так, Усть-Каменогорский свинцово-цинковый комбинат по проектным заданиям института «Казгипроцветмет» (1964—1965 годы) должен был давать 80 миллионов рублей прибыли в год. Фактически комбинат, являющийся одним из передовых предприятий отрасли, дает прибыли только 65 миллионов.

Среднеуральский медноалюминий завод в соответствии с проектом института «Унипроект» (1964 год) должен был ежегодно давать 26 миллионов рублей прибыли. Фактически же проект не осуществлен до конца из-за неадекватности технологии, и завод дает прибыль около 12 миллионов рублей в год. Перечень такого рода несоответствий можно было бы продолжить. Причины их следующие:

как правило, экономические показатели в проектах определяются на так называемый расчетный год, то есть период времени, когда будет полностью завершено строительство предприятия, а технологические показатели освоены. В то же время строительство и ввод мощностей распределяются на несколько очередей в условиях неполной завершенности всего проектного комплекса строительства;

незавершенность строительства и ввод мощностей по временным технологическим схемам в проектах не анализируются, и таким решением не дается соответствующая экономическая оценка. Заранее, без каких-либо экономических обоснований, предполагается, что частичный ввод мощности — наиболее положительный фактор эффективного использования капиталовложений.

Это объясняется в значительной мере тем, что и в условиях новой системы планирования не обеспечивается действенное стимулирование повышения эффективности капиталовложений, в частности, на реконструируемых действующих и строящихся новых предприятиях.

Необходимо установить нормативы разработки технико-экономических показателей проектируемых предприятий. Для устранения серьезных недочетов в экономическом освоении вводимых производственных мощностей следует ввести существенные коррективы в нормативы проектирования и в первую очередь в технико-экономическую часть проектного задания.

Нужно установить, что в проектном задании вновь строящегося или реконструируемого предприятия, если его строительство осуществляется отдельными комплексами, эффективность строительства определяется отдельно по комплексам и в целом по проекту.

Капиталовложения в реконструкцию действующих предприятий или строительство новых объектов целесообразно, если проводимый комплекс работ обеспечит реальный экономический эффект, то есть окупит капиталовложения в установленный нормативный срок. Если в ходе проектирования окажется необходимым осуществление проекта частями или очередями, то в этом случае экономические показатели в технико-экономической части проекта должны быть рассчитаны отдельно на каждый пусковой комплекс строительства (первая, вторая, третья очередь) и на проект в целом.

Это касается следующих показателей технико-экономической части проекта: состав пускового комплекса и его производительность; технико-экономическая оценка проектных решений по технологии производства; структура и организация управления производством; труд и заработная плата; капитальные вложения; расходы по пуску и наладке производства, включая освоение введенных мощностей; себестоимость продукции, прибыль и рентабельность; экономическая эффективность капиталовложений; валютная эффективность капиталовложений (то есть сравнение затрат на производство и капиталовложения исходя из действующих цен мирового капиталистического рынка).

В то же время нельзя оставлять без научно обоснованных проектных и технико-экономических показателей и все действующие предприятия. Последние, как правило, один раз в три-пять лет получают такие проектные показатели от отраслевых институтов. Разработка их должна основываться на достижениях передовых предприятий отрасли по внедрению научной организации труда и производства на базе автоматизации и механизации, прогрессивных технологических решений и нового высокопроизводительного оборудования.

Проектные институты должны нести материальную ответственность за осуществление принятых в проекте решений по технологии и организации производства, в том числе возмещать убытки, вызванные недостатками проекта. Это же следует распространить и на организации (министерства и главки), утвердившие недоборочный проект.

И наконец, необходимо установить материальную ответственность подрядной строительной-монтажной организации (или пусковым комплексом объектов, предусмотренных проектом (или пусковым комплексом очереди)). Следует разработать и соответствующие нормативы материального стимулирования для проектной организации за срочное и досрочное осуществление проектов и их долевое участие в полученной экономии.

Финансирование капиталовложений следует осуществлять, как правило, за счет кредитов банка, заменив ими бюджетное финансирование. Это повысит ответственность заказчика и подрядчика, а также министерств за рациональное расходование средств.

М. Мелешкин,
А. Сидоров,
И. Черевко

О методологии нормирования сроков освоения проектных мощностей

Разработка научно обоснованных нормативов сроков освоения проектных мощностей является важным средством ускорить их освоение. Эти нормативы в значительной степени позволяют избежать просчетов в планировании выпуска продукции в период освоения проектных мощностей предприятий, обеспечить необходимые пропорции и темпы развития отдельных отраслей производства при планировании, усилить контроль за использованием средств, направляемых в капитальное строительство.

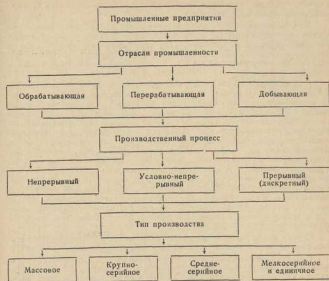
Технически обоснованные нормативы освоения проектной мощности следует рассчитывать аналитически-расчетным методом для отдельных отраслей промышленности и групп предприятий согласно их нормировочной классификации с учетом конкретных специфических условий производства.

Такие нормы не могут быть едиными для всех промышленных предприятий, что объясняется различием условий и особенностей производства на различных предприятиях. В то же время разрабатывать нормы для каждого предприятия в отдельности, очевидно, нецелесообразно. Норматив срока освоения мощностей должен быть типовым для определенной группы предприятий — это одно из условий его стимулирующего значения.

Известно, что при нормировании любого процесса его необходимо разделить на составляющие элементы. Поскольку объектом нормирования сроков освоения проектных мощностей являются промышленные предприятия, то их следует разбить на группы, то есть научно классифицировать.

В классификационной схеме промышленных предприятий следует учитывать основные факторы, влияющие на сроки освоения проектных мощностей. Они могут быть одинаковыми для всех промышленных предприятий и специфическими, то есть характерными для отдельных отраслей промышленности. Для простоты использования она должна состоять из достаточно крупных групп предприятий.

Общая классификационная схема промышленных предприятий, при построении которой учтены только универсальные факторы, влияющие на срок освоения проектных мощностей, приведена ниже. Из схемы видно, что предприятия распределяются по трем группам промышленности — обрабатывающей, перерабатывающей и добывающей. Наиболее характерными для обрабатывающей промышленности являются предприятия машиностроения и деревообработки. На них преобладают технологические процессы изменения формы, размеров и взаимного расположения предметов труда посредством механических воздействий. Перерабатывающая промышленность включает прежде всего предприятия химических отраслей с преимущественным применением химических и физико-химических технологических процессов. Добывающие



отрасли промышленности выделены в самостоятельную группу, так как свойственные им технологические процессы и особенно условия работы своеобразны, — это предприятия угольной, горнохимической, горнометаллургической и некоторых других отраслей.

Характер производственного процесса — один из важнейших универсальных классификационных факторов. С точки зрения нормирования сроков освоения проектных мощностей наиболее важным является функционирование производственного процесса во времени. По этому признаку выделяются непрерывные, прерывные и условно-непрерывные производственные процессы. Непрерывные характерны для многих отраслей — химической, металлургической, пищевой промышленности, а также заводов массово-поточного машиностроения. Наиболее распространены прерывные производственные процессы. Они встречаются в различных отраслях промышленности. Условно-непрерывные характерны для предприятий массового производства, в котором используются в комплексе разные технологические процессы (химические и механические), например в горнодобывающей и горнохимической промышленности.

К универсальным факторам относится также тип производства — массовый, крупносерийный, среднесерийный, единичный (мелкосерийный).

Кроме универсальных факторов при классификации предприятий необходимо учитывать также специфические, характерные для предприятий данной отрасли. К последним, например, при классификации машиностроительных предприятий относится: вид сложности продукции (особо сложная, сложная и простая), весовая характеристика изделий

(легкие, средние, тяжелые и особо тяжелые), технологическая специализация и численность рабочих.

При классификации машиностроительных предприятий технологическая специализация, по нашему мнению, — фактор, который также учитывает влияние специализации по отдельным изделиям и деталям на размер предприятий, следовательно, может служить основным признаком при отнесении последних к какой-либо классификационной группе.

Для количественного и качественного определения влияния технологической специализации на технико-экономические показатели работы машиностроительных предприятий предлагается использовать коэффициент технологической специализации, который может характеризовать уровень последней. Он равен единице для полностью специализированного в технологическом отношении производства, например сборочных, литейных заводов. Коэффициент 0,8 характеризует заводы, объединяющие две технологические фазы производства, например механо-сборочные, кузнечно-штамповочные, сварочно-заготовительные и др. Коэффициент 0,6 характеризует заводы, объединяющие три технологические фазы производства, например механо-сборочные и литейные. Коэффициент 0,4 относится к заводам, объединяющим четыре технологические фазы производства, например механо-сборочные, литейные и кузнечные. Коэффициент 0,2 характеризует не специализированные в технологическом отношении заводы, содержащие все основные технологические фазы производства.

Общая нормировочно-классификационная схема машиностроительных предприятий с учетом указанных факторов приведена в таблице 1.

Рекомендуемая классификация промышленных предприятий отражает разнообразие нормативов и их общее количество. Величина норматива обусловлена факторами, влияющими на срок освоения предприятия любой классификационной группы.

Анализ процесса освоения проектных мощностей — одна из основных предпосылок научного нормирования сроков его. Он представляет собой совокупность мероприятий, в результате которых производственный процесс начинает функционировать с ритмичностью, предусмотренной в проекте.

Длительность периода освоения проектной мощности нового или реконструированного предприятия и специфика процесса освоения определяются двумя группами факторов. К первой относятся так называемые субъективные факторы: научно-технический уровень проектов, качество строительно-монтажных работ, уровень подготовки и состав кадров и т. д. Классификация их, выявление причин недостатков и разработка мероприятий по их ликвидации обеспечат использование в народном хозяйстве больших внутрипроизводственных резервов, а также научный подход к нормированию сроков освоения проектных мощностей новых и реконструированных предприятий.

Субъективные факторы, влияющие на длительность периода освоения проектной мощности в принципе одинаковы для всех предприятий, хотя действие их в конкретных случаях проявляется по-разному. На предприятиях с непрерывными и взаимозависимыми технологическими процессами их влияние более значительно, чем на предприятиях с прерывным производством и обособленными технологическими процессами.

К субъективным относятся также факторы, вызывающие потери во всех сферах производственно-хозяйственной деятельности предприятий: тяжеловесные конструкции машин; поступление на завод материалов, не предусмотренных технологическим процессом, что связано с излишними припусками на обработку и заниженными режимами ее; простои

Таблица 1

Тип производства						Промышленный процесс		Вид сложности продукции*		Сложность		Всегоva характеристика изготовляемых изделий*		Коэффициент технологической специализации	
массовое	кузнечно-сборочное	станочное	сварочное	механо-сборочное	механо-сборочное	непрерывный и усложненный	прерывный	особо сложная	сложная	простая	прерывный	особо сложная	сложная	простая	прерывный
непрерывный и усложненный	легкие и средние изделия	легкие, средние, тяжелые и особо тяжелые изделия	легкие и средние изделия	легкие, средние, тяжелые и особо тяжелые изделия	легкие, средние, тяжелые и особо тяжелые изделия	непрерывный и усложненный	прерывный	особо сложная	сложная	простая	непрерывный и усложненный	легкие и средние изделия	легкие, средние, тяжелые и особо тяжелые изделия	легкие и средние изделия	прерывный
0,2—1,0	0,2—0,8	0,2—0,6	0,2—0,6	0,2—0,6	0,2—0,6	0,2—1,0	0,2—0,8	0,2—0,6	0,2—0,6	0,2—0,6	0,2—1,0	0,2—0,8	0,2—0,6	0,2—0,6	0,2—0,6
2,0—12,0	2,0—10,0	2,0—8,0	2,0—8,0	2,0—10,0	2,0—10,0	2,0—12,0	2,0—10,0	2,0—10,0	2,0—10,0	2,0—10,0	2,0—12,0	2,0—10,0	2,0—8,0	2,0—5,0	2,0—5,0

Численность рабочих, тыс.

* Количественная характеристика этих показателей нуждается в специальных расчетах.

оборудования и потери рабочего времени. Распространение опыта работы передовых предприятий по ликвидации и сокращению внутрипроизводственных потерь имеет большое практическое значение при наращивании мощностей новых и реконструирующихся предприятий.

Вторая группа — объективные факторы, влияющие на ход освоения проектных мощностей в условиях нормальной работы предприятия. Это факторы, влияющие на сроки освоения технологических процессов и нормальные нарастающие производственных мощностей до проектной отметки. При установлении научно обоснованных сроков освоения проектных мощностей необходимо учитывать только объективные факторы. Такой порядок даст возможность установить технически обоснованные сроки освоения, не узаконивая тех недостатков, которые зачастую встречаются на практике.

Процесс освоения проектной мощности можно разделить на два основных этапа: производственное освоение технологических процессов и непосредственное наращивание объема производства до предусмотренного проекта.

Для различных отраслей промышленности конкретное содержание производственного процесса неодинаково, чем обусловлены определенные различия и в процессе освоения проектной мощности. Их следует отражать в научной нормировочной классификации промышленных предприятий, а нормативы сроков освоения — разрабатывать по соответствующим классификационным группам.

Время производственного освоения технологических процессов машиностроительных предприятий включает изготовление специализированной оснастки и наладочных партий изделий и доводку технологических процессов в производственных условиях.

Специализированную оснастку изготавливают в основном на заводе, выпускающем машины, для производства которых она предназначена. Таким образом, прежде чем приступить к выпуску машин или приборов, завод должен изготовить определенное количество оснастки, отладить ее на каждом рабочем месте, а также на участках, в цехах и по заводу в целом. Поэтому время изготовления специализированной оснастки включается в норматив срока освоения производственной мощности машиностроительного или приборостроительного завода. Его можно рассчитать по формуле

$$T_{оск} = \frac{t}{R \cdot d \cdot K} \text{ дней,}$$

где t — трудоемкость изготовления оснастки, в часах;

R — численность рабочих, одновременно занятых изготовлением оснастки;

d — продолжительность рабочего дня, в часах;

K — коэффициент выполнения норм.

Так, по нашим расчетам, общая трудоемкость изготовления оснастки (машин первой категории) для заводов массового производства с коэффициентом технологической специализации 0,8 (легкие и средние изделия) равна 250 000 нормо-часам. Если ее изготовление будет занято 200 человек, работа будет вестись в две смены (14 часов) и коэффициент выполнения нормы составит 1,5, то согласно предлагаемой формуле время изготовления оснастки составит:

$$\frac{250\,000}{200 \cdot 14 \cdot 1,5} \times 0,71 = 44 \text{ дня.}$$

Оснастку обычно изготавливают в две очереди: сначала ту часть, без которой невозможно производить изделия или получить требуемое количество продукции, а также оснастку для наиболее трудоемких и материалоемких деталей с длительным циклом изготовления. По опыту машиностроительных заводов к первой очереди относится около 70% всей оснастки (коэффициент 0,7).

После изготовления и установки на рабочих местах специализированной оснастки начинается период наладки технологического процесса и освоения оснастки в производственных условиях. Чтобы установить время наладки технологического процесса, необходимо определить время изготовления наладочных партий деталей и изделий, доводки технологического процесса и оснастки, которое находится в прямой зависимости от количества изготавливаемых наладочных партий, длительности производственного цикла и рассчитывается для каждой классификационной группы предприятий.

Длительность производственного цикла при последовательном движении партий деталей, наиболее распространенном в серийном производстве, можно выразить формулой

$$T_{\Sigma} = \frac{n_1 T_{шт.к}}{24 \times 60} + \frac{n_2 \Sigma T_{шт.к}}{24 \times 60} + T_{мос} + T_{на} + T_{а} + T_{сб},$$

где T_{Σ} — общая длительность производственного цикла, в сутках;

n_1 — количество деталей в партии механического цеха;

n_2 — количество деталей в партии заготовительного цеха;

$\Sigma T_{шт.к}$ — трудоемкость изготовления детали в механическом цехе, в нормо-минутах;

$\Sigma T_{шт.к}$ — трудоемкость изготовления детали в заготовительном цехе, в нормо-минутах;

$T_{мос}$ — время межоперационного пролеживания, в сутках;

$T_{на}$ — время мецехового пролеживания, в сутках;

$T_{а}$ — время, затрачиваемое на пополнение страхового запаса, в сутках;

$T_{сб}$ — время сборки, в сутках.

Время непосредственного наращивания объемов производства до проектного уровня, на наш взгляд, наиболее целесообразно определять в зависимости от темпов снижения трудоемкости продукции. Эти темпы могут служить интегральным показателем при расчетах нормативов освоения проектных мощностей для предприятий всех отраслей промышленности и групп предприятий.

Величина производственной мощности (M) в общем виде может быть представлена формулой

$$M = \frac{\Phi}{T},$$

где Φ — фонд времени работы оборудования или предприятия, в часах;

T — трудоемкость определенного объема продукции, в часах.

Следовательно, производственная мощность предприятия зависит от годового фонда времени его работы (эту величину можно считать неизменной и равной времени, установленному в проекте) и трудоемкости продукции. Трудоемкость продукции — переменная величина, и нарастание производственной мощности всецело зависит от темпов ее снижения. Следовательно, трудоемкость — главный обобщающий фактор, который влияет на темпы роста выпуска продукции в период непосредственного освоения проектных мощностей.

При расчете норматива сроков освоения мощностей необходимо прежде всего знать величину относительного снижения трудоемкости за время непосредственного освоения мощностей. По отчетным данным передовых предприятий, трудоемкость продукции в начале ее промышленного производства на новом предприятии выше проектной на 15–35% в зависимости от принадлежности предприятия к нормировочно-классификационной группе. Кроме того, необходимо установить

норматив снижения трудоемкости, то есть процент ее ежегодного снижения. В самом укрупненном виде его можно определить с помощью статистической отчетности.

По данным о превышении фактической трудоемкости продукции в начале ее промышленного производства по отношению к проектной и среднегодовых темпах ее снижения можно, используя формулу сложных процентов, определить время непосредственного освоения проектной мощности по формуле

$$T_{н.о.м} = \frac{t g K_1 - t g K_2}{t g \left(1 + \frac{B}{100}\right)},$$

где $T_{н.о.м}$ — время непосредственного освоения мощности, в годах;

K_1 — проектная трудоемкость, принимаемая за единицу;

K_2 — трудоемкость продукции в начале запуска изделий в промышленное производство;

B — среднегодовой темп снижения трудоемкости, %.

Трудоемкость продукции в начале запуска изделий в промышленное производство зависит от типа последнего, сложности изделий и ряда других факторов. Тип производства и сложности продукции — это главные факторы, которые следует учитывать.

Трудоемкость продукции в начале запуска изделий в промышленное производство будет равна (по отношению к проектной трудоемкости, принимаемой за единицу) величине, приведенной в таблице 2.

Таблица 2

Тип производства	Вид сложности продукции		
	особо сложная	сложная	простая
Массовое	1,18	1,16	1,15
Крупносерийное	1,20	1,18	1,16
Среднесерийное	1,22	1,20	1,18
Единичное и мелкосерийное	1,25	1,22	1,20

Время непосредственного освоения проектной мощности, рассчитанное на основе указанных выше двух основных факторов, приводится в таблице 3. Для количественного учета остальных факторов необходимы дополнительные исследования.

Таблица 3

Тип производства	Время освоения проектной мощности, в годах		
	особо сложная продукция	сложная продукция	простая продукция
Массовое	1,26	1,14	1,05
Крупносерийное	1,39	1,25	1,14
Среднесерийное	1,60	1,46	1,32
Единичное и мелкосерийное	1,93	1,66	1,58

Предлагаемый нами методологический подход к нормированию сроков освоения проектных мощностей, видимо, нуждается в дальнейшем уточнении, но, по нашему мнению, он может быть положен в основу разработки научно обоснованных норм освоения производственных мощностей.

г. Львов



Новая система планирования и экономического стимулирования

Н. Гаретовский

Стимулы технического прогресса и социалистическое воспроизводство

Технический прогресс — определяющее условие высоких темпов социалистического расширенного воспроизводства, важнейший фактор повышения эффективности общественного производства. Более 70% удельного прироста производительности труда и почти половина — во снижении себестоимости продукции обеспечивается в результате внедрения новой техники. Вот почему в решении сентябрьского (1965 год) Пленума ЦК КПСС и XXIII съезда партии особо подчеркивается важность постоянного внимания к темпам технического прогресса в народном хозяйстве.

В нашей стране осуществляется процесс технического перевооружения предприятий, оснащения их передовым современным оборудованием. За два года пятилетия сконструировано и изготовлено свыше 6 тысяч образцов современных машин, оборудования в аппаратах и около 3 тысяч приборов. Это дало возможность заменить выпуск многих изделий устаревшей конструкции, ввести более совершенную технологию, сделать новые шаги по пути механизации и автоматизации труда.

Однако для повышения темпов роста производительности труда требуется ускорить внедрение достижений технического прогресса в народное хозяйство, особенно в промышленности. Именно на этой основе будет происходить увеличение национального дохода страны и повышение материального благосостояния трудящихся.

Новая система планирования и экономического стимулирования призвана интенсифицировать процесс технического перевооружения производства, повысить заинтересованность в разработке эффективной техники и обеспечить сокращение сроков ее освоения. В этих условиях в механизме экономического стимулирования поощрение технического прогресса должно занимать одно из центральных мест и способствовать реализации единой технической политики, с конкретизацией ее в каждой отрасли промышленности в соответствии с особенностями ее техники, технологии и организации производства. Однако как ни велики отраслевые специфика, общим в конечном счете является реализация технической политики в производстве на каждом заводе или фабрике. Поэтому важно, чтобы стимулы коллективного и индивидуального труда, вся система экономических отношений на предприятиях обеспечивала материальную заинтересованность в постоянном совершенствовании технического уровня производства.

Экономическая реформа создала возможности для ускорения развития производства, повышения заинтересованности предприятий в реализации планов научно-исследовательских работ и внедрении в производство достижений науки и техники. Она способствует развитию содружества научно-исследовательских организаций и предприятий, укреплению прямых связей между

нии. Однако созданные реформой экономические предпосылки ускорения темпов автоматического прогресса на предприятиях автоматически не реализуются. Их результат проявляется через механизм стимулирования коллективного и индивидуального труда, направленного на совершенствование технического уровня производства.

План научно-исследовательских работ и внедрения достижений науки и техники в минувшем году был выполнен не полностью. Допущено некоторое отставание с выполнением этого плана и в первом квартале текущего года. Это свидетельствует о том, что механизм экономического стимулирования внедрения научных достижений в производство недостаточно эффективен, отдельные его звенья нуждаются в совершенствовании.

Было бы неверно полагать, что при поощрении предприятий за достижение заданных темпов роста прибыли или реализации продукции, определенного уровня рентабельности производства автоматически решается проблема ускорения технического совершенствования производства. Во многих случаях высокие темпы роста реализации продукции и прибыли достигались предприятиями, работавшими по-новому, за счет использования внутрихозяйственных резервов без повышения технического уровня производства. В настоящее время важно закрепить высокие экономические показатели, достигнутые заводами и фабриками, работавшими по новой системе, обеспечить при этом рост производства на основе более широкого внедрения новой техники. Особенно важно использовать возможности новой системы планирования и экономического стимулирования для ускорения темпов роста производительности труда на основе технического совершенствования производства. Поэтому следовало бы установить определенную пропорцию между выполнением заданий по внедрению новой техники и массы прибыли, направляемой в поощрительные фонды. Между тем коллективы заводов и фабрик, независимо от того, выполняют или не выполняют эти задания по внедрению новой техники, производят отчисления в поощрительные фонды в полном размере.

Не предусматриваются меры поощрения за внедрение новой техники и Типовым положением о премировании работников промышленных предприятий, переведенных на новую систему планирования и эконо-

мического стимулирования производства. Ориентируясь на это положение, многие предприятия разработали заводские премиальные системы без учета мер поощрения и ответственности работников за выполнение планов по новой технике. Это можно считать обоснованным. По нашему мнению, правильно поступили администрация и профсоюзные организации тех предприятий, которые разработали порядок премирования работников за выполнение заданий по внедрению новой техники. Так, на заводе «Ростсельмаш» в перечень особо важных производственных заданий, за выполнение которых выплачиваются премии, включены мероприятия по повышению технического уровня производства. Однако и на тех предприятиях, где преобладающими положениями предусматривается поощрение за внедрение новой техники, допускаются подчас известная односторонность в осуществлении принципов стимулирования. Премиальные положения предусматривают лишь поощрение, но не определяют материальной ответственности лиц, виновных в невыполнении мероприятий, включенных в задания по внедрению новой техники. Это вряд ли правильно. Задания по внедрению новой техники выступают как административная мера, призванная обеспечить реализацию единой технической политики. Они устанавливаются в интересах общества и направляются прежде всего на интенсификацию производства в интересах всего общества. Отсюда вполне закономерно применение обратной стороны принципа материального стимулирования — материальной ответственности за невыполнение заданий по внедрению новой техники.

Дальнейшая интенсификация производства требует, чтобы формирование и использование фондов материального поощрения было обусловлено выполнением планов по новой технике. В связи с этим в систему экономического воздействия на предприятия необходимо внедрить целевой механизм стимулирования коллективного и индивидуального труда за совершенствование технического уровня производства. На сентябрьского (1966 год) Пленума ЦК КПСС Л. И. Брежнев отмечал, что «с помощью систем экономических стимулов нужно создать прямую заинтересованность (подчеркнуто нами — И. Г.) каждого рабочего, мастера, техника, инженера и служащего предприятия во внедрении новой техники, в совершенствовании технологии, повыше-

ния производительности труда и качества продукции». Решение этой задачи должно обеспечиваться через механизм цен на работу, технически более совершенную продукцию, систему образования и использования поощрительных фондов, кредитные меры воздействия на производство в целях его совершенствования.

С введением новых цен в большей степени, чем прежде, стимулируется повышение качества, надежности и долговечности продукции. Например, на отдельных металлургических предприятиях это позволило увеличить объем реализуемой продукции до 5%. С учетом сложности исполнения изделий произведена дифференциация в преискуртах цен на отдельные виды продукции машиностроения (электродвигатели, подшипники, трансформаторы, металлорезающий и мерительный инструмент и т. д.). С помощью новых цен удается заинтересовать предприятия в выпуске более технических совершенных товаров. Так, для заводов, выпускающих металлообрабатывающие станки, деревообрабатывающее и кузнечно-прессовое оборудование, в преискуртах выслены два ряда цен. Это, во-первых, цены, в которых отражена стоимость продукции, изготовленной с учетом действующих технических условий, и, во-вторых, более высокие цены для поощрения предприятий за выпуск изделий по новым техническим условиям.

Ознакомление с работой отдельных предприятий Ростовской области показывает, что введение новых оптовых цен являлось определенным шагом вперед по пути экономического стимулирования технического прогресса, хотя они оказались в известной мере оторванными от формирования основных поощрительных фондов предприятий. Дело в том, что между ростом прибыли за счет выпуска технически более совершенной продукции и отчислениями в поощрительные фонды нет прямой связи, поскольку эти отчисления производятся по нормативам к фонду заработной платы, а не к массе прибыли. Влияние же прибыли от выпуска изделий новой техники на темпы роста ее массы или объема реализуемой продукции пока еще незначительно и обусловлено наращиванием производства новой продукции. Поэтому использование на отдельных предприятиях доплат за качество новой продукции оказалось недостаточно эффективной мерой, так как и без этой компенсации они располагают большими

суммами свободной прибыли для формирования поощрительных фондов. Стимулирование коллективов предприятий за выпуск новых, более совершенных изделий с помощью цены может быть успешно тогда, когда есть прямая связь его с формированием поощрительных фондов. Иначе говоря, коллективы предприятий, работающих по-новому, должны иметь право производить отчисления в поощрительные фонды непосредственно от прибыли, полученной от реализации изделий новой техники по повышенной цене. Эти отчисления следовало бы производить в несколько увеличенных размерах по сравнению с отчислениями от всей прибыли. При таком повороте могло бы уже с самого начала производства на новых изделиях, когда их удельный вес в общем выпуске незначителен, начисляться коллектив и наращивание темпов на производстве.

Многие предприятия, переведенные на новые условия хозяйствования, не обеспечили в 1966 и 1967 годах выполнение планов по внедрению новой техники. Казалось бы, что стимулирование роста прибыли и рентабельности заинтересовывает предприятия в постоянном техническом совершенствовании производства, поскольку оно является основой для роста производительности труда и денежных доходов. Однако объем производства возрастает в результате действия как интенсификации, так и интенсификации факторов. Отдельные заводы и фабрики в условиях еще не полностью удовлетворенного спроса на отдельные товары, особенно на товары народного потребления, годами работают без существенного совершенствования производства, без замены давно основанной продукции новой, хотя в общесоюзной и международной практике имеются более современные образцы аналогичных товаров.

Мало того, на этих предприятиях наблюдается рост прибыли, а рентабельность производства подчас достигает такого уровня, что замена прежней продукции новой становится экономически невыгодной и может привести к уменьшению размеров поощрительных фондов. Возникают временные противоречия между интересами коллективов предприятий и общества в целом. В этих условиях стимулирование через показатели реализации продукции и прибыли пока еще не приводит к быстрому обновлению продукции, техническому совершенствованию производства, недостаточно заинтересо-

вает коллективы предприятий в выполнении заданий по внедрению новой техники. Для этих заданий оно в известной мере является косвенным, а не прямым методом поощрения. Еще нет непосредственной связи между результатами труда по техническому совершенствованию производства и формами материального поощрения, не повышается ответственность коллективов и отдельных работников за невыполнение таких планов. В связи с этим становится актуальной проблема совершенствования схем материального стимулирования работников предприятий и разработки таких условий поощрения и мер ответственности, которые заинтересовывали бы каждого — от рабочего до руководителя — в повышении роста производительности труда, экономии материальных и трудовых ресурсов на основе технического прогресса.

Как уже отмечалось, условия образования фондов материального поощрения, а также размеры этих фондов в настоящее время не связаны с выполнением планов по новой технике. Коллективные фонды поощрения становятся важнейшим источником дополнительного материального поощрения работников предприятий. В дальнейшем они будут увеличиваться, возрастает и их роль в оплате труда. Однако коллективы предприятий не несут ответственности перед обществом за выполнение заданий, которые во многом определяют рост производительности труда, национального дохода и темпы расширенного социалистического воспроизводства. С таким положением, по моему мнению, нельзя согласиться. Целесообразно было бы определить меру поощрения и ответственности коллективов предприятий за выполнение планов по новой технике. Для этого целесообразно бы предоставить право вышестоящим организациям по результатам года изменить размер фонда материального поощрения в зависимости от осуществления мероприятий, включаемых в планы по внедрению новой техники.

Отдельные экономисты предлагают при решении этой проблемы ограничить стимулирование стимулами новых изобретений. Ничего, что это недостаточно, поскольку в данном случае будет поощряться выполнение лишь одного (хотя и главного) раздела плана по внедрению новой техники. Кроме того, на отдельных предприятиях, производящих крупные индивидуальные изделия, в течение ряда лет может выпу-

скаются односторонние продукция, соответствующая лучшим отечественным и мировым образцам. Иначе говоря, на этих предприятиях может не быть объекта стимулирования, если его отождествлять только с выпуском новой продукции. Однако это не исключает возможности совместной работы коллективов данных предприятий с научными организациями по созданию задела для новых видов профилирующей продукции. Так, Ростсельмаш и Таганрогский комбайновый завод готовятся к выпуску более совершенной продукции. Естественно, что в планы работ по техническому совершенствованию производства им включаются отдельные темы, связанные с подготовкой к производству новых комбайнов, а также темы отраслевого значения, выполнение которых обеспечивает создание научного задела. Если коллективы этих заводов поощрять только за повышение удельного веса новой продукции, то вне стимулирования останется весь комплекс работ по созданию апробированного задела для выпуска в будущем новой продукции.

Отсюда вполне экономично стимулирование коллективов предприятий за выполнение всего комплекса работ по техническому совершенствованию производства, включаемых в планы предприятий по внедрению новой техники. Установление такой системы поощрения позволит под контроль общественности выполнение планов по новой технике. Вместе с тем создадутся условия для более эффективного материального воздействия министерства и их главных отраслевых управлений на предприятия в целях осуществления единой технической политики. Нельзя согласиться с тем, что проведение мероприятий по техническому прогрессу в отрасли во всех случаях может обеспечиваться с помощью экономического поощрения самим предприятием без воздействия сверху.

Коллективы предприятий и их инженерно-технические службы не всегда могут знать задачи отрасли, потребности общества в продукции отрасли, а также перспективы ее технического развития. Решение этих проблем находится в компетенции министерства и их отраслевых главков, которые посредством установления предприятиям заданий по производству продукции и внедрению новой техники обеспечивают их реализацию. Низкой экономической рента не может действовать в настоящее время в этом направлении достаточно эффективно.

Поэтому при осуществлении единой технической политики важно правильно сочетать административные и экономические методы воздействия на производство.

Конечно, проблема усиления экономической заинтересованности коллективов предприятий в повышении производительности труда на основе технического прогресса не сводится только к выполнению количественных показателей планов по внедрению новой техники. Необходимо обеспечить максимальную эффективность осуществляемых мероприятий. Часто экономический эффект от внедрения мероприятий по совершенствованию производства оказывается меньше, чем предусматривалось в плановых расчетах. На отдельных предприятиях даже не исцелся учет затрат и экономического эффекта от внедрения новой техники. Так, примерно половина обследованных предприятий не отразила в отчетности по внедрению новой техники фактически понесенные затраты и экономический эффект от проведенных мероприятий, которые сказались на общих затратах предприятий и их прибыли. Это говорит о том, что проблема повышения эффективности новой техники не всегда является должное внимание. Экономическая эффективность мероприятий по техническому совершенствованию производства не стала еще мерилом материального поощрения коллективного и индивидуального труда. Между тем экономический эффект должен быть одним из важнейших показателей, учитываемых при определении размеров отчислений от прибыли в поощрительные фонды предприятий и в фонд развития производства.

Необходимость совершенствования механизмов экономического стимулирования предприятий за внедрение новой техники вызывается в том, что действующее положение о премировании за создание и внедрение новой техники и технологию, комплексной механизации и автоматизации производства не отвечает полностью новым условиям хозяйствования. Размеры фонда денежных средств, отчисляемых из премирования работников, участвовавших в создании и внедрении новой техники, не увязываются с экономическим эффектом от использования этой техники. Данный фонд создается не за счет прибыли, полученной в результате внедрения новой техники, а путем фиксированных отчислений в процентах к фонду заработной платы. Между тем технический прогресс направлен на

снижение затрат живого труда. Здесь проявляется острое внутреннее противоречие между конечной целью технического совершенствования производства и методами исчисления средств для поощрения работников, добившихся повышения производительности труда. Кроме того, материальное воздействие этого фонда незначительно.

По обследованным предприятиям Ростовской области размер премии не превышает и среднестатистической заработной платы руководителей работников предприятия 7%. Что касается цехового инженерно-технического персонала и рабочих, то они либо вовсе не премируются из этого фонда, либо премируются что носит символический характер. По-видимому, было бы целесообразно исключить средства этого фонда в основной фонд материального поощрения и премировать работников за выполнение заданий по новой технике за счет последнего. Это повышает заинтересованность всего персонала предприятий в увеличении поощрительных фондов на основе роста производительности труда путем технического совершенствования производства. Появляется возможность увеличить долю премий за внедрение новой техники в оплату труда. Наконец, формирование поощрительных фондов с учетом выполнения плана по новой технике и обусловленность отчислений в эти фонды эффективностью внедряемых мероприятий поставит перед техническим совершенствованием производства под контроль заводской общественности. А это весьма важный фактор развития производства.

Серьезное значение для повышения технического уровня производства имеет улучшение работы с рационализаторами и изобретателями. Однако не на всех предприятиях стимулированию рационализаторства и изобретательства уделяется должное внимание. В отдельных случаях премиальные положений не предусматривается выплата повышенного вознаграждения рационализаторам и изобретателям из фонда материального поощрения. Это свидетельствует о том, что отдельные заводские общественные организации и руководство предприятий недооценивают рационализаторство и изобретательство как один из резервов роста производительности труда и повышения эффективности производства.

Внедрение новых методов хозяйствования резко повысило значимость трудящихся в совершенствовании производства, сделало их творческий поиск более целесоу-

ремени, привело к повышению показателей работы бригад, участков, цехов и заводов в целом. Этому в значительной мере способствовали внедрение внутризаводского хозрасчета. В 1967 году число лиц, участвовавших в работе по внебюджетному и рационализации, было почти на 30% больше, чем в 1960 году. Сумма расписаний экономии по внедрению предположений составила на год около 2,3 миллиарда рублей и ввозросла по сравнению с 1960 годом почти на 60%. Кроме того, внедрения и рационализаторские предложения стали более квалифицированными, а внедрение их — выгоднее для производства. Достаточно отметить, что сумма экономии, вошедшая на одно внедрение экономии, за 1960—1967 годы возросла на 30%, в том числе по внебюджетному — почти на 40%.

Хозяйственные руководители и общественные организации многих предприятий умело направляют рационализаторов и изобретателей на решение первоочередных задач технического прогресса. Так, коллектив ростовского химического завода имени Октябрьской революции, переходя на работу по-новому, поставил задачу в отсрочку короткой срок на основе технического реконструкции предприятия добиться увеличения производства продукции и улучшения ее качества. В основу технического переустройства завода были положены изобретения работников завода. В результате их внедрения в производство отдельных цехов завода производительность труда основных рабочих увеличилась почти в 2 раза.

Формирование источников средств на предприятиях — важная проблема осуществления технического прогресса. Таких источников на предприятиях четыре. Это средства, направляемые на централизуемые капитальные вложения, и амортизационные отчисления на капитальный ремонт в части, которая может расходоваться на замену устаревшего оборудования новым, когда это экономически выгодно. Кроме того, это средства фондов развития производства и ссуды банка на внедрение новой техники. В настоящее время весьма важно улучшить целевую направленность использования указанных средств, а также поднять их роль в техническом перевооружении предприятий.

Идентификация технического прогресса на предприятиях требует прежде всего

улучшения структуры централизуемых капитальных вложений. В последние годы намечалась неблагоприятная тенденция некоего роста затрат на строительство новых работ и уменьшения доли затрат на оборудование. Вместе с тем в затратах на оборудование незначительно увеличиваются расходы на замену в действующих цехах старого оборудования. Существующие нормы амортизационных отчислений исходят из сроков обновления оборудования в среднем 17 лет, а по отдельным видам — еще более длительному периоду. В результате на многих предприятиях происходит старение оборудования. Обновление работы отдельных предприятий, особенно легкой и пищевой промышленности, показывает, что при замене морально устаревшего оборудования на них можно было достигнуто значительное увеличение объемов производства без капитальных вложений и на расширение этих предприятий.

Замечных сдвигов в структуре капитальных вложений добился завод № 4 фабрики, переключившейся на новые условия хозяйствования. Более 60% централизуемых капитальных вложений на этих предприятиях осуществляется за счет фондов развития производства, социально-культурных мероприятий и жилищного строительства, кредитов банка. Изменялась структура капитальных вложений, осуществляемых за счет централизуемых источников.

Если в 1967 году в строительстве объектов производственного назначения по промышленности в целом строительно-монтажные работы составили 39%, а оборудование, инструмент и инвентарь — 57%, то по предприятиям, переключившимся на новую систему хозяйствования, первый показатель составил только 27%, а второй — 71%. Это способствовало техническому перевооружению предприятий, росту производительности труда и фондоотдачи, повышению рентабельности производства и увеличению массы прибыли.

Ускорение технического прогресса на предприятиях требует повышения роли банковского кредита. Раньше предприятия не были ограничены в получении ссуд на проведение мероприятий по техническому усовершенствованию производства. Было достаточно представить банку расчет о самоокупаемости мероприятия в установленные сроки. Источником погашения ссуды являлась плановая и сверхплановая при-

быль предприятия. Теперь банк выдает предприятию ссуду только в том случае, если будет обеспечено ее погашение из фонда развития производства. Между тем на отдельных предприятиях размер этих фондов недостаточен, что ограничивает получение ссуд. Аналогичное положение, в частности, сложилось на заводе «Ростсельмаш». Как видим, ограничение банковского кредитования размерами фонда развития производства может сдерживать техническое совершенствование производства. Вместе с тем материалы заводов, например Ростовской области, показывают, что экономическая эффективность мероприятий, осуществляемых за счет банковских ссуд, весьма высока. По-видимому, целесообразно разрешить банкам выдавать ссуды при условии их окупаемости, с последующим погашением за счет дополнительной прибыли. Однако это не означает, что предлагается просто восстановить старый порядок погашения банковских ссуд. Теперь рациональному использованию прибыли на погашение банковских ссуд способствует установление системы определения эффективности работы предприятий.

До внедрения новых методов хозяйствования банковские ссуды превратились практически в дополнительные капиталовложения, с помощью которых в процессе выполнения планов делалось то, на что не были выделены средства при определении лимитов централизуемых капитальных вложений. Учет эффективности этих затрат фактически отсутствовал: ни в бухгалтерской, ни в статистической отчетности нельзя было проверить, соответствует ли полученный эффект принятому при выдаче банков ссуды. Теперь положение иное. Выемка пера-циональное мероприятие, проведенное за счет банковской ссуды, скажется (после ее погашения) на размерах платы за фонды, рентабельности производства и размерах производственных фондов. Проведение мероприятий за счет банковской ссуды выгодно предприятию лишь тогда, когда в результате его осуществления эффективность производства окажется не ниже достигнутой ранее.

Однако часть нецентрализуемых капитальных вложений используется, как правило, на замену морально устаревшего оборудования, а также на расширение активной части основных фондов предприятий. Расширение банковского кредитования способствовало бы ускорению роста произ-

водительности труда на основе технического прогресса. Хозяйствование предприятий в новых условиях показывает необходимость быстрого решения этой проблемы. К примеру, производственные показатели «Ростсельмаша» весьма высоки. Однако, если тщательно проанализировать перспективу работы завода, учитывая возраст и состав его оборудования, нетрудно заметить, что уже в ближайшие годы повышение эффективности производства, рост фондов стимулирования будут невозможны без технического перевооружения завода.

Однако за счет средств фонда развития производства и своих внутренних источников завод не сможет провести эти работы. Потребуется привлечение банковских кредитов. Все это свидетельствует о том, что при внедрении на предприятиях новых методов хозяйствования необходимо создать благоприятные условия для технического совершенствования производства.

Итоги производственно-финансовой деятельности предприятий, работающих по-новому, показывают, что выявление и использование хозяйственных резервов производства, наращивание темпов социалистического воспроизводства все в большей степени обуславливается его техническим уровнем. Отсюда весьма актуальной становится проблема планирования на предприятиях технического развития производства на перспективу. Коллектив отдельных предприятий, работающих по-новому, например, завод «Ростсельмаш», ведут разработку таких планов на пятилетие. Однако пока таких предприятий единицы. На многих предприятиях задача повышения технического уровня производства определяется лишь комплексом работ, включенных в годовые задания по внедрению новой техники.

Разработка предприятиями перспективных (пятилетних) планов совершенствования технического уровня производства приобретает особо важное значение, поскольку эти планы позволяют видеть перспективу их развития — темпы роста производства, динамику показателей производительности труда, массы прибыли и отчислений в фонды экономического стимулирования. Разработка таких планов потребует активизации деятельности главков, министерств и повышения их роли в осуществлении единой технической политики. Необходимо более широкое участие их в определении места каждого предприятия в техническом

совершенствовании отрасли. Это значит, что перспективные планы перевооружения предприятий должны исходить из требований единой государственной технической политики в отрасли. И здесь, по нашему мнению, решающее слово принадлежит от-

расловому главу, министерству. Конкретные работы по развитию отрасли должны находить свое решение в устанавливаемых предприятием заданиях по внедрению новой техники и стимулироваться посредством поощрительных фондов.

Г. Тригер,

нач. планового отдела завода

Хозрасчет цехов на заводе «Свет шахтера»

Завод «Свет шахтера» специализируется на выпуске забойных скребковых конвейеров, передаточных конвейеров для механизированных комплексов, запасных частей к горюхосапному оборудованию, головных аккумуляторных светильников и аппаратуры для угольной промышленности. Для завода характерно сочетание разных типов производства: индивидуального с выпуском одного-двух экземпляров машин с длительным циклом производства, мелкосерийного, хрупкосерийного, поточного и поточно-массового, при преобладании крупносерийного.

Ведущее место в общем выпуске занимает продукция, соответствующая профилю завода (92%); кроме того, завод выпускает отопительные радиаторы, выполняет заказы для «Сельхозтехники» и т. п. Номенклатура изделий устойчива, сбыт продукции обеспечен. В составе завода изготовительный цех, два литейных, кузнечный, цех сварных конструкций, два механических и три выпускающих цеха — сборочный, лаповый, радиаторный.

Одномеренно в производстве находится более 5 тысяч наименований деталей, коэффициент прироста 72%, то есть 28% деталей — оригинальные. Метод учета затрат на производство — нормативный. Калькулирование продукции ведется по бесплутифицированному методу.

Производство на заводе металлоемкое, в год потребляется только горячекатаного металла 150 тысяч тонн. Удельный вес материальных затрат в их общей сумме составляет 67%. Уровень общей рентабельности — 31, расчетной — 28%.

К моменту перехода на новые условия работы на заводе существовала определенная система внутризаводского хозрасчета. Эта система обеспечивала сопоставимость затрат на производство с результатами хозяйственной деятельности, материальную ответственность и заинтересованность работников. Наряду с другими показателями цехам устанавливались задания по себестоимости. Однако в условиях, когда прибыль стала важнейшим оценочным показателем и основным источником образования поощрительных фондов, сложившаяся система хозрасчета перестала отвечать предъявляемым требованиям.

В настоящее время на заводе хозрасчетная деятельность любого производственного цеха планируется и оценивается только по двум утверждаемым директором завода показателям: номенклатуре и прибыли. Форма плана работы для одного из цехов (лапового) на первый квартал года приводится в таблице 1. Так выглядит план любого цеха, различия имеются лишь в наименовании и количестве изделий, а также в размере прибыли.

Чем же диктуется целесообразность выбора именно этих показателей? Известно, что перед любым производственным звеном стоят две задачи: дать определенное количество конкретных видов продукции, потребленных стоимостей и обеспечить выпуск этой продукции при таком уровне затрат, чтобы не только возместить собственные издержки производства, но и получить прибыль.

При переходе на новую систему планирования и экономического стимулирования

Таблица 1

Показатель	Квартальный план	В том числе по месяцам		
		январь	февраль	март
Номенклатура важнейших видов продукции в натуральном выражении:				
конвейер скребковый, шт.	1593	540	536	517
конвейер передаточный, шт.	251	90	86	75
запасные части ГШО, тыс. руб.	51	17	18	16
светильники аккумуляторные головные, тыс. шт.	98	34	34	30
Прибыль, тыс. руб.	194	66	68	60

была поставлена задача так построить внутризаводской хозрасчет, чтобы через систему плановых и учетных показателей организации увязать интересы каждого цеха и предприятия по принципу, что выгодно предприятию, выгодно цеху, а наоборот. Единства интересов можно достичь только при условии, что работа каждого цеха будет оцениваться по тем же показателям, по которым оценивается деятельность предприятия в целом.

Правда, предприятию планируют еще и объем реализуемой продукции. До прошлого года этот показатель утверждался и цехам, но практика показала, что для цеха реализация не является конечным показателем. В тех случаях, когда выполняли план по номенклатуре и прибыли, обязательно будет выполнен и план реализации, но выполнение плана по реализации не гарантирует выполнения его по номенклатуре. Поэтому представляется целесообразным перенести показатель реализации из утверждаемых в расчете не только для цехов, но и для предприятия. Кроме того, при дефицитности ряда материалов нельзя возмещать цеху за перемещение плана по количественным показателям, к которым относятся и объем реализации.

Цеховые задания по номенклатуре в принципе не отличаются от заводских. Эти задания, запланированные заводу как важнейшие, относятся к утвержденной номенклатуре цехов, участвующих в изготовлении этих изделий. Расшифровывается и остальная продукция, которая в совокупности с важнейшей номенклатурой дает полный объем реализации.

Сложнее устанавливать цехам задания по прибыли. Для определения объема реализуемой продукции цехов необходимо иметь соответствующие единые измерения

и оценки их продукции. Планово-учетной единицей во всех заготовительных и обрабатывающих цехах является машиночас, в выпускных цехах — готовое изделие. Для оценки продукции цехов используются цеховые отпавные цены. Их получают следующим образом: отпавные цены предприятия по каждому изделию распределяются между цехами; сумма полученных в результате этого условно-отпавных цен равна отпавной цене предприятия (по каждому изделию). Провальстрируем расчет отпавных цен цеха из одного из изделий — конвейера СПМ-875 (см. таблицу 2).

На основе нормативов, смет, цен на материалы и комплектующие изделия, действовавших к моменту определения отпавных цен цеха, рассчитывается цеховая себестоимость конвейера по каждому цеху и по заводу в целом, затем к ней прибавляются общезаводские расходы (пропорционально общей зарплате) и внепроизводственные (пропорционально заводской себестоимости). После этого общезаводская прибыль распределяется между цехами пропорционально цеховой себестоимости за вычетом материальных затрат. Прибавив образованную в каждом цехе прибыль к полной себестоимости, получим по каждому цеху отпавную цену. Имен отпавные цены цехов, легко определить объем продукции и прибыли.

На первый квартал текущего года заводу запланирована прибыль 1701 тысяча рублей; эта сумма распределяется по производственным цехам и на фактической выпуск не пересчитывается (см. таблицу 3).

Некоторые экономисты возражают против планирования цехам общезаводских расходов, так как они не могут на них влиять и, следовательно, не должны за них отвечать. По нашему мнению, цехи

Статья затрат	Цехи									
	выгодопроизводительный	литейный № 1	литейный № 2	литейный № 3	кузнечный	сварочный конструкторский	механический № 1	механический № 2	сборочный	аккумуляторный
Материалы (за вычетом отходов)	2882	47	—	—	—	—	—	—	108	57
Комплектующие изделия	—	—	—	—	—	—	—	—	1077	—
Полупродукты	—	—	—	—	—	—	—	—	2540	—
Итого материалов, затрат (стр. 1+стр. 2+стр. 3)	2882	47	—	—	1059	2069	6625	4325	4325	294
Топливо для технологических цехов	—	29	—	20	30	—	—	—	—	79
Основная зарплата производственных рабочих	23	18	—	35	186	715	313	151	96	56
Целевые расходы	140	72	—	141	890	1162	686	917	219	193
Возмещение износа инструментов	31	15	—	27	31	102	78	37	6	9
Потери от брака	—	—	—	—	2168	4078	1443	8047	4701	355
Прочие расходы	3085	188	—	343	23	472	207	309	100	63
Собственные расходы	15	12	—	23	123	432	1035	8356	4801	38
Затраты на собственные расходы	3100	198	—	366	2319	4350	1035	8356	4801	437
Внепроизводственные расходы	—	—	—	—	113	221	80	404	232	20
Полная себестоимость	150	9	—	—	2432	4771	1735	8760	5033	438
Полная себестоимость за вычетом материальных затрат (стр. 10—стр. 4)	203	139	—	230	1137	1979	1077	1422	376	298
Прибыль завода, распределяемая между цехами	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого (стр. 15—стр. 10)	222	150	—	248	1229	2139	1165	1538	407	323
Оптовая цена предприятия	3472	357	—	631	3661	6910	2900	10298	5449	761

Таблица 3

Участие производственных цехов в образовании прибыли завода по плану на I квартал 1968 года

(в руб.)

Цех	Объем продукции		Прибыль
	в оптовых ценах	по фактической себестоимости	
Заготовительный	1933	1833	100
Литейный № 1	417	235	122
в том числе внутривзаводские услуги	36	33	3
Литейный № 2	725	635	90
Литейный № 3	144	200	56
Кузнечный	1246	849	397
в том числе внутривзаводские услуги	22	19	3
Сварочный конструкторский	2692	2253	409
Механический № 1	881	597	284
Механический № 2	209	234	65
Сборочный	1776	1695	81
Ламповый	1884	1690	194
в том числе внутривзаводские услуги	3	3	—
Прочие	247	226	21
в том числе внутривзаводские услуги	3	3	—
Итого	12214	10507	1707
в том числе внутривзаводские услуги	64	58	6
Итого за вычетом внутривзаводских услуг	12150	10449	1701

оказывают косвенное влияние на общезаводские расходы через объем выпуска продукции. Чтобы исключить влияние других факторов, в расчет включаются фиксированные суммы общезаводских и внепроизводственных расходов, прибавляемые впоследствии к фактическим затратам каждого месяца. При выполнении плана по объему продукции цех ничего не теряет и ничего не выигрывает, однако это дает возможность доводить цеховую себестоимость до полной и определять прибыль.

Оценка работы цехов ведется по двум показателям, а отчеты они представляют по более широкому кругу их. Первого числа каждый цех представляет отчет об объеме реализуемой продукции, ритмичности, номенклатуре, численности работающих и производительности труда, 13 числа — о хозяйственной деятельности; главным в отчете является показатель прибыли.

Отчет о выполнении плана по номенклатуре и объему реализации составляется следующим образом. На основе карточки пропорциональности по детали, сданной в наивысшем количестве, определяется (и проверяется производственным отделом) количество машинокомплектов, включаемых

в выполнение плана по номенклатуре и объему реализации. Цехам засчитываются в объем реализации только машинокомплекты. Детали, сданные сверх них, считаются незавершенным производством цеха, несмотря на то, что они сданы заказчику. Изготовленные в этом месяце и даже сданные на склад или заказчикам сверхкомплектные детали могут оказаться никому не нужными и только машинокомплекты являются полезной продукцией.

Для определения фактической прибыли нужно посчитать объем продукции в двух измерителях — в оптовых ценах и по себестоимости. Цеховая бухгалтерия определяет фактические затраты на реализованную продукцию. Для этого обычно на выпуск списываются суммы, равная стоимости остатков незавершенного производства на начало месяца, плюс затраты текущего месяца, минус стоимость остатков незавершенного производства на конец месяца. Результатом этих расчетов является цеховая себестоимость, к которой прибавляются фиксированные суммы общезаводских и внепроизводственных расходов. Полученная таким образом фактическая прибыль сравнивается с плановой, и определяются итоги хозяйственной деятельности цехов.

Если цех выполнил план по двум важнейшим показателям, он получает хорошую оценку со всеми вытекающими отсюда последствиями. Если какой-либо из этих показателей не выполнен, то независимо от причин этого цех получает плохую оценку и исключается из числа претендентов на классное место в межцеховом соревновании.

Помимо двух основных показателей директор завода утверждает каждому цеху общий фонд заработной платы (без разбивки по категориям) и цеховой фонд материального поощрения, куда включаются суммы на премирование ИТР и служащих за выполнение текущего плана, за премирование всех работающих за выполнение особых заданий и за оказание материальной помощи.

При определении размеров цеховых фондов материального поощрения учитываются суммы, предусмотренные положением о премировании, за выполнение месячных планов по прибыли. Отчисления на прибыль в цеховой фонд материального поощрения производятся по итогам работы за квартал. При выполнении цехом квартального плана прибыли фонд поощрения начисляется полностью в пределах плана, при невыполнении, скажем на 4%, начисляется дополнительно 4%, при невыполнении на 2% на столько же уменьшаются отчисления. При невыполнении плана по номенклатуре плановый фонд уменьшается на 30%, но при всех условиях цеху остается не менее половины планового фонда материального поощрения.

На заводе действует Положение о премировании ИТР и служащих на фонда материального поощрения за выполнение месячных планов по прибыли при условии выполнения плана по номенклатуре важнейших видов продукции. Если цех выполнил месячный план по номенклатуре и прибыли, ему начисляется 20–24% суммы должностных окладов (в зависимости от цеха), за каждый процент перевыполнения плана по прибыли — еще 0,4–0,6%.

По многим вопросам внутривзводского хозрасчета идут оживленные дискуссии. В частности, какую планово-учетную единицу считать более приемлемой — деталь или машинокомплект. На многих предприятиях пользуются системой учета по количеству и стоимости деталей — что бы цех ни сдал, все ему засчитывают в выполнение плана. По нашему мнению, такая си-

стема аналогична оценке работы предприятия по валовой продукции. От нее следует отказаться. Учет в машинокомплектах повышает требования к цехам, он лучше отвечает новым условиям работы. Учет продукции цехов в нормо-часах, единичных нормативных зарплатах представляется нам нежизненным в неспециализированном.

Нормативной зарплатой можно пользоваться для определения планового фонда зарплат, нормо-часом — для расчета численности рабочих, но для определения объема выпуска продукции лучше применять стоимостной измеритель, хотя бы потому, что он может быть использован и при расчете прибыли.

На практике обычно применяются оптимальные или планово-расчетные цены. В первом случае прибыль прибавляется к полной, а во втором — к цеховой себестоимости. Образоваться они могут различными методами. На нашем заводе распределяется вся заводская прибыль, на других заводах — только часть ее. Последнее вызвано стремлением обеспечить равнозначность и одинаковую рентабельность всех изделий, каждого цеха. Однако очевидно, что одинаковой рентабельности для всех цехов и изделий достичь нельзя. Можно сказать, что нельзя рассчитать равнозначность изделий, но уже через месяц она будет нарушена, а при оптовых ценах, действующих непрерывно в течение длительного периода, а для завода, и для цехов сохраняются одни измерители, что позволяет обеспечить сопоставимость и балансовую увязку, исключая двойное планирование. Введение планово-расчетных цен, оторванных от заводских оптовых цен, лишь усложнит работу, затруднит контроль за деятельностью цехов, исказит истинное положение дел.

Некоторые заводы опираются в оценке работы цехов и на себестоимость, и на прибыль: цехам с замкнутым циклом производства планируют прибыль, остальные — себестоимость. Нам представляется, что можно пользоваться любым из них, но лучше иметь один сквозной показатель для всех цехов — либо прибыль, либо себестоимость.

Показатель прибыли имеет преимущества по сравнению с показателем себестоимости: во-первых, завод обязан обеспечить не только возмещение издержек, но и дать прибыль. Этот принцип деятельности предприятия должен распространяться и на цеха. Кроме того, прибыль аккумулирует

величины многих факторов: снижение себестоимости, сдвиги в номенклатуре, изменение в объеме продукции, тогда как себестоимость отражает только возмещение издержек без учета структурных сдвигов;

во-вторых, когда прибыль становится сквозным показателем и для завода и для

цехов, то значительно облегчается объединение усилий всех звеньев в решении общезаводских задач;

в-третьих, изменение прибыли позволяет выявлять различные отступления от нормального хода производства. Это видно из таблицы 4.

Таблица 4

Показатель	План	Отчет	Выполнение плана, %
1-й вариант (план по себестоимости перевыполнен)			
Объем продукции в оптовых ценах, тыс. руб.	1100	1100	100
по полной себестоимости, тыс. руб.	1000	950	95
Изменение себестоимости продукции	—	—	—5
Прибыль, тыс. руб.	100	150	150
2-й вариант (план по себестоимости не выполнен)			
Объем продукции в оптовых ценах, тыс. руб.	1100	1100	100
по полной себестоимости, тыс. руб.	1000	1050	105
Изменение себестоимости продукции	—	—	+5
Прибыль, тыс. руб.	100	50	50

Допустим, что прибыль не планируется цехам. В первом случае цех снизил себестоимость на 5%; такой показатель не выявляет какой-либо тревоги и не требует углубленного анализа. Если же учесть и выполнение плана по прибыли, то окажется, что такое снижение себестоимости сопровождается перевыполнением плана прибыли на 50%.

Во втором случае цех повисил себестоимость на 5%, это значит, что план по прибыли выполнен всего лишь на 50%. Руко-

водство цеха и предприятия должно выявить и проанализировать причины, вызвавшие такое невыполнение плана.

Отметка показала, что планирование и учет цеховой прибыли позволяют выявлять такие недостатки, которых без этого можно было не заметить.

Действующая на заводе система хозрасчета имеет и недостатки, но она проста, доходчива и самое главное — обеспечивает единство интересов цехов и завода.

г. Харьков

дискуссии и обсуждения

П. Васильев

Вопросы оценки лесных ресурсов

Возникновение проблемы экономической оценки природных ресурсов связано прежде всего с тем, что взаимозависимости и пропорции, которые складываются в общественном производстве между различными видами ресурсов — из запасами, урожаем, осязаемыми, масштабами использования и т. д. Решение этой проблемы в государстве с рыночной экономикой должно означать введение в оборот таких систем и способов учета и оценки природных ресурсов, которые способствовали бы их гармоничному и рациональному использованию. Недопустимо, чтобы чрезмерное использование, одних видов ресурсов нанесло ущерб состоянию и живлению необходимым запасам других.

Создание системы экономической оценки лесных ресурсов является не только важной отраслевой задачей, дискуссионной совокупностью условий развития лесного дела в стране, но и обязательным звеном в решении общей проблемы улучшения экономики природопользования.

Действительность лесной системы должна определяться с одной стороны, тем, насколько четко она отражает объективную природопользования, и с другой — как глубоко может характеризовать особенности отрасли, специфику общественного значения лесов.

Леса занимают среди природных богатств СССР одно из крупнейших мест. Земли лесного фонда (включая площади, не покрытые лесом и в настоящее время) занимают 55% территории страны. Оставшаяся истинно лесом самого распространения — сырьевая — древесина, идущая на изготовление около 20 тысяч изделий и продуктов, лесные насаждения приносят большую пользу обществу благодаря своим защитным и водоохраным свойствам, велико также их санитарно-гигиеническое и эстетическое значение. По мере усиления плотности населения и интенсификации использования природных богатств сохранение имеющихся лесов и создание новых лесонасаждений становится во многих рай-

онах условием рационального использования и охраны почвенных богатств и внутренних водных ресурсов. Все большее значение приобретают выделенные в лесных районах зоны отдыха, туризм и т. п. Леса являются средой естественного воспроизводства кормовых и питательных ресурсов, добываются 70—80% грибов. Во многих районах леса способны дать различные нетрадиционные ценности на большую сумму, чем может быть получено от продажи древесины.

Столь разностороннее значение лесов в современном обществе осложняет проблему их экономической оценки, но сложность проблемы, естественно, не может для отказа от решения, тем более и в настоящее время, когда с каждым годом возрастает пользование лесом различными полнотами лесов, ширится фронт сопоставления с лесными насаждениями в различных, прежде всего для лесной растительности отраслей производства, возрастает осязаемость ущерба лесам и т. д.

В нашей стране ежегодно заготавливается более 400 миллионов кубических метров древесины; лесной урожай снимается с площадей 2,5—3 миллиона гектаров, между тем активными мерами лесовосстановления охвачены в этой площади менее 9 миллионов гектаров. За последние годы более 10 миллионов гектаров лесных земель ушло под водохранилища, многие миллионы гектаров лесных земель отведены под промышленные застройки, населенные пункты, дороги, линии электропередач и связи и т. п.

При сложившихся масштабах пользования лесами даже наши, самые крупные в мире лесные богатства перестают быть неисчерпаемыми. Принято время, когда за огромной общей площадью лесных земель, достигавшей 1,2 миллиона гектаров, надо четко различать плодородные, лесопользуемые площади, возрастной и породный состав лесов, их качество и экономическую ценность. А площади, на которых произрастают леса эксплуатационного назначения,

не так уж велики. Если не считать несомненно таких таежных и горных лесов, возмещение которых сопряжено с необходимостью крупных, полчас неприменимых в настоящее время вложений, если отвлечься от лесов, выделенных в различных районах для лесного или специализированного хозяйственного, рекреационного и т. п. службы, то окажется, что в течение ближайших 10—15 лет промышленные заготовки должны проводиться на площадях, не превышающих 350 миллионов гектаров. При среднем годичном приросте 1,2—1,3 кубического метра на гектар, характерном для нашей тайги, возможный объем рубок с этой площади равен примерно 400—450 миллионам кубических метров леса.

В то же время в ряде лесных районов и областей запасы спелого леса уменьшаются столь интенсивно, что в ближайшие годы потребуются сократить заготовки в 2—3 раза. Так, в Карельской АССР, где сейчас ежегодно рубится 18—19 миллионов гектаров, при сохранении современных приемов лесопользования и лесного хозяйства к 1990 году на объектах полного изъятия спелых лесов отпуску древесины придется сократить до 8 миллионов, а к 2000 году — до 6—7 миллионов кубических метров. Если не будут приняты меры по уменьшению прироста лесов, вдвое сократятся заготовки на Урале, где сейчас берется ежегодно около 45 миллионов кубических метров. Большой осязаемостью чревата практика перерубов против растущей древесины в малолесных районах, особенно по хвойным лесам.

Независимо от того, что современная система ведения лесного хозяйства в стране не располагает условиями и средствами улучшения охраны, улучшения системы лесовосстановления, воспроизводства и сохранения. За последние годы у нас выработана стройная система учета и учета лесов. С точки зрения задач их экономической оценки, большим достижением является принятая система учета лесных ресурсов и организации хозяйства и их с делением лесов на три группы. К первой группе отнесены леса интентного и общеконсервативного значения, к второй — леса интенсивной эксплуатации, во вторую — леса малолесной зоны, нуждающиеся в строгой регламентации их промышленного использования, и в третью группу — леса

промышленного значения — многолесной зоны.

В лесном хозяйстве и лесопользовании в отличие от других отраслей природопользования накоплен значительный опыт в области непосредственного экономического регулирования природопользования самими. В 1947 году была восстановлена система платного откупа леса с коры по государственным лесным таксам. К сожалению, в течение 30 лет применялись крайне низкие таксы. В среднем по стране обременительный кубометр древесины оценивался в 46 копеек, что составляло менее 5% отпущенной цены на заготовленный кубометр лес.

При разработке таксы исходили из учета трех элементов: издержек производства на возобновление вырубленных лесов, средней отраслевой нормы накопления по этим издержкам и дифференциальной нормы. В действительности же таксы отражали в основном только часть дифференциальной нормы; возмущаемую по ним лесной доход не покрывали и полновым расходов на лесное хозяйство. Такая дифференциальная норма, древесным породам, сортам и расстояниям вывозки. Но при общем низком уровне среднего значения таксы существовавшая дифференциация слабо стимулировала рациональное использование заготовок и лучшее использование лесных ресурсов. Тем не менее лесные таксы сыграли свою роль. За 20 лет из лесов государственного значения было отпущено примерно 1 миллиард кубических метров. Даже при низких таксах это обеспечило получение не менее 2,5 миллиарда рублей лесного дохода. Если бы такие поступления в бюджет обеспечивались через валюту с оборота в лесозаготовительной промышленности, без системы лесных такс, то была бы распылена львиная доля называемой суммы.

В январе 1967 года введены несколько повышаемые таксы (в среднем 1 руб. 20 коп. за кубический метр). При заготовках 400—420 миллионов кубических метров леса это позволяет получить около 550—600 миллионов рублей лесного дохода в год, что перекрывает расходы на ведение лесного хозяйства. При повешенном среднем уровне такс расширяется возможность их применения, в основном в отношении крупной сосновой древесины (диаметр 25 и более сантиметров в первом отрубе, без коры) при расстоянии вывозки 10—25 километров составляет:

в I поясе (равнинные леса малолесных районов УССР, Кавказа, Средней Азии, Черноморского центра, Нижнего Поволжья и др.)	— 4 руб. 30 коп.
во II поясе (леса ВСФСР в западных областях РСФСР, Среднего Поволжья, Свердловской области и др.)	— 3 руб. 50 коп.
в III поясе (леса бассейнов республик, Татарии, Чувашии, ряда областей Центрального района)	— 2 руб. 90 коп.
в IV поясе (леса Башкирии, Карелии, малолесных районов Сибири)	— 2 руб. 10 коп.
в V поясе (леса зон промышленных заготовок в Архангельской, Володарской, Свердловской, Иркутской и других областях)	— 1 руб. 20 коп.
в VI поясе (слабооблесные леса Саян и Сибири)	— 70 коп.
в VII поясе (резервные леса)	— 40 коп.

ты, а лес — оцениваться без учета рента. Но такое решение вопроса исключается с теоретической и практической.

Цена лесной или леса в хозяйственном смысле может быть реальная, общественная, рыночная не имеет, как через систему цен на продукты земли и леса. Для леса — это проявление всего цен на корневую реализуемую древесину, строящаяся с включением ренты, при дифференциации, которая в парадокс с учетом породного состава и сортиментов древесины важное значение прилагается географическим факторам. При этом применяются три ступени дифференциации: 1) по районам лесозаготовок лесозаготовок (многочисленные районы Сибири и Дальнего Востока, лесные районы Европейской части страны, малолесные районы); 2) по районам лесозаготовок внутри района, выделяемых в основном по признаку удаленности от центров потребления и степени развития общей транспортной сети; и 3) по расстоянию вывоза заготовляемых лесов.

Единые цены на корневые запасы леса, общие для лесов разного состава, разного качества, разной удаленности от центров потребления и т. д., исключаются. Практическое значение иметь не будут. Дифференциация же цен в этой области может быть достигнута лишь на базе той части цены, которая образуется из рентного поступления.

В условиях равноправного леса сумма в корневых цен, выручаемая с гектара леса, всегда должна быть в 2—3 раза больше, чем цена гектара леса, так как таким образом, как правило, толщину и породу лесу. При прочих равных условиях было бы странно, если бы сумма лесных такт, поступающая при сплошной вырубке гектара леса, во много раз превышала цену этого леса или была бы меньше. Цена лесной земли — это сумма цен на корневые запасы и корневых цен на запасы леса все указанные ступени дифференциации. Например, дифференциация по расстоянию вывоза могла бы привести к тому, что один и тот же лес сразу же по мере проведения лесозаготовок дороже приобретал бы высокую цену. Дифференциация же оценки по знаниям развития лесозаготовок (а в Европейской части СССР — по районам размещения лесозаготовок) безусловно необходима.

Но тут возникает существенный вопрос: в каких экономических реестрах государства должны отражаться оценки леса и других природных богатств, а также текущие значения этих оценок, т. е. как их учитывать, как вписать все эти оценки в новую систему планирования и экономического стимулирования?

Обобщая, скажем, что используемые при оценке ресурсы леса и леса и т. п. являются одним из важнейших подразделений средств производства и, следовательно, частью производственных фондов соответствующей отрасли народного хозяйства. При этом совершенно ясно, что лес — струмина, когда говорят, что «состояния без учета всех труд, общественный в наших

земельных (и лесных — добавим мы, П. В.) богатств, мы не только преуменьшаем обих их итог, но и в той же мере преуменьшаем «отчужден» этих фондов и форм их рентабельности». Иначе говоря игнорирование при определении основных фондов лесного и сельского хозяйства стоимости леса и земли и отнесение валового дохода частично только к материальным фондам (строения, технические средства и т. п.) создает преувеличенное представление об эффективности использования прошлого и живого труда.

Но зато следует подчеркнуть включение стоимости природных ресурсов в общую систему учета основных фондов предприятий и отрасли, но оцененных без включения ренты. Однако, как было замечено выше, цены на лес надо определять, включая ренту. Какой выход из этого противоречия?

На наш взгляд, целесообразно всего организовать, но всех отраслях общественного производства, на всех производственных предприятиях самостоятельную систему учета и оценки таких государственных недремных фондов, как сельскохозяйственные угодья, сельскохозяйственные земли, используемые земельные ресурсы, разведанные и выделенные к эксплуатации геологические ресурсы и т. п. Этот учет будет строиться на принципах, близких к порядку учета в оценке обычных основных фондов. Им целесообразно охватить также нуждающиеся в обобщенном учете крупные, сгруппированные объекты, принадлежащие к различным сооружениям: гавани, каналы и дамбы общегосударственного пользования и т. п.

Для организации эффективного и бережливого использования материальных богатств необходимо, на наш взгляд, узаконить понятие «недремные государственные фонды» и создать систему управления ими. С октября 1965 года леса страны переданы в ведение единой системы ресурсов — местных лесных органов, что облегчает решение поставленных вопросов.

Ни сами органы управления государственных фондами, ни их местные организации не могут быть самостоятельными органами общегосударственного хозяйства, экономического управления при помощи бюджета. Вместе с тем эти органы являются частью государственного аппарата по правам хозяйственного органа.

Такой порядок предполагает ведение учета и оценки государственных фондов в двух системах: самих органов управления и на производственных предприятиях, использующих их. Однако в лесном хозяйстве этот порядок в чистом виде применим лишь в малолесной зоне. В малолесной зоне эти органы могут быть объединены с лесными хозяйствами, а в лесостепной и степной зонах, где они объединяют функции управления и в некоторой степени производственную деятельность.

Данные учета и оценки недремных государственных фондов, по нашему мнению, включать в общие балансы учета производственных фондов страны. В европейских программах статистической оценки основных фондов, представляющих собой запасы сырья, готовых продуктов и т. п., лесные ресурсы исключены из перечня этих фондов.

В каких же примерно суммах может выражаться стоимость лесов нашей страны при оценке по изложенному методу? Ответить на этот вопрос очень сложно. Нельзя было сделать попытку оценить в общих величинах стоимость лесных ресурсов СССР. Приняв среднюю экономическую необходимую величину полевой платы за гектар в 1 руб. 1967 года (по табл. 1,8—2 руб.) (против 1 руб. 20 коп. по вычислениям с 1 июля 1967 года) и считая, что в ближайшие десятилетия в стране будут эксплуатироваться 450 миллионов гектаров леса с запасом отпавших кубических метров древесины, мы, можно подсчитать общую стоимость

лесов на указанной площади, которая составит 90—100 миллиардов рублей. Срезовая цена гектара леса отсюда равна 200 рублям. Однако эту цену нельзя считать хорошей обоснованной и доказанной. Она имеет значение только для постановки и анализа проблемы. С практической точки зрения такого рода средние цены в сущности нигде не применяются, если не считать того, что они могут рассматриваться как контрольные при общих сопоставлениях и подходах к будущим суммам дополнительных доходов бюджета.

Расчет показывает, что цена гектара леса в зависимости от породного и возрастного состава и состояния колеблется в широком диапазоне. Например, в лугах лесостепи Воронежской области, на наших расчетах, произрастающим на основе исследований экономистов Воронежского лесотехнического института (проф. И. В. Воронина и других), леса из разных древесных пород и разной возрастной структуры должны оцениваться следующим образом (см. таблицу).

Лес	Оценка по руб., извлеченного, руб.	Полученная лесом площадь, га	Средняя цена за 1 га леса, руб.
Воронежский лесхоз			
Сосновый	10 002	1 243	544
Дубовый (семенной)	5 442	104	523
Дубовый (порошевой)	844	286	310
Мягколиственный (осина, ольха, береза и пр.)	870	430	202
Бутуринский лесхоз			
Дубовый (семенной)	28 383	1 875	1510
Дубовый (распространенный)	1 136	106	1070
Магнолиственный	168	168	100

Цены эти определены по так называемой восстановительной стоимости насаждений, то есть по затратам, необходимым для восстановления оцененных насаждений в современных условиях и с учетом дифференциального дохода. При определении общих элементов цены возможны колебания, вызываемые степенью точности учета, методикой расчетов и т. д.

Оценка лесов в практических целях — дело чрезвычайно сложное и трудоемкое. Грамотное осуществление ее требует огромной предварительной работы по классификации земель и лесов, по районированию лесных насаждений и по установлению оценок их фактической и потенциальной ценности. Детальная разработка потребности, например, методики дифференциации уровня цен за земель, лесов и других природных ресурсов разного качества, разного назначения. К этому вопросу еще открылся большой поле для применения современных экономико-математических методов.

Исключительного внимания требует вопрос об обеспечении сопоставимости цен на различные виды природных угодий — пашни, сенокосы, выгоны и пастбища, торфяники, водоемы и т. д. ибо смысл применения

стоимостной оценки природных ресурсов заключается прежде всего в том, чтобы экономически стимулировать использование каждого территории по тому назначению, при котором можно будет наиболее полно и эффективно использовать ее природные качества.

Как указал Л. И. Ильин, стоимость производства с гектара земли изменяется в зависимости от направления ее использования. Например, на лесных и других землях Воронежской области при действовавших в 1965 году ценах на сельскохозяйственные продукты (в том числе зерно — 100%; при использовании на кормовые культуры — 47, на садовые — 63, под технические — 214, под сенокосы — 29, под пастбища — 24, под лесонасаждения — 38, при выращивании высокостойких технических насаждений — 66. В настоящее время, в связи с изменением цен на лесные и сельскохозяйственные продукты, эти данные, конечно, устарели. Но они наглядно и интересны с методической точки зрения. Аналогичную оценку земельных угодий надо провести в каждом районе и хозяйстве.

Рассмотренная проблема требует дифференцированного решения по районам страны. В районах полного освоения с крупными массивами земельных угодий она должна решаться лишь укрупненно. Зато в густонаселенных районах с интенсивным сельским и лесным хозяйством, с недостаточными водными ресурсами — более углубленно и детально. В общих случаях практической оценке ресурсов и составлению

соответствующих кадастров должны предшествовать большие экспериментальные разработки на примере отдельных хозяйств и областей.

Стоимость асесов лесов является важной составляющей предельной стоимости прохода в лесном хозяйстве экономической реформы и обеспечит повышение доходности лесного хозяйства при бережливом и рациональном использовании лесов.

П. Гужвин

О проблемах анализа сельскохозяйственного производства

В нашей стране сложилась определенная система статистической информации, характеризующая развитие экономики сельскохозяйственного сельского хозяйства. Значительная часть ее централизована в органах государственной статистики. Сбор информации на колхозов и государственных хозяйств производится путем обязательных отчетов. Большинство данных формируется методом суммирования сведений, полученных от каждого хозяйства. Основой базой для статистики приусадебного хозяйства служат выборочное обследование бюджетов семей рабочих и служащих, которое проводится в нашей стране с 1952 года. В его программе имеются типичные общагровые показатели, характеризующие доходы и расходы семьи. Приусадебное хозяйство — один из источников дохода семьи и поэтому обследуется довольно подробно.

В статистических материалах можно найти богатые сведения о земельных угодьях сельскохозяйственных и других предприятий. Детально отражает статистика валовые сборы, посевные площади и урожайность сельскохозяйственных культур по всей территории страны. Об уровне развития животноводческих отраслей можно судить по данным, характеризующим поголовье животных, их продуктивность, валовое производство молока, мяса, яиц, шерсти и другой животноводческой продукции. В последние годы стала отлаживаться система показателей, отражающая экономическую эффективность сельскохозяйственного производства. В настоящее время специалисты располагают данными о себестоимости продукции, величине валового и чистого дохода в колхозах. Имеется набор материалов, дающих представление о рентабельности сельского производства. Есть и статистические данные о фондооборачиваемости сельскохозяйственных предприятий как в натуральных, так и в стоимостных показателях.

Помимо итоговых данных, формирующих, как правило, после очередного сбора урожая, статистика пользуется различными материалами, показывающими ход технологических процессов в отрасли. Преобладают при этом отчеты о выполнении работ, уборочных и других работ, которые сводятся затем по районам, областям, республикам и по Советскому Союзу в целом. В статистике сельского хозяйства имеются, например, не только итоговые данные о посевных площадях различных культур, но и о темпах посевных работ по зонам; не только об окончательном валовом сборе зерна в стране, но и о темпах залога его в течение уборки.

Для характеристики положения дел в деревне, в частности за начало какого-либо сельскохозяйственного года, материалов вполне достаточно. Слабые стороны статистики сельского хозяйства обнаруживаются, если сопоставить содержание отчетности с новыми требованиями, вытекающими из экономической реформы, которая предполагает дальнейшее совершенствование форм централизованного управления и управления народным хозяйством. Одно из основных направлений этого совершенствования — повышение научного уровня планирования. Постановка задачи добиться того, чтобы наши планы строились на основе более полного использования экономических законов социализма.

Использование того или иного закона требует его точной математической характеристики, с тем чтобы избежать просчетов и планирования. В этом отношении экономические законы не отличаются от законов естествознания. Люди, например, давно знали о существовании магнетизма, однако генераторы переменного тока появились лишь тогда, когда были математически описаны законы электромагнитной индукции. Экономистам давно известно, что при расширенном воспроизводстве производство средств

производства должно развиваться быстрее, чем производство средств потребления. Однако математического обоснования оптимального соотношения темпов движения этих двух подразделений сельскохозяйственного производства на разных стадиях его развития у нас пока нет.

В новых условиях статистика должна не только давать базу для характеристики экономики сельского хозяйства на какой-либо момент, но и показывать в точном количественном измерении причинно-следственные связи между различными разделами экономики в ее движении и изменении. Задача эта сложна уже потому, что взаимосвязи в экономике не всегда функциональны. Их нужно прощупывать в такой массе явлений, которая на первый взгляд может показаться хаотической. Вместе с тем статистика располагает методами, позволяющими отыскивать в общей совокупности случайных явлений внутреннюю структуру и тенденции движения, а также математически описывать вскрытые взаимосвязи.

Методика статистического изучения экономики разнообразна. В ее арсенале многообразие приемов отыскания действительности — от простейших индексов до сложного корреляционного анализа. В практике же статистики сельского хозяйства используются лишь самые элементарные приемы. Статистический анализ отчетности о сельском хозяйстве сводится к тому, чтобы в табличном образе сводные итоговые данные по совокупности наблюдаемых объектов. Средние величины считаются чаще всего по группам хозяйств соответствующей категории.

На основе имеющейся статистической информации материалы почти невозможно математически описать взаимосвязи, действующие в экономике. Более того, объемные показатели в продолжении типичной динамики больше, чем составлены из частей, чем из элементов. В границах административных районов, реорганизации колхозов в совхозы, их укрупнения или разукрупнения и т. п. динамика качественных показателей работы сложилась так, что сильно искажается ход движения главных показателей создаваемых совхозов. Полномочий по всем отношениям может быть лишь динамика показателей по колхозам и совхозам вместе. Но при таком вынужденном суммировании динамика создаваемых совхозов многие важные тенденции в развитии этих двух форм хозяйства.

Большие затруднения встречаются и при анализе территориальных изменений в сельскохозяйственном производстве во времени. В Краснодарском крае, например, начиная с 1962 года границы районов изменились почти ежегодно. Составные материалы по районам края имеются лишь за несколько последних лет. Следует отметить, что перечисленные статистические показатели экономики не во всех случаях изменяются в административных границах, тем более если они следуют один за другим и затрагивают целостность предприятий. Реорганизация, как правило, отрицательно влияет на статистическую базу экономического анализа,

за что затрудняет научно обоснованное планирование.

При имеющейся статистической информации по сельскому хозяйству не создается условий для построения модели развития, хотя она и велика по объему. Материалы же чересчур общи и прелюдисты, как правило, в виде сводных данных, которые не вскрывают сложных экономических процессов, происходящих в селе. Чтобы получить статистическую информацию в соответствии с требованиями экономической политики, необходимо усилить механизм разработки научно обоснованных планов, ибо статистика является одной из существенных его деталей. План развития экономики сельского хозяйства должен составляться в строгой последовательности, при этом важно, чтобы каждый показатель был достаточно обоснован и не вызывал сомнений.

Если план научно обоснован, то невыполнение его может быть вызвано тем, что в процессе его выполнения произошли какие-то непредвиденные события, которые нарушили запланированный ход производства. При систематическом невыполнении плана есть основания усомниться в методике его построения. Например, в 1963 году в Российской Федерации на разгу не выполнялся план государственных закупок овощей по их видам. Только в 1967 году в РСФСР было закуплено столько овощей, сколько намечалось по плану. И все же закупки шли в ассортименте и по категориям хозяйств существенно отклонялись от плановых заданий. Было бы неверным объяснять ежегодное невыполнение плана закупок овощей некомпетентностью специалистов, они могут быть только эпизодическими.

Планы других отраслей сельского хозяйства выполняются, но фактически показатели, как правило, достигаются от Нечеткого выполнения планов на отдельных участках в хорошо сбалансированном плановом хозяйстве не всегда можно рассмотреть как благо. Его можно приписать только при дефиците каких-либо ресурсов.

В общей теоретической постановке цель научно обоснованного планирования состоит в том, чтобы государство в лице своих ведомств с уверенностью владело процессом развития экономики. Однако складать им можно только в том случае, если программа действий строится сообразно с его характером. Например, технология любого, в том числе и сельскохозяйственного, производства разрабатывается с учетом характера технологических процессов, лежащих в его основе. Скажем, агротехника возделывания сельскохозяйственных культур зависит от специфики их биологического развития.

В планировании также следует учитывать возможности и черты экономики соответствующей отрасли. Наиболее важной и не поддающейся учету при планировании чертой сельскохозяйственного производства является зависимость его от погодных условий. Удаление для сельского хозяйства годов

чередуется со средним и даже с очень неблагоприятным. В основном в зависимости от этого в 1961–1965 годах объем валовой продукции земледелия в колхозах и совхозах РСФСР колебался от 8,5 миллиарда до 12 миллиардов рублей. Отклонение от среднегодового объема составило 14%. Причем минимальный объем производства был в середине пятилетия (в 1963 году). В районах, периодически подверженных засухе, неравномерность производства более заметна. Так, в Алтайском крае отклонение валовой продукции земледелия от среднегодового ее объема достигло в 1963 году 50%.

В последние десятилетия в связи с освоением обширных и залежных земель навозе, особенно зерновое производство, сильно продвинулось в зоны, для которых характерен недостаток атмосферных осадков. Северный Кавказ, Поволжье, Урал и Сибирь в 1960–1965 годах дали 17% валового сбора зерна в РСФСР. Это привело к тому, что зависимость сельского хозяйства от капризов природы уменьшилась.

В существующих хозяйствах даже те хозяйства, в которых агрономическая служба налажена относительно хорошо, не могут вести производство ритмично по годам. Примером этого может служить динамика общего сбора зерна в колхозном совхозе «Гигант» Ростовской области (см. таблицу 1).

Таблица 1

Год	Валовой сбор зерна, тыс. т	Урожайность, ц/га
1961	34,5	17,3
1962	76,6	33,0
1963	58,4	22,9
1964	45,8	16,5
1965	31,1	15,2
1966	32,3	16,3
1967	51,4	20,1

Искусственное ориентирование — надежный путь устранения зависимости земледелия от погоды. Однако полные посевы в 1966 году даны в РСФСР немногим более 1 миллиона тонн зерна (1% валового сбора в республике). Если даже увеличить посевы зерна на полне в 3 раза, а урожайность их удвоить, то удельный вес полного земледелия в валовом сборе не будет превышать 5–7%. Кроме того, урожайность многих культур и при этих условиях пока еще значительно колеблется по годам.

Таким образом, при планировании развития сельскохозяйственного производства в первую очередь надо исходить из того, что оно еще относительно долго будет подвержено стихийным колебаниям погоды. Зависимость от погодных условий должна вестись своеобразно в систему централизованного планового руководства сельским хозяйством. Немалая доля риска в производ-

стве не может игнорироваться в планах его развития.

Экономист, хорошо знакомый с сельским хозяйством, непременно усомнится, стретные плановые показатели, которые говорят о том, что, например, в совхозах Чувашии в 1970 году урожайности зерновых составит 12,5 центнера с гектара. Между тем именно с такой точностью указываются показатели в пятилетнем плане развития сельского хозяйства. Подобные, казалось бы, очень точные плановые задания могут восприниматься иначе, как прогноз, рассчитанный на какие-то средние погодные условия, которых в действительности никогда не бывает. Хозяйства рассматривают формы плановых инструкций, в которых, однако, не требуется, чтобы плановыми делами рачеты с ориентировкой на возможные хорошие, средние и плохие погодные условия. Такая существенная деталь вымалет из методики планирования, но зато в планах нет недостатка порой в ненужной мелкой детализации. Беда лишь в том, что весь универсальный труд плановиков может потратить уже во втором квартале, если в течение года не выйдет из строя хотя бы один из них.

В других отраслях народного хозяйства, где производство также зависит от погодных условий, этому обстоятельству уделяется гораздо больше внимания. Например, при расчете конструктивных параметров мачт учитываются закономерности паводковых вод, с тем чтобы избежать катастрофы даже при максимально возможном паводке в данной местности.

Какой же наводно должна быть последовательность научно обоснованного планирования, чтобы усилить реальность плановых наметок и показателей? Беспокой планирование начинается с подробного анализа производного пути. При этом следует выявить коренные задачи анализа. Процесс развития сельского хозяйства по годам существенно поправляется погодой, так что порой трудно определить его направления. Например, колебания урожайности зерновых культур в Чувашии АССР за 22 года настолько значительны, что трудно утверждать, растет оно или нет. В 1962 году она вдруг увеличилась на 83% по сравнению с 1961 годом. В 1963 году снова упала на 24% по сравнению с 1962 годом. При анализе изменения урожайности рассуждения нередко ведутся на основе сопоставления данных за два-три года. В таком случае при желании можно получить почти любой вывод. Между тем статистике есть приемы, которые позволяют рассмотреть так для случайных отклонениями, например урожайности, вызванных непостоянством погоды, внутреннюю тенденцию ее движения. Динамику урожайности зерновых можно представить в виде скользящей средней, в которой, например, пятилетние периоды чередуются с интервалами в один год. Это дает возможность в какой-то степени нейтрализовать влияние колебаний. В обработанной динамике, таким образом, уже ясно вырисовывается тенденция роста урожайности зерновых. Если в

Чувашии АССР в 1960–1964 годах так собралось в расчете на гектар 9,3 центнера, то в 1961–1965 годах — 9,9 и в 1962–1966 годах — 10,3 центнера с гектара. Эти цифры, тем самым, не оказывают случайные факторы в изменении урожайности. Среди динамического ряда скользящей средней важно обратить внимание на те данные, которые характеризуют особые периоды времени. Например, в Чувашии за 1957–1961 годы средняя урожайность зерновых составила 8,9 центнера с гектара. По сравнению с пятилетним пятилетием (1952–1956 годы) она выросла на 0,4 центнера, а в скользящей пятилетке (1962–1966 годы) сбор зерна с гектара составил 10,3 центнера. Урожайность выросла по сравнению с 1957–1961 годами на 16%.

Не случайно, что на мартовском 1965 пленуме ЦК КПСР, а затем на XXIII съезде партии данные о развитии сельского хозяйства приводились в основном не в статистической динамике, а как усредненные за пятилетия. В директивных сметах бюджетных затрат, принятых на 1966–1970 финансовый год, периода, а в среднем за пять предшествующих лет по сравнению с соответствующим прошлым периодом. Подсказана принципиально новая методика планирования пятилетних плановых органов, к сожалению, мало отходя от схем, по которым предусмотрено поступательное движение экономики сельского хозяйства по годам и не учтены возможные колебания. При научно обоснованном планировании требуется, кроме того, знать темп движения процесса. Есть разные методы исчисления таких темпов. В частности, в нашем примере динамический ряд урожайности можно выровнять, тестировать, и тогда получится линия, которая будет максимально близка к хаотичным колебаниям с уровнем урожайности. Если сделать подобные расчеты, то оказывается, что в Чувашии АССР урожайность зерновых, начиная с 1945 по 1964 год, возрасла ежегодно в среднем на 17 килограммов в расчете на гектар.

Таким сложившимся за 22 года шаг земледельца Чувашии, на который вкратце рассчитывать плановики, не следует. Это не исключает учета в производственных факторы в зерновое хозяйство. Не следует при этом обольщаться тем, что, например, в 1965 году по сравнению с 1964 годом прирост урожайности зерновых в данной республике составил 2,7 центнера. Никто не гарантирует, что на следующий год не будет иметь место спад. Так оно и произошло. В 1966 году урожайность зерновых в Чувашии АССР снизилась по сравнению с 1965 годом на 1 центнер.

Не обязательно можно выравнивать динамический ряд по прямой линии. Могут применяться уравнения и другого вида. Это зависит от характера динамики. При необходимости можно эмпирическим путем подобрать рассматриваемую динамику на периоды, которые резко различаются по тем-

пам изменения показателей. В этом случае вместо прямой получается ломаная линия.

Аналогичные приемы можно подсчитать скользящие данные других смежных процессов в сельском хозяйстве. При этом не всегда обнаруживается желанный подъем. В частности, если анализировать урожайность картофеля в Чувашии, то наибольший динамический вылетается ее застой с 1945 по 1965 год. Это значит, что самые крупные подъемы урожайности чередовались с не менее резкими спадками.

При составлении планов неперенасыщенности сельскохозяйственной экономики сельскохозяйственного производства может влиять на ложный путь. В планах нередко перспективные показатели намечаются меньшими, чем в базовом году. Это замедляет, если не останавливает особо благоприятной для сельского хозяйства погодой. Выравнивание ряд динамики послужит плановым работникам объективным ориентиром при расчетах и предохранит от увеличения нежелательных темпов темпа роста валовых показателей. Из этого следует, что статистика не должна ограничиваться регулярной публикацией итоговых данных. Для нужд планирования требуется математический анализ рядов динамики.

Развитие сельскохозяйственного производства, разумеется, нельзя рассматривать как математическое сложение отдельных процессов, характер и темп движения которых исчислены математически. Все эти процессы складываются в строгую причинно-следственную связь. Соответствие темпов движения различных процессов должно быть самым тесным, с тем чтобы развитие экономики сельского хозяйства было наиболее благоприятным. При этом тестирование в темпах движется отрицательно на экономическую отрасль. В порядке иллюстрации можно привести пример изменения некоторых показателей экономики сельского хозяйства Чувашии АССР за 22 года (см. таблицу 2).

В данном случае дисперсионный анализ весьма наглядно. Основные средства производства, затраты, заработок растут в год в год, что нельзя считать об уровне производства. Себестоимость продукции выросла в 1,5 раза, производительность труда — в 1,5 раза. Ритм жизни совхозов остался более или менее нормальным лишь благодаря безвозмездному покрытию государством возрастных убытков. Теоретически можно допустить, что за четыре года расходы на расширение безрезультатно во имя какого-то риска в будущем. Разумеется, подобная дисперсионный приемом стать не может.

Экономико-статистический анализ следует вести так, чтобы на его базе можно было сделать научно обоснованный прогноз, в котором через прямую сложившихся темпов и пропорций развития экономики можно было бы контуры будущего. Они могут не соответствовать фактической плановой динамике, но зато они формируются на основе экономических факторов социализма. Поэтому пожелания к искусству плано-

Таблица 2
(в % к 1961 году)

Год	Приходится на 100 га сельскохозяйственных угодий		Средняя месячная зарплата рабочих в колхозах	
	основных средств производства	производства затрат	навалой продукции в неочищенном виде	
1962	121	112	89	114
1963	112	98	67	109
1964	131	120	105	118
1965	142	131	89	126

ых работников, чтобы разработать систему мер, позволяющую с наименьшими издержками внести нужные поправки в процесс развития сельского хозяйства.

Действительность каждой предлагаемой меры влияния на экономику сельского хозяйства должна иметь осязательно-математическое обоснование. Иначе степень отличия плановой модели сельскохозяйственного производства от его модели по прогнозу может стать слишком большой.

Статистика способна дать в руки плановых работников хороший инструмент для количественного измерения неопределенности плана развития сельскохозяйственного производства. Например, в плане имеется в виду обосновать повышение урожайности той или иной культуры. Урожайность зависит от многих факторов. Чтобы повысить ее на заданную величину, надо точно ориентировочно знать, что для этого может потребоваться.

В статистике есть методы, позволяющие, опираясь на анализ отчетных материалов, математически описать взаимосвязи между факторами. С помощью определенного статистического приема специалисты ЦСУ РСФСР установили, что связь, например, между себестоимостью зерна и урожайностью зерновых культур — близка к гиперболической.

Для установления взаимосвязей в экономике требуется значительно изменить статистическую информацию. Такого рода расчеты можно делать, только имея под рукой материал по каждому сельскохозяйственному предприятию. Следовательно, разработку статистических материалов для исчисления взаимосвязей усложняется. На первый план выступает их централизованная группировка. Кроме того, в каком-то зрелище статистической информации (скажем, в области) потребуются создать автоматизированное хранение нужной информации по каждому колхозу и совхозу, с тем чтобы при надобности быстро выполнить группировку по требующейся программе. Исчисление взаимосвязей в экономике в широких масштабах возможно только с помощью электронно-вычислительных машин. Они должны стать доступными по крайней мере для специалистов, формирующих статистическую информацию в области.

Составляя план на основе прогноза и научно обоснованных нормативов, мы от-

влекаемся от стихийных колебаний сельского хозяйства и ориентируемся на имеющиеся в нем внутренние закономерности и тенденции развития. Однако такой план не является достаточным реальным. В этом и состоит особенность планирования сельскохозяйственного производства. Если в других отраслях, не так сильно подверженных влиянию погоды, степень вероятности плана, составленного на основе прогноза, может приближаться к 100%, то в сельском хозяйстве капризы природы порой сводят на нет самые объективные планы. Важно при этом учитывать возможные отклонения фактического хода процесса от плановых параметров. В статистике имеются данные, по которым можно с определенной вероятностью вычислить верхний и нижний уровни, за пределы которых тот или иной процесс выйти не может. Например, экономисты и математики ЦСУ РСФСР еще в 1965 году определили, что в Чувашской АССР урожайность зерновых культур в 1966 году могла быть не менее 8,2 центнера и не более 12,7 центнера с гектара; наибольшая вероятная урожайность, по расчетам, складывала окладить 9,9 центнера. Фактически намолоты составили 9,8 центнера на гектар.

Рассмотря данные о максимуму и минимуму ресурсов, которые будут иметь место в планируемом периоде, и плане следует предусмотреть определенные меры на случай удачного и неудачного года. Так, проанализировав план развития сельского хозяйства РСФСР на 1967 год, предполагалось, что валовой сбор зерна в Федерации составит 94,1 миллиона тонн. Эта цифра была хорошо обоснована с точки зрения внутренних возможностей хозяйства. Фактически же он не превысил 90 миллионов тонн. Но что гарантировал, что не повторятся погодные условия, скажем, 1965 года, когда валовой сбор зерна в РСФСР не достиг даже 66 миллионов тонн? Каков же может быть в связи с этим минимальный валовой сбор зерна в республике? Если погодные условия окажутся самыми плохими, то многое придется пересматривать в хозяйственной политике, и не только в сельском хозяйстве, но и в других отраслях. Ведь эти показатели включались в планы с ориентировкой на 94,1 миллиона тонн зерна. Нет сомнения,

что последствия любого неурожая будут пережиты значительно легче, если к этому вопросу подготовиться: создать резервы, наметить заранее изменения в развитии и т. д. Урожайный год также принесет немало дополнительных хлопот. Доказательством этого может быть, например, то напряжение, которое испытали заготовители в 1966 году при хранении и перевозках хлеба, вызванного не только большими количествами. А случай подобный урожайный год в овинощевство или садоводство, то без соответствующей подготовки было бы еще сложнее. Как известно, чем выше урожай фруктов, тем больше доля их остается в саду и направляется на корм скоту.

Основные исходные показатели в плане развития сельского хозяйства, по нашему мнению, должны быть следующими: определение перспектив, вытекающих из внутренних тенденций производства, так как размеры вероятных влета или падения из-за погоды.

Добиться плановости в процессе выращивания урожая можно лишь с дополнительными издержками на резервы, которые необходимо было привнести в план, позволяющие по исходу непредвиденных обстоятельств. Издержки сильно возрастут, если резервы не предусмотрят заранее и не составят продуманный план вклада их в действие.

В ходе выполнения плана хозяйственными силами можно видеть, в какой из предусмотренных направлений развивается процесс производства. Это позволяет не постоянно уточнять состав необходимых резервов, их величину. Бессспорно, что, чем меньше руководители имеют в своем распоряжении сведений о фактических размерах производства в земледелии, тем ритмичнее станет пульс экономики сельского хозяйства, тем быстрее оно будет развиваться.

При таком подходе к планированию статистическое наблюдение должно оперативно отвечать на жизненно важные вопросы. Систему датчиков информации о ходе производства следует расположить так, чтобы потоки сведений, собираемых в один пучок, давали объемное изображение процесса. Пользуясь информацией, хозяйственный должен видеть не только разорванные куски целого (сев, уход за посевами, искусственное осеменение и т. д.), но и темпы и пропорции роста производства. В начале периода, разумеется, изображение может быть расплывчатым, но мере же приближения к финишу контуры его с какого-то момента станут настолько ясными, что действия хозяйственных приобретут полную уверенность. Скажем, в середине июля на Кубани хороший селекционист-агроном уверенно сможет назвать ожидаемый сбор зерна с одной гектары не более чем на 3—5%. Статистика уже с этим в состоянии дать объективно возможный диапазон валовой продукции растениеводства в текущем году.

По мере выполнения информации о ходе

сельскохозяйственного производства диапазон этого будет быстро суживаться.

План, составленный на базе экономической информации, многогранен и конкретен, конечно, не может спорить с численными данными по детализации и точности планируемых показателей, зато он будет более реальным. Детали его появятся в процессе выполнения и постепенно превратятся в точные колхозные цифры отчетов.

При относительной неустойчивости плана развития сельского хозяйства, с которой неизбежно пока надо мириться, государству крайне необходимо иметь некоторые совершенно точные количественные показатели. Не должна колебаться определенная уровень плановых вычетов по сельскому хозяйству, который обеспечивает неизбежные межотраслевых пропорций народного хозяйства. Именно таких показателей и требуется определить.

Для соблюдения оптимальных межотраслевых пропорций в народном хозяйстве необходимо иметь определенное количество основных производственных фондов, одного рода задела государства работников сельского хозяйства. Следует трезво разобраться в состоянии ли колхозы и совхозы обеспечить эту заявку в любых погодных условиях, иметь возможность извлекать из них как можно больше продукции. Если нет, то следует уменьшить заявку и пересмотреть межотраслевые пропорции или планировать импорт продукции.

Путем согласования заявки с максимальным возможностями сельского хозяйства в самый плохой по погодным условиям год можно выйти к количеству товарной продукции, которое государство получит при любых условиях. Это количество следует считать минимально необходимым для развития сельскохозяйственного производства. Все остальное в нем может колебаться по годам из-за объективных и субъективных причин. Но работники сельского хозяйства должны иметь в виду, что основой собственного фундамента, отправить государству минимум продукции, то есть обеспечить выполнение неизбежной части плана развития сельского хозяйства. Твердый план, дающий минимально необходимый продукт, который установил хозяйством на пятилетку, и следует, по нашему мнению, рассматривать как минимум, необходимый народному хозяйству.

Значительная наука для теоретической базы для реформ, эффективность которой уже дает о себе знать. Хозяйственная реформа в свою очередь обязана ввернуть экономической наукой проблемы механизма централизованного планирования в народном хозяйстве. Статистика обслуживает запросы государственного планирования, которые по мере повышения научной обоснованности планов возрастают. И чтобы не сорвать процесс совершенствования планирования, надо учитывать перспективные запросы и ориентировать развитие статистики на их удовлетворение.

Л. Альтер,
П. Почкин

Первая советская модель экономического роста

В современной экономической науке все большее значение приобретает теория экономического роста. Это вызвано серьезными причинами.

Исследование закономерностей длительного экономического развития — необходимая предпосылка создания научных основ перспективного планирования народного хозяйства в социалистических странах. Перспективное планирование представляет собой практическое применение теории экономического роста, поэтому возникновение и развитие последней неразрывно связано с практикой планирования.

Вместе с этим возникшие в последние время различные формы экономического программирования в странах государственно-монополистического капитализма, развитие планирования в странах, освободившихся от колониальной зависимости, также вызвали потребность в изучении механизма экономического роста в специфических условиях экономики каждого государства. Наконец, теория экономического роста приобретает исключительно важное значение для изучения хода и перспектив соревнования двух систем.

В последнее время теория экономического роста усиленно разрабатывается буржуазными экономистами, эконометриками и программистами. Это продиктовано поисками путей преодоления внутренних противоречий капиталистической экономики, стремлением удержать освободившиеся страны в орбите влияния империалистических государств и, что особенно важно, поисками средств выстоять в экономическом соревновании с социализмом. Эти теории роста, как неоклассические, так и неоклассические, основываются на буржуазной методологии, ограничивающей их познавательное значение, что находит выражение прежде всего в непонимании связи закономерностей экономического роста с исторически обусловленными законами развития каждой данной общественно-экономической формации и сменой одной формации другой.

Поэтому в буржуазной экономической науке и выдвигаются чаще всего такие модели экономического роста, которые отражают лишь производственно-технические и меновые связи без учета социально-экономических, классовых отношений, в которых эти связи осуществляются. При этом в моделях рассматриваются только внешние функциональные формы этих связей (модели Харрода, Домара, Кальдера и др.), а также формулируются «законы экономического роста» безотносительно к смене общественно-экономических формаций (Ростоу, Льюис).

Конечно, буржуазные теории и модели экономического роста не лишены и некоторых рациональных элементов, характеризующих так называемую макроэкономическую динамику. Однако они остаются на поверхности экономических явлений и в значительной мере искажают реальные процессы экономического роста, в частности путем исключения из него неизбежных при капитализме экономических кризисов.

Подлинно изучая теория экономического роста может быть создана только на базе марксистско-ленинского экономического учения, причем механизм длительного непрерывного экономического роста — без кризисов и депрессий — может быть выявлен только в условиях развития социалистической экономики. Капиталистическая экономика не может стать базой исследования закономерностей непрерывного экономического роста.

По указанным причинам и начало формирования теории экономического роста и ее подлинно научная разработка непосредственно связаны с марксистской экономической наукой и с практикой развития экономики стран социализма. Более того, рациональное, что содержится в теориях и моделях экономического роста, разработанных экономистами капиталистических стран, в значительной мере представляет собой результат влияния марксистской теории воспроизводства и экономического роста и практики социалистического планирования.

Теория экономического роста не тождественна теории воспроизводства. Но она целиком основывается на ней, так как представляет собой развитие и конкретизацию законов общественного воспроизводства применительно к процессу длительного экономического роста. Теория воспроизводства входит в теорию экономического роста как ее главная научная основа, но последняя выходит за пределы теории воспроизводства, так как включает исследование факторов длительного роста, его темпов и структуры, взаимодействия производственных сил, производственных отношений и индустрии в процессе оптимизации экономического роста в зависимости от динамики накопления и его эффективности, различных темпов экономического роста, его стадий, соотношения производственной и непроизводственной сфер и т. д. Этим определяется как решающая роль марксистско-ленинской теории воспроизводства для разработки теории экономического роста, так и роль теории экономического роста как научной предпосылки методологии перспективного планирования народного хозяйства.

Важнейшим источником формирования теории экономического роста была практика планирования народного хозяйства СССР.

Уже первый советский перспективный план — разработанный под руководством В. И. Ленина план ГОЭЛРО, основной замысел которого состоял в том, чтобы «выровнять фронт нашей экономики в уровне с достижениями нашего политического уклада»¹, — содержал в себе ряд предположений теории экономического роста и прежде всего возложение об определении роли технического прогресса для темпов роста народного хозяйства и создания новой общественно-экономической структуры.

Следующим важным этапом в формировании исходных положений этой теории была подготовка первого пятилетнего плана и одновременно разрабатывавшегося генерального плана развития народного хозяйства СССР.

При разработке перспективных планов развития народного хозяйства неизбежно возникал вопрос об объективных факторах, определяющих оптимальные темпы и пропорции народного хозяйства. В резолюции XV съезда ВКП(б) о директивах по составлению первого пятилетнего плана говорилось: «Как и при составлении всякого хозяйственного плана, решающим на более или менее длительный срок, необходимо стремиться к достижению наиболее благоприятного сочетания следующих элементов: расширенного потребления рабочих и крестьянских масс; расширенного воспроизводства (накопления) в государственной индустрии на основе расширенного воспроизводства в народном хозяйстве вообще; более быстрого, чем в капиталистических странах, темпа народнохозяйственного развития и непрерывного систематического повышения удельного веса социалистического хозяйственного сектора, что является решающим и главным моментом во всей хозяйственной политике пролетариата». При этом в решении XV съезда ВКП(б) было подчеркнуто, что при планировании роста народного потребления, накопления и темпов хозяйственного развития необходимо исходить из оптимального сочетания этих моментов².

Выявление взаимосвязи потребления, накопления, темпов, а следовательно, и эффективности общественного производства составляет одну из главных проблем теории экономического роста, которая и начала разрабатываться в тот период в непосредственной связи с практикой планирования народного хозяйства. Исходя из директив XV съезда ВКП(б), в Госплане СССР и в работавшей при нем Комиссии генерал-

¹ План электрификации РСФСР. М., 1920, стр. 14.

² См. «Курс в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК» Госпланта, 1954, ч. II, стр. 452—453.

ного плана были сформулированы важнейшие положения теории экономического роста и разработана экономико-математическая модель плана, которая на много лет определила модели такого типа, разработанные в 50-е и 60-е годы.

В осуществлении этих работ выдающуюся роль сыграл председатель Комиссии генерального плана Н. А. Ковалевский. Комиссия впервые в мировой практике применила метод определения на длительную перспективу динамики и величины национального дохода на основе исчисления человеко-часов труда и его производительности. Н. А. Ковалевский в качестве важнейших показателей модели экономического роста выдвинул коэффициент воспроизводства — отношение чистой продукции к производственным фондам ($\frac{D_p}{\Phi}$), коэффициент производственного накопления — доля произ-

водственного накопления в чистой продукции ($\frac{D_p}{\Phi}$) и подверг анализу закономерные связи обоих коэффициентов и их влияние на темпы роста и структуру народного хозяйства. Далее, в модель генплана были включены ежегодно необходимые амортизационные вложения и общая величина $D_p + A$, представляющая собой «ту сумму вложений, которые ежегодно осуществляются в процессе расширенного воспроизводства».

Проектировка генплана была построена на тесной связи всех основных показателей расширенного воспроизводства на основе коэффициентов воспроизводства и накопления и общей динамики капитальных вложений.

Характеризуя значение каждого из коэффициентов, входящих в механизм экономического роста, Н. А. Ковалевский подчеркивал: «ответить на вопрос о дина-

мике $\frac{D_p}{\Phi}$, где $D = P - A$ — это значит ответить прежде всего на вопрос о динамике производительности труда, которую мы предполагаем получить в результате реконструкции, и о количестве человеко-часов труда, которое мы предполагаем ежегодно затрачивать при проектируемой нами динамике населения и количестве трудоспособных и соответствующей расстановке трудовых ресурсов СССР».

Ответить же на вопрос о динамике коэффициента производственного накопления $\frac{D_p}{D}$ — это значит дать директиву экономической политики в отношении динамики благосостояния населения при данном уровне производительности труда и роста «народного дохода», а стало быть, и динамики капитальных вложений, ибо $D = D_p + A$.

Приняв определенную политику амортизационных отчислений, определяющуюся прежде всего быстротой технического прогресса, а стало быть, сроками технического и морального износа, мы тем самым получаем ряд $D_p + A$, показывающий нам реальную сумму ежегодных валовых вложений в народное хозяйство.

Все прочие показатели располагаются, так сказать, внутри этого комплекса и в зависимости от него¹.

Таким образом, в проектировке генплана получила свое выражение внутренняя связь всех основных элементов процесса воспроизводства и экономического роста: затрат живого труда, размеров накопления, производительности труда, возмещения фондов, технического прогресса, совокупных капитальных вложений народного потребления.

В непосредственной связи с подготовкой генерального плана выходился также и разработка в Госплане СССР экономико-математической модели роста национального дохода на длительный перспективный период.

Модель базировалась на основном положении теории экономического роста, согласно которому темп роста общественного производства является в общем виде функцией доли производственного накопления в национальном доходе и эффективно-сти фондов $\frac{D_p}{D}$ и $\frac{D_p}{\Phi}$ в методологии Комиссии генплана. Эта модель и выводы из нее были представлены в Комиссию по генеральному плану при Госплане СССР в ви-

де доклада о выявлении зависимости темпов роста воспроизводства отдельных отраслей народного хозяйства между собой и от структуры воспроизводственного процесса в целом.

Автор модели Г. А. Федьман выразил эту зависимость в уравнении темпа роста национального дохода:

$$T = T_c + \frac{C \cdot \Delta K}{N \cdot D} = T_c + T_k,$$

где T_c — темп роста эффективности действующего капитала;

C — коэффициент эффективности;

ΔK — прирост капитала.

Таким образом, модель формулирует одну из важнейших теоретических и методологических предпосылок перспективного плана, состоящую в определении темпов роста производства исходя не только из увеличения объема производственных фондов, но и повышения эффективности их использования.

Основной вывод из приведенного уравнения состоит в том, что темп роста народного дохода равен сумме темпов роста соответствующих капиталов и эффективности их использования. Эти формулы показывают зависимость T от накопления, идущего на увеличение соответствующих капиталов и эффективности этих капиталов. Анализ значения эффективности производства для темпа развития народного хозяйства — одно из главных достижений модели.

Модель не только отражает общий механизм, определяющий темп роста национального дохода, но и содержит попытку конкретизации его действия применительно к задачам перспективного планирования. Это находит свое выражение, в частности, в формуле прироста национального дохода:

$$\Delta N D = C \cdot \Delta K + \Delta C \cdot K + \Delta C \cdot \Delta K.$$

Таким образом, в модели выделяются три части прироста национального дохода:

$C \cdot \Delta K$ — часть прироста национального дохода, размер которого зависит от величины прироста производственного капитала;

$\Delta C \cdot K$ — часть прироста национального дохода, определяемая повышением эффективности использования капиталов;

$\Delta C \cdot \Delta K$ — часть прироста национального дохода, зависящая от одновременного увеличения как эффективности, так и размера капитала².

Такое расчленение прироста национального дохода, хотя и нуждается в уточнении границ между приведенными величинами, имеет существенное значение для изучения закономерностей экономического роста и составляет важную предпосылку для планирования национального дохода.

Принципиальное значение имеют практические выводы из этой модели, свидетельствующие о том, как близко Госплан уже в тот период подошел к выяснению внутреннего механизма экономического роста: «На увеличение эффективности как старых капиталов, так и новых капитальных затрат необходимо обратить особое внимание, и изменение нашего отношения к проблеме эффективности капитальных вложений сможет создать значительный перелом в динамике коэффициента C , так как на путях рационального использования нашего производственного аппарата мы достигали бы образцов отсталой от передовых индустриальных стран».

Конечно, модель эта была лишь первой и потому далеко еще не совершенным опытом такого рода исследований, но ее достояние состояло в том, что она исходила из марксистской теории воспроизводства и, будучи вызвана потребностями планирования, сформулировала некоторые положения теории экономического роста, существенные для методологии построения перспективного плана.

Модель динамики национального дохода 1928/29 года с самого начала выявляла не только решающее значение исследования экономических законов, прежде всего

¹ «Плановое хозяйство», 1930 г., № 3, стр. 124.

² «Плановое хозяйство», 1928 г., № 12, стр. 169—170.

³ «Плановое хозяйство», 1928 г., № 11, стр. 158.

законов воспроизводства, для выработки научных основ планирования народного хозяйства и его методологии, но вместе с тем и активную роль самой практики планирования в развитии экономической науки. Такое являющееся достижение в развитии экономической науки, как теория и моделирование длительного экономического роста, имеет свои истоки в практике и методологии социалистического планирования народного хозяйства.

Важнейшая особенность модели состоит в том, что рост народного потребления в конечном счете рассматривается в ней как единственная цель производства. Назначение ее, подчеркивает Г. А. Фельдман, — это в первую очередь «определение возможных размеров и темпов роста потребления народных масс в зависимости от структуры народного хозяйства»¹. И далее автор модели замечает, что «все прочие показатели народного хозяйства должны интересоваться нас именно с этой точки зрения».

В этом подходе к построению модели с самого начала складывается принципиальное отличие теории экономического роста и его планирования в социалистической экономике от буржуазных моделей в капиталистическом программировании.

Наиболее важными показателями, характеризующими экономическое развитие, признаются темпы, особенно темпы роста потребления. Основная идея модели — показать соотношение элементов воспроизводства в зависимости от устанавливаемых темпов роста потребления: при постоянном потреблении; при потреблении, растущем постоянным темпом; при потреблении, растущем ускоренным темпом.

Для адекватности модели автор исследования Г. А. Фельдман расчленяет все фонды на две группы, исходя из деления общественного производства на два подразделения — производство средств производства и производство предметов потребления. Но вместе с тем он модифицирует эти деления, расчленяя производственные фонды на две части: P — для производства предметов потребления, а также средств производства, необходимых для поддержания производства предметов потребления из данного уровня, и U — для увеличения производственного капитала, замены его при моральном износе в составлении изношенных средств производства.

Такое деление имеет положительное значение для выявления механизма темпа экономического роста и его влияния на потребление. Выделение в модели указанных двух разделов представляет собой конкретизацию идеи Маркса о простом и расширенном воспроизводстве и является дополнением к делению общественного продукта на два подразделения.

Модель включает следующие экономические величины, кроме P и U :

K_y и K_z — основные и оборотные фонды U и P ;

ND_y и ND_z — вновь созданные стоимости в соответствующих разделах производства;

$ND = ND_y + ND_z$ — национальный доход;

$K = K_y + K_z$ — основные производственные фонды;

$\frac{ND}{K} = C$, $\frac{ND_y}{K_y} = C_y$, $\frac{ND_z}{K_z} = C_z$ — показатели эффективности их использования;

A_m — стоимость морально изношенных средств производства;

V_n — средства потребления рабочих групп P ;

M_{bn} — средства потребления государственного аппарата;

m_{bz} — средства потребления буржуазии, действующей вне производства²;

m_{bz} — средства потребления буржуазии, действующей в разделе P ;

¹ «Плановое хозяйство», 1928 г., № 11, стр. 150.

² Средства потребления буржуазии можно исключить из анализа; авторы решили сохранить схему и обозначения модели.

m_{bz} — средства потребления буржуазии, действующей в разделе U ;

m_{by} — средства потребления рабочих в разделе U ;

$m_n = m_{bz} + m_{bz} + m_{bn} + m_{by} + m_{ny}$ — прибавочный продукт, созданный в разделе P ;

V_y — стоимость средств потребления рабочих групп U ;

m_y — прибавочный продукт, созданный в U ;

$G_k, G_{kz}, G_{ky}, G_n, G_{ny}, G_{cy}$ — темпы роста K, K_z, K_y, C, C_n, C_y ;

$I_k = \frac{K_y}{K_n}$ — характеристика способности всего производственного аппарата к расширению воспроизводства;

$I_{kz} = \frac{ND_z}{ND_n}$ — показатель производственной структуры.

Приводимое Г. А. Фельдманом графическое изображение модели показывает, как складываются взаимоотношения между разделом U , в котором сосредоточены все элементы фонда расширенного воспроизводства, и разделом P , в который входят все фонды для поддержания потребления на каждом данном уровне.

Формула обмена в этом случае примет следующий вид: $K_n + A_{mn} = m_{ny} + m_{ny} + m_{ny}$. «Однородный обмен между U и P не обязательно эквивалентен». При простом воспроизводстве эта формула упрощается: $A_{mn} = m_{ny}$, и, наконец, при простом воспроизводстве по физическому объему обмена m_{ny} группы U ничего не предоставляет.

В случае простого воспроизводства по стоимости группа P функционирует изолированно от U . Для этого достаточно, чтобы ΔK было равно 0. Равенство A_m нулю не требуется, ибо эти фонды являются эквивалентом стоимости оборудования, заменяемого извлечением морального износа. Источником этих фондов служит вновь созданная стоимость в разделе U , равная утраченной стоимости оборудования вследствие морального износа. Группа U тогда имеет целью своего функционирования замену морально устаревшего оборудования, следовательно, способствует увеличению национального дохода только в физическом выражении и в этом смысле является фактором роста производства.

Здесь, однако, обнаруживается один из недостатков модели роста экономики — упрощение действительного процесса в результате допущения, что амортизация не является источником расширенного воспроизводства³.

Если замена оборудования в группе P по моральным причинам не производится ($A_{kz} = 0$) и $\Delta K = 0$, тогда она функционирует независимо от U , осуществляя простое воспроизводство и в физическом объеме.

В этом случае ($A_{kz} > 0$) в группе U возможна замена морально устаревшего оборудования⁴. Для функционирования группа U постоянно снабжается предметами потребления из группы P .

При расширенном воспроизводстве ($\Delta K > 0$) производство предметов потребления в группе P будет претерпевать изменения в зависимости от эффективности

¹ «Плановое хозяйство», 1928 г., № 11, стр. 155.

² Анализ экономики ведется в постоянных ценах.

³ При простом воспроизводстве $\Delta K, A_{kz} = 0$ группа P полностью укладывается в схему простого воспроизводства Маркса

$$C_1 + V_1 + M_1 = W_1;$$

$$C_2 + V_2 + M_2 = W_2;$$

$$ND_n = V_1 + M_1 + V_2 + M_2;$$

$$K_n = C_1 + C_2;$$

$$V_n = V_1 + V_2;$$

$m_n = M_1 + M_2$, если вся стоимость перенесена на продукт за год.

и относительного размера (ΔK_k) фондов, идущих на увеличение фондов K_k , по сравнению с последними¹.

Темп роста элементов группы $У$ будет зависеть от ΔK , таким же образом, как и элементов $П$ — от ΔK_k . Так как $\Delta K = \Delta K_k + \Delta K_p$, то одновременный максимальный их рост будет результатом компромисса.

Автор модели анализирует темпы роста национального дохода и его частей при постоянных пенях, отсутствии лагов, отсутствии обратной зависимости производства от потребления, неограниченности людских и естественных ресурсов, отсутствии замещения живого и омертвленного труда. Как ранее указывалось, амортизация не рассматривается как источник расширения производства.

Описывая соотношения элементов производства при постоянном уровне потребления ($НД_k = \text{пост.}$), Г. А. Фельдман дает ответ на один из существенных вопросов планирования народного хозяйства — о возможностях и последствиях замены оборудования. В модели имеется формула, характеризующая производственные возможности замены оборудования по «моральным» причинам

$$I_k = \frac{K_p}{K_k} = \frac{\alpha}{C_y - \alpha},$$

где α — процент капитала, ежегодно снимаемого по «моральным» причинам.

В общем виде уже из рассмотрения графика функционирования экономики можно прийти к выводу, что оборудование может быть заменено тем скорее, чем больше «моральная» амортизация (A_k) и чем больше C_p ². Посредством формулы эти выводы даются подтверждение и количественное обоснование. Модель дает ответ и на вопрос о рациональности замены оборудования. «Моральная» амортизация вызывает снижение темпа роста реальных доходов населения, если она не компенсируется ростом G_{en} и G_{cy} , ростом эффективности фондов групп $П$ и $У$ ³.

Наглядно этот вывод можно проиллюстрировать следующим образом. Так как $НД_k = \Delta K + A_k$, то при увеличении A_k , ΔK уменьшается, что ведет к уменьшению $T_k = G_{en} + G_{kz}$ при прочих равных условиях.

Для доказательства этого положения в работе выводится более сложная формула

$$T_k = G_{en} + \frac{C_y + \sqrt{C_y^2 + 4(U_k + 1)C_y \cdot G_{cy}}}{2(1 + \frac{1}{I_k})}.$$

Однако этот вопрос здесь тоже изложен слишком анализически. Формула выведена при $G_{kz} = G_{cy} = \alpha$ — пост., и $G_{kz} = G_{kz}$ значит, $НД_k$ распадается на $\Delta K + \Delta M$ и ΔK исходя из данных предположений, которые не позволяют ответить на вопрос, как рационально распределить $НД_k$. Причем указанные выше условия не выполняются только в течение коротких периодов времени. Значит, вряд ли на практике следует ожидать моментального компенсирующего действия G_{cy} и G_{en} , так как для короткого периода времени предположение об отсутствии лагов нерезально.

В модели большое место уделяется анализу влияния эффективности использования производственных фондов для обеспечения роста потребления населения постоянными и возрастающими темпами. При отсутствии замены оборудования

¹ В случае расширенного воспроизводства элементы схемы модели связаны с элементами схемы Маркса следующим образом:

$$C_1 + V_1 + \Delta C_1 + \Delta V_1 + M_{n1} = W; \quad HД_k = V_1 + V_2 + M_{n1} + M_{p1};$$

$$C_2 + V_2 + \Delta C_2 + \Delta V_2 + M_{n2} = W; \quad HД_k = \Delta C_1 + \Delta C_2 + \Delta V_1 + \Delta V_2;$$

C_1 и C_2 схемы Маркса переформируются по назначению продукции по ($П$ и $У$) категориям Фельдмана.

² Термин «моральная» амортизация, примененный в модели, нельзя понимать как возмещение морально изношенных машин, это возмещение, а замещение.

³ «Плановое хозяйство», 1928 г., № 12, стр. 163.

($A_k = 0$), постоянное темп роста потребления ($T_k = \frac{\Delta HД_k}{HД_k} = \text{пост.}$) и учете темпов производства «конечными величинами» формулируется закон: «темпы роста потребления равен сумме темпов роста капиталов и их эффективности плюс приращение самих темпов»¹.

$$T_k = G_{kz} + G_{en} + G_{kz} \cdot G_{cy}$$

Так как темп роста фондов $П$ зависит от распределения общих природных фондов (ΔK) на две группы, то в дальнейшем рассматривается вопрос об оптимальном соотношении ΔK_n и ΔK_p с точки зрения обеспечения максимальных длительных темпов роста потребления (T_k). Из предлаженной формулы следует, что увеличение T_k определяется прямо пропорционально G_{kz} и G_{cy} . Максимальный рост G_{kz} возможен при максимальном G_{cy} . Однако это приведет к немедленному или прекращению роста фондов группы $У$, а следовательно, и ΔK .

Для решения поставленного вопроса в модели выводится формула, учитывающая необходимый рост элементов группы $У$, требующийся для обеспечения максимально возможного увеличения потребления, поэтому темпы роста T_k и T_y анализируются во взаимосвязи. Эта формула имеет вид²

$$G_{ky} = C_y - T_k \left(\frac{K_p}{K_n} \right) \text{ или } T_k = \frac{K_y}{K_n} (C_y - G_{kz}).$$

На условном примере Г. А. Фельдман показывает, что при постоянном отношении $\frac{K_p}{K_n} = 5$ и $C_y = 0,94$ темпы роста T_k , например, в 20% будут невозможны для экономики страны в длительном периоде времени, ибо G_{ky} при указанных условиях будет равно — 0,06. Прирост доходов населения осуществим лишь за счет «сдавливания» капитала K_p . Если установить условие равенства G_{ky} нулю, то

есть запретить «проедание» фондов $У$, то отношение $\frac{K_p}{K_n} = 4,7$. Но это положение характерно только для одного года, потому что при $G_{ky} = 0$ и поддержании T_k на уровне 20% при постоянной эффективности потребления было рост K_n на 20% или отношение $\frac{K_p}{K_n}$ равнялось бы 5,65. В последующем снова происходило бы «проедание» K_p , так как G_{ky} стало бы равно — 0,09.

Из примера следует, что, во-первых, для поддержания определенного темпа потребления при постоянной эффективности необходимо иметь конкретное отношение $\frac{K_y}{K_n}$, с увеличением которого возрастает темп роста потребления. Во-вторых, при заданном темпе потребления неистощимая часть средств в данный период не оказывает влияния на потребление, происходит производство для производства. «Такое производство ради производства» в условиях социалистического хозяйства мыслимо лишь как временное и может иметь целью повысить структуру

производственного аппарата, увеличив отношение $\frac{K_y}{K_n}$, с тем чтобы потом перейти к повышенным темпам роста потребления»³.

В-третьих, длительное превышение темпов роста предметов потребления по сравнению с ростом элементов группы $У$ невозможно.

В-четвертых, для временного увеличения потребления необходимо приспособить часть фондов группы $У$ для производства предметов потребления.

¹ «Плановое хозяйство», 1928 г., № 11, стр. 161.

² При C_y и $C_n = \text{пост.}$ $G_{ky} = T_k$, так как $T_y = G_{ky} + G_{cy}$, а $G_{cy} = 0$, ибо $G_{cy} = \frac{\Delta C_y}{C_y}$, но $\Delta C_y = 0$ по условию.

³ «Плановое хозяйство», 1928 г., № 11, стр. 163. В истинное опечатка: вместо

$$\frac{K_y}{K_n} \text{ напечатано } \frac{K_y}{K},$$

Ванзых, «при постоянной эффективности капиталов для получения постоянного прироста доходов населения ($T_n = \text{const.}$) необходимо и достаточно, чтобы все части всего производственного аппарата росли с постоянными процентными приростом $T_n > 1$ ».

Г. А. Фельдман внес существенный вклад в теорию экономического роста, доказав, что всякое развитие экономики на пределе (это видно уже из выводов на основе примера) вливает в гармоническому ее развитию. В модели указывается, что это единственное состояние экономического развития, которое может длиться вечно. В ней имеется и формула гармонического развития, которая легко выводится из ранее описанной формулы связи темпов¹:

$$T_n = \frac{C_T}{1 + \frac{K_n}{K_T}}$$

Здесь еще раз подчеркивается значительная роль повышения эффективности использования производственных фондов, так как устанавливается ее прямое воздействие на темпы роста потребления. При постоянной эффективности эти темпы определяются отношением $\frac{K_n}{K_T}$, которое подготовлено всем ходом предшествующего экономического развития страны. Формула выведена при условии постоянства этого отношения. Однако для иллюстрации влияния на T_n в модели оно меняется, что весьма важно для количественной оценки альтернатив выбора средств для ускорения темпов роста потребления за счет повышения эффективности использования фондов или производственного накопления. Формула дает, следовательно, ответ на вопрос, какой темп роста потребления установится в конкретный период, если $\frac{K_n}{K_T}$ или C_T достигнут определенного уровня.

Гармоническое развитие может нарушиться в результате технических открытий (повышение C_T) или изменения $\frac{K_n}{K_T}$, например, за счет резервов.

Признание Г. А. Фельдманом объективности динамического равновесия означает, что он не разделяет мнения об уменьшении темпов с увеличением объема производства. Модель выявляет весьма интересную взаимосвязь между эффективностью e , продукцией на одного занятого (e) и фондовооруженностью (K_n):

$$e = \frac{e}{K_n}$$

Из этой формулы следует, что рост эффективности возможен только в том случае, если продукция на одного занятого растет быстрее его фондовооруженности.

Если при росте e и K_n повышение фондовооруженности обгоняет выпуск продукции (e), то рост производительности труда достигается слишком дорогой ценой.

Рассматривая эффективность общественного производства в качестве центрального показателя, Г. А. Фельдман, однако, не фетишизирует его. Он отмечает, что иногда падение эффективности использования основных и оборотных производственных фондов не означает падения «коэффициента полезного действия» страны, так как может увеличиться удельный вес производства, эффективность которого ниже средней.

Следует заметить, что рассматриваемая модель более интересна с теоретической, чем с практической точки зрения. Практическая ограниченность модели обусловлена известным ранее указанным предположением, в котором следует добавить предположение об отсутствии «узких мест». Важность этого момента очевидна в условиях закрытой экономики, тем более что и в те годы СССР еще оставалась отсталой сельскохозяйственной страной, вынужденной развивать хозяйство в условиях враждебного

окружения капиталистических государств. Необходимость производства дефицитных продуктов отодвигала на второй план стремление повысить отношение

$$\frac{HД}{K} = C.$$

При практическом применении модели для обоснования роста национального дохода и его частей в условиях строительства индустриальных гигантов игнорирование этого недопустимо. Предположение, что вне модели научно обоснованы эффективности, структура капиталовложений, уровень накопления, вопросы разделения производственных сил, взаимодействие производительных сил в производственных отношениях, отводятся место модели в плановых расчетах как средству балансирования, взаимной увязки показателей.

Практическое использование модели требует усовершенствования основных формул и возможно только при тщательном обосновании уровня эффективности, накопления ($HД$) и распределения его по элементам ($\Delta K_T, \Delta K_n, A_n$). Без этого расчеты темпов роста национального дохода и его частей будут в основном иллюстрацией правдоподобности теоретических выводов автора.

В целом модель, практически никак не применявшаяся. Однако вывод о ее исключительной теоретической ценности был бы неверен. Ее основные идеи были использованы Н. А. Коняевским при разработке перспективного плана.

Одной из причин игнорирования этой модели в годы первых пятилеток было то, что планы преимущественно составлялись как средство бесперебойного обеспечения выпуска максимального объема производства важнейших продуктов народного хозяйства — стали, угля, нефти, тракторов, зерна и т. д., что было по известным причинам вполне закономерно.

Относительно возможности эмпирического наполнения модели можно заключить, что трудности статистического порядка не являются непреодолимыми. Статистические данные, требуемые для эмпирического заполнения схем Г. А. Фельдмана, почти совпадают с необходимыми для заполнения схем Маркса данными (в настоящее время должны быть опущены $M_{10}, M_{11}, M_{12}, M_{13}$).

Тесная связь модели Г. А. Фельдмана со знаменитыми схемами К. Маркса очевидна. Но в схемах К. Маркса отражены в первую очередь вопросы стоимостного объема между подразделениями в то время как Г. А. Фельдман уделяет основное внимание темпам роста национального дохода и особенно потребления. В схеме Г. А. Фельдмана не предусматривается обмен амортизационными фондами. Они могут «независимо друг от друга обмениваться в каждом из разделов Π и У^1 и в конечном обосновываются раздельные и независимые производства в Π и У^1 ».

Схема предусматривает разделение накопления на две части: одна часть (A_n) служит для эквивалентного замещения по стоимости устаревших средств производства, другая, содержащаяся в ΔK , предназначена для увеличения фондов.

Предпосылка К. Маркса о том, что основой производственных фондов амортизируются за год, которую Г. А. Фельдман не ставит в своих построениях, по существу со статистической точки зрения ничего не изменяет.

Деление всех производств на две группы (определение K_T и K_n) можно произвести исходя из назначения продукции.

Анализ народнохозяйственных (макроэкономических) процессов с целью регулирования темпов экономического развития имеет серьезное значение при планировании, особенно на длительную перспективу. Этот аспект экономического анализа привлекает внимание как советских, так и зарубежных экономистов. На западе идея экономического программирования получила широкое распространение. Построен, например, ряд эконометрических моделей решения. Но основная идея модели решения имеется уже у Г. А. Фельдмана. Ценность выводов Г. А. Фельдмана заключается в том, что они не ограничены определенными конкретным отрезком времени, а применимы к любому периоду. Такой подход позже применял фон Нейман при разработке своей модели. Таким образом, многие рациональные идеи, которые имеются у буржуазных

¹ «Плановое хозяйство», 1928 г., № 11, стр. 164.

² Так как $T_n = \frac{C_T}{K_T}$, то $\frac{C_T}{K_T} = C_T - T_n \left(\frac{K_n}{K_T} \right)$ превращается в $T_n = C_T - T_n \left(\frac{K_n}{K_T} \right)$, отсюда $T_n = \frac{C_T}{1 + \frac{K_n}{K_T}}$

теоретиков экономического роста, были значительно размыты обоснованной моделью Г. А. Фельдмана.

Наиболее полная оценка модели буржуазными экономистами принадлежит Е. Домару. Он проводит специальную глазу ее анализу¹. В ней автор отмечает приоритет советской экономической мысли по ряду вопросов перед буржуазными теоретиками экономического роста. Домар и сам широко использует в работе по теории роста отношение продукции к капиталу $S = \frac{P}{K}$, по существу идентичное коэффициенту эффективности.

Однако оценка модели часто предубежденная, поверхностная. Е. Домар утверждает Г. А. Фельдмана в преувеличении закрепления производств в определенной группе.

В действительности это не так. Передача средств из одной группы в другую возможен согласно схеме потому, что обмен между P и Y может быть неэквивалентным, например при $\Delta K_A, \Delta K_B = 0, m_{BY} > 0$. В этом случае ΔK_Y может быть > 0 , то есть K_Y будет относительно возрастать во времени по сравнению с K_A .

Потребление, обеспечиваемое группой P , обязательно должно расти. В исключительных случаях оно может снизиться и остаться на этом уровне, высвободив определенную часть средств для ускоренного роста K_Y . Иными словами, ΔK_A может быть отрицательным.

Конечно, этот перелив ограничен минимально необходимым размером фонда потребления и материально-вещным составом средств производства, но границы его довольно широки. В модели не исследовался этот случай, однако он не исключается, исходя из анализа возможностей схемы. В ней исследовалось более характерное явление для долгосрочного развития советской экономики, а именно рост потребления.

Актуальность проблем, поставленных в первой советской модели экономического роста, не утрачена и по сей день. Объясняется это тем, что вопросам темпов роста уделяется огромное внимание во всем мире, особенно в свете экономического соревнования двух систем. Наиболее животрепещущими из них являются проблемы повышения эффективности общественного производства, которые были поставлены уже в первых работах Госплана СССР, анализ соотношения макроэкономических элементов (например, накопления и потребления) воспроизводства при установлении различных темпов роста потребления. В модели научно обосновывается необходимость внедрения математических методов для совершенствования теории и практики социального планирования.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Всесоюзного совещания по совершенствованию планирования и улучшению экономической работы в народном хозяйстве

Последовательное осуществление во всех принципах экономической политики, выработанных мартовским и сентябрьским (1965 год) Пленумами ЦК КПСС и XXIII съездом партии, способствовало значительному подъему экономики в нашей стране. Успешно выполняется пятилетний план развития народного хозяйства СССР на 1966—1970 годы, существенно повысились темпы роста общественного производства и уровня жизни народа. За два года новой пятилетки среднегодовой прирост национального дохода составил 7% против 5,7% в предыдущей пятилетке. Реальные доходы на душу населения увеличивались ежегодно на 6% против 3,6% в 1961—1965 годах.

Ползуковойой Цели Советского Союза доказал, что государственное плановое руководство народным хозяйством является огромным преимуществом социалистической системы хозяйства. Жизнь подтвердила великую творческую силу ленинских принципов планирования и руководства народным хозяйством на основе демократического централизма.

Выработанные за последние годы Коммунистической партией новые методы хозяйствования, органическое сочетание моральных и материальных стимулов и труда способствуют развитию творческой инициативы в выполнении путей более эффективного использования производственных фондов и трудовых ресурсов, ускорения научно-технического прогресса.

Вместе с тем экономические преимущества новой системы хозяйствования используются еще не полностью. Медленно претворяется си-

стема централизованного планирования, имеются значительные недостатки в материально-техническом снабжении, не обеспечено достаточно эффективное экономическое стимулирование развития и внедрения новой техники, на ряде предприятий не завершена перестройка внутривидовых систем планирования, хозрасчета и материального поощрения.

Решение этих задач на основе более полного использования экономических рычагов и новых методов хозяйствования создаст дополнительные возможности для дальнейшего повышения темпов роста производства и его экономической эффективности.

В настоящее время имеются все предпосылки для широкого развития хозяйственной реформы в масштабе всего народного хозяйства. В 1968 году будет завершен в основном перевод на новую систему планирования и экономического стимулирования промышленности и транспорта.

В целях всесторонней и более полной реализации разработанных партийной и правительством принципов экономической реформы на основе последовательного осуществления научных методов хозяйственного руководства, отвечающих требованиям объективных экономических законов социализма, необходимо сосредоточить усилия всех хозяйственных, плановых, финансовых, банковских и статистических органов, предприятий и научных учреждений на решении следующих важнейших задач:

— совершенствование планирования народного хозяйства путем создания четкой системы разработки научно обоснованных планов от предприятий до центральных хозяйственных и плановых

¹ E. Domar, Essays in the Theory of Economic Growth. New York. 1957, p. 223—261.

и совершенствование методов расчета

органов, повышения роли пятилетних планов, правильного сочетания отраслевого и территориального планирования, улучшения методологии планирования, широкого применения экономико-математических методов и вычислительной техники в планировании и управлении;

- дальнейшее развитие системы хозяйственного управления, соответствующей современным задачам концентрации и специализации производства, создание отраслевых и территориальных хозяйственных объединений и перевод на хозяйственный расчет главных министерств;
- улучшение планирования и организации материально-технического снабжения на основе обеспечения длительных стабильных связей между предприятиями-поставщиками и предприятиями-потребителями, развития планового распределения средств производства путем отовой торговли;

- совершенствование планирования и внедрения достижений научно-технического прогресса во все отрасли производства, повышение эффективности научных исследований, внедрение принципов хозяйственного расчета в работу научных учреждений, в производство лучших достижений отечественной и зарубежной научно-технической мысли;

- всестороннее осуществление принципов хозяйственного расчета, дальнейшее усиление стимулирования предприятий и работников в росте производительности труда и улучшении других экономических показателей, в разработке напряженных планов и усилении их выполнения; повышение роли экономических рычагов — цен, прибыли, финансов, кредита, заработной платы и

премий в ускорении технического прогресса, повышении эффективности производства и улучшения качества продукции;

- повышение уровня экономической работы на предприятиях, в объединениях и министерствах, создание системы технико-экономических нормативов, отвечающих передовому уровню науки и техники и организации производства, совершенствование внутриводовского планирования и учета;

- улучшение подготовки хозяйственных и экономических кадров, в том числе организаторов и руководителей производства, широкое развитие экономического образования.

Важнейшей задачей хозяйственных и плановых органов, предприятий и организаций в ближайшее время является обеспечение успешного выполнения восьмого пятилетнего плана и разработка на высоком научном уровне девятого пятилетнего плана на 1971—1975 годы. Осуществление этих планов должно обеспечить решение поставленных партий задач в области ускорения темпов роста и повышения эффективности общественного производства и на этой основе повышения уровня жизни народа и дальнейшего укрепления экономического могущества и обороноспособности страны.

Учитывая положения и выводы, изложенные в докладах и выступлениях, материалах сессий, а также на республиканских и зональных экономических совещаниях, и предложения, опубликованные в печати, Всесоюзное совещание принимает следующие рекомендации.

I. По совершенствованию народнохозяйственного планирования

1. Необходимо разрабатывать систему планов, состоящую из генеральных планов на длительный период и составленных на их основе пятилетних и годовых планов.

В целях повышения роли пятилетних планов в развитии экономики:

- необходимо строго соблюдать сроки своевременного утверждения и

доведения до предприятий на пятилетний период важнейших плановых показателей, в том числе по производству основных видов продукции, капитальному строительству, новой технике, прибыли и др., с распределением заданий по годам;

- на основе пятилетних планов должны устанавливаться долгосрочные

прямые связи и заключаться хозяйственные договоры между предприятиями (объединениями);

- предусматривать в пятилетних планах осуществление таких экономических мероприятий, как изменение цен по отраслям, важнейшим видам продукции и изменение транспортных тарифов, установление стабильных нормативов отчислений в фонды экономического стимулирования объединений и предприятий, разрабатывать сводные укрупненные расчеты на пять лет финансового и кредитного планов, а также основных показателей государственного бюджета.

Предусматривать в пятилетних планах образование необходимых резервов материальных и финансовых ресурсов для решения задач, возникающих в ходе их выполнения.

При разработке пятилетних и генеральных планов использовать материалы длительных прогнозов развития науки и техники, возможных природных ресурсов, численности и состава населения и по другим проблемам, имеющим большое народнохозяйственное значение.

В годовых планах должны уточняться погодные задания пятилетних планов с учетом развития экономики, что обеспечит их преемственность, сократит объем работы и сроки составления.

2. Следует четко разграничить функции общегосударственных плановых органов, министерств, ведомств СССР и госпланов союзных республик в планировании.

Общегосударственное планирование должно быть сосредоточено на определении основных направлений в развитии экономики, совершенствовании народнохозяйственных пропорций, разработке экономических и социальных проблем коммунистического строительства, на быстрейшем использовании достижений науки и техники, повышении эффективности общественного производства и капитальных вложений, рациональном размещении производственных сил, выборе мероприятий по непрерывному повышению уровня жизни народа.

С учетом этого следует в ближайшее время завершить разработку номенклатуры продукции, производства и распределение которой устанавливаются в централизованном порядке, ограничить ее основными видами продукции, имею-

щи важное значение для пропорциональности в развитии экономики. Это должно также способствовать созданию благоприятных условий для расширения прямых связей между производителями и потребителями продукции и развития отовой торговли средствами производства.

3. Для повышения роли отраслевого планирования, усиления ответственности министерств за развитие соответствующих отраслей промышленности и удовлетворение потребностей народного хозяйства и населения в производственной продукции целесообразно постепенно передавать им составление и утверждение планов производства по номенклатуре продукции, утверждаемой в настоящее время Госпланом СССР. На практике, не следует устанавливать для министерств СССР задания в государственном плане по производству продукции, в основном потребленной потребителями данного министерства, во внепрофильной продукции, а также по изделиям, изготавливаемым в незначительных количествах. Министерством, выпускающим основную часть продукции данной отрасли, следует организовать изучение потребностей всего народного хозяйства в этой продукции и производить плановые расчеты ее производства по отраслям в целом, в том числе и по предприятиям других министерств.

Считать необходимым усилить работу министерств по территориальному планированию развития отрасли.

4. Госплану СССР, министерствам и ведомствам СССР следует улучшить планирование развития специализации и кооперирования, особенно межотраслевых производств общесоюзного назначения и обеспечить разработку единых планов развития и специализации указанных производств в разрезе союзных республик и экономических районов. Предусматривать в этих планах расширение централизованного производства унифицированных и нормализованных деталей общего назначения.

5. Главной задачей в области территориального планирования должна стать разработка пятилетних планов комплексного развития хозяйства союзных республик и экономических районов, учитывающих их специализацию и предусматривающих правяльные пропорции в

развития хозяйства, эффективное использование природных и трудовых ресурсов, повышение уровня жизни населения.

Пятилетние планы комплексного развития хозяйства союзных республик и экономических районов должны охватывать все отрасли производственной и непроизводственной сфер независимо от ведомственной подчиненности предприятий и формироваться на основе взаимной увязки плановых расчетов госпланов союзных республик и местных плановых органов и проектных министерств и ведомств СССР по развитию и размещению соответствующих отраслей, разрабатываемых с учетом рекомендаций местных и республиканских плановых органов.

При разработке годовых планов союзные республики и их местные органы должны рассматривать проектируемые соответствующими союзными министерствами, проверять ход выполнения пятилетних планов, разрабатывать необходимые меры по обеспечению эффективного комплексного развития всей экономики республик и экономических районов. В этих целях необходимо обеспечить строгое соблюдение установленного порядка сообщения предприятиями, объединениями, министерствами и ведомствами проектов планов и утвержденных планов госпланам союзных республик, областям, крайним плановым комиссиям и госпланам АССР.

Необходимо, чтобы министерства и ведомства СССР в проектах планов производства товаров культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода, изделий неметаллического применения (лите, поковки, штамповки) учитывали предложения республиканских и местных плановых органов по расширению выпуска указанных видов продукции.

Госплану СССР разработать методические указания по составлению плана комплексного развития хозяйства союзных республик и экономических районов.

6. Рекомендовать министерствам по согласованию с Госпланом СССР разработать методики технико-экономического обоснования размещения отраслей промышленности. Госплану СССР уточнить типовое Положение о порядке выбора района и пункта строительства новых

промышленных предприятий. Предусмотреть при этом, что новое промышленное строительство должно преимущественно осуществляться в малых и средних городах с учетом наличия трудовых ресурсов мужского и женского труда, а энергоемких производств, как правило, в восточных районах страны.

В связи с этим считать необходимым ускорить разработку проектов небольших рентабельных предприятий, в том числе филиалов головных заводов.

Необходимо завершить в 1963 году разработку схем развития и размещения отраслей народного хозяйства и промышленности союзных республик и экономических районов и генеральной схемы развития и размещения производственных сил СССР до 1980 года.

7. Следует расширить функции областных, краевых плановых комиссий в госпланах АССР, а также повысить роль городских и районных плановых комиссий в разработке проектов планов развития местного хозяйства. Местные плановые органы должны систематически разрабатывать основные показатели плана комплексного развития хозяйства области, края, АССР, усилить проверку выполнения планов развития производства товаров народного потребления, местных строительных материалов, жилищного, коммунального и культурного строительства, развития торговли и бытового обслуживания. Рекомендовать Советам Министров союзных республик укрепить квалифицированными кадрами экономистов областные, краевые плановые комиссии, госпланы АССР и рай(гор) планы.

Повысить роль плановых комиссий экономических районов СССР в обосновании планов размещения производственных сил, межрайонных и внутрирайонных хозяйственных связей, а также во контроле выполнения плановых заданий.

8. Учитывая большое народнохозяйственное значение осуществляемых в соответствии с решениями мартовского (1965 год) и майского (1966 год) пленумов ЦК КПСС и XXIII съезда партии мероприятий по дальнейшему развитию сельского хозяйства, необходимо при разработке годовых и перспективных планов обеспечивать дальнейшее укрепление материально-технической базы сель-

ского хозяйства, повышать экономические стимулы, совершенствовать организацию и методы планирования производства и закупок сельскохозяйственной продукции.

Советские считают целесообразным, чтобы сельскохозяйственные, плановые органы в научно-исследовательские учреждения обобщили опыт, накопленный в колхозах и совхозах, республиканских и центральных ведомствах по претворению в жизнь указанных решений и подготовили предложения для обсуждения их на экономическом совещании работников сельского хозяйства.

9. В целях создания стабильной системы разработки планов считать необходимым, чтобы в ближайшее время было введено в действие подготовленное Госпланом СССР и доработанное с учетом рекомендаций настоящего совещания Положение о порядке и сроках разработки и доведения до министерств, ведомств СССР, союзных республик, предприятий, строен и организаций заданий народнохозяйственного плана.

Советские отмечают, что одним из важнейших путей совершенствования планирования должно быть укрепление плановой дисциплины во всех звеньях плановой системы как в части разработки планов, так и обеспечения их выполнения.

10. Необходимо значительно повысить роль хозяйственных договоров при разработке и выполнении планов. По товарам народного потребления договоры на планируемый год между розничными и оптовыми торговыми организациями и промышленными предприятиями целесообразно заключать до составления плана, с тем чтобы они являлись основой годового плана (с последующей их корректировкой по утвержденному плану).

Признать целесообразным повышение роли хозяйственных договоров также по продукции производственного назначения.

11. В целях лучшей организации разработки народнохозяйственных планов целесообразно, чтобы госпланы союзных республик, министерства и ведомства СССР использовали сетевые методы для контроля и оперативного управления ходом составления планов, а Госплан СССР должен обеспечить методическое руководство этой работой.

12. Необходимо улучшить во всех звеньях народного хозяйства проверку и анализ выполнения планов, обратив особое внимание на ее оперативность и действенность в целях выявления и использования внутренних резервов и обеспечения пропорционального развития хозяйства.

13. Важнейшей задачей статистики является более полная и глубокая характеристика выполнения народнохозяйственных планов в отраслевом и территориальном разрезе, происходящих в стране экономических и социальных процессов. Необходимо улучшить разработку отчетных балансов материальных ресурсов, основных фондов и производственных мощностей, балансов трудовых ресурсов, а также данных по уровню жизни различных групп населения, уровню и структуре потребления товаров и услуг в целом по стране, союзным республикам и отдельным районам.

Глубокий анализ развития экономики нацеливает на то, чтобы в статистической отчетности полнее разрабатывались показатели, характеризующие эффективность общественного производства, использование производственных мощностей и капитальных вложений, производительность труда, себестоимость продукции и рентабельность производства, а также развитие отдельных отраслей, союзных республик и экономических районов.

Следует обеспечить полное соответствие учета и отчетности требованиям новой системы планирования и экономического стимулирования, не загромождая при этом статистическую отчетность второстепенными данными.

Считать целесообразным, чтобы статистические органы наряду с отчетностью о выполнении заданий народнохозяйственных планов по утвержденным показателям более широко практиковали выборочный метод обследования.

14. Для повышения научного уровня обоснования планов и обеспечения более тщательной балансировки увязки между производственной и строительной программами и планами материально-технического снабжения и финансирования плановым органам совместно с министерствами и ведомствами провести следующие мероприятия:

— усовершенствовать расчеты балансов народного хозяйства, обеспечить в нем единство стоимостных и натуральных показателей развития, а также упрощение расчетов общественного продукта и национального дохода с данными финансовых и материальных балансов;

— систематически осуществлять разработку балансов оборудования и машин в стоимостном выражении для упрощения объемов капитальных вложений с производством и поставками машин и оборудования;

— улучшить разработку текущих и перспективных плановых балансов трудовых ресурсов в территориальном разрезе, для чего, в частности, регулярно проводить выборочные обследования использования трудовых ресурсов в отдельных районах и городах страны;

— улучшить методику разработки и анализа показателей использования основных и оборотных фондов, реализуемой продукции, прибыли и рентабельности;

— ускорить создание системы народнохозяйственных и отраслевых научно обоснованных технико-экономических нормативов.

15. Считаю необходимым перейти в течение ближайших двух лет к стабильным формам и показателям планов, осуществлять их унификацию, иметь в виду максимально механизировать обработку. При этом предусматривать совершенствование системы расчетных показателей народнохозяйственного плана, не допуская излишних показателей.

16. При разработке планов производства и капитального строительства следует более полно использовать отчетные и плановые балансы производственных мощностей и основных фондов. Министерства, ведомства СССР, госпланы союзных республик и ЦСУ СССР необходимо обеспечить своевременную разработку этих балансов, обратив особое внимание на отражение в них проводимых мероприятий по совершенствованию технологии производства, внедрению новой техники, улучшению организации производства и труда и других мероприятий, осуществляемых за счет внебюджетных источников финансирования, в том числе за счет фонда развития производства.

Целесообразно, чтобы до начала ра-

боты над планом (не позднее апреля) определялись размеры имеющихся производственных мощностей и основных фондов и устанавливались коэффициенты оптимального их использования. В связи с этим необходимо пересмотреть и утвердить отраслевые инструкции по определению производственных мощностей и показателей их использования.

17. Считаю важнейшим условием совершенствования планирования разработку устойчивых пятилетних планов капитального строительства, полностью увязанных с материальными и финансовыми ресурсами: повышение уровня их научного обоснования на основе широкого использования технико-экономических нормативов и расчетов экономической эффективности капитальных вложений. Должны быть усилены требования к технико-экономическому обоснованию целесообразности и расчетам эффективности каждой вновь начинаемой стройки, предусматриваемой в плане. Включение в план новых строений должно проводиться при условии полного обеспечения материальными и финансовыми ресурсами ранее начатых строений для завершения их в установленные сроки и выделения капитальных вложений для вновь начинаемых строений в объемах, позволяющих осуществлять их строительство в соответствии с установленными нормами продолжительности.

В планах капитальных вложений необходимо предусматривать первоочередное направление средств на техническое перевооружение действующих предприятий с заменой устаревшего оборудования более современным и производящими.

Министерствам и ведомствам необходимо разработать отраслевые технико-экономические нормативы, обязательные при проектировании объектов, составлении планов капитальных вложений и планировании организации строительного производства.

Госплану СССР совместно с Госстроем СССР разработать систему таких технико-экономических нормативов.

18. Главным показателем плана капитального строительства министерств, ведомств и строительных организаций должен быть являться в действие мощностей и объектов. Целесообразно, чтобы титульные списки строений, разрабатываемые на

весь период строительства, были основным неизменным плановым документом, по которому осуществляется непрерывное финансирование, заключение подрядных договоров и материально-техническое обеспечение на протяжении всего периода строительства.

Следует возложить ответственность проектных организаций и органов Государственной экспертизы за качество проектной документации, в том числе за экономичность проектных решений и правильность определения сметной стоимости строительства, имея в виду, что смета должна быть основным документом для планирования и финансирования строительства и оценки деятельности строительных организаций.

Госстрою СССР необходимо ускорить разработку нормативов заделов в строительстве по отраслям и утвердить их по согласованию с Госпланом СССР.

Считаю целесообразным осуществлять учет фактической стоимости и введенной в действие мощности крупных предприятий и объектов строительства в сравнении со сметной стоимостью и предусмотренной мощностью по проекту. По истечении года после сдачи объекта проверять, как освоена его мощность и достигнуты ли основные экономические показатели, предусмотренные в проекте.

19. Рекомендовать плановым и хозяйственным органам при составлении планов предусматривать весь прирост объектов промышленной продукции на действующих предприятиях, как правило, за счет роста производительности труда без увеличения общей численности рабочих и служащих.

20. В целях планомерного распределения и перераспределения трудовых ресурсов с учетом технического прогресса усилить внимание в планах мероприятий по переквалификации кадров, строительству жилья, созданию культурно-бытовых условий и необходимых экономических стимулов, способствующих закреплению рабочих кадров во вновь осваиваемых районах и рациональному использованию трудовых ресурсов.

21. Для улучшения планирования и анализа уровня жизни населения рекомендовать плановым и статистическим органам с привлечением научных учреждений разработать методику опреде-

ления структуры спроса отдельных групп населения с различным уровнем доходов на основные материальные и культурно-бытовые блага, а также сопоставления уровня жизни населения по союзным республикам и экономическим районам.

Необходимо расширить работы по определению платежеспособного спроса населения и структуры товарооборота с использованием экономико-математических методов и средств вычислительной техники.

22. Рекомендовать Госплану СССР совместно с Академией наук СССР, министерствами и ведомствами, госпланами союзных республик разработать программу изучения и экспериментальных проверок в 1968—1969 годах предложений по дальнейшему совершенствованию планирования, в том числе по дальнейшему расширению прав министерств в планировании, более полному планированию союзных республиканского хозяйства союзно-республиканского подчинения, по совершенствованию планирования производительности труда, системы планирования производства и поставок продукции по отраслям в целом.

Целесообразно разработать и экспериментально проверить методику планирования фонда заработной платы на основе укрупненных нормативов длительного действия в виде соотношения между ростом производительности труда и средней заработной платы или между ростом объема продукции и фонда заработной платы.

23. Считаю необходимым, чтобы наряду с разрабатываемым Госпланом СССР методическими указаниями до составления планов применительно к новой системе планирования и экономического стимулирования министерства и ведомства разработали с учетом рекомендаций настоящего совещания соответствующие методические указания по отраслям, учитывающие их особенности. Следует особо разработать методику составления пятилетних планов предприятий и объединений.

24. Совещание считает, что плановым органам, министерствам и ведомствам, научным организациям следует особое внимание уделять переходу к комплексной разработке и внедрению экономико-математических методов и средств вычислительной техники в практику на-

роднохозяйственного планирования и созданию автоматизированной системы плановых расчетов на необходимом уровне разработки оптимального народнохозяйственного плана.

25. Считать целесообразным, чтобы Академия наук СССР в области применения экономико-математических методов в планировании сосредоточила усилия научных организаций на обеспечении соответствия разработанных моделей требованиям практики и создания ряда новых моделей, охватывающих все звенья народного хозяйства и обеспечивающих комплекс взаимосвязанных моделей оптимального планирования на всех его уровнях. Хозяйственные и плановые органы по мере отработки моделей должны широко применять их в практике планирования для нахождения эффективных решений.

26. В целях внедрения межотраслевых и внутриотраслевых балансов в практику планирования надо в ближайшее время предусмотреть в расчетах народнохозяйственного плана необходимую информацию, перейти к составлению этих балансов в центральных и республиканских плановых органах и министерствах и завершить разработку методики составления единого натурально-стоимостного баланса межотраслевых связей и методики динамической модели межотраслевого баланса.

Считать целесообразным, чтобы ЦСУ СССР систематически разрабатывало (не реже одного раза в три года) отчетные межотраслевые балансы по СССР и союзным республикам, а также вносило в статистическую отчетность изменения, позволяющие составлять межотраслевые балансы по данным годовой отчетности.

27. В целях составления перспективных оптимальных отраслевых планов развития и размещения производства на основе применения экономико-математических методов следует:

— общесоюзным и союзно-республиканским министерствам и ведомствам в ближайшие 2—3 года обеспечить переход к составлению указанных планов по всем основным отраслям и видам производства;

— Академии наук СССР усилить составление типовой методики разработки планов развития и размещения промышленных отраслей и производств.

Считать целесообразным, чтобы Академия наук СССР, Госплан СССР, министерства и ведомства осуществляли также разработку методов расчетов оптимальных отраслевых планов с учетом особенностей отдельных отраслей народного хозяйства и промышленности, обеспечивающих комплексное решение задач по производству, строительству, транспорту и экономическим показателям отрасли.

28. Для оперативного обеспечения плановых органов соответствующей информацией считать необходимым:

— усилить создание автоматизированной системы сбора, накопления и обновления нормативов и технико-экономических показателей;

— обеспечить начиная с плана 1970 года внедрение вышних группировок Общесоюзного классификатора промышленности и сельскохозяйственной продукции и осуществить разработку Общесоюзного классификатора промышленной и сельскохозяйственной продукции по полному шифру.

29. В целях дальнейшего совершенствования технической базы планирования Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления, Министерство радиотехнической промышленности и Академия наук СССР следует принять необходимые меры по совершенствованию действующей и созданию новых средств вычислительной техники для построения автоматизированных систем управления, информационных и вычислительных систем, обеспечивающих решение планово-экономических задач в народном хозяйстве.

Для совершенствования технической базы планирования необходимо разработать проект создания и развития сети вычислительных центров Госплана СССР и союзных республик с учетом ее взаимодействия с государственной, отраслевыми и ведомственными системами и выработать требования к созданию комплекса электронно-вычислительных машин, предназначенных для решения планово-экономических задач.

30. Советаме отмечает, что в целях последовательного осуществления хозяйственной реформы необходимо, чтобы Советы Министров союзных респуб-

лик, министерства и ведомства, объединения и предприятия, центральные плановые органы организовали тщательное проведение всех необходимых подготовительных работ для завершения в основном в 1968 году перевода на новую систему планирования и экономического

стимулирования промышленности и транспорта. При этом перевод предприятий на новую систему необходимо осуществлять в составе соответствующих отраслей, подотраслей, главных управлений, территориальных управлений и производственных объединений.

II. По научно-техническому прогрессу

31. В целях дальнейшего улучшения планирования развития науки и техники необходимо:

— усовершенствовать систему плановых и расчетных показателей технического прогресса, имен в виду более полный учет эффективности новой техники;

— разрабатывать по отраслям народного хозяйства и промышленности прогнозы главных направлений развития науки и техники, перспективных технологических процессов и оборудования и с учетом их составлять комплексные пятилетние планы технического развития по отраслям промышленности и народного хозяйства в целом как важнейшую составную часть народнохозяйственного плана;

— разработать и утвердить в 1969 году Положение и методические указания о порядке составления плана технического развития отраслей.

При оценке работы научных, проектных и конструкторских организаций учитывать новизну внесенных ими научных и технических решений и эффективность разработанной новой техники; организовывать конкурсы по разработке образцов новой продукции и новых технологических процессов.

Рекомендовать ЦСУ СССР совместно с Госкомитетом по науке и технике и Госпланом СССР определить систему показателей обязательной статистической отчетности, которая позволяла бы контролировать выполнение планов внедрения новой техники, давать их техническую и экономическую оценку и определять эффективность осуществляемых мероприятий в области науки и техники.

32. Рекомендовать министерствам и ведомствам улучшить технико-экономическое обоснование планов внедрения новой техники и повысить ответственность за достоверность расчетных пока-

зателей как научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций, так и предприятий, где намечается внедрение научно-технических разработок.

С этой целью следует установить такой порядок, чтобы техническому проектированию предшествовали технико-экономическая оценка принимаемой к разработке и внедрению новой техники, ответственность за достижения и прогрессивным тенденциям развития науки и техники, выявление реальной экономической эффективности, возможной себестоимости, необходимых капитальных вложений, ожидаемой цены и масштабов возможного применения новых изобретений.

33. Необходимо принять меры, чтобы в ближайшее время была введена в действие типовая методика определения экономической эффективности новой техники, с тем чтобы на ее основе министерства и ведомства СССР могли разработать отраслевые методики, учитывающие особенности определения эффективности в соответствующих отраслях. Предусмотреть в типовой методике оценку эффективности на основе расчетов срока окупаемости, используя при этом и сопоставление приведенных затрат, учет разновременных капитальных вложений, текущих издержек и производственных результатов, а также расчеты годовой экономики, полученной в результате применения продукции лучшего качества.

34. Для значительного сокращения сроков создания и освоения новых видов техники с меньшими затратами следует расширить практику приобретения лицензий на отдельные виды изделий (машин, оборудования, материалы, технологические процессы).

35. В целях повышения эффективности научно-исследовательских работ требуется укрепить связь отраслевых науч-

поисковых учреждений с производством. Считать целесообразным передачу ряда институтов прикладного назначения в ведение хозяйственных объединений или отраслевых главных управлений, создание на предприятиях, где это необходимо, научно-исследовательских и проектно-конструкторских лабораторий и экспериментальных производств. Наряду с этим следует осуществлять упорядочение сети отраслевых и республиканских научно-исследовательских, проектно-конструкторских и технологических организаций, имея в виду устранение параллелизма в их работе и правильное размещение по территории страны.

36. Учитывать, что из-за недоработанности конструкций машин, оборудования и технологических процессов, передаваемых в производство, народное хозяйство несет большие потери, рекомендовать министерствам и ведомствам предусматривать в планах обязательное выделение необходимых капитальных вложений на создание и ускорение развития конструкторских и экспериментальных баз на предприятиях, в институтах и в отраслях производства, обеспечивающих быстрое изготовление и обработку опытных образцов новой техники.

37. Для ускорения технического прогресса, обеспечивающего повышение качества продукции, рекомендовать министерствам и ведомствам:

— провести в 1968—1969 годах оценку уровня качества серийной и массовой промышленной продукции с отношением ее к одному из следующих классов. К классу I — продукцию, качество которой соответствует высшему уровню, достигнутому в отечественной и зарубежной промышленности, и обеспечивает оптимальные экономические результаты при эксплуатации (применении). Продукцию этого класса в необходимых случаях представлять в установленном порядке на государственную аттестацию. К классу II — продукцию, качество которой соответствует требованиям действующих государственных и отраслевых стандартов и которая имеет устойчивый спрос на отечественном рынке и за рубежом. К классу III — продукцию, качество которой должно быть существенно улучшено (с переводом ее в классы I и II) или которая должна

быть снята с производства и заменена более совершенной;

— предусматривать первоочередное направление капитальных вложений на усовершенствование технологии или конструкции с целью повышения качества продукции, когда это более эффективно, чем расширение производства;

— усилить работы в каждом промышленном министерстве по расширению выпуска продукции на экспорт как одного из важных условий повышения качества выпускаемой продукции до мирового уровня, имея в виду доведение выпуска такой продукции до объемов, полностью обеспечивающих потребности в ней и внутри страны;

— при планировании продукции в натуральных единицах расширить применение коэффициентов качества, учитывающих потребительский эффект. Министерством разработать указанные коэффициенты по основным видам продукции, а Госкомитету по науке и технике и Госплану СССР утвердить их.

38. Считать необходимым всемерно развивать хозяйственные принципы в выполнении научных исследований и конструкторских разработок и внедрения их результатов в производство путем заключения прямых хозяйственных договоров между предприятиями и научно-исследовательскими и проектно-конструкторскими организациями, а также осуществлять перевод соответствующих организаций на хозяйственный расчет.

Рекомендовать Государственному комитету Совета Министров СССР по науке и технике и Министерству финансов СССР рассмотреть вопрос о финансировании научно-исследовательских работ (кроме фундаментальных исследований) и создании образцов новой техники на основе заказов-нарядов и договоров между заинтересованными организациями (независимо от источников финансирования этих работ), с тем чтобы средства на эти цели выделяли заказчикам.

39. Для повышения ответственности организаций, разрабатывающих и осваивающих производство новых видов продукции, рекомендовать Госкомитету по науке и технике и Госплану СССР рассмотреть вопрос о том, чтобы превышение сметы расходов на разработку нового изделия по акте заказчика покрыва-

лось за счет заказчика, а превышение сметы расходов по акте организации-разработчика относилось за ее счет.

40. Рекомендовать министерствам и

III. По планированию и организации материально-технического снабжения

41. Учитывая, что осуществление хозяйственной реформы тесно связано с проведением комплекса мероприятий в области материально-технического снабжения, необходимо:

— улучшить работу по определению потребности народного хозяйства в материальных ресурсах на базе более широкого использования прогрессивных нормативов и исполнительных балансов, повысить роль и ответственность в этом деле предприятий, министерств и органов материально-технического снабжения;

— принять меры по совершенствованию составления материальных балансов и планов распределения с использованием межотраслевых балансов и обеспечением соответствия показателей материальных балансов натуральным и стоимостным показателям планов производства, народного строительства и других разделов его;

— полностью обеспечивать материальными ресурсами строительство, выполняемое за счет фондов развития производства, социально-культурных мероприятий и жилищного строительства;

— улучшить материально-техническое обеспечение строительства, осуществленного за счет банковского кредита и других централизованных источников финансирования.

42. Считать необходимым, чтобы Госплан СССР сосредоточил внимание на тщательной разработке материальных балансов по важнейшим видам продукции, определяющим пропорции в развитии отраслей народного хозяйства, а также планов распределения этой продукции по министерствам, ведомствам СССР и союзным республикам, которым фонды на материально-технические ресурсы выделяются в планах отдельной стройки.

По другим видам централизованно распределяемой продукции материальные балансы должны разрабатываться

предприятиями шире использовать в развитии новой техники работу научных обществ, оказывая им больше содействия в их работе.

Госнаб СССР совместно с министерствами и ведомствами СССР, а распределение ее, как правило, производится Госнабом СССР и его органами; за исключением тех видов продукции, производство и потребление которой осуществляется в основном в системе министерства.

43. Считать целесообразным начиная с 1969 года организовать на предприятиях разработку и утверждение ими норм расхода материальных ресурсов, исходя из устанавливаемых для предприятий заданий по снижению норм расхода. Необходимо, чтобы ЦСУ СССР улучшило систему отчетности по выполнению норм расхода материальных ресурсов.

Госкомитету по науке и технике и Академии наук СССР с привлечением министерств и ведомств следует определить основные направления и размеры экономики материальных ресурсов в 1971—1975 годы по важнейшим видам продукции с учетом технического прогресса.

44. Министерством и ведомством СССР, советам министров союзных республик необходимо завершить в кратчайшие сроки разработку и утверждение в установленном порядке нормативов расхода основных видов металла, строительных материалов и другой продукции на ремонтно-эксплуатационные нужды.

45. В целях рационального формирования и размещения запасов в народном хозяйстве Госплану СССР, Госнабу СССР, министерствам и ведомствам СССР необходимо ускорить разработку научно обоснованных норм запасов материальных ресурсов на базах и складах органов материально-технического снабжения и у потребителей.

46. Госстроя СССР с привлечением министерств и ведомств СССР целесообразно не реже одного раза в 3 года уточнять в установленном порядке нор-

мы расхода материалов на 1 миллион рублей стоимости строительно-монтажных работ на основе прогрессивных проектов, отражающих современный уровень проектных решений и организации строительного производства.

47. Считать необходимым, чтобы Госнаб СССР совместно с министерствами и ведомствами СССР и Советами Министров союзных республик ускорили работу по составлению планов прикрепления потребителей и поставщикам основных видов продукции на длительные сроки, обеспечивая дальнейшее развитие прямых хозяйственных связей, с тем чтобы в 1968—1969 годах в основном закончить эту работу по всем предприятиям с массовым производством.

48. Считать целесообразным расширить практику комплексного снабжения материальными ресурсами предприятий и строен с централизованной доставкой материалов потребителям, используя при этом положительный опыт управлений материально-технического снабжения — Московского городского, Западно-Сибирского, Латвийской ССР и др. Создать в управленческих материально-технического снабжения специальный технологический транспорт для централизованной доставки предприятиям грузов.

49. В целях планомерного развития оптовой торговли средствами производства целесообразно:

- при разработке народнохозяйственных планов определять номенклатуру продукции, передаваемую для реализации путем оптовой торговли;

- расширить комплексное снабжение предприятий и строен по всей номенклатуре централизованно распределенной продукции за счет фондов, передаваемых министерствами, ведомствами СССР и союзными республиками территориальным органам Госнаб СССР;

- расширить материально-техническое снабжение предприятий и строен продукцией, распределенной Госнаб СССР и союзными республиками по территориальным органам;

- обеспечить организацию в ближайшем широкой сети универсальных и специализированных баз и магазинов в местах наибольшей концентрации промышленности и строительства для продажи потребителям различных видов ма-

териалов, приборов, оборудования и изделий;

- широко практиковать размещение заказов на производство продукции, реализуемой через сеть магазинов и баз, на предприятиях промышленности местных Советов и потребительской кооперации из выявленных свободных ресурсов материалов, а также материалов, приобретаемых по децентрализованным закупкам, из вторичного сырья и отходов производства;

- осуществлять мероприятия, связанные с развитием комиссионной и посольной торговли, организацией предпринимательских заказов;

- Госнабу СССР подготовить проект Положения, регулирующего взаимоотношения и ответственность сторон при планомерном распределении продукции путем оптовой торговли.

50. В целях развития хозрасчетных отношений и стимулирования ускорения оборачиваемости средств производства в народном хозяйстве рекомендовать Госнабу СССР совместно с министерствами и ведомствами разработать и осуществлять мероприятия по усилению экономических и хозрасчетных методов в работе союзгоснабщиков, главных и территориальных управлений и других снабженческо-сбытовых организаций.

51. Учитывая, что одним из важнейших направлений совершенствования материально-технического снабжения является создание автоматизированной системы планирования, учета и управления материально-техническим снабжением народного хозяйства, рекомендовать Госнабу СССР расширить работы в этой области и обеспечить унификацию форм документов, приспособленных для обработки в автоматизированной системе управления материально-техническим снабжением.

52. Считать необходимым, чтобы органы материально-технического снабжения улучшили работу по маневрированию материальными ресурсами и обеспечению ритмичной работы предприятий, созданию условий и оказанию помощи в быстрой реализации хозяйственными организациями сверхнормативных запасов, неиспользованных материалов и оборудования, а также усилили контроль за использованием материальных ресурсов на предприятиях и стройках.

53. Считать целесообразным, чтобы Советы Министров союзных республик с участием министерств и ведомств СССР при составлении перспективных планов развития народного хозяйства разрабатывали балансы важнейших видов материальных ресурсов по союзным республикам и экономическим районам. Госнабу СССР и Госнабу СССР следует учитывать эти данные при подготовке народнохозяйственных планов.

IV. По вопросам финансов, кредита и ценообразования

55. Считать необходимым повысить уровень финансового и кредитного планирования по всем звеньям народного хозяйства с учетом новых условий планирования и экономического стимулирования производства.

Рекомендовать Министерству финансов СССР, Госнабу СССР, Стройбанку СССР и Госнабу СССР с участием заинтересованных министерств и ведомств изучить возможность составления финансового плана предприятий, который отражал бы все расходы и платежи и источники их покрытия, включая банковские кредиты. Усилить координацию экономической и контрольной работы финансовых органов, учреждений Госбанка СССР и Стройбанка СССР в целях более активного воздействия на достижение высоких качественных и количественных показателей работы предприятий и хозяйственных органов.

56. Для повышения действенности финансовых рычагов и усиления стимулирующей роли нового порядка распределения прибыли считать целесообразным:

- рассмотреть вопрос о возможных повышениях норматива платы за производственные фонды по отдельным отраслям промышленности и установить там, где это целесообразно, дифференцированные нормативы по подотраслям и группам промышленных предприятий. Одновременно изучить вопрос об эффективности действующей системы льгот по плате за фонды, а также о возможности введения раздельной платы за основные фонды и за оборотные средства;

- исчислять расчетную рентабельность как отношение расчетной прибыли (балансовой прибыли за вычетом платы за фонды, финансируемых платежей

и процентов за кредит) к стоимости основных производственных фондов и оборотных средств (кроме запасов сезонного характера) независимо от источников их формирования;

- шире использовать фиксированные платежи в качестве инструмента регулирования расчетной рентабельности для установления большей зависимости между размером поощрения коллективов предприятий и результатами их деятельности.

57. Рекомендовать Министерству финансов СССР и Государственному комитету цен при Госплане СССР принять меры и установить более тесной связи категорию налога с оборота с новой системой планирования и экономического стимулирования, имея в виду всемерное поощрение предприятий, выпускающих новые товары народного потребления.

58. Министерству финансов СССР и Государственному комитету цен при Госплане СССР разработать и принять меры, которые препятствовали бы получению предприятиями прибыли за счет завышения цен, а также использованию ими прибыли, получаемой за счет источников, не связанных с реальным повышением эффективности работы предприятий.

59. Рекомендовать министерствам, ведомствам и Госкомитету по науке и технике обобщить практику использования фонда освоения новой техники для производства новых изделий повышенного качества, долговечности и надежности и разработать предложения по совершенствованию образования и использования этого фонда.

60. Считать необходимым повысить роль фонда развития производства во внедрении новой техники и замене оборудования на действующих предприятиях. В этих целях следует рассмотреть вопрос о повышении размера отчислений в этот фонд прежде всего на крупных предприятиях и улучшить систему обеспечения работ, производимых за счет фонда развития производства, необходимыми материальными ресурсами; министерствам и ведомствам разработать и в установленном порядке ввести обоснованные нормативы формирования фонда развития производства по отраслям и предприятиям.

Рекомендовать провести в 1971 году переосмотр основных производственных фондов и пересмотреть нормы амортизации, имея в виду более полно отразить в них физический и моральный износ фондов с учетом темпов развития производства и технического прогресса.

Рекомендовать министерствам и ведомствам более широко использовать предоставленное им право дифференциации нормативов отчислений в фонд развития производства за счет амортизации с учетом удельного веса машин и оборудования и степеней их износа.

61. Целесообразно шире использовать банковский кредит на внедрение новой техники и другие мероприятия по техническому совершенствованию и улучшению организации производства. В качестве источника погашения кредита на указанные цели следует использовать наряду с фондом развития производства прибыль от осуществления кредитующими предприятиями, как это определено для легкой промышленности. Рекомендовать Госбанку СССР подготовить предложения по этому вопросу, а также рассмотреть высказанные в печати предложения об увеличении сроков кредита, предоставляемого на затраты по освоению новых производств, новой продукции и повышению качества изделий.

62. Учитывая, что при кредитовании неспециальных отраслей промышленности по обороту на условиях долевого участия собственных средств и кредитов банка достигается более рациональное маневрирование совокупным фондом оборотных средств, улучшение расчетов с поставщиками и усиление экономического воздействия на выполнение планов

реализации продукции, министерствам и ведомствам следует ускорить планомерный перевод предприятий на кредитование по обороту материальных ценностей и затрат на заработную плату.

63. Рекомендовать Министерству финансов СССР и Госбанку СССР совместно с Академией наук СССР и с привлечением экономических вузов рассмотреть сложившееся соотношение между собственными оборотными средствами и кредитами банка по отдельным отраслям народного хозяйства и промышленности и разработать рекомендацию по установлению экономических обоснованных пропорций между собственными и заемными средствами в новых условиях планирования и экономического стимулирования производства.

Считать важным условием соблюдения хозяйственного расчета на предприятиях определение ими нормативов собственных оборотных средств, учитывающих рациональную организацию материально-технического снабжения, производства и сбыта продукции, а также обоснованных норм запасов материальных ценностей.

64. В целях стимулирования более эффективного использования собственных оборотных средств и кредитов банков и повышения влияния кредита на коммерческую деятельность предприятий следовало бы в большей мере дифференцировать процентные ставки за кредит в зависимости от причины, вызывающих потребности в кредите, характере кредита, а также своевременности его возврата банку.

65. В интересах максимальной содействия своевременной реализации продукции и ускорения оборачиваемости средств в расчетах рекомендовать министерствам и ведомствам, предприятиям и хозяйственным организациям:

- расширить экономически целесообразные прямые связи между поставщиками и покупателями, не допускать участия в расчетах за товары и услуги изданных промежуточных звеньев, не находящихся в договорных отношениях с поставщиками и покупателями;

- разрабатывать и осуществлять меры по сокращению времени и затрат на проведение расчетных операций путем более широкого использования счетно-вычислительной техники, улучшения доку-

ментооборота, укрупнения мелких платежей и сокращения количества расчетных документов.

66. Рекомендовать Госбанку СССР, Стройбанку СССР и Министерству финансов СССР изучить вопрос о размере и дифференциации процентных ставок за долгосрочный кредит, стимулирующих его эффективное использование.

67. Считать необходимым всемерно расширить применение в промышленном строительстве расчетов между заказчиком и подрядчиком за полностью законченные объекты или выполненные крупные этапы работ. Перейти постепенно к такой же форме расчетов за оконченные строительство предприятия или их очереди, комплексы, технологические линии, полностью подготовленные к эксплуатации и выпуску продукции.

В целях более полного использования кредита целесообразно расширить в 1968—1969 годах опыт строительства ряда промышленных предприятий полностью за счет банковского кредита с последующим погашением его на прибыль от реализации продукции под обязательство обеспечения ввода в действие и освоения их в более короткие сроки, чем это предусмотрено нормативными сроками строительства и освоения.

На основе полученного опыта целесообразно разработать мероприятия по переводу и дальнейшему на систему долгосрочного кредитования (с учетом использования собственных средств) строительства новых, расширения и реконструкции действующих предприятий с нормативными сроками строительства не более трех лет и сроками окупаемости капитальных вложений до пяти лет.

68. В новых условиях хозяйствования в ценообразовании необходимо обеспечивать экономически обоснованный уровень рентабельности нормально работающим предприятиям и правильное сочетание стабильности (устойчивости) цен с их подвижностью (изменчивости).

Планирование оптовых цен вместе с эффективным применением финансовых рычагов должно предусматривать:

- а) большее выравнивание уровней рентабельности предприятий в пределах каждой данной отрасли в целях расширения применения отраслевых и групповых нормативов отчислений в поощри-

тельные фонды и укрепления хозяйственного расчета;

- б) необходимость стабильности системы оптовых цен в целом как условие применения длительных нормативов экономического стимулирования;

- в) своевременное изменение цен на отдельные виды и группы продукции с учетом требований технического прогресса, необходимости достижения более эффективной структуры производства и стимулирования рационального использования производственных фондов и материальных ресурсов, не допуская установления цен и возникновения несоответствия их издержкам производства в условиях реализации продукции.

В пятилетних планах развития народного хозяйства должны предусматриваться индексы изменения цен по отраслям хозяйства (промышленности), группам и важнейшим видам продукции.

В целях совершенствования цен необходимо повысить уровень методологической работы в области ценообразования, научного обоснования отраслевых уровней рентабельности, составления методов определения цен на новые виды машин и оборудования, внедрения методов расчета лимитных цен в проектной практике, а также ценообразования на нестандартизированное оборудование, разработку методов перспективного планирования изменений уровней цен, улучшения статистики цен.

69. В целях усиления заинтересованности предприятий в улучшении качества производимой продукции следует расширить практику надбавок и скидок за повышенное качество изделий и одновременно усилить применение санкций за несоблюдение требований по качеству, в частности гарантийных показателей.

Целесообразно ввести по тем группам продукции, где это возможно, экономически обоснованные шкалы доплат и скидок к оптовым ценам в зависимости от качества продукции. Министерствам и ведомствам необходимо разработать методики определения размеров доплат с учетом экономического эффекта от улучшения качества продукции, а также скидок при невыполнении предусмотренных требований к качеству продукции.

Считать необходимым включение во все ГОСТы и технические условия объективных показателей качества и

других потребительских свойств изделий.

70. В целях стимулирования быстрого освоения производства и внедрения в народное хозяйство новой, прогрессивной продукции и ограничения и прекращения выпуска морально устаревающей продукции считать целесообразным экспериментально проверить возможность введения подвижных цен на отдельные виды продукции, изменяющихся в зависимости от увеличения масштабов производства, времени освоения продукции, экономического эффекта у потребителя, степени морального износа; рассмотреть вопрос о целесообразности установления по морально устаревающим изделиям повышенных платежей в бюджет.

При установлении цен на новую технику следует исходить из обеспечения достаточного экономического эффекта как ее производителям, так и потребителям. В случае дефицитности продукции цена должна стимулировать расширение ее выпуска. Целесообразно также стимулировать посредством цен освоение производства продукции высокого качества из экономичных и дешевых материалов.

Считать необходимым ускорить разработку отраслевых методов определения цен на новые виды изделий с учетом их технико-экономических параметров и эффективности использования в народном хозяйстве.

71. Для повышения оперативности в установлении цен целесообразно приступить и разработке нормативов затрат и рентабельности по отдельным группам однородной продукции с учетом ее технико-экономических параметров, с тем чтобы по мере внедрения в практику ценообразования этих нормативов расширить права предприятий в определении цен на конкретные изделия при соблюдении единых государственных принципов

пов ценообразования и установленного государством уровня цен.

72. Совершенствование оптовых цен в добывающих отраслях промышленности необходимо направить в первую очередь на обеспечение наиболее рационального использования природных ресурсов с учетом их ограниченности и взаимозаменяемости.

73. В отраслях промышленности, для которых характерны резкие различия в уровне затрат предприятий на производство одинаковой продукции в результате влияния не зависящих от предприятия технико-производственных условий, следует более широко использовать внутриотраслевые расчетные цены в тех случаях, когда указанные различия нецелесообразно устранить путем применения зональных цен или методов финансового регулирования.

74. Министрствам, предприятиям и хозяйственным организациям следует принять меры и порекомендовать калкулирования себестоимости изделий, ускорить разработку отраслевых инструкций по планированию, учету и калкулированию себестоимости продукции, отвечающих требованиям новой системы хозяйствования.

75. С целью совершенствования финансового и кредитного планирования и учета, повышения уровня обоснования цен следует шире использовать экономико-математические методы и средства вычислительной техники, а также разработать мероприятия по дальнейшей механизации труда работников, занятых в области финансов, кредита, ценообразования и учета.

76. Считать необходимым, чтобы Министерство финансов СССР, Госбанк СССР и Стройбанк СССР внесли необходимые изменения в действующие указания об организации финансовой работы на предприятиях и в организациях в условиях новой системы планирования и экономического стимулирования.

V. По экономической работе на предприятиях

77. В центре внимания экономической работы предприятий должна находиться проблема, от решения которой в первую очередь зависит повышение эффективности хозяйственной деятельности в

условиях новой системы планирования и экономического стимулирования, в том числе определение перспектив развития производства на длительный период и связанных с ними мероприятий, разра-

ботка оптимальных пятилетних планов, совершенствование внутризаводского планирования, всестороннее техническое совершенствование предприятий, научная организация труда и повышение его производительности, рациональное использование основных и оборотных средств, совершенствование учета и калкуляции, использование наиболее эффективных систем оплаты труда и материального поощрения работников, рациональная организация прямых хозяйственных связей, развитие хозяйственного расчета предприятия, широкое внедрение внутрихозяйственного расчета и использование других экономических методов управления в деятельности предприятия, цехов и других его подразделений.

Учитывая, что стабильность планов и наличие нормативов длительного действия являются основой предпосылкой рациональной организации экономической работы на предприятии и необходимым условием поощрения за высокие плановые задания, совещание обращает внимание министерств и ведомств на необходимость обеспечить разработку для всех промышленных предприятий нормативов длительного действия и стабильных фиксированных платежей.

Необходимо усилить хозяйственные отношения между промышленными предприятиями и экспортными и импортными организациями Министерства внешней торговли. В этих целях целесообразно разработать специальное положение, регламентирующее материально-экономическую ответственность этих торговых организаций и промышленных предприятий.

78. Одной из важнейших предпосылок повышения уровня экономической работы на предприятиях является последовательное развитие хозяйственной инициативы, полное использование прав, предоставляемых предприятиям в условиях новой системы планирования и экономического стимулирования, и повышение их ответственности за эффективность хозяйствования.

Отмечая, что ряд министерств и ведомств в нарушение установленного порядка допускает без обсуждения с предприятиями изменение плановых заданий, расширяет перечень плановых показателей, утвержденных сверху, незаконно

изымает средства предприятий, совещание считает, что важнейшей обязанностью всех звеньев хозяйственного управления должно быть неуклонное соблюдение прав, предоставляемых предприятиям.

Необходимо также подготовить предложения по внесению изменений в Положение о социальстическом государственном производственном предприятии в связи с переходом на новые условия хозяйствования всей промышленности и ряда других отраслей народного хозяйства.

79. Учитывая, что переход на новую систему планирования и экономического стимулирования вносит существенные изменения в деятельность экономических и технических служб предприятий, рекомендовать министерствам и ведомствам подготовить и утвердить с учетом специфика отраслей и производств примерные положения о структуре, функциях, правах и обязанностях различных служб предприятий.

Необходимо укрепить экономические службы на предприятиях и добиться четкой координации их деятельности.

80. Совещание рекомендует министерствам и ведомствам обобщить опыт работы главных экономистов предприятий, более четко определить их обязанности и права. Необходимо подготовить примерное положение о главном экономисте предприятия.

81. Целесообразно, чтобы ВСНТО обобщил практику работы общественных экономических советов, бюро, комиссий и выработал рекомендации по дальнейшему развитию их деятельности.

82. Исходя из накопленного опыта организации внутрихозяйственного расчета на предприятиях и производственных объединениях, перешедших на новую систему планирования и экономического стимулирования, следует:

— более широко применять в планировании и оценке деятельности цехов и отделов стоимостные показатели наряду с натуральными;

— более полно применять в планировании и оценке деятельности цехов и отделов стоимостные показатели наряду с натуральными;

— при определении системы плановых хозяйственных показателей, устанавливаемых подразделению, исходить из того, что круг этих показателей должен быть минимальным, но обеспечивающим правильную оценку его деятельности;

— устанавливать плановые задания цехам по себестоимости их продукции лишь по тем элементам затрат, на величину которых цехи могут оказывать влияние;

— шире внедрять ежедневный оперативный учет по основным показателям работы предприятий и цехов;

— организовать учет хозяйственных показателей и определение результатов деятельности производственного подразделения на основе применения нормативного метода учета затрат на производство;

— Госплану СССР и Министерству финансов СССР совместно с другими центральными ведомствами и с привлечением научно-исследовательских институтов разработать основные методические положения о внутрихозяйственном расчете предприятий.

Министерствам и ведомствам принять меры по улучшению бухгалтерского и первичного учета на основе широкого внедрения унифицированных форм первичной учетной документации и применения средств счетно-вычислительной и организационной техники.

83. Министерством и ведомствам необходимо в 1969 году закончить разработку и довести до предприятий и хозяйственных организаций отраслевые формы и методики составления техпромфинпланов на основе типовой методики и с учетом специфики отрасли.

84. В целях дальнейшего совершенствования управления производством и ускорения внедрения новой техники и технологий необходимо последовательно осуществлять концентрацию производства путем создания производственных объединений, укрупнения и специализации предприятий с учетом отраслевых особенностей и территориального размещения.

Госплану СССР совместно с министерствами и ведомствами необходимо разработать до конца 1968 года типовое положение о производственном объединении и главному управлению, находящимся на хозяйственном расчете.

Министерства и ведомства должны разработать принципы создания производственных объединений с учетом особенностей отрасли.

85. Хозяйственным руководителям, фабрично-заводским и местным комитетам профсоюзов следует расширить работы по внедрению научной организации труда и управления производством на предприятиях: предусматривать в техпромфинпланах мероприятия по осуществлению НОТ.

Внедрение НОТ должно стать прямой обязанностью руководителей предприятий, строен, цехов и участков, мастеров, прорабов, технологов, конструкторов и экономистов.

Необходимо материально поощрять работников, которые активно участвуют в практическом осуществлении рациональных методов организации труда, способствующих улучшению деятельности предприятий или отдельных участков производства. Для этого прежде всего должно быть полнее использовано действующее положение о премировании за создание и внедрение новой техники, которое дает право предприятиям, министерствам и ведомствам, научно-исследовательским и конструкторским организациям стимулировать выполнение работ по НОТ наравне с работами по совершенствованию техники и технологии в зависимости от достигнутой экономии. Кроме того, предприятиям, переведенным на новую систему хозяйствования, следует использовать для этих целей фонд материального поощрения.

На каждом предприятии надо найти наиболее рациональные формы сочетания административных и общественных начал в работе по НОТ.

Следует шире привлекать к работе по внедрению НОТ хозяйственные фирмы и центры по НОТ.

86. Руководителям министерств и ведомств, промышленных предприятий и научно-исследовательских организаций необходимо принять меры по широкому использованию современной вычислительной техники и экономико-математических методов в управлении производством.

Госплану СССР и Госкомитету по науке и технике совместно с министерствами и ведомствами необходимо рассмотреть вопросы работ по созданию обра-

зовых автоматизированных систем управления предприятиями с помощью вычислительной техники, средств сбора и передачи информации, а также с планами подготовки кадров соответствующих специалистов.

Считать необходимым в отраслях промышленности создать образцы по оснащению вычислительной техникой и оргтехнике предприятия. На этих предприятиях отработать в опытно-поисовые эффективные системы планирования, учета и управления производством, организовать школы и курсы по подготовке кадров и передаче опыта.

87. В целях увеличения обмена опытом экономической работы на предприятиях:

— министерствам и ведомствам принять меры по совершенствованию технико-экономической информации в отрасли; организовать в составе отраслевых центров информации подразделения информации информации, которые должны, в частности, подготавливать информацию об опыте применения новых методов планирования в экономическом стимулировании;

— Комитету по кинематографии организовать выпуск короткометражных фильмов о передовом опыте экономической работы на предприятиях;

— дирекции Выставки достижений народного хозяйства СССР регулярно проводить тематические выставочно-семинары по вопросам передового опыта экономической работы;

— министерствам и ведомствам организовать в межзаводских цехах передового опыта изучение передовых методов экономической работы и внутризаводского хозяйства на предприятиях в условиях хозяйственной реформы;

— министерствам и ведомствам ис-

пользовать положительный опыт предприятий в области:

организации внутризаводского расчета — на московском автозаводе имени Лихачева, заводе «Ростсельмаш», Втором московском часовом заводе, Косинской трикотажной фабрике, рисновском заводе «ВЗФ», ярославском машиностроительном объединении «Северодол», ленинградском трикотажной фабрике «Красная звезда»;

внедрения эффективных систем материального поощрения — на волгодском металлургическом заводе «Красный Октябрь», Горьковском автозаводе, Тираспольской швейной фабрике, Харьковском турбинном заводе, Кушановской тоноусловной фабрике, ленинградском хлебозаводе имени Бадаева;

совершенствования системы управления производством — в Ленинградском оптико-механическом объединении, на Новочеркаском электровозостроительном заводе, Вильямском заводе строительного-отделочных машин, Минском тракторном заводе, московском заводе «Фрезер», в Одесском швейном объединении;

научной организации труда и производства — на Уралмашзаводе, Свердловском инструментальном заводе, Рыбинском моторостроительном заводе, Ивановском мебельном комбинате, ленинградском радиально-коническом комбинате имени Кирова, рисновской фабрике «Лягушка»;

создания автоматизированных систем управления, учета и планирования — на московском заводе ружейного инструмента «Фрезер», Лязовском телевизионном заводе, в Ленинградском оптико-механическом объединении, на московском заводе имени Лихачева, Донецком машиностроительном заводе имени XV-летия ЛКСМУ, Минском тракторном заводе.

VI. По материальному стимулированию работников предприятий и организаций

88. В целях дальнейшего повышения действенности новой системы планирования и экономического стимулирования необходимо более последовательно осуществлять на каждом предприятии принципы материального поощрения, установленные решениями сентябрьского

(1965 г.) Пленума ЦК КПСС. Следует решить назрелые вопросы дальнейшего совершенствования новой системы стимулирования с учетом накопленного опыта, прежде всего в направлении усиления ее воздействия на рост производительности труда, улучшение качества

произукции и ускорение научно-технического прогресса.

89. В целях усиления роли групповых и отраслевых нормативов в образовании фондов поощрения и обеспечения стабильности нормативов рекомендовать министерствам и ведомствам:

- вести постепенно отраслевые и групповые стабильные нормативы образования фондов поощрения на предприятиях, для которых в настоящее время установлены индивидуальные нормативы, используя при этом в необходимых случаях средства централизованных фондов, создаваемых в объединениях, трестах, комбинатах, управлениях, главных управлениях;

- при определении нормативов исходить из среднегрупповых плановых темпов роста реализации продукции (прибыли), предусмотренных в пятилетнем плане;

- обеспечивать в финансовых планах предприятий средства на образование фондов поощрения в соответствии с установленными долгосрочными нормативами;

- при определении величин фондов поощрения учитывать, в какой мере рост реализации продукции (прибыли) достигается за счет ввода в освоения новых производственных мощностей на средства централизованных капитало-вложений и в какой мере за счет ресурсов предприятий.

90. Госкомтруду и Минфину СССР с участием министерств, ведомств и Советов Министров союзных республик необходимо с привлечением научно-исследовательских институтов разработать взаимовызывающую методику группировки предприятий для установления нормативов образования фондов поощрения и определения размеров фиксированных платежей.

91. Учитывая, что и в дальнейшем главным источником средств для формирования фондов поощрения при переходе предприятий на новую систему должно явиться использование их внутренних резервов целесообразно:

- предоставить право министерствам и ведомствам в порядке исключения перераспределять между предприятиями часть дополнительной прибыли, направленной на образование фондов поощрения, с тем чтобы обеспечить создание этих фондов в соответствии с отраслевыми

и групповыми нормативами отчисления от прибыли на всех предприятиях отрасли;

- использовать положительный опыт предприятий черной металлургии, которые, имея высокие плановые задания, постепенно накапливали начальные фонды поощрения путем отчисления на эти цели 75—90% сверхплановой прибыли.

92. В целях повышения заинтересованности предприятий в разработке и принятии более высоких плановых заданий целесообразно:

- уменьшать нормативы отчисления от прибыли в фонды поощрения за каждый процент перерыва плана не менее чем на 50%, или применять переменные шкалы отчисления за невыполнение плановых показателей;

- образовывать в виде опыта фонды поощрения и премировать руководящих работников, инженерно-технических работников, рабочих и служащих вновь вводимых предприятий и цехов с учетом сроков и степени освоения новых мощностей, а в химической, нефтехимической и других аналогичных отраслях — исходя из отраслевого норматива интенсификации производства на действующих мощностях и нормативных сроков освоения вновь вводимых мощностей;

- учитывать при премировании руководящих работников предприятий наряду с выполнением и перевыполнением плановых показателей рост реализации продукции (прибыли) и уровень рентабельности, предусмотренные в плане;

- предоставить право министерствам и ведомствам в отдельных случаях разрешать премирование руководящих, инженерно-технических работников и служащих аппарата управления предприятий по показателям, учитываемым нарастающим итогом с начала года, при условии, если межминистерские поставки продукции выполнены предприятием полностью;

- при подведении итогов социалистического соревнования оценивать результаты деятельности предприятий не только по степени выполнения планов, но и с учетом напряженности плановых заданий, достигнутого роста реализации продукции, прибыли и уровня рентабельности производства. Разрешить на предприятиях, у которых отсутствует свободный остаток прибыли, использовать на

премирование по итогам социалистического соревнования наряду со сверхплановой прибылью премируемого предприятия также часть сверхплановой прибыли, полученной по министерству (ведомству) в целом.

93. При образовании фондов поощрения необходимо полнее учитывать особенности отдельных отраслей. Рекомендовать министерствам изучить накопленный опыт создания этих фондов:

- на предприятиях нефтедобывающей промышленности для использования его в других добывающих отраслях промышленности;

- на предприятиях судостроения для распространения на отрасли с длительным циклом производства;

- на предприятиях сахарной промышленности для применения в других сезонных отраслях.

94. Для повышения роли фонда материального поощрения и учета практики его использования следует:

- направлять в этот фонд средства, получаемые предприятиями на премирование работников за повышение качества продукции, сбор и сдачу различных отходов, а также по ряду других возможностей, имея в виду использовать эти средства для поощрения работников, которые улучшили показатели, предусмотренные указанными видами премирования;

- по мере совершенствования внутризаводского хозяйственного расчета образовывать в пределах общего фонда материального поощрения предприятия и с учетом особенностей производства фонды материального поощрения в цехах по показателям их работы;

- министерствам, ведомствам и профсоюзным органам осуществлять наблюдение за правильностью расходования фонда материального поощрения на предприятиях.

95. Придавая важное значение всемерному повышению производительности труда, рациональному использованию трудовых ресурсов, считать целесообразным:

- ускорить зависимость размеров поощрительных фондов и премий от роста производительности труда. Министерством, ведомствам и предприятиям больше внимания уделять разработке и применению систем материального поощре-

ния, заинтересовывающих работников, инженерно-технических работников и служащих в высокой производительности труда;

- применять в порядке опыта на ряде предприятий различных отраслей промышленности поощрение работников за повышение производительности труда и выполнение работ с меньшей численностью работающих, введенное на Шенниковском химическом заводе, где экономия фонда заработной платы по сравнению с базовым уровнем используется для стимулирования роста производительности труда.

96. В целях усиления заинтересованности коллективов предприятий по внедрению новой техники, освоения новых видов продукции и повышения ее качества необходимо:

- определить порядок и источники увеличения фондов поощрения в зависимости от удельного веса новой продукции в общем объеме производства с учетом особенностей отраслей промышленности;

- расширить практику дополнительных отчислений в фонды поощрения за счет надбавок к цене за качество и повышенной рентабельности по аттестованной продукции, а также средств специальной фонда поощрения за создание и выпуск новых и улучшенных товаров народного потребления (в легкой и пищевой промышленности);

- разрешить научно-исследовательским институтам, конструкторским организациям и предприятиям при заключении договоров на выполнение работ по созданию и внедрению новой техники предусматривать в этих договорах средства на премирование работников в зависимости от эффективности работ по шкале, применяемой при премировании за создание и внедрение новой техники.

97. При опытным применении системы образования фондов поощрения непосредственно от прибыли целесообразно проверить преимущества и недостатки следующих вариантов нормативов:

- с рубля расчетной прибыли и с рубля объема реализованной продукции;

- с рубля расчетной прибыли базисного года и с рубля прироста расчетной прибыли.

— Одновременно с этим рассмотреть и другие методы образования фондов поощрения по нормативам непосредственно от прибыли.

— Нормативы образования фондов поощрения должны обеспечить повышение доли вылат из фонда поощрения в заработной плате рабочих и служащих по мере улучшения работы предприятий при сохранении основной и определяющей роли оплаты по тарифу (окладам). Фонд материального поощрения не должен расти быстрее балансовой прибыли (после образования этого фонда при переходе на новую систему).

— Следует предусмотреть, чтобы при переименовании плана дополнительные отчисления производились в понижательных размерах; установить повышенное поощрение действующих предприятий, увеличивающих реализацию продукции без прироста численности и обеспечивающих установленное соотношение между ростом производительности труда и заработной платы.

— 98. Следует провести опытную проверку премирования рабочих только из фонда материального поощрения с перерасчетом в него средств, предусмотренных в плановом фонде заработной платы на премирование рабочих по действующим положениям о премировании, а также соответствующей части дополнительного фонда заработной платы, получаемого предприятиями в связи с перерасчетом плана.

Вопросы
№ 100
№ 101
№ 102
№ 103
№ 104
№ 105
№ 106
№ 107
№ 108
№ 109
№ 110
№ 111
№ 112
№ 113
№ 114
№ 115
№ 116
№ 117
№ 118
№ 119
№ 120
№ 121
№ 122
№ 123
№ 124
№ 125
№ 126
№ 127
№ 128
№ 129
№ 130
№ 131
№ 132
№ 133
№ 134
№ 135
№ 136
№ 137
№ 138
№ 139
№ 140
№ 141
№ 142
№ 143
№ 144
№ 145
№ 146
№ 147
№ 148
№ 149
№ 150
№ 151
№ 152
№ 153
№ 154
№ 155
№ 156
№ 157
№ 158
№ 159
№ 160
№ 161
№ 162
№ 163
№ 164
№ 165
№ 166
№ 167
№ 168
№ 169
№ 170
№ 171
№ 172
№ 173
№ 174
№ 175
№ 176
№ 177
№ 178
№ 179
№ 180
№ 181
№ 182
№ 183
№ 184
№ 185
№ 186
№ 187
№ 188
№ 189
№ 190
№ 191
№ 192
№ 193
№ 194
№ 195
№ 196
№ 197
№ 198
№ 199
№ 200
№ 201
№ 202
№ 203
№ 204
№ 205
№ 206
№ 207
№ 208
№ 209
№ 210
№ 211
№ 212
№ 213
№ 214
№ 215
№ 216
№ 217
№ 218
№ 219
№ 220
№ 221
№ 222
№ 223
№ 224
№ 225
№ 226
№ 227
№ 228
№ 229
№ 230
№ 231
№ 232
№ 233
№ 234
№ 235
№ 236
№ 237
№ 238
№ 239
№ 240
№ 241
№ 242
№ 243
№ 244
№ 245
№ 246
№ 247
№ 248
№ 249
№ 250
№ 251
№ 252
№ 253
№ 254
№ 255
№ 256
№ 257
№ 258
№ 259
№ 260
№ 261
№ 262
№ 263
№ 264
№ 265
№ 266
№ 267
№ 268
№ 269
№ 270
№ 271
№ 272
№ 273
№ 274
№ 275
№ 276
№ 277
№ 278
№ 279
№ 280
№ 281
№ 282
№ 283
№ 284
№ 285
№ 286
№ 287
№ 288
№ 289
№ 290
№ 291
№ 292
№ 293
№ 294
№ 295
№ 296
№ 297
№ 298
№ 299
№ 300
№ 301
№ 302
№ 303
№ 304
№ 305
№ 306
№ 307
№ 308
№ 309
№ 310
№ 311
№ 312
№ 313
№ 314
№ 315
№ 316
№ 317
№ 318
№ 319
№ 320
№ 321
№ 322
№ 323
№ 324
№ 325
№ 326
№ 327
№ 328
№ 329
№ 330
№ 331
№ 332
№ 333
№ 334
№ 335
№ 336
№ 337
№ 338
№ 339
№ 340
№ 341
№ 342
№ 343
№ 344
№ 345
№ 346
№ 347
№ 348
№ 349
№ 350
№ 351
№ 352
№ 353
№ 354
№ 355
№ 356
№ 357
№ 358
№ 359
№ 360
№ 361
№ 362
№ 363
№ 364
№ 365
№ 366
№ 367
№ 368
№ 369
№ 370
№ 371
№ 372
№ 373
№ 374
№ 375
№ 376
№ 377
№ 378
№ 379
№ 380
№ 381
№ 382
№ 383
№ 384
№ 385
№ 386
№ 387
№ 388
№ 389
№ 390
№ 391
№ 392
№ 393
№ 394
№ 395
№ 396
№ 397
№ 398
№ 399
№ 400
№ 401
№ 402
№ 403
№ 404
№ 405
№ 406
№ 407
№ 408
№ 409
№ 410
№ 411
№ 412
№ 413
№ 414
№ 415
№ 416
№ 417
№ 418
№ 419
№ 420
№ 421
№ 422
№ 423
№ 424
№ 425
№ 426
№ 427
№ 428
№ 429
№ 430
№ 431
№ 432
№ 433
№ 434
№ 435
№ 436
№ 437
№ 438
№ 439
№ 440
№ 441
№ 442
№ 443
№ 444
№ 445
№ 446
№ 447
№ 448
№ 449
№ 450
№ 451
№ 452
№ 453
№ 454
№ 455
№ 456
№ 457
№ 458
№ 459
№ 460
№ 461
№ 462
№ 463
№ 464
№ 465
№ 466
№ 467
№ 468
№ 469
№ 470
№ 471
№ 472
№ 473
№ 474
№ 475
№ 476
№ 477
№ 478
№ 479
№ 480
№ 481
№ 482
№ 483
№ 484
№ 485
№ 486
№ 487
№ 488
№ 489
№ 490
№ 491
№ 492
№ 493
№ 494
№ 495
№ 496
№ 497
№ 498
№ 499
№ 500
№ 501
№ 502
№ 503
№ 504
№ 505
№ 506
№ 507
№ 508
№ 509
№ 510
№ 511
№ 512
№ 513
№ 514
№ 515
№ 516
№ 517
№ 518
№ 519
№ 520
№ 521
№ 522
№ 523
№ 524
№ 525
№ 526
№ 527
№ 528
№ 529
№ 530
№ 531
№ 532
№ 533
№ 534
№ 535
№ 536
№ 537
№ 538
№ 539
№ 540
№ 541
№ 542
№ 543
№ 544
№ 545
№ 546
№ 547
№ 548
№ 549
№ 550
№ 551
№ 552
№ 553
№ 554
№ 555
№ 556
№ 557
№ 558
№ 559
№ 560
№ 561
№ 562
№ 563
№ 564
№ 565
№ 566
№ 567
№ 568
№ 569
№ 570
№ 571
№ 572
№ 573
№ 574
№ 575
№ 576
№ 577
№ 578
№ 579
№ 580
№ 581
№ 582
№ 583
№ 584
№ 585
№ 586
№ 587
№ 588
№ 589
№ 590
№ 591
№ 592
№ 593
№ 594
№ 595
№ 596
№ 597
№ 598
№ 599
№ 600
№ 601
№ 602
№ 603
№ 604
№ 605
№ 606
№ 607
№ 608
№ 609
№ 610
№ 611
№ 612
№ 613
№ 614
№ 615
№ 616
№ 617
№ 618
№ 619
№ 620
№ 621
№ 622
№ 623
№ 624
№ 625
№ 626
№ 627
№ 628
№ 629
№ 630
№ 631
№ 632
№ 633
№ 634
№ 635
№ 636
№ 637
№ 638
№ 639
№ 640
№ 641
№ 642
№ 643
№ 644
№ 645
№ 646
№ 647
№ 648
№ 649
№ 650
№ 651
№ 652
№ 653
№ 654
№ 655
№ 656
№ 657
№ 658
№ 659
№ 660
№ 661
№ 662
№ 663
№ 664
№ 665
№ 666
№ 667
№ 668
№ 669
№ 670
№ 671
№ 672
№ 673
№ 674
№ 675
№ 676
№ 677
№ 678
№ 679
№ 680
№ 681
№ 682
№ 683
№ 684
№ 685
№ 686
№ 687
№ 688
№ 689
№ 690
№ 691
№ 692
№ 693
№ 694
№ 695
№ 696
№ 697
№ 698
№ 699
№ 700
№ 701
№ 702
№ 703
№ 704
№ 705
№ 706
№ 707
№ 708
№ 709
№ 710
№ 711
№ 712
№ 713
№ 714
№ 715
№ 716
№ 717
№ 718
№ 719
№ 720
№ 721
№ 722
№ 723
№ 724
№ 725
№ 726
№ 727
№ 728
№ 729
№ 730
№ 731
№ 732
№ 733
№ 734
№ 735
№ 736
№ 737
№ 738
№ 739
№ 740
№ 741
№ 742
№ 743
№ 744
№ 745
№ 746
№ 747
№ 748
№ 749
№ 750
№ 751
№ 752
№ 753
№ 754
№ 755
№ 756
№ 757
№ 758
№ 759
№ 760
№ 761
№ 762
№ 763
№ 764
№ 765
№ 766
№ 767
№ 768
№ 769
№ 770
№ 771
№ 772
№ 773
№ 774
№ 775
№ 776
№ 777
№ 778
№ 779
№ 780
№ 781
№ 782
№ 783
№ 784
№ 785
№ 786
№ 787
№ 788
№ 789
№ 790
№ 791
№ 792
№ 793
№ 794
№ 795
№ 796
№ 797
№ 798
№ 799
№ 800
№ 801
№ 802
№ 803
№ 804
№ 805
№ 806
№ 807
№ 808
№ 809
№ 810
№ 811
№ 812
№ 813
№ 814
№ 815
№ 816
№ 817
№ 818
№ 819
№ 820
№ 821
№ 822
№ 823
№ 824
№ 825
№ 826
№ 827
№ 828
№ 829
№ 830
№ 831
№ 832
№ 833
№ 834
№ 835
№ 836
№ 837
№ 838
№ 839
№ 840
№ 841
№ 842
№ 843
№ 844
№ 845
№ 846
№ 847
№ 848
№ 849
№ 850
№ 851
№ 852
№ 853
№ 854
№ 855
№ 856
№ 857
№ 858
№ 859
№ 860
№ 861
№ 862
№ 863
№ 864
№ 865
№ 866
№ 867
№ 868
№ 869
№ 870
№ 871
№ 872
№ 873
№ 874
№ 875
№ 876
№ 877
№ 878
№ 879
№ 880
№ 881
№ 882
№ 883
№ 884
№ 885
№ 886
№ 887
№ 888
№ 889
№ 890
№ 891
№ 892
№ 893
№ 894
№ 895
№ 896
№ 897
№ 898
№ 899
№ 900
№ 901
№ 902
№ 903
№ 904
№ 905
№ 906
№ 907
№ 908
№ 909
№ 910
№ 911
№ 912
№ 913
№ 914
№ 915
№ 916
№ 917
№ 918
№ 919
№ 920
№ 921
№ 922
№ 923
№ 924
№ 925
№ 926
№ 927
№ 928
№ 929
№ 930
№ 931
№ 932
№ 933
№ 934
№ 935
№ 936
№ 937
№ 938
№ 939
№ 940
№ 941
№ 942
№ 943
№ 944
№ 945
№ 946
№ 947
№ 948
№ 949
№ 950
№ 951
№ 952
№ 953
№ 954
№ 955
№ 956
№ 957
№ 958
№ 959
№ 960
№ 961
№ 962
№ 963
№ 964
№ 965
№ 966
№ 967
№ 968
№ 969
№ 970
№ 971
№ 972
№ 973
№ 974
№ 975
№ 976
№ 977
№ 978
№ 979
№ 980
№ 981
№ 982
№ 983
№ 984
№ 985
№ 986
№ 987
№ 988
№ 989
№ 990
№ 991
№ 992
№ 993
№ 994
№ 995
№ 996
№ 997
№ 998
№ 999
№ 1000

VII. По развитию экономической науки в условиях хозяйственной реформы

101. Необходимо сосредоточить внимание ученых-экономистов на разработку теории планового руководства и научном обосновании перспектив развития народного хозяйства, определении путей и методов повышения эффективности общественного производства, дальнейшего углубления и последовательного осуществления хозяйственной реформы. Исходя из этого следует направлять усилия на:

— исследование закономерностей развития социалистической экономики, механизмов действия экономических законов социализма в интересах полного использования преимуществ социалисти-

99. При переходе на хозяйственный расчет трестов, комбинатов, объединений, главных управлений и управлений министерств и ведомств целесообразно за счет дополнительной прибыли и сверх фондов поощрения предприятий предусматривать создание централизованных фондов поощрения, имея в виду использование их по следующим направлениям:

— поощрение коллективов отдельных предприятий за выполнение особо важных заданий;

— премирование победителей в социалистическом соревновании цехов, производственных участков и отдельных профессий;

— поощрение работников аппарата хозяйственных организаций за высокие результаты работы подведомственных предприятий;

— временное поощрение фондов поощрения на отдельных предприятиях в тех случаях, когда по не зависящим от них причинам имеет место снижение экономических показателей работы, прежде всего в связи с освоением новой техники.

100. При установлении предприятиями нормативов образования фонда социально-культурных мероприятий и жилищного строительства следует учитывать обеспеченность работников жильем, детскими и культурно-бытовыми учреждениями, а также природно-климатические условия.

ческой системы хозяйства для ускорения темпов развития советской экономики, повышения эффективности общественного производства и дальнейшего роста уровня жизни народа;

— научное обоснование наиболее рациональных путей и методов дальнейшего совершенствования организации народнохозяйственного планирования и правильного сочетания централизованного планового руководства с расширением хозяйственной самостоятельности и инициативы предприятий и объединений на основе принципов полного хозяйственного расчета;

— разработку теоретических проблем и практических путей дальнейшего улучшения народнохозяйственных и внутриотраслевых пропорций, системы экономических балансов, повышения сбалансированности всех элементов экономики на оптимальной основе, формирования и использования резервов и запасов в стране, совершенствования методов применения закона планомерного пропорционального развития народного хозяйства;

— разработку теоретических вопросов товарно-денежных отношений, системы полного хозрасчета и использования закона стоимости в увязке с задачами совершенствования планирования, управления и экономического стимулирования; исследование и разработку предложений по более полному использованию экономических рычагов и внедрению экономических методов управления во всех звеньях народного хозяйства; разработку проблем дальнейшего совершенствования цех, распределения прибыли, повышения роли кредита, распределения и оптовой торговли средствами производства;

— исследование путей повышения эффективности общественного производства, его интенсификация, повышения темпов роста производительности общественного труда, увеличения отдачи имеющихся основных фондов и новых капитальных вложений, наиболее экономичного и комплексного использования всех видов производственных ресурсов; разработку системы показателей и методов оценки эффективности производства на всех уровнях управления;

— исследование экономических проблем ускорения научно-технического прогресса, совершенствования системы экономического стимулирования и финансово-кредитного обеспечения мероприятий по созданию и внедрению новой техники;

— разработку предложений по улучшению управления в отраслях народного хозяйства, созданию рациональных форм отраслевых хозрасчетных объединений с учетом технико-экономических особенностей отраслей и производства, оптимальной концентрации производства и размеров предприятий на основе наиболее эффективной специализации, коопери-

рования и комбинирования производств;

— исследование и разработку предложений по совершенствованию территориального планирования, экономического районирования, рационального размещения производительных сил, экономической оценке природных ресурсов и стимулированию освоения новых районов;

— исследование проблем оплаты по труду: оптимальные соотношения между ростом производительности труда и средней заработной платы, основой заработной платы и премиями; централизованное регулирование заработной платы и расширение самостоятельности предприятий в организации материального поощрения; установление оптимальных размеров фондов поощрения; сочетание общественной коллективной и личной материальной заинтересованности; соотношение оплаты труда за счет надбавки производства и за счет прибыли; пути усиления экономических стимулов повышения производительности труда и улучшения использования рабочей силы; повышение эффективности премиальных систем для различных категорий трудящихся; укрепление моральных стимулов к труду в новых условиях хозяйствования.

Совместно с министерствами осуществлять разработку для предприятий предельно допустимых соотношений между ростом производительности труда и заработной платой, имея в виду, что при наличии в фонде материального поощрения средств, превышающих эти соотношения, они могут направляться в фонд социально-культурных мероприятий и жилищного строительства или использоваться на материальное поощрение при условии обеспечения установленного соотношения между ростом производительности труда и заработной платы. Для этого сопоставления рассмотреть вопрос о целесообразности определения в ряде отраслей производительности труда по показателю условно-чистой продукции;

— разработку проблем повышения уровня экономической работы на предприятиях, совершенствования внутрицехового планирования и хозрасчета, методов финансового планирования, рациональной структуры управления предприятием;

— изучение проблем и разработку методов и путей широкого применения экономико-математических методов и вычислительной техники для совершенствования планирования, учета и управления и нахождения оптимальных решений народнохозяйственных задач.

В. Б. Мухоморов
и др.

VIII. По подготовке кадров экономистов и повышению экономической квалификации хозяйственных работников

103. В целях улучшения подготовки экономистов Министерству высшего и среднего специального образования СССР, министерствам высшего и среднего специального (народного) образования союзных республик, министерствам и ведомствам, имеющим экономические вузы (факультеты), и ректорам высших экономических и инженерно-экономических учебных заведений необходимо:

— повысить качество преподавания экономических дисциплин, обратить особое внимание на глубокое и творческое изучение марксистско-ленинской теории, повышение идейно-теоретического уровня лекций и семинарских занятий, развитие методов самостоятельной работы студентов, улучшить изучение вопросов научной организации, механизации и автоматизации производства, труда, учета и управления, теории и методов планирования, включая сетевое планирование и управление, использование экономико-математических методов и современных средств вычислительной техники в экономических расчетах и планировании, в области финансов, кредита, материально-технического снабжения, повысить техническое оснащение учебного процесса;

— обеспечить преимущественное развитие дневной формы обучения, как наиболее эффективной по экономическим специальностям, с тем чтобы в следующем пятилетии сделать дневное обучение преобладающей формой подготовки кадров с высшим экономическим образованием;

— для повышения уровня подготовки экономистов рассмотреть вопрос о продлении срока обучения на дневных отделениях экономических специальностей в вузах, где это целесообразно, до пяти лет;

102. Рекомендовать Академию наук СССР совместно с Госпланом СССР и Государственным комитетом по науке и технике предусмотреть разработку этих проблем в планах научных исследований и обеспечить необходимую координацию их выполнения.

— осуществлять меры по повышению экономической подготовки преподавателей; организовать для них при высших экономических и инженерно-экономических учебных заведениях постоянно действующие краткосрочные курсы и семинары по изучению политической экономии, экономики и организации отраслей, а также по вопросам преподавания этих дисциплин и научной организации учебного процесса.

104. Считать необходимым, чтобы Комитет по печати при Совете Министров СССР и Министерству высшего и среднего специального образования СССР расширили издание и увеличили тиражи учебников, лекций и учебных пособий по экономическим дисциплинам для студентов вузов и техникумов, а также для слушателей системы повышения экономической квалификации хозяйственных кадров, обратить особое внимание на отражение в них современных достижений науки, техники и практики коммунистического строительства. Целесообразно планировать проведение курсов по подготовке учебников по экономическим дисциплинам.

105. Министерству высшего и среднего специального образования СССР и Госплану СССР совместно с заинтересованными министерствами и ведомствами необходимо:

— разработать методику определения потребности народного хозяйства в кадрах экономистов и использовать ее для составления и обоснования планов подготовки этих кадров на перспективный период (10—15 лет);

— улучшить распределение молодых специалистов, направляя их на работу по специальности с учетом специализации, полученной в вузе;

— для удовлетворения растущей потребности в кадрах специалистов

средней квалификации рассмотреть вопрос о расширении и улучшении подготовки кадров по экономическим специальностям в средних специальных учебных заведениях, имея в виду обеспечение в ближайшие годы установившегося соотношения в подготовке специалистов с высшим и средним специальным образованием.

106. Министерству высшего и среднего специального образования СССР, министерствам высшего и среднего специального (народного) образования союзных республик, министерствам и ведомствам, имеющим вузы, совместно с Академией наук СССР и с Академией наук союзных республик необходимо:

— усилить координацию научно-исследовательской работы экономических кафедр вузов, повысить роль ученых-экономистов вузов в разработке новых направлений и комплексных проблем в области экономической науки в тесной связи с практикой коммунистического строительства, обратить особое внимание на исследование проблем, связанных с хозяйственной реформой; шире привлекать к научным исследованиям студентов, с тем чтобы будущие экономисты в большей мере овладевали методикой и навыками научных исследований;

— расширить при вузах и факультетах сеть проблемных и отраслевых экономических лабораторий по научной организации труда, вопросам управления применительно математических методов в экономике и другим новым направлениям;

— разработать типовые проекты оснащения лабораторий и кабинетов для кафедр экономических вузов и факультетов и организовать снабжение их необходимым оборудованием в централизованном порядке;

— шире привлекать для преподавания в вузах специалистов, работающих в народном хозяйстве;

— решить вопрос о прикреплении экономических вузов и факультетов к вычислительным центрам и машинно-счетным станциям для проведения учебных занятий и производственной практики студентов, выделить для этой цели необходимые рабочие места и время использования вычислительной техники;

— принять меры к обеспечению потребности народного хозяйства в научно-

педагогических кадрах и улучшению их подготовки через аспирантуру по экономическим специальностям, повысить роль крупных экономических вузов и научно-исследовательских институтов в подготовке молодых научных кадров. Создать условия для более широкого поступления работников предприятий и аспирантуру. Особое внимание обратить на оказание помощи вузам Сибири, Казахстана и Средней Азии;

— шире планировать стажировку на предприятиях страны, а также научные командировки ученых-экономистов на кафедры вузов и зарубежных страны для выполнения исследований по новым направлениям экономической науки и изучения вопросов организации подготовки и повышения квалификации экономистов.

107. В целях улучшения экономической подготовки студентов технических вузов рекомендовать Министерству высшего и среднего специального образования СССР, министерствам высшего и среднего специального (народного) образования союзных республик, министерствам и ведомствам, имеющим в своем подчинении технические вузы, и ректорам этих вузов принять меры к улучшению преподавания экономических дисциплин, обратить особое внимание на более глубокое изучение будущими инженерами вопросов экономического обоснования технических решений, научной организации производства, труда и управления, применения математических методов в экономике. Укрепить экономические кафедры технических вузов квалифицированными научно-педагогическими кадрами.

108. Считать необходимым в целях улучшения подготовки и повышения квалификации хозяйственных работников: — определить категории руководителей работников, направляемых для обучения на факультеты организаторов промышленного производства и строительства, факультеты планирования промышленного производства; установить сроки, и течение которых эти работники должны систематически повышать свою квалификацию посредством обучения на факультетах, а также рассмотреть вопрос о расширении сети этих факультетов при вузах и создании необходимой материально-технической базы за счет

соответствующих отраслей народного хозяйства;

— создать единый методический центр для разработки учебных планов, программ и пособий, дифференцировать их по отраслям промышленности и основным профессиям, а также для методического руководства курсами и факультетами повышения экономической квалификации работников промышленности при высших учебных заведениях и других организациях;

— ускорить создание институтов, факультетов, курсов и других форм повышения квалификации, предусмотренных постановлением Совета Министров СССР от 6 июня 1967 года № 515, и обеспечить их соответствующей учебно-материальной базой (помещениями, современными техническими средствами обучения, информационными справочниками, нормативами и другими материалами), привлекая министерства, ведомства и предприятия для решения этих задач;

— рассмотреть вопрос о порядке и формах повышения экономической квалификации работников плановых, финансовых, кредитных, снабженческо-сбытовых и других экономических органов и служб, а также руководящих работников органов управления.

109. Совещание считает необходимым, чтобы Госплан СССР и Министерство высшего и среднего специального образования СССР рассмотрели вопрос о создании специального учебного заведения для систематического повышения теоретической подготовки и деловой квалификации руководящих работников и специалистов плановых и хозяйственных органов, экономических служб министерств и ведомств СССР и союзных республик.

Участники Всесоюзного совещания выражают уверенность в том, что коллективы предприятий, министерств и ведомств, работники плановых, финансовых, банковских и статистических орга-

нов, системы материально-технического снабжения, научных организаций сделают все необходимое для того, чтобы последовательно и полностью претворить в жизнь решения Пленумов ЦК КПСС и XXIII съезда партии по совершенствованию планирования и стимулирования производства, всех методов социалистического хозяйствования. Это будет способствовать более полному выявлению и использованию резервов, имеющихся в народном хозяйстве, повышению эффективности общественного производства и ускорению на этой основе темпов развития экономики страны и дальнейшего повышения благосостояния советского народа.

Необходимо сосредоточить в ближайший период усилия всех плановых и хозяйственных органов на успешном выполнении заданий пятилетнего плана во всех отраслях народного хозяйства и создать тем самым прочную основу для обеспечения нового мощного подъема советской экономики. При разработке девятого пятилетнего плана (на 1971—1975 годы) на основе принципов новой системы планирования и экономического стимулирования необходимо полнее учесть все возможности и преимущества плановой социалистической системы хозяйства для обеспечения величественных задач, поставленных нашей партией по созданию материально-технической базы коммунизма.

* * *

Совещание просит министерства и ведомства, советы министров союзных республик, Госплан СССР, Госснаб СССР, Государственный комитет по науке и технике, Государственный комитет по вопросам труда и заработной платы, Академию наук СССР, Министерство финансов СССР, Государственный комитет цен при Госплане СССР, Госбанк СССР, Стройбанк СССР, ЦСУ СССР, Министерство высшего и среднего специального образования СССР, ВЦСПС разработать и осуществить необходимые практические меры по претворению в жизнь настоящих рекомендаций.