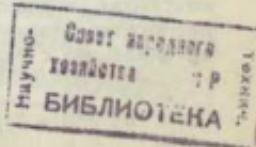


# ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО



9

СЕНТЯБРЬ  
1965

ЭКОНОМИКА

# Плановое хозяйство

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
ГОСПЛАНА СССР И СНХ СССР

9

сентябрь

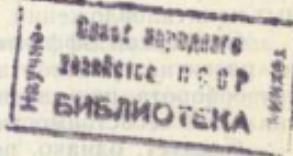
1965

год издания  
XLII

## О повышении народнохозяйственной эффективности транспорта

Л. Чертков,

нач. отдела Госплана СССР



При решении основной задачи транспортной системы СССР — обеспечения грузовых и пассажирских перевозок при наименьших затратах общественного труда необходимо учитывать ряд социально-экономических и естественно-географических факторов. Большие расстояния и особенности размещения сырьевых и энергетических ресурсов определяют в нашей стране важное значение транспорта. Значительная часть ресурсов расположена в относительно слабоосвоенных восточных и северных районах Советского Союза, в то время как население и производственные фонды сосредоточены главным образом в центральных, южных и западных районах. По мере освоения новых экономических районов на Востоке и Севере создание и расширение транспортной сети становится одним из определяющих факторов развития экономики. Увеличение объема промышленной и сельскохозяйственной продукции, а также численности городского населения в давно освоенных районах также расширяет потребности в перевозках.

Если принять во внимание постоянно возрастающие объемы грузовых и пассажирских перевозок, то можно видеть, насколько важно относительное снижение затрат народного хозяйства, связанных с транспортом; уменьшение этих затрат — важный резерв повышения производительности общественного труда.

Экономия на транспортных издержках может быть достигнута путем сокращения объема перевозочной и погрузочно-разгрузочной работы, приходящейся на каждый рубль промышленной и сельскохозяйственной продукции, а также путем удешевления самого транспортного процесса, что предполагает прежде всего снижение эксплуатационных расходов и удельных капитальных затрат на расширение производственных мощностей транспорта.

В СССР темпы роста грузооборота за послевоенный период не выше темпов роста валового общественного продукта. Это результат рационализации размещения производительных сил и транспортно-эко-

номических связей. Удешевлению и совершенствованию транспортных процессов способствовало также повышение технической оснащенности транспорта и более эффективное использование всех устройств и по-движного состава. Это выражалось в снижении удельного веса основных фондов транспорта в основных фондах народного хозяйства. В 1950 году доля транспорта в производственных основных фондах народного хозяйства составляла около 30%, через 15 лет она уменьшилась до 20%. Между тем объем грузооборота за эти годы увеличивался примерно такими же темпами, как суммарная валовая продукция промышленности и сельского хозяйства. Следовательно, интенсивность использования основных фондов на транспорте повышалась быстрее, чем в других отраслях.

Снижался также удельный вес капиталовложений, направляемых на развитие транспорта. До войны в транспорт общего пользования систематически вкладывалась примерно пятая часть капитальных вложений в народное хозяйство. После войны доля транспорта в капиталовложениях сократилась вдвое; в течение ряда лет она составляла 9–10%. В последние 6–7 лет уменьшение доли транспорта в общем объеме капиталовложений приостановилось; в настоящее время на транспорт общего пользования приходится 10,4% всех централизованных капиталовложений.

О высокой эффективности капитальных вложений, направляемых на развитие транспорта, свидетельствует успешное выполнение планов грузооборота, повышение уровня технической оснащенности транспорта, снижение себестоимости перевозок.

Следует, однако, подчеркнуть, что капитальные вложения в транспорт на их нынешнем уровне обеспечивают только самые насущные нужды народного хозяйства в развитии этой отрасли. Поэтому вопрос об установлении оптимальных соотношений между объемами капитальных вложений, направляемых на развитие народного хозяйства в целом и транспорта, в перспективном плане требует дальнейшего углубленного исследования. При изучении этой проблемы следует иметь в виду необходимость своевременного устранения возникающих частичных диспропорций как между транспортом и другими отраслями народного хозяйства, так и внутри самой транспортной системы. Известно, что подобные диспропорции, если не принимать надлежащих и своевременных мер к их устранению, замедляют темпы роста экономики и приводят к большим потерям.

Советский Союз по интенсивности использования транспортной сети опережает США и другие капиталистические страны, что позволяет при меньшей ее густоте в основном удовлетворять потребности народного хозяйства и населения в перевозках. Однако это не означает, что и в будущем во всех случаях возможно и экономически целесообразно осваивать прирост перевозок за счет более интенсивного использования существующей сети. Расширение и развитие ее имеют первостепенное народнохозяйственное значение, так как нынешнее состояние сети путей сообщения отдельных районов перестает соответствовать уровню и темпам роста экономики нашей страны. Дополнительные вложения в транспорт оккупятся в сравнительно короткий срок не только за счет сокращения эксплуатационных расходов в сфере транспорта, но и в связи с тем, что развитие транспорта позволит улучшить экономические показатели промышленности и сельского хозяйства.

Одна из важнейших задач в формировании единой транспортной системы – развитие развитленной сети железнодорожных и особенно автомобильных дорог. Решение ее обеспечит сокращение огромных материальных потерь от бездорожья, уменьшит омертвление средств в товарных запасах, позволит вовлечь в процесс производства новые ресурсы, более рационально размещать промышленность и интенсифицировать

сельское хозяйство, будет способствовать ускорению темпов промышленного строительства и освоению новых районов.

Ежегодные транспортные издержки народного хозяйства превышают 25 миллиардов рублей, из них около 22 миллиардов приходится на грузовые перевозки, погрузку и выгрузку. За последние 4 года общий объем транспортных затрат вырос на 4,4 миллиарда рублей, то есть на 20%, в том числе по грузовому транспорту — на 17%, по пассажирскому — на 36%. Доля автотранспорта в затратах на грузовые перевозки возросла с 62 до 65%, в том числе автотранспорта необщего пользования — с 47 до 50%. Увеличился и удельный вес затрат на нефте- и газопроводы, что соответствует повышению их доли в грузообороте и спровоцирует снижение общих транспортных затрат народного хозяйства.

Рост удельного веса грузового автомобильного транспорта вызвал некоторое увеличение общего объема транспортных затрат из-за сравнительно высокой себестоимости автомобильных грузовых перевозок (см. таблицу). Однако следует учитывать, что автомобильный транспорт осуществляет важнейшие для народного хозяйства перевозки грузов, в частности сельскохозяйственных, и в районах, где другие виды транспорта практически не могут применяться.

Себестоимость грузовых и пассажирских перевозок по видам транспорта  
(в коп.)

Вид транспорта	1962 г.		1965 г. (расчет)	
	грузовые перевозки (за 10 т/км)	пассажирские перевозки (за 10 пасс.-км)	грузовые перевозки (за 10 т/км)	пассажирские перевозки (за 10 пасс.-км)
Железнодорожный . . . . .	2,67	5,88	2,40	5,80
Автомобильный:				
общего пользования . . . . .	55,7 <sup>1</sup>	11,95	54,9 <sup>1</sup>	11,35
грузовой необщего пользования . . . . .	—	—	75,2	—
Легковой . . . . .	76,1	—	1,55	26,1
Морской . . . . .	1,84	28,1	—	—
Речной . . . . .	2,52	12,8	2,37	11,5
Нефтепроводный . . . . .	1,21	—	1,04	—

<sup>1</sup> По автомобилям, водители которых оплачиваются заездом.

Хотя эти данные и не полностью сопоставимы, они все же выявляют основные соотношения уровня себестоимости перевозок на различных видах транспорта и темпов их снижения.

Синтетическим показателем, характеризующим транспортные издержки, является их удельный вес в стоимости товаров. Сейчас он сравнительно высок, однако наблюдается тенденция к его снижению. В 1955 году удельный вес транспортных затрат, включая затраты на погрузочно-разгрузочные работы, составлял в стоимости конечного продукта 11%, в 1960 году — 10,8, в 1962 году — 10,5%. За 1965 год этот показатель составит, по расчетам, 10,2%. В США за эти же годы удельный вес издержек на транспорт составляет в стоимости условно-чистой продукции соответственно 8,4; 8,7; 8,6; около 9%.

Тенденция к снижению удельных затрат на транспорт в СССР объясняется не только повышением эффективности его использования, но и изменением соотношения между весом грузов и их стоимостью. Качественные изменения ведут к уменьшению веса продукции, приходящегося на единицу ее стоимости.

В США средняя стоимость тонны продукции примерно вдвое выше, чем в СССР. В первую очередь это обусловлено тем, что в США больше удельный вес таких отраслей, как машиностроение и приборостроение, химическая промышленность и др. Тонна продукции этих отраслей имеет более высокую стоимость, чем, скажем, тонна продукции добывающей промышленности. Однако в настоящее время транспортная составляющая в стоимости продукции США уже не снижается. Это обусловлено усиленным развитием автомобильных перевозок, что приводит к повышению транспортных издержек, хотя и дает общую экономию расходов за счет ускорения доставки, сокращения операций по перегрузке и уменьшения потерь. Некоторое влияние оказывает и большой объем иерархических перевозок, которые в США, по опубликованным данным, составляют примерно 15% общего грузового оброта.

Доля транспорта в потреблении важнейших видов материальных ресурсов снижается гораздо быстрее, чем в общих затратах народного хозяйства. Так, 15 лет назад на транспорте СССР приходилось 22% общего потребления топлива и электроэнергии; в 1965 году его доля составляет 11%. Это достигнуто в значительной мере в результате замены на железных дорогах малоценомонической паровой тяги тепловозной и электрической и улучшения энергетических показателей работы других видов транспорта. В 1,5 раза снизилась также доля транспорта в потреблении металла — примерно с 15 до 10% общей продукции проката (включая расход металла на транспортное строительство и новый подвижной состав).

Особенно высоки на транспорте расходы на заработную плату. Они составляют примерно 40% себестоимости перевозок, а с учетом транспорта необщего пользования (автотранспорта промышленности, торговли, колхозов, совхозов и т. д.) и погрузочно-разгрузочных работ — более половины транспортных затрат в народном хозяйстве.

Несмотря на техническую реконструкцию железнодорожного транспорта (введение электрической и тепловозной тяги и т. д.), удельный вес заработной платы в общих эксплуатационных расходах железных дорог в 1965 году увеличивается по сравнению с 1960 годом. Это связано в известной мере с недостатками в организации работы и штатными излишествами. Повышается также доля живого труда и на автомобильном транспорте, что перекрывает намечающееся снижение удельного веса затрат на заработную плату на водном и нефтепроводном видах транспорта.

Производительность труда на транспорте общего пользования за пятилетие (1961—1965) возрастет на одну треть. Однако темпы роста производительности труда все еще недостаточны, особенно на погрузочно-разгрузочных работах и на автотранспорте необщего пользования. Это одна из основных причин медленного сокращения транспортных расходов в себестоимости промышленной и сельскохозяйственной продукции. Очень высока доля транспорта в трудовом балансе страны. Из общего количества занятых в народном хозяйстве уже сейчас каждый десятый работает на транспорте, каждый семнадцатый — за рулем автомобиля, поэтому вопрос о значительном повышении темпов роста производительности труда, относительном уменьшении в связи с этим в перспективе доли занятых на транспорте приобретает все большее практическое значение.

Для сокращения транспортных издержек необходимо полностью использовать преимущества планового хозяйства.

Одним из путей повышения народнохозяйственной эффективности работы транспортной системы страны остается сокращение экономиче-

ской дальности перевозок<sup>1</sup>, которая в 1964 году увеличилась по сравнению с 1959 годом на 11 километров и составляла 544 километра. Этого можно достичь путем дальнейшей рационализации размещения важнейших грузообразующих отраслей транспортно-экономических связей.

Однако решающее значение имеет сведение к минимуму суммарных затрат на производство и транспорт продукции к местам потребления. Поэтому в ряде случаев может оказаться рациональным даже увеличение объема или дальности перевозок, если в результате достигается значительное снижение затрат на производство продукции (благодаря использованию новых ресурсов т. д.), перекрывающее дополнительные издержки на транспорт.

Большое народнохозяйственное значение имеет также сокращение сроков доставки грузов. За последние 5 лет средний срок доставки уменьшился со 113 до 110 часов (109 часов по расчетам на 1965 год), а средняя скорость продвижения груза на всех видах транспорта, включая автомобильный подъездной, повысилась с 7,6 в 1960 году до 9 километров в час в 1965 году. Имеются большие возможности дальнейшего ускорения доставки грузов как путем увеличения технической скорости движения на всех видах транспорта и экономии времени на других технических операциях транспортного процесса, так и путем улучшения взаимодействия видов транспорта и проведения других организационных мероприятий.

Важная роль регулярности доставки грузов, которая определяет объем оперативных и страховых запасов промышленных предприятий, баз торговли и т. п. При действующей системе материально-технического снабжения (по кварталам, с помесячной разбивкой) предприятия вынуждены хранить оперативный запас материалов в течение двух месяцев, а с учетом различий в возможных сроках перевозки двух последовательных партий грузов — еще больше.

Если же повысить регулярность поставок и планировать их не по месяцам, а по декадам (с обеспечением соответствующих сроков перевозки), то максимальный период между доставкой двух следующих друг за другом партий груза сократится в 3 раза. Это позволит уменьшить объем оперативных запасов (стоимость которых, по расчетам на 1965 год, составляет 24 миллиарда рублей) и высвободить много миллиардов рублей омертвленных средств.

Большое значение приобретает более рациональное распределение пассажирских перевозок между видами транспорта, повышение культуры обслуживания, улучшение экономических условий перевозок, совершенствование эксплуатационной работы, лучшее использование подвижного состава и рабочего времени проводников и работников пассажирских станций.

Необходима также научно обоснованная и хорошо организованная координация работы всех видов транспорта. Повышение общей эффективности работы транспортной системы предполагает не только вложение достаточных средств в развитие транспорта, но и прежде всего существенное улучшение использования имеющихся фондов и больших резервов на всех видах транспорта.

На железнодорожном транспорте главный путь повышения экономических показателей — улучшение использования подвижного состава, широкое внедрение комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, широкое применение электронно-вычислительной техники. В этом направлении идут основные поиски средств повышения

<sup>1</sup> Средняя дальность перевозки тонны продукции от места производства до места потребления.

шения качества эксплуатационной работы, высвобождения многих десятков тысяч человек, занятых малопроизводительным трудом.

Важным резервом является максимальное использование грузоподъемности железнодорожных вагонов за счет более рационального распределения подвижного состава под погрузку отдельных родов груза. Повышение статической нагрузки вагонов только на 1% позволило бы сбрасывать ежегодно около 7 миллионов рублей, сократить работу подвижного состава на 13 миллиардов тонно-километров брутто, сэкономить 0,7 миллиона тонн минерального топлива и снизить в связи с этим эксплуатационные расходы. Однако в 1960 году грузоподъемность вагонов использовалась в среднем на 84,4%, в 1964 году — только на 80,9%. Это нельзя объяснить исключительно изменением структуры грузооборота, увеличением доли легковесных грузов в общем объеме перевозок. Анализ показывает, что, помимо этого фактора, большое значение имеет неправильное распределение подвижного состава под погрузку отдельных грузов.

Например, в сентябре 1964 года около 54% парка шестисосных ло-увагонов было загружено такими грузами, при перевозке которых их грузоподъемность используется хуже, чем четырехосных. Лесные грузы вместо вагонов-платформ часто грунтуют в полуувагонах. В сентябре 1964 года лесом было загружено 418 тысяч четырехосных и шестисосных полуувагонов (в двухосном счете), хотя грузоподъемность их используется при этом только на 70 и 54%. Напротив, при перевозке леса на четырехосных платформах грузоподъемность их используется на 77,3%, а на двухосных — даже на 95%. Однако под погрузку лесных грузов было выделено в этот период только 53 тысячи платформ (в двухосном счете) — в 8 раз меньше, чем полуувагонов. В 1964 году использование грузоподъемности полуувагонов продолжало ухудшаться.

Резерв более производительного применения грузовых вагонов является сокращение порожнего пробега, который в последнее время даже возрастает (в 1960 году — 39,7%, а в 1964 году — 40,5% гружевого пробега). Особенно высок процент порожнего пробега платформ и изотермических вагонов. Снижение удельного веса нефтегрузов в железнодорожных перевозках в связи с переключением их на трубопроводный транспорт (цистерны имеют высокий процент порожнего пробега), сдвоенные операции за счет рационального распределения вагонов под погрузку по методу Чусовского, Днепропетровского и других отделений — эти факторы способствуют сокращению непроизводительных порожних пробегов. Расчеты показывают, что сокращение порожнего пробега только на 1% позволило бы снизить эксплуатационные расходы примерно на 16 миллионов рублей.

Большим резервом улучшения работы железных дорог является также дальнейшее сокращение непроизводительных стоянок под грузовыми операциями на технических и промежуточных станциях. Использование грузовых железнодорожных вагонов по времени за последние пять лет почти не изменилось. Сократить простон вагонов можно путем совершенствования технологии работы грузовых и сортировочных станций, а также подъездных путей промышленного транспорта и станций примыкания МПС. При разработке проекта плана развития железных дорог на 1966 и 1966—1970 годы вопросам сокращения непроизводительных простое вагонов будет уделено серьезное внимание.

В настоящее время вместимость пассажирских вагонов, особенно в пригородном сообщении, используется крайне неравномерно и в среднем недостаточно. Повышение средней заполненности вагонов пригородных поездов за счет смягчения неравномерности их загрузки сократило бы расходы железных дорог на десятки миллионов рублей при одновременном улучшении условий для пассажиров, едущих в часы пик. Из

25—27 мест для сидения, приходящихся в среднем на каждую ось вагона при моторвагонной типе, используется фактически менее трети (7,7). При этом в часы пик вагоны перегружены и вмещают по 150—170 человек — 37—42 пассажира на ось, то есть 1,5—2 человека на каждого пассажирское место. Чтобы улучшить условия поездки пассажиров в часы пик и в то же время увеличить среднее число перевозимых пассажиров на каждое место в пригородных поездках, следовало бы внести в практику работы пригородных железнодорожных дорог дифференциацию состава поездов по часам суток в дополнение к регулированию частоты их движения. Для обеспечения запланированного распределения пассажирских перевозок целесообразно предусматривать меры тарифного поощрения, организовывать дополнительные поезда между крупными городами в предпраздничные дни, а также для поездки в местах отдыха в дни праздников, каникул и т. п. Наряду с этими мероприятиями большое значение приобретает регулирование частоты движения поездов между отдельными пунктами прибытия и отправления по периодам года и в пределах суток, чтобы обеспечить при максимальных удобствах для пассажиров наибольшие экономические условия эксплуатации железнодорожного транспорта.

Парк пассажирских вагонов дальнего следования полностью используется только в июле и августе. Это открывает исключительно большие возможности организации в остатальные месяцы туристических поездов.

На автомобильном транспорте примерно 30% внегородского грузооборота выполняется на грунтовых дорогах. Это вызывает значительные дополнительные расходы и потери: себестоимость перевозок на таких дорогах почти вдвое выше, чем на дорогах с твердым покрытием даже самого низкого качества. Помимо этого, народное хозяйство несет большие потери из-за несвоевременной вывозки грузов и т. д.

Расширение сети автомобильных дорог позволит снизить транспортные расходы и ликвидировать убытки, вызываемые бездорожьем. Народнохозяйственный эффект, который может быть получен в результате этого, исчисляется миллиардами рублей. Вопрос о расширении строительства автомобильных дорог тем более актуален, что, помимо снижения затрат на транспорт и устранения бездорожья, его решение будет способствовать снижению потерь, связанных с недостатком транспорта в народном хозяйстве, и ускорению темпов экономического развития страны.

Для скорейшего устранения больших потерь народного хозяйства из-за бездорожья представляется целесообразным сосредоточить капитальные вложения на строительстве и реконструкции автомобильных дорог, имеющих наибольшее народнохозяйственное значение, в первую очередь на грузонапряженных подходах к крупным городам, и сети особо важных автодорог, обеспечивающих вывоз сельскохозяйственной продукции (хлеба-, свекло-, хлопковозных и др.), а также завод в совхозах и колхозах минеральных удобрений, топлива, строительных материалов, продовольственных и промышленных товаров.

Улучшение качества дорог даже в самых скромных масштабах заметно снизило бы не только себестоимость автомобильных перевозок, но и затраты на капитальный ремонт автомобилей, могли бы предотвратить значительные потери скоропортящихся сельскохозяйственных продуктов и т. д. Экономический эффект от этого с трудом поддается исчислению, но совершенно реален.

Большие резервы снижения транспортных издержек имеются в дальнейшем улучшении структуры автомобильного парка. Преобразование в парке «средних» по грузоподъемности автомобилей не полностью соответствует реально складывающимся условиям эксплуатации. Необходимо предусмотреть прежде всего резкое увеличение производства седельных тягачей с полуприцепами и прицепами для формирования автопоездов грузоподъемностью 8; 15; 24 и 48 тонн, хорошо зарекомендовавших себя

автомобилей-самосвалов большой и особо большой грузоподъемности (27–40 тонн). Для обслуживания торговли, предприятий общественного питания, бытовых комбинатов, школ, больниц и учреждений необходимо значительно увеличить производство грузовиков малой грузоподъемности (0,3–1,2 тонны). Возможная экономия на транспортных издержках в результате существенного улучшения структуры грузового автомобильного парка уже в ближайшие годы может составить сотни миллионов рублей в год.

Снижение веса автомобилей и особенно совершенствование их конструкции также имеют немаловажное значение. В настоящее время техническим обслуживанием каждого двух грузовых автомобилей занят один работник. Современные конструкции автомобилей иностранного производства требуют на техническое обслуживание в 5–8 раз меньше затрат труда, поэтому совершенствование конструкции автомобилей и повышение износостойчивости их основных деталей являются крупным резервом снижения транспортных расходов и повышения производительности труда.

Большой эффект может быть получен от развития автотранспорта общего пользования как наиболее производительного и экономичного типа грузового автотранспорта с одновременной концентрацией парка грузовых автомобилей на централизованных перевозках массовых грузов в городах и промышленных центрах и на междугородних перевозках. Как показывают расчеты, передача грузовых перевозок, выполняемых железнодорожным транспортом, автомобильному транспорту общего пользования уменьшает потребность в подвижном составе почти на 6 тысяч грузовых автомобилей и обеспечивает экономию на эксплуатационных расходах (примерно 15 миллионов рублей в год на каждом миллиарде тонно-километров).

Производительность работы подвижного состава автотранспорта (особенно самосвалов) можно повысить за счет увеличения сменности, сокращения порожних пробегов, повышения выпуска автомобилей на линии, сокращения времени простов под погрузкой и выгрузкой, всемерного расширения централизованных перевозок.

В настоящее время из общего пробега грузовых автомобилей 48,6% составляет порожний пробег, между тем себестоимость километра порожнего пробега — 11,2 копейки. Опыт передовых автотранспортных организаций общего пользования показывает, что в междугородных перевозках порожний пробег можно сократить до 20–25%, то есть вдвое.

По отчету за 1964 год, среднее время пребывания одного грузового автомобиля в наряде составляет по СССР 8,7 часа в сутки, то же время передовых автотранспортных организаций общего пользования в Москве обеспечивают работу грузовых автомобилей в течение 9,3, в Узбекской ССР — 9,4, в Казахской ССР — 9,5 часа в сутки. Плохо используются грузовые автомобили в течение суток в Туркменской ССР — 7,8 часа, в Киргизской ССР и Эстонской ССР — 8 часов.

Снижение транспортных расходов народного хозяйства содействует переключению на экономически целесообразные расстояния короткопрежних перевозок грузов с железнодорожного на автомобильный транспорт, в первую очередь в тех транспортных узлах, где имеется достаточно развитленная сеть автомобильных дорог с твердым покрытием.

Серьезное значение имеет наиболее эффективное использование капитальных вложений и долгосрочных судов Строфбанка для дальнейшего укрепления производственно-технической базы автомобильного транспорта. Важнейшими мероприятиями в этом направлении являются обеспечение автомобильного парка благоустроенным полосатками для хранения подвижного состава, создание сети баз централизованного технического обслуживания и текущего ремонта (мощностью 1200–2000

автомобилей), специализация и кооперирование авторемонтных заводов и мастерских, увеличение мощности шиноремонтных предприятий для ремонта шин методом наложения нового протектора; обеспечение широкой механизации и автоматизации комплекса операций по техническому обслуживанию, ремонту подвижного состава при снижении трудоемкости этих работ.

На морском транспорте для обеспечения роста грузооборота и валютных доходов необходимо прежде всего улучшить использование флота, сократить порожние пробеги судов, более использовать их грузоподъемность и ускорить погрузку и выгрузку, устранить непроизводительные просты в портах, ускорить ремонт и докование судов на заводах.

В связи с предстоящим значительным развитием перевозок грузов для иностранных фрахтователей важно осуществить меры по повышению валютной эффективности этих перевозок в первую очередь за счет использования попутных балластных (порожних) пробегов.

Анализ показателей использования флота показывает, что имеются большие резервы увеличения полезной работы флота за счет уменьшения времени на стоянках в портах, особенно непроизводительных простое судов, которые в 1964 году составили более 11% всего эксплуатационного периода по сухогрузному флоту. Большое значение для повышения производительности флота имеет сокращение времени ремонта судов. Сейчас суда в среднем находятся в ремонте и доках до 55 суток в год. Улучшение организации и индустриализация ремонта позволят резко сократить внексплуатационный период.

На речном транспорте можно значительно уменьшить непроизводительные просты и стоянки транспортного флота, что позволит обеспечить дополнительные перевозки народнохозяйственных грузов.

Речной транспорт союзных республик пополнился за последние годы совершенными большегрузными самоходными и несамоходными судами. Однако используются они недостаточно. Так, непроизводительные просты самоходного сухогрузного тоннажа составляют более 20% времени их эксплуатации, а несамоходного тоннажа — более 30%. При этом несамоходный флот (баржи) стоит под погрузкой и выгрузкой почти 17%, в ожидании грузовых работ — 15, в ожидании накопления составов и баксиров, в ремонте и доковании — 24% навигационного времени. Примерно треть этих простов являются непроизводительными.

Общее время стоянки речного сухогрузного флота составляет значительно больше навигационного времени, в том числе примерно 20% приходится на непроизводительные просты. Между тем сокращение простое самоходных судов и барж, только на 1% позволило бы дополнительно перевезти в 1964 году более миллиона тонн грузов.

Важнейшей задачей в области повышения эффективности работы морского и речного транспорта является улучшение технологии работы причалов в портах и на пристанях. Следует предусмотреть улучшение использования каналов и других водных путей и гидротехнических сооружений на этих путях, обеспечить развитие бесперевалочных перевозок грузов между речными и морскими портами в прямом водном сообщении. За счет проведения этих мероприятий можно высвободить в навигационный период часть морского тоннажа и причалов портов для перевозок внешнеторговых грузов, а также разгрузить частично железнодорожный транспорт на отдельных направлениях.

Техническое состояние транспортного флота может быть существенно улучшено путем повышения качества ремонта и обслуживания судов. Назрела потребность пересмотреть действующие нормативы ремонта флота, установить более прогрессивные и экономичные, обеспечивающие сокращение эксплуатационных затрат на ремонт и обслуживание судов.

Наряду с совершенствованием действующей сети дорог для развития народного хозяйства в перспективе и освоения новых районов, богатых ресурсами и имеющих огромные резервы производительных сил, требуется широкое строительство новых железных дорог.

К сожалению, стоимость железнодорожного строительства и удельные капитальные вложения в постоянные устройства железнодорожного транспорта увеличиваются из года в год. Так, проектная стоимость километра второго пути в 1959 году 114 тысяч рублей, в 1965 году она возросла до 186 тысяч, или на 63%; стоимость оборудования километра железнодорожных линий автоблокиркой возросла за тот же период с 8 тысяч до 14,8 тысячи рублей, то есть на 85%; стоимость электрификации километра железнодорожной линии в 1959 году до 71,1 тысячи в 1965 году и т. д. Возрастает и стоимость сооружения ряда автомобильных дорог.

Поэтому важнейшей задачей является ущемление транспортного строительства с одновременным повышением качества строительных работ. Решить эту задачу можно путем его индустриализации с комплексной механизацией всех работ, ликвидации излишеств, применения последних научно-технических достижений в области производства новых строительных материалов. Ущемить стоимость строительства автомобильных дорог можно, создав разветвленную сеть карьеров по добыче и переработке каменных материалов, с тем чтобы резко сократить дальние перевозки нерудных материалов, широко применяя укрепление грунтов вязкими материалами (битум, смолы, цемент, известь) в районах, бедных ресурсами каменных материалов. Большой эффект может дать применение рациональной стадийности в строительстве дорожных покрытий, сокращающей первоначальные затраты на сооружение автомобильных дорог.

Необходимо более тщательно определять эффективность капитальныхложений. Между тем экономический эффект от введения в эксплуатацию новых железнодорожных линий и вторых путей, автомагистралей, трубопроводов, усовершенствованных средств СЦБ и нового подвижного состава подсчитывается пока еще только ориентировочно и не всегда правильно. Почти не учитывается косвенный эффект от транспортного строительства, реализуемый в других отраслях хозяйства (сокращение сроков освоения промышленных предприятий, повышение экономичности их работы и т. д.). Все народнохозяйственные выгоды в этих случаях определяются при определении эффективности капитальныхложений в промышленность, а роль транспорта не всегда принимается во внимание.

Ждет научной разработки проблема рациональной структуры капиталовложений на транспорте. Сейчас в общем объеме капитальныхложений в транспорт преобладают затраты на приобретение подвижного состава, а доли затрат на строительно-монтажные работы на транспорте заметно ниже, чем в промышленности, и притом продолжает снижаться. Например, на железных дорогах они составляют только 27% общей суммы капитальныхложений. Между тем доля постоянных сооружений в основных фондах железных дорог превышает 70%; в фондах реновации процент постоянных сооружений (с учетом более длительных сроков службы) по сравнению с подвижным составом) все же выше 50%.

В 1960—1962 годах затраты на подвижной состав составляли 58% общих капиталовложений в железнодорожный транспорт, по плану на 1965 год — 63%. Необходимо серьезно исследовать вопрос об оптимальной доле строительно-монтажных работ в общем объеме капиталовложений в транспорт на перспективу и установить научно обоснованные пропорции для каждого вида транспорта.

Недостаточно разработана и методика определения перспективности разных направлений технического прогресса на транспорте. Между тем она необходима для правильного планирования исследований, экспериментальных и конструкторских работ и наиболее рационального распределения между ними средств и научно-технических кадров.

По мере того как на все большем числе участков технического прогресса и мировой науки СССР выходит на первое место в мире, все чаще встает вопрос об экономической эффективности таких технических решений, которые еще никогда не применялись. Задача наших ученых, экономистов и инженеров — разработать методику научного предвидения и оценки эффективности не только техники сегодняшнего дня, но и перспективных технических средств и решений.

Одной из основных задач транспортно-экономической науки является разработка новой, более совершенной системы экономических показателей плана, учитывающих творческую инициативу производственных коллективов, обеспечивающих действенное материальное стимулирование интенсивного использования основных фондов.

## Комплексный план развития экономического района

А. Антонов,

председатель Ленинградского совнархоза

Важнейшим условием создания материально-технической базы коммунизма является обеспечение наиболее прогрессивной организации и технологии производства, рациональное использование всех ресурсов, повышение эффективности новой техники и капитальныхложений.

В этой связи большое значение приобретают вопросы размещения производительных сил и максимального использования возможностей их развития не только по стране в целом, но и в каждом экономическом районе.

В программе КПСС указывается, что «развернутое строительство коммунизма требует все более рационального размещения промышленности, которое обеспечит экономию общественного труда, комплексное развитие районов и специализацию их хозяйства, устранит чрезмерную скученность населения в крупных городах, будет способствовать предупреждению существенных различий между городом и деревней, дальнейшему выравниванию уровней экономического развития районов страны».

Существующая практика планирования промышленности экономических районов часто не отвечает этим требованиям. Развитие отдельных предприятий и отраслей планируется без должного учета возможностей и потребностей экономического района в целом. При детальном обосновании планов отдельных предприятий и отраслей показатели развития хозяйства экономического района разрабатываются слабо. В результате отраслевые и заводские планы также не содержат оптимальных экономических решений.

Из-за отсутствия перспективных планов развития экономических районов и единых генеральных планов развития промышленных узлов и комплексов текущие планы производства и капитального строительства не обеспечивают рационального внутрирайонного размещения производительных сил и не обосновываются материальными, энергетическими, топливными и трудовыми балансами. Это затрудняет устранение ранее сложившихся диспропорций, снижает эффективность средств, вкладываемых в экономику района.

Разработка перспективных планов районов облегчила бы создание крупных промышленных комплексов и узлов межотраслевых и межрайонных специализированных производств взамен экономически неэффективных, мелких заводов, решение проблемы рациональной территориальной организации общественного производства.

Представляет интерес опыт составления в Ленинградском экономическом районе (при участии заинтересованных местных и центральных организаций) схем, расчетов и технико-экономических обоснований развития и размещения производительных сил на длительный период с учетом максимального использования потенциальных возможностей района, повышения эффективности общественного производства, капиталовложений, роста производительности труда и темпов развития экономики.

Район включает Ленинград, Ленинградскую, Новгородскую, Псковскую и часть Вологодской областей и является одним из крупнейших в стране. Профилирующими отраслями промышленности района являются: энергомашиностроение, квалифицированное машиностроение и металлообработка, приборо- и судостроение, радиотехническая промышленность. Возрастает роль металлургии, важное место занимает легкая и пищевая промышленность. Здесь производится значительная доля машиностроительной продукции страны, причем наибольшие сложные ее виды.

В основном продукция промышленности района предназначается для удовлетворения потребностей народного хозяйства в целом, в частности изделия машиностроения вызываются почти во все районы страны. Район располагает мощной производственно-технической базой, высококвалифицированными кадрами и является одним из ведущих научных центров страны. Капитальные вложения обеспечивают здесь прирост объемов производства в короткие сроки при минимальных затратах. Поэтому обеспечение высоких темпов развития промышленности района имеет большое народнохозяйственное значение.

Для промышленности района характерны особенности, которые должны быть учтены в планировании. Важнейшими из них являются: ограниченность топливных и энергетических ресурсов, отсутствие собственных источников некоторых важнейших видов сырья, высокая степень концентрации промышленности в отдельных городах и ограниченность трудовых ресурсов.

При участии Госплана СССР и Госплана РСФСР были разработаны основные положения, определившие требования к комплексному перспективному плану развития Ленинградского экономического района и обес печившие его взаимосвязь с государственными планами развития народного хозяйства республики и страны. На основе этих положений был определен порядок разработки «Схемы развития и размещения производительных сил Ленинградского экономического района на 1966—1970 годы».

В комплексном плане отражены вопросы развития промышленности Ленинградского СНХ, министерств, ведомств и местных Советов, энергетической и строительной базы, транспорта, сельского хозяйства, науки с учетом всех факторов, влияющих на экономику района. При этом проблемы развития Ленинградского экономического района решаются не изолированно, а учитывая его связи с народным хозяйством Северо-Западного экономического района. Намечается дальнейшее укрепление этих связей, что должно способствовать повышению общественной производительности труда в этой неблагоприятной по климатическим условиям зоне страны.

Предусматриваются высокие темпы развития промышленности, особенно машиностроения. В 1966—1970 годы преимущественное развитие получит радиотехническая, судостроительная и приборостроительная промышленность.

Основной путь увеличения промышленного производства в районе — реконструкция действующих предприятий. В 1966—1970 годы более 90% всей валовой продукции будут давать действующие сейчас предприятия; мощности многих из них возрастут за счет реконструкции. Лишь одна десятая часть промышленного производства будет обеспечиваться за счет новостроек.

Экономическая целесообразность принятой линии в развитии промышленности подтверждается данными о приросте валовой продукции на рубль капитальных вложений: по всей промышленности района прирост валовой продукции в расчете на рубль капиталовложений составит в предстоящей пятилетке примерно 1,5 рубля, в том числе на действую-

ших в настоящее время предприятиях — 1,7, а на новый вводимых (по расчетам) — 1,1 рубля.

Таким образом, реконструкция предприятий даст возможность получить более высокий прирост продукции по сравнению с новым строительством при равных капиталовложениях. Однако и новое строительство необходимо. Этого требуют как интересы общесоюзного разделения труда, так и потребности развития ленинградской промышленности и обслуживания населения района.

Промышленность Ленинградского совнархоза будет развиваться опережающими темпами по сравнению с промышленностью района в целом. Это определяется как составом предприятий района, так и благоприятными условиями по кооперированию производства внутри него.

В перспективе основной развитие промышленности является всенарядная специализация производства как важнейшая предпосылка технического прогресса. В машиностроении она пойдет по пути создания базовых конструкций, повышения коэффициента применяемости, дальнейшего развития технологической специализации. Намечается широкое развитие унификации и нормализации изделий, узлов и деталей. Выделяются в самостоятельные отрасли следующие производства: заготовительное (литые, поковка, штамповка, сварные конструкции); производство деталей, узлов и агрегатов общемашинностроительного применения; ремонт заводского оборудования, главным образом металлообрабатывающего. Это откроет путь к дальнейшему развитию наиболее прогрессивных форм специализации и созданию более совершенной отраслевой структуры машиностроения.

За 1960—1965 годы основные промышленно-производственные фонды района возрастают в 1,5 раза, в том числе черной и цветной металлургии соответственно — в 2,4 и 1,6 и химической промышленности — в 1,8 раза. Основные фонды машиностроения увеличиваются в 1,5 раза. Намечаемые темпы роста промышленности требуют дальнейшего наращивания основных промышленно-производственных фондов. В 1966—1970 годы они будут взрастать главным образом в связи с крупным строительством в черной металлургии, химии и со значительным объемом реконструктивных работ в машиностроении.

Для предстоящего периода характерно увеличение основных фондов также в связи с необходимостью радикально решить проблему повышения качества продукции, что связано со строительством новых лабораторий, инженерных корпусов, испытательных стендов и т. д.

В состав производственных фондов промышленности Ленсовнархоза преобладает прогрессивное современное оборудование, однако доля устаревшего оборудования еще весьма значительна. Удельный вес оборудования в возрасте выше 20 лет составляет: по металлоизделиям станкам — 34%, по кузнецко-прессовому оборудованию — 33, по лесопильно-деревообрабатывающему — приблизительно одну треть, по ткацким станкам хлопчатобумажной промышленности — 55, льняной — 70, шерстяной — 74%.

Как показали расчеты, укрепление материально-технической базы и повышение технического уровня промышленности района требуют значительных капитальных вложений. За 1966—1970 годы вложения в новое строительство, по предварительным расчетам, составят около трети всего объема капитальных вложений. Характерной особенностью Ленинградского экономического района является необходимость обеспечения потребностей кадров за счет собственных трудовых ресурсов, без привлечения рабочих из других районов страны. Сельскохозяйственное население также не сможет быть большим резервом для комплектования кадров промышленности. Поэтому достижение намеченного объема производства промышленной продукции возможно лишь при значительном

росте производительности труда. Расчеты показывают, что на предстоящую пятилетку можно запланировать более высокие темпы роста производительности труда, чем за истекшие годы семилетки.

Важной проблемой является относительное выравнивание развития отдельных областей экономического района. Схемой развития и размещения производственных сил района предусматривается ограниченное развитие промышленности Ленинграда, исходя из целесообразных масштабов реконструкции существующих предприятий, дальнейшего углубления их специализации, наибольшего эффективного использования основных фондов и обновления их активной части. В городе разрешается новое строительство только таких предприятий, которые обслуживают нужды промышленности города и населения.

Намечается также за эти годы построить примерно 240 новых предприятий (без торфопредприятий и льнозаводов). Новостройки размещаются, как правило, концентрированно, в ограниченном числе пунктов, с тем чтобы максимально использовать преимущества кооперирования. При размещении предприятий принимается в расчет фактор времени: объекты первой очереди размещаются преимущественно в городах, имеющих подготовленную строительную базу, инженерные сооружения и известный уровень благоустройства и обслуживания (в Пскове, Великих Луках, Новгороде, Вологде, Череповце, Ленинграде и в Киршиах, где в последние годы создана и развивается необходимая строительная база).

С учетом максимального использования преимуществ концентрированного размещения производств проектируется создание ряда территориальных промышленных комплексов и групп: нефтеперерабатывающего завода в г. Кирши, Череповецкий металлургический комплекс, где, кроме расширения металлургического комбината, в порядке кооперирования черной металлургии с химической промышленностью проектируется группа производств основной химии.

Радиотехническая промышленность развивается в Новгородской области. Псков и Великие Луки становятся центрами электро- и радиотехнической отраслей. В этом же направлении намечается развитие двух новых промышленных центров — Порхова и Острова.

Для промышленности Ленинградского экономического района существенное значение имеет развитие энергетики и топливной базы, ликивидация чрезмерной распыленности производства электроэнергии в результате недостаточного развития электрических сетей. По расчетам, электропотребление в районе должно возрасти к 1970 году по сравнению с 1960 годом примерно в 2,8 раза. Это потребует реконструкции ряда действующих и строительства новых электростанций.

До 30% электроэнергии должно быть выработано наиболее экономичными теплофикационными электростанциями. Новые электростанции проектируются на местном топливе, которое может конкурировать с дальнепривозным каменным углем. В связи с этим намечается значительное увеличение добычи торфа и сланца.

Одним из важнейших условий совершенствования производства является развитие науки и техники, внедрение последних достижений в народное хозяйство.

Для развития науки в Ленинграде имеются исторически сложившиеся благоприятные условия: здесь издавна сложились научные школы и коллективы мирового значения. За 10 лет (1950—1960) число занятых в науке (без экспериментальных баз) выросло в 2,2 раза.

Предусматривается, что и в дальнейшем наука будет развиваться высокими темпами. Вместе с тем целесообразно рассмотреть вопрос о слиянии ряда научных организаций и учебных институтов в целях

ликвидации параллелизма в их работе, концентрации всех научных сил, занятых в данной отрасли, и постепенной передислокации институтов, не соответствующих профилю города и района.

Существенное развитие в ближайшие годы получит сельское хозяйство района. Чтобы обеспечивать Ленинград и другие города района сельскохозяйственными продуктами, в первую очередь малотранспортабельными — молоком, свежими овощами и парным мясом, а также расширить производство основной технической культуры района — льноволокна, необходима коренная реконструкция сельскохозяйственного производства района.

В животноводстве намечается усиление сложившейся молочной специализации за счет улучшения структуры стада, создания собственной прочной кормовой базы. В результате интенсификации сельскохозяйственного производства выход наливной продукции на 100 гектаров сельскохозяйственных угодий (в сопоставимых ценах) может реально возрасти к 1970 году примерно вдвое.

Рост валовой продукции промышленности и сельского хозяйства вызовет дальнейшее расширение народнохозяйственных связей района, что повлечет за собой значительный рост грузовых и пассажирских перевозок на всех видах транспорта.

Работа над схемой развития и размещения производительных сил Ленинградского экономического района еще полностью не завершена. Предстоит решить многочисленные проблемы, выявившиеся на предыдущих стадиях разработки, а также учесть замечания областных организаций экономического района, научно-исследовательских учреждений и плановых органов. Схема развития экономического района позволит подготовить более обоснованный проект плана на 1966—1970 годы.

Опыт показывает, что в составлении перспективных планов наряду с плановыми органами должны активно участвовать специализированные проектные и научно-исследовательские институты. В координации их работы важная роль принадлежит зональным институтам или другим научным организациям, разрабатывающим проблемы развития и размещения производительных сил.

## Совершенствование планирования в экономическом районе

Е. Иванов,

председатель Плановой комиссии Северо-Западного экономического района

На современном этапе строительства материально-технической базы коммунизма, когда по мере совершенствования производства все более развиваются и усиливаются межотраслевые и территориальные связи, возрастает значение четкой организации планирования народного хозяйства страны.

От уровня планирования, предусматривающего комплексное, пропорциональное развитие всех отраслей как материального производства, так и сферы обслуживания, зависит эффективное решение вопросов хозяйственного строительства и гармоничное развитие всех районов страны. Тем не менее приходится признать, что в планировании хозяйствства экономических районов СССР имеются еще существенные недостатки. Многие вопросы размещения, организации и развития материального производства решаются нередко без должного научно-экономического обоснования, более того при планировании исходят преимущественно из интересов отдельных отраслей, не учитывая требований комплексного развития хозяйства в условиях области, края, экономического района.

Обично в планах совсем не находят отражения или решаются поверхность вопросов территориального развития производительных сил, более полного и комплексного использования природных ресурсов; создания промышленных узлов с общими инженерными коммуникациями; рационального использования трудовых ресурсов, особенно слаборазвитых малых и средних городов; создания нормальных жилищно-бытовых условий для населения; целесообразного использования энергетических, топливных и водных ресурсов. В результате этого возникают диспропорции, сдерживающие развитие производительных сил.

Так, в Северо-Западном экономическом районе за последние годы увеличился разрыв между уровнем развития промышленных отраслей и топливно-энергетической базой. Некоторые промышленные узлы недостаточно обеспечены водой, хотя район располагает громадными водными ресурсами. Лесоперерабатывающая промышленность отстает от уровня лесозаготовок, что приводит к большим потерям низкотоварной древесины и росту транспортных расходов. Размеры производства строительных материалов (в частности, кирпича) и мощности предприятий стройиндустрии не соответствуют потребностям капитального строительства. Это не только затрудняет выполнение планов по строительству, но и затягивает сроки ввода объектов, в частности целлюлозно-бумажных предприятий, жилых зданий в Архангельской области и т. д.

Не избежны встречные перевозки большого количества одинаковых грузов. Например, из района вывозятся сотни тысяч тонн металла Череповецкого металлургического завода, в то время как еще большее количество металла ввозится из других районов.

Медленно сглаживаются несоответствия в развитии промышленного и сельскохозяйственного строительства, с одной стороны, и жилищно-бытового и культурного — с другой, следствием чего является текучесть кадров, необеспеченность рабочей силы.

Эти частичные диспропорции отрицательно сказываются на уровне использования природных богатств, мощностей предприятий, вызывают дополнительные производственные затраты, снижают эффективность капиталовложений, что в конечном счете приносит народному хозяйству значительный ущерб.

Этого можно избежать, изменения организацию планирования. В основе планирования народного хозяйства должен бытьложен принцип сочетания и взаимосвязи отраслевого и территориального планирования. Пока этот принцип не принимается во внимание, не может быть научно обоснованного планирования с применением балансового метода.

Например, хозяйственными организациями различных ведомств и отраслей, расположенных на территории Карельской АССР, составляют планы производства и капитального строительства, которые утверждаются Сонвнархозом РСФСР. Государственными производственными комитетами по энергетике и электрификации СССР, рыбному хозяйству СССР, Министерствами путей сообщения, речного флота РСФСР, строительства РСФСР и другими министерствами и ведомствами. Каждая из этих организаций решает вопросы без участия Госплана Карельской АССР, в ряде случаев исходя из своих ведомственных задач, что вызывает различные несоответствия. Утвержденные центральными органами планы не сообщаются плановым комиссиям местных Советов, поэтому последние не могут составить даже упрощенный сводный план хозяйства своей области, а тем более предотвратить возникновение диспропорций и вынуждены по существу заниматься только хозяйством, подведомственным местному Совету.

Между тем именно в плановых комиссиях областей, краев, АССР должны согласовываться интересы развития отдельных отраслей и хозяйства территориального подразделения в целом. Решения, принимаемые руководящими органами каждой отрасли, необходимо увязывать с задачами комплексного развития хозяйства области, края, АССР. Любые мероприятия по расширению или строительству новых предприятий на территории области, края, АССР следует проводить только с ведом и одобрения местной плановой комиссии. Правила, такой порядок несколько смягчит оперативность отраслевых ходорганов, зато уменьшит потери, которые сейчас несет государство из-за принятых ранее отдельными ведомствами односторонних решений.

В составе плановых комиссий местных Советов должны быть значительно укреплены отделы (сектора) сводного планирования, в которых обобщались бы и взаимоувязывались планы государственных, кооперативных и общественных организаций, расположенных на их территории, независимо от ведомственной подчиненности. Здесь же должны производиться балансовые разработки трудовых, материальных, энергетических, тепловых, водных ресурсов, необходимых для выполнения планов производства и капитального строительства, а также балансовые расчеты по обеспечению населения товарами народного потребления и жилищно-бытовыми услугами.

Целесообразно также, чтобы председатели плановых комиссий были одновременно заместителями председателей обли (краев) исполнкомов, Советов Министров АССР. Это усилит роль плановых органов и повысит их ответственность перед Советами депутатов тружеников. Такой порядок уже существует в некоторых местных Советах (например, в Москве и Ленинграде) и вполне себя оправдывает.

В современных условиях, когда на основе территориальной специализации производства углубляется общественное разделение труда, решение ряда проблем совершенствования организации производства невозможно в рамках отдельной области, края или района. Оно должно быть возложено на народу с отраслевыми органами на плановые комиссии экономических районов СССР.

Опыт двухлетней работы Плановой комиссии Северо-Западного экономического района СССР показал, что таких вопросов немало, поэтому координация и централизация тех или иных межобластных производственных мероприятий приносит большой экономический эффект. Например, добывчи слюды и производством изделий из нее занимаются предприятия, расположенные в Мурманской области, Карельской АССР, Ленинграде и подведомственные Мурманскому, Северо-Западному и Ленинградскому сонвнархозам. Каждый сонвнарх решал вопросы организации производства на своих предприятиях без достаточной координации их в целом по экономическому району. Работники плановой комиссии внесли предложение о концентрации переработки слюды на Петрозаводской фабрике Карельской АССР и прекращении данного производства на Ленинградской фабрике. Это позволяет сэкономить только на капиталовложениях более 2 миллионов рублей.

Другой пример. Машиностроительным предприятиям сонвнархозов экономического района, размещенным в разных областях, требуется большое количество зубчатых шестерен. Изготавливает их почти каждое предприятие, в ряде случаев на малозадействованном оборудовании при низком качестве и высокой себестоимости.

На основе изучения материалов, разработанных Ленинградским сонвнархозом и Ленинградскими институтами НИИТМАШ и ГИПРОТИЖМАШ, было внесено предложение об организации централизованного изготовления зубчатых шестерен на одном из новых создаваемых предприятий Ленинградского сонвнархоза. Это позволит удовлетворить потребности в них всех машиностроительных заводов экономического района и некоторых прилегающих к нему областях независимо от их ведомственной подчиненности. Высвободившиеся производственные площади (свыше 50 тысяч квадратных метров) будут использованы для выпуска основной продукции предприятий. Осуществление этого мероприятия снизит трудоемкость производства шестерен в 3,8, а себестоимость — в 1,8 раза при одновременном повышении качества изделий.

Изучая вопросы развития легкой промышленности района, Плановая комиссия установила, что осуществление мероприятий по расширению ассортимента и улучшению качества изделий текстильных и трикотажных предприятий сдерживается из-за недостатка мощностей отдельного производства. Совет по изучению производительных сил при Госплане СССР и Центральный экономический научно-исследовательский институт при Госплане РСФСР в перспективных разработках не предусматривали создания в районе отдельных предприятий.

Разработанное с участием соответствующих отраслевых проектных организаций предложение о строительстве отдельной фабрики было принято и будет осуществлено в ближайшие годы. Таким образом, конкретные местные условия учтены, «узкое место» будет ликвидировано, а предприятие легкой промышленности района получит больше возможностей для совершенствования производства.

Улучшение снабжения населения. Ленинграда, мисс способствует кооперации производства свинины в скохозах Псковской и Ленинградской областей. Разработанные Плановой комиссией совместно с Псковским и Ленинградским областными управлениями сельского хозяйства предложения о производстве в скохозах Псковской области откормочного молодняка свиней и выращивании его в пригородных скохозах на базе

пищевых отходов Ленинграда были прияты Госпланом РСФСР и Советом Министров РСФСР. Сейчас они осуществляются и, по расчетам, дают более 1 миллиона рублей экономии в год. В последние годы предполагается расширить эту кооперацию.

Серьезное значение имеет рациональная организация работы научных и проектно-конструкторских учреждений. В Ленинграде их около 500, они подчищены 400 главным управлением 53 министерств и ведомств, которые развивают подведомственные им организации без учета состояния и перспектив хозяйствия города, экономического района и баланса местных трудовых ресурсов.

В 1959—1963 годы численность работающих в научно-исследовательских институтах и проектно-конструкторских отделах увеличивалась в среднем ежегодно на 11% при росте занятых в промышленности на 1,75%. Больше половины этого прироста приходится на учреждения непрофилирующих отраслей; в них занято около 20% работающих в этих организациях. Многие из этих учреждений имеют слабую производственную и опытно-экспериментальную базу, что отрицательно отражается на их деятельности. В то же время данные учреждения отвлекают большое количество инженерно-технических кадров и высококвалифицированных рабочих, что создает известные трудности в работе ведущих промышленных предприятий. К тому же допускался ничем не оправданный параллелизм в разработке ряда научных проблем.

Указанные недостатки могли быть сведены к минимуму, если бы соответствующие органы при развитии подведомственных им учреждений в Ленинграде с достаточной полнотой согласовывали свои мероприятия с Ленгипролоком и плановыми органами. В этом случае были бы найдены более целесообразные решения, учитывающие интересы и отраслевой организации, и хозяйства такого большого города, как Ленинград.

В настоящее время Плановая комиссия в содружестве с ЛГУ, научными и проектными организациями разрабатывают вопросы улучшения работы и размещения научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций экономического района. Подготовлены первые предложения, направленные на совершенствование их деятельности, повышение ее эффективности. Приведенные примеры подтверждают огромное значение и необходимость правильного сочетания отраслевого и территориального подхода к решению вопросов развития и совершенствования хозяйства. Такую практику планирования нужно всемерно расширять, усилив состав плановых комиссий областей, краев, АССР и экономических районов квалифицированными кадрами.

Как показывает опыт, много рациональных предложений по совершенствованию организаций производства, его территориального размещения и комплексного развития формируется в процессе изучения деятельности предприятий. При анализе организации производства, его технологии и экономических показателей выявляются несогласованность, диспропорции и «узкие места». Их нужно предвидеть и устранять.

Например, при изучении использования производственных мощностей в Ленинградском и Северо-Западном сопиархозах были выявлены десятки предприятий, на которых имеются незагруженные мощности. По разработанным на основе этих материалов предложениям на ряде предприятий без каких-либо капитальных вложений, только за счет устранения недостатков в использовании основных производственных фондов, план выпуска продукции в 1965 году был увеличен на 33 миллиона рублей и успешно выполняется. В связи с этим целесообразно, чтобы территориальные плановые органы, помимо текущего и перспек-

тивного планирования, занимались проверкой выполнения народнохозяйственных планов предприятий всех ведомств.

По мере развития народного хозяйства управление им и его планирование все более усложняются, возникает необходимость всенарядной механизации и автоматизации расчетов на основе применения электронно-вычислительной техники.

В этом направлении уже предпринимается ряд шагов. Некоторые предприятия, научные, проектные и хозяйствственные организации создают вычислительные подразделения, но они еще слабо влияют на усвоение и повышение качества экономического анализа. Нам представляется необходимым, чтобы соответствующие научные организации разработали новые методы управления народным хозяйством и его планирования и представили их в виде руководства для вычислительных подразделений.

Следует также рассмотреть вопрос о подчинении плановым комиссиям экономических районов экономических лабораторий, созданных в свое время при сопиархозах, оснащении этих лабораторий вычислительной техникой и укомплектовании кадрами. Разрабатываемые этими лабораториями рекомендации следует предварительно проверить на типовых объектах отрасли и только после этого направить для широкого применения в народном хозяйстве.

Подводя итог можно рекомендовать следующую принципиальную схему организации планирования в экономическом районе в современных условиях:

Госплан СССР, госпланы союзных республик, союзные и республиканские министерства и ведомства при непосредственном участии плановых комиссий экономических районов определяют предварительные задания на планируемый период по объему производства основных видов продукции, прибыли и общему фонду заработной платы для отраслей хозяйства краев, областей, АССР, экономических районов, исходя из общегосударственных балансов производства и потребления;

хозяйственные организации ведомств, расположенные на территории края, области, АССР (сопиархозы, областные, краевые, республиканские отраслевые управление, тресты, производственные объединения и т. д.), на основе заданий своих центральных организаций по согласованию с местными плановыми комиссиями определяют план каждого предприятия и для обеспечения его выполнения разрабатывают с учетом местных условий комплекс мероприятий и балансовые расчеты электроэнергии, топлива, водам, трудовых ресурсов, местного сырья и строительных материалов;

плановые комиссии местных Советов на основе планов и балансов хозяйственных организаций разрабатывают сводный план производства и балансы по краю, области, АССР, которые после согласования с плановыми комиссиями экономических районов представляют в госплан республик и правительство для утверждения;

отраслевые отделы госплана республик на основе планов, представленных областями, краями, АССР, совместно с республиканскими хозорганами (СНХ, министерствами, ведомствами) и с участием плановых комиссий экономических районов разрабатывают сводный план и балансы по республике, представляя их на утверждение правительству по отраслям в территориальном разрезе;

после утверждения плана его сообщают хозяйственным организациям и территориальным плановым комиссиям, которые организуют контроль за его выполнением, используя статистические отчеты и непосредственное общение с предприятиями. Последующие изменения плана

осуществляются отраслевыми органами по согласованию с территориальными;

предложения по строительству новых, расширению и реконструкции существующих предприятий, разрабатываемые отраслевыми хозяйственными и плановыми органами вне утвержденного государственного плана, в обязательном порядке согласовываются с соответствующими территориальными плановыми комиссиями и без заключения последних к рассмотрению в центральных органах не принимаются;

плановым комиссиям экономических районов следует предоставить право рассматривать и решать на месте вопросы использования и загрузки свободных производственных мощностей, а также развития мощностей специализированных производств межотраслевого назначения на предприятиях независимо от их ведомственной подчиненности.

При организации системы планирования по этой схеме (она, конечно, требует доработки и детализации) будут созданы условия для наиболее рационального решения народнохозяйственных задач. Больше помочь в этом должны оказать плановикам органы государственной статистики. При углубляющемся процессе территориальной специализации производства межреспубликанские, межрайонные и внутрирайонные экономические связи приобретают особенно важное значение. От их рационализации во многом зависит эффективность развития каждой отрасли. Между тем органы ЦСУ не снабжают плановые комиссии материалами, характеризующими состояние и развитие этих связей. Поэтому для повышения уровня народнохозяйственного планирования Госплана ССР и ЦСУ ССР следует установить минимально необходимую отчетную документацию, характеризующую состояние экономических связей областей, краев, АССР, экономических районов, союзных республик, и материалами этой отчетности обеспечивать плановые органы для изучения и осуществления мер по рационализации общенародного разделения труда.

Нет сомнений, что усилиями партийных, советских, плановых и хозяйственных органов будет обеспечена четкая организация комплексного планирования хозяйства экономических районов, что явится основой для совершенствования управления народным хозяйством страны.

# Организация и Методология ПЛАНОВОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ

## Потребительский бюджет в народно-хозяйственном планировании

Г. Коровкин,

зам. начальника отдела товарооборота Госплана ССР

Н. Кириченко,

ст. научный сотрудник НИЭИ Госплана ССР

Планомерное повышение уровня жизни народа требует решения многих сложных экономических и социальных проблем, к которым относится и рациональная организация народного потребления в масштабе страны. Для ее реализации требуется разработка и совершенствование методологических и методических вопросов планирования. Особое значение при этом имеет составление плановых потребительских бюджетов в качестве сводных общеэкономических показателей, характеризующих объем и структуру личного потребления населением материальных благ и услуг.

Чтобы лучше представить значение потребительских бюджетов для планирования, необходимо сопоставить их с теми синтетическими показателями народного потребления, которые уже использовались при разработке народнохозяйственных планов,— с Фондом потребления в национальном доходе, реальными доходами населения и розничным товарооборотом государственного и кооперативной торговли.

Показатели «фонд потребления в национальном доходе» и «реальные доходы населения» до последнего времени применялись только при составлении общегосударственного плана. В большинстве союзных республик разработку их начали осенью прошлого года. На пятилетний период они исчисляются впервые.

Известно, что фонд потребления в национальном доходе характеризует объем текущего потребления материальных благ за определенный период. В его состав входят личное и общественное потребление населения, а также материальные затраты на развитие науки, управление и оборону. Однако фонд потребления не дает возможности всесторонне оценить жизненный уровень, ибо расчеты производятся только по общей сумме без выделения потребления отдельных благ и услуг. По той же причине ограничено применение в планировании показателя реальных доходов населения.

Розничный товарооборот как синтетический показатель народного потребления отражает уровень денежных доходов, производства товаров и их приобретения населением. Объем товарооборота в последние годы составляет около 75% фонда потребления национального дохода; через него реализуется до 80% денежных доходов населения. Этот

показатель дает представление не только об объеме, но и о структуре основной части личного потребления населением материальных благ.

При разработке годовых и перспективных планов для определения общего объема розничного товарооборота по стране, союзным республикам и областям используются расчеты баланса денежных доходов и расходов населения. Структура товарооборота, в том самом в определенной мере и структура фонда потребления формируются в ходе расчета товарного обеспечения. Основой такого расчета по стране являются рыночные фонды важнейших продовольственных и непродовольственных товаров, по которым планируются объемы производства и заготовок и, как правило, составляются балансы.

Но в практике планирования структуры товарных ресурсов имеются некоторые недоработки. Расчеты структуры строятся обычно на основе средних статистических данных и сложившихся пропорций в развитии отдельных отраслей производства, на экспертизе, а в ряде случаев — на субъективной оценке потребности в товарах. В результате часто доходы населения выявлены согласованы с розничным товарооборотом и его товарным обеспечением по общей сумме, а фактически в плане не балансируются, так как структура рыночных фондов, даже по укрупненным группам товаров, не отвечает в полной мере, спросу населения.

Плановые органы союзных республик и областей, особенно тех, которые завозят значительное количество товаров из других районов, имеют еще меньшие возможности для составления обоснованных расчетов плановой структуры розничного товарооборота. Поэтому проектировки союзных республик и областей по товарным ресурсам пока не являются товарным обеспечением в подлинном смысле этого слова. Они зачастую не могут быть использованы и как обоснованный запрос республики (области) на отдельные товары, поскольку по многим позициям не отражают платежеспособного спроса населения. В результате ресурсы основных продовольственных и непродовольственных товаров, а тем самым и плановая структура розничного товарооборота союзных республик, за исключением нескольких республик, имеющих наиболее развитое производство товаров народного потребления, предопределяются в основном центральными плановыми органами.

Однако даже при условии достаточного экономического обоснования структуры товарооборота по стране и республикам, такая структура сможет охватить только ту часть потребления, которая относится к товарам, и не затрагивает услуги, натуральное и отдельные виды общественного потребления.

Использование потребительского бюджета в планировании позволяет более полно решать задачу определения структуры потребления населением материальных благ и услуг. Он приобретает особое значение в период строительства коммунизма для плановой организации народного потребления, учитывая, что при все большем насыщении рынка товарами показатели общего объема окажется недостаточно для характеристики потребления и придется использовать данные о его структуре.

Потребительский бюджет разрабатывается примерно по ста наименованиям материальных благ. Только продукты питания составляют более 25 важнейших групп. Кроме того, при разработке научно обоснованных средних норм потребления по этим группам устанавливается количество тех или иных питательных веществ в каждом продукте данной ассортиментной группы, что позволяет включать в расчеты структуры потребления для планового периода наиболее рациональный и представительный внутригрупповой ассортимент товаров и продуктов. Так, при определении нормы потребления овощей расчеты проводятся

почти по 20 видам овощей. В ассортименте мяса учитывается доля говядины, баранины, свинины, птицы, колбасных изделий, субпродуктов и пр. Широкий ассортимент учитывается при исчислении норм по молоку и молочным продуктам, крупе, фруктам, кондитерским изделиям, а также по тканям, обуви и т. д. При расчете рациональных наборов мебели, посуды, спортивного инвентаря, музыкальных инструментов и других непродовольственных товаров также используется самая широкая номенклатура товаров.

Таким образом, составление потребительского бюджета, включая исчисление рациональных норм и средних розничных цен для стоимостной оценки показателей, дает возможность получить структуру потребления и товарооборота не только по укрупненным товарным группам, но и по широкому ассортименту важнейших товаров.

Структура потребления, построенная при помощи потребительского бюджета и согласованная с ростом доходов населения, может быть положена в основу определения оптимальных объемов и структуры промышленного и сельскохозяйственного производства, предопределить направление развития и капитальные вложения в отдельные отрасли производства, объем и структуру розничного товарооборота и многие другие показатели плана.

Разработка данных о вещественном составе материальных благ и характеристика большинства услуг позволяют использовать потребительский бюджет для определения развернутой структуры фонда потребления населения и основных изменений в ней, происходящих по мере роста материального благосостояния народа. Составление потребительского бюджета как синтетического показателя среднедушевого потребления по союзным республикам (областям) позволяет провести научное сопоставление достигнутого в них уровня потребления, наметить перспективу его развития в отдельных районах страны и т. д.

Потребительский бюджет тесно связан с важнейшими показателями народнохозяйственного плана — национальным доходом (через фонд потребления и объемы капитальных вложений, выделяемых на развитие производства товаров и сферы услуг), материальным производством (прежде всего через промышленную продукцию группы «Б»), реальными доходами и фондом заработной платы, общественными фондами потребления и показателями плана развития непроизводственной сферы.

Потребительские бюджеты могут быть построены для всего населения; для отдельных общественных групп — рабочих, служащих, колхозников, пенсионеров, студентов; для групп населения, имеющих разный уровень материальной обеспеченности; разделены для городского и для сельского населения. Все эти бюджеты можно составлять по стране, союзной республике, области и экономическому району.

Расчеты бюджетов производятся на душу населения или на семью определенного половозрастного и численного состава; пересчитав эти данные на численность населения страны, республики (области), можно получить общий объем потребления материальных благ и услуг. Среднедушевое потребление по отдельным продуктам и товарам непосредственно связано с плановым уровнем производства.

Для определения полной потребности населения в материальных благах и услугах бюджет должен включать все виды индивидуального потребления (платные и бесплатные) и источники их образования (заработная плата, пенсии, пособия, натуральные поступления и т. д.), а также общественное потребление населения в отраслях промышленности, здравоохранения и пр. В данной статье рассматриваются методы составления потребительского бюджета без учета общественного потребления, то есть такого бюджета, разработку и использование которого можно

существовать уже сейчас и тем самым способствовать экономическому обоснованию пятилетнего плана.

При составлении пятилетнего плана целесообразно разработать потребительские бюджеты по СССР и союзным республикам (областям) за 1960 и 1964 годы и на 1965 и 1970 годы, причем составление бюджетов за прошлые годы должно базироваться на данных статистической отчетности о производстве и потреблении; для 1965 года — на плановых показателях. Для 1970 года потребительские бюджеты целесообразно разрабатывать в двух вариантах. По первому варианту расчеты потребительского бюджета проводятся параллельно с балансовыми расчетами валовых ресурсов сельскохозяйственной продукции, производства и потребления важнейших товаров и продуктов, товарного обеспечения различного товарооборота государственной и кооперативной торговли, баланса денежных доходов и расходов населения. Отдельные показатели в процессе составления плана взаимно контролируются. Второй вариант предполагает исчисление потребительского бюджета в основном на базе рациональных норм потребления важнейших продуктов, товаров и услуг, разработанных научными учреждениями и центральными плановыми органами применительно к 1970 году по СССР и союзным республикам. В обоих случаях дополнительно используются материалы бюджетной статистики.

Разработка потребительского бюджета в двух вариантах позволяет выявить, насколько общий уровень и структура потребления трудящихся, обусловленные возможностями развития материального производства, отвечают уровню и структуре потребления, исчисленным для данного года в соответствии с научными нормативами. Стоимостная оценка потребительского бюджета, разработанного на основе научных нормативов, дает возможность также определить желательный уровень реальных доходов населения.

Остановимся на отдельных наиболее существенных методических вопросах составления потребительского бюджета и прежде всего бюджета, разрабатываемого на основе плановых показателей производства и потребления. При его составлении в первую очередь используются данные о фондах потребления населением различных продуктов и товаров, полученные из балансовых расчетов по принятым в плане формам и показателям. Так, при определении фондов потребления населением мяса, молока, яиц, картофеля, овощей, бахчевых, фруктов и ягод используются балансовые расчеты валовых и государственных ресурсов этих продуктов. Фонды потребления хлебопродуктов, сахара, растительных жиров и рыбы с достаточной точностью можно определить по элементам их образования: рыночному фонду, фонду промышленной переработки и пищевым целям с выделением расхода продукта на выработку изделий, как вывозимых, так и реализуемых внутри республики (области), залог в республику (область) продукции, вырабатываемой с применением данного продукта, а также изменению запасов продукта и изготавливаемых из него изделий. При исчислении фондов потребления муки и крупы целесообразно использовать балансовые расчеты валовых ресурсов зерна, учитывая продажу через систему потребительской кооперации по ценам местных рынков, на колхозных рынках и натуральное потребление. По рыбье, кроме основных поступлений населения из государственных ресурсов, учитывается также улов колхозов, совхозов и любительский лов населения. По другим продуктам питания учитываются ресурсы товарооборота.

Расчет по обуви производится отдельно по видам (кожаная, резиновая и валияная). Трикотажные изделия подразделяются на верхние и бельевые. В тканях выделяются хлопчатобумажные, шерстяные, шелковые, льняные, а также нетканые материалы и искусственный мех.

Исчисление потребления тканей осложняется тем, что значительная часть их реализуется населению в виде готовой одежды. Фонд личного потребления тканей населением союзной республики, кроме рыночного фонда, предназначенного для розничной продажи, включает фонды промышленной переработки, государственных бюджетных учреждений и спецодежды. Учитывается также завод и выпуск тканей в готовых швейных изделиях. В фонд личного потребления не включаются внерыночное потребление общесоюзных потребителей, размещенных на территории республики, и межреспубликанские покупки населения.

Расчеты фонда личного потребления тканей составляются на 1965 и 1970 годы по данным плановых показателей, которыми для союзной республики предусматривается расход тканей по видам в натуральном и денежном выражении для промышленной переработки, государственных учреждений и на спецодежду. Рыночный фонд тканей устанавливается союзной республикой только в денежном выражении. Для расчета натуральных показателей потребления используются расчетные средние розничные цены, исчисленные по стране в целом с соответствующими уточнениями для отдельных республик в зависимости от размеров ввоза и вывоза тканей по данным ЦСУ и организаций оптовой торговли.

Швейные изделия пересчитываются в ткани, для чего эти изделия разбиваются по видам. Затем определяется стоимость переработки тканей в швейные изделия (таблица 1). Расчет производится раздельно по ввозимым и по вывозимым швейным изделиям.

Таблица 1

Швейные изделия из тканей	Фонд швейных изделий из тканей, тыс. руб.	Стоимость швейных изделий в % к стоимости фонда тканей	Стоимость и количество тканей в готовых изделиях		
			сумма, тыс. руб.	средняя розничная цена, руб. за метр	тыс. пог. м
Хлопчатобумажных . . . . .	—	—	—	—	—
Шерстяных . . . . .	+	+	+	+	+
в их составе ткани					
шерстяные . . . . .	+	+	—	—	—
шелковые . . . . .	—	—	—	—	—
хлопчатобумажные . . . . .	+	+	—	—	—
льняные . . . . .	+	+	—	—	—
Шелковых . . . . .	—	—	—	—	—
Льняных . . . . .	—	—	—	—	—

Потребление (приобретение) населением остальных непродовольственных товаров можно определить на основе балансовых расчетов различного товарооборота на плановый год по укрупненным группам (таблица 2).

Таблица 2

Товарные группы	В том числе						
	Бытовая химия	Ритейле-	Промс-	Уникаль-	Объем	мелкий	из специ-
1	2	3	4	5	6 (5+4+3)	7	8 (6+7)
Мыло, парфюмерия Галантерея, нитки и т. д.							

\* Продажа учреждениям и организациям непродовольственных товаров для собственных нужд.

В этот расчет могут быть включены товарные группы по именнику-тире учета розничного товарооборота: мыло и парфюмерия; галантерея и нитки; товары культурно-бытового и хозяйственного назначения с выделением особо важных товаров — холодильников, стиральных машин, пылесосов, телевизоров, пинайко, велосипедов и др., учет продажи которых введен с 1964 года; прочие непродовольственные товары (без товаров производственного назначения) и табачные изделия.

Схема расчета личного потребления населением продуктов, товаров и платных услуг по потребительскому бюджету и за счет общественных фондов в стоимостном выражении в различных ценах государственной торговли и тарифов на оплату услуг 1965 года по плану на 1965 и 1970 годы приведена в следующей таблице 3.

Таблица 3

	По видам потребительского бюджета	За счет общественных фондов (бес платные поступления)	Всего, тыс. руб.	На душу населения, тыс. руб.
I. Потребление товаров и продуктов в том числе				
продукты питания (по основным группам)				
из них				
государственная и кооперативная торговля				
кооперативный рынок				
натуральное потребление (поступление из колхозов, личных подсобных хозяйств и пр.)				
непродовольственные товары (по укрупненным группам)				
алкогольные напитки и табачные изделия				
II. Потребление платных услуг				
Всего (I + II)				

Расчет потребления за счет колхозного рынка, поступлений из колхозов и личных подсобных хозяйств проводится в розничных ценах государственной торговли и действующих, используемых при расчете соответствующими структурами фонда потребления, национального дохода. По одежде, белью и обуви применяются цены, применяемые для расчета личного потребления тканей, трикотажных изделий и обуви.

Потребление за счет общественных фондов учитывает все бесплатные поступления в личное потребление населению продуктов питания и непродовольственных товаров. В расчетах фонда потребления товаров и продуктов не учитывается продажа средств производства (кором, скот, сельскохозяйственный инвентарь и др.).

Сводный расчет (см. таблицу 3) потребительского бюджета по общей сумме должен быть проектирован общим фондом потребления национального дохода. Для этого из суммы фонда потребления товаров и продуктов по индивидуальному бюджету надо исключить сумму доценки, то есть разницу между ценами колхозного рынка, поступлений из колхозов и личных подсобных хозяйств и ценами государственной торговли, и к результату прибавить расходы населения на электроэнергию, газ и воду, а также амортизацию в жилищно-коммунальном хозяйстве, колхозного и индивидуального жилого фонда. Полученная сумма должна соответствовать фонду потребления за счет личных доходов населения (денежных и натуральных).

При разработке второго варианта потребительского бюджета для 1970 года используются рациональные нормы потребления продуктов питания и важнейших непродовольственных товаров (ткани, трикотаж, обувь, чулочно-носочные изделия). По товарам культурно-бытового и хозяйственного назначения, так называемым предметам длительного пользования, нормативом потребления принято считать обеспеченность населения этими товарами в расчете на 100 семей.

По другим товарам (мебель, посуда, спортивный инвентарь, предметы санитарии и гигиены и др.) разрабатываются рациональные нормы на условную семью из четырех человек и соответственно определяются затраты на одного члена семьи и на все население.

Использование расчетной средней нормы в качестве рационального показателя потребления вовсе не означает какого-либо нормирования или ограничения снабжения населения. Рациональная норма потребления, исчисленная как средний показатель, используется в плановых расчетах для определения желательных объемов потребления продуктов и товаров различными группами населения, а тем самым и объемов производства, необходимых для удовлетворения этих потребностей.

Расчет стоимости набора продуктов питания в потребительском бюджете проводится в среднем на душу населения для определенного планового года (таблица 4).

Таблица 4

	Потребление на душу в год (кг, ящики и т.д.)	В том числе без промышленной переработки		
		количество	средняя цена, руб.	общая стоимость набора, руб.
<b>Продукты:</b>				
растительного происхождения (по продуктам)	+	+	+	+
животного происхождения (по продуктам)	+	+	+	+
прочее	-	-	-	+
Напечатка общественного питания	-	-	-	+
Всего стоимость набора	-	-	-	+

В группу продуктов растительного происхождения входят: хлеб и хлебопродукты в переводе на муку, бобовые, крупа и макаронные изделия; картофель, овощи и бахчевые, включая консервы, фрукты, ягоды и сухофрукты в переводе на свежие фрукты; сахар; кондитерские изделия; масло растительное и маргарин. В группу продуктов животного происхождения — мясо, мясопродукты и сало; рыба, сельди и рыбопродукты; молоко и молочные продукты в переводе на молоко; масло животное; яйцо. В состав прочих продуктов включаются соль, специи, витамины и др.

Потребление основных продуктов питания в среднем на душу в год принимается в соответствии с рекомендациями Института питания Академии медицинских наук СССР.

Напечатка общественного питания определяется с учетом изменений доли собственной продукции и покупных товаров, а также изменений по категориям предприятий, имеющих разные размеры напечатки. При этом напечатка на реализуемые в этих предприятиях алкогольные и безалкогольные напитки учитывается по соответствующей статье бюджета и в статью «Напечатка общественного питания» не включается.

Расчет затрат во индивидуальном бюджету по группе важнейших непродовольственных товаров в среднем на душу населения по аналогии с расчетом стоимости набора питания осуществляется в виде таблицы, подлежащее которой содержит перечень товаров: ткани, трикотаж и обувь по видам, чулочно носочные изделия, меха и головные уборы, а также включает стоимость пошива одежды и обуви, расходы на ремонт изделий и индивидуальный пошив из материалов населения. В сказуемом указываются показатели потребления на душу населения (нормативы рационального потребления, разработанные научными учреждениями для 1970 года), средняя цена единицы и общая сумма расходов по каждому виду товаров и статье расчета.

Используемые в расчетах потребительского бюджета средние различные цены исчисляются по существующей методике с учетом изменения внутригруппового ассортимента на плановый год. В качестве исходной базы принимаются средние цены реализации, сложившиеся к моменту составления плана.

Расчеты ежегодного потребления товаров культурно-бытового назначения длительного пользования и расходов населения на приобретение телевизоров, радиоприемников, холодильников, стиральных и швейных машин, мотоциклов, мопедов, велосипедов, пылесосов, фотоаппаратов, часов проводятся по показателям средней обеспеченности населения этими товарами на семью или сто семей, средних сроков службы с учетом средней расчетной розничной цены.

После определения общих затрат на семью в год, применяя коэффициент семейственности, исчисляют затраты на душу населения. К ним прибавляются расходы на ремонт (примерно 3% расходов на эти товары) и пополнение (накопление) парка как разницу между суммой затрат на возмещение ежегодного износа и плана продажи по этим товарам, учитывающего ввоз в республику и вывоз из нее.

Расходы населения на приобретение остальных непродовольственных товаров — галантерея, парфюмерии, музыкальных и спортивных товаров, печатных изданий, мебели, электротоваров и другие определяются на основе рациональных наборов или исходя из рыночных фондов, принятых в товарном обеспечении в стоимостном выражении; алкогольных и безалкогольных напитков и табачных изделий — по данным товарного обеспечения.

Определение потребления платных услуг проводится по оправдавшей себя методике расчета аналогичных статей баланса денежных доходов и расходов населения республики.

\* \* \*

В условиях непрерывного роста промышленного и сельскохозяйственного производства и значительного расширения ассортимента выпускаемой продукции особое значение, как указывалось выше, приобретает разработка структуры фонда потребления и розничного товарооборота. Исчисление потребительского бюджета создает условия для более тщательного экономического обоснования объема и структуры розничного товарооборота. Через потребительский бюджет устанавливаются и проверяются взаимосвязи товарооборота со всеми общеэкономическими показателями плана — национальным доходом, реальными доходами населения, общественными фондами потребления и др. Значение этих связей характеризуется тем, что в состав бюджета потребление товаров и продуктов составляет около 85% потребления, а доля розничного товарооборота увеличивается.

При перспективном планировании изучение и определение структуры розничного товарооборота и платежеспособного спроса населения не могут проводиться изолированно от структуры фонда потребления

материальных благ и услуг. Повышение научного обоснования плана предполагает такую организацию работы, при которой структура фонда потребления и товарооборота (товарного обеспечения) определяются в логической последовательности. Обоснованная разработка структуры товарооборота, принятая при составлении годовых планов в условиях, когда заметных структурных сдвигов в потреблении не ожидается, не может применяться при планировании на длительный период.

В перспективе структура потребления и спроса будет складываться под все более активным воздействием многочисленных факторов, которые за короткий срок не оказывают столь заметного влияния, — значительных структурных изменений в производстве, предметов народного потребления, в структуре доходов различных групп населения, расширения денатурализации потребления, роста общественных фондов и др.

Использование потребительского бюджета в планировании будет способствовать взаимной увязке структуры потребления и товарооборота. Для определения объема и структуры товарооборота в расчетах выделяется та часть товаров и продуктов, которая поступает населению через торговлю. В этих целях из общей массы материально-вещественных благ исключается потребление населения из общественных фондов (бесплатные формы потребления материальных благ, поступающие населению помимо средств индивидуального бюджета), натуральное потребление из личного хозяйства и промысла, внутридеревенский и внедеревенский колхозный рынок.

Исчисление общего объема розничного товарооборота государственной торговли проводится по следующей схеме (в млрд. руб., цифры условные):

Потребление материально-вещественных благ в расчете на все население по потребительскому бюджету . . . . .	10,0
Потребление из общественных фондов и прочих источников, помимо средств потребительского бюджета, исключается . . . . .	1,0
Потребление за счет натуральных поступлений из колхозов, личного подсобного хозяйства и промыслов исключается . . . . .	0,5
Потребление за счет внутридеревенского и внедеревенского колхозного рынка исключается . . . . .	0,5
Объем покупок организаций, учреждений, предприятий и колхозов (так называемый мелкий опт) прибавляется . . . . .	0,3
Общий объем розничного товарооборота государственной и концептивной торговли	8,3

По такому же принципу проводится расчет товарооборота по важнейшим товарам.

Располагая данными о рыночных фондах товаров народного потребления, а также желательной структуре товарооборота целесообразно построить баланс спроса и предложения. Это позволит выявить дефицит или перепроизводство отдельных товаров против спроса и рационального уровня потребления на планируемый период и получить ориентир для последующего планирования производства.

У нас в стране накоплен определенный опыт по разработке потребительских бюджетов. Центральные планирующие органы совместно с некоторыми научными учреждениями, а также отдельные союзные республики, в частности Узбекская и Латвийская, проводили расчеты потребительских бюджетов, которые контролировались рядом смежных проектировщиков плана. Результаты разработки бюджетов по СССР и некоторым республикам использовались при составлении планов развития народного хозяйства.

В настоящее время в числе экономических проблем народнохозяйственного значения Госплан СССР наметил проведение расчетов потреб-

бительских бюджетов по всем союзовым республикам, для чего подготовлены методические указания. Предполагается включать составление таких бюджетов по РСФСР, УССР, Казахской ССР, а также по отдельным союзовым республикам — представителям группы республик определенного экономического района, например Латвийской ССР — для прибалтийских республик и Белоруссии; Армянской ССР — для республик Закавказья; Узбекской ССР — для среднеазиатских республик.

В каждой союзной республике целесообразно создать постоянные группы работников из представителей плановых и статистических органов, научных учреждений и министерств торговли, которым поручить под руководством госплана республики при методической помощи центральных планирующих органов и научных учреждений организовать и осуществить работу по составлению потребительских бюджетов.

## Совершенствование разработки топливного баланса

М. Мкртчян,

рук. сектора ЦЭНИИ при Госплане РСФСР

Улучшение структуры топливного баланса путем преимущественно развития добычи и производства наиболее экономичных видов топлива — нефти и газа, удовлетворение растущих потребностей народного хозяйства в топливе при наименьших затратах труда и средств — одна из важных проблем повышения эффективности всего общественного воспроизводства.

СССР располагает богатейшими ресурсами топлива. Однако отдельные экономические районы испытывают недостаток его. В структуре топливоснабжения Европейской части страны в последние годы значительно повысилась доля природного газа и мазута, но все еще велика удельный вес угля подземной добычи и дальневосточного топлива. Миллионы тонн кузнецкого энергетического угля завозятся в Северо-Западный, Центральный, Волго-Вятский, Поволжский и другие экономические районы на расстояние 2—4 тысячи километров. Предварительные расчеты на перспективу показывают, что в центральных районах Европейской части РСФСР (Центральному, Северо-Западному, Волго-Вятскому и Центрально-Черноземному) масштабы развития топливно-энергетических производств значительно опережают рост производства собственных ресурсов топлива и электроэнергии. По этим районам недостаток собственных ресурсов возрастает из года в год и к 1970 году может достигнуть по котельно-печному топливу 120 миллионов тонн условного топлива, электроэнергии — 22,7 миллиарда киловатт-часов, нефти и нефтепродуктам — около 45 миллионов тонн. Для обеспечения непрерывно растущих потребностей народного хозяйства в качественном и экономичном топливе производятся значительные капиталовложения в строительство новых предприятий. В последние годы открыты крупные нефтегазоносные провинции с богатейшими запасами высококачественной нефти и газа в Тюменской области, на Мангышлаке в Казахской ССР, в западной части Туркменской ССР и др.

Возникновение новых топливных центров, развитие трубопроводного транспорта и экономически дальних линий электропередач расширяют возможности развития энергомеханических отраслей в районах, удаленных от

первичных источников топлива и имеющих трудовые ресурсы, а также создают благоприятные условия для дальнейшего совершенствования межрайонных и межреспубликанских экономических связей. Но при этом необходим особенно щадительный подход к обоснованию проектов развития в указанных районах Европейской части топливно-энергетических производств, с тем чтобы улучшить их размещение на основе экономического анализа районных материальных балансов и балансов трудовых ресурсов.

Это одна из актуальных проблем перспективного планирования, так как в условиях обширной территории страны, при неравномерности размещения источников топлива и огромном росте его потребления крупным резервом повышения эффективности общественного производства наряду с дальнейшим совершенствованием структуры топливного баланса является улучшение размещения производства и потребления по экономическим районам различных видов топлива и нефтехимического сырья, отличающихся территориальным положением, качеством, запасами, геологическими и экономическими условиями добычи, а также возможностями транспортировки, переработки и использования.

Значение топливного баланса как одного из факторов территориального планирования и размещения производительных сил возрастает, поэтому при разработке его на перспективу нельзя ограничиваться сводными показателями в целом по стране. Было бы целесообразно одновременно с ними планировать топливные балансы по экономическим районам СССР и устанавливать в них объемы межрайонного обмена различными видами топлива на основе общесоюзного разделения труда. Районные балансы должны стать органической частью единого планового топливного баланса народного хозяйства.

Целесообразно также разрабатывать топливные балансы по экономическим районам не только в натуральных, но и в стоимостных показателях, с тем чтобы с помощью последних внедрить в практику планирования математические методы оптимизации районирования производства и потребления топлива. Конечно, балансы даже в том виде, в каком они составляются, имеют большое значение. В них определяются потребность всех отраслей народного хозяйства и населения в топливе и возможные источники ее покрытия. Но по таким балансам трудно рассчитать наиболее эффективный вариант и избежать ошибок в размещении производительных сил.

К сожалению, до сих пор нет единой методики экономической оценки и выбора взаимозаменяемых видов топлива и нефтехимического сырья. Поэтому в практике планирования и экономической оценки различных источников топлива и районных топливных балансов еще немало недостатков. Так, при экономической оценке топлива в нефтяной промышленности занимаются себестоимостью мазута и затраты на геологоразведочные работы, применяются показатели удельных капитальныхложений на тонну прироста добычи нефти и газа вместо показателей, рассчитанных на единицу вновь созданной мощности. В промышленности природного газа учитываются затраты на его транспортировку только по магистральным газопроводам и опускаются значительные расходы на их отводы, городские сети, газораспределительные станции, подземные хранилища и крупные капитальные вложения на геологоразведочные работы. В угольной промышленности при исчислении удельных капиталовложений в добчу угля не полностью учитываются капиталовложения на поддержание добычи и возмещение выбытия основных фондов действующих предприятий. Качественные различия отдельных видов топлива сводятся только к теплотворной способности их и т. д.

Было бы целесообразно включить в подготавливаемые новые методические положения к составлению государственного плана развития

народного хозяйства методику разработки перспективного топливного баланса по крупным экономическим районам, а также единую методику экономической оценки и выбора по каждому району взаимозаменяемых видов твердого, жидкого, газообразного топлива и нефтетехнического сырья с учетом межрайонного и межреспубликанского их обмена.

Необходимо также четко определить содержание ресурсной и расходной частей топливного баланса. Под топливным балансом одни понимают баланс только котельно-печного топлива, другие включают в него и флотский мазут, осветительный керосин, дизельное топливо для теплоэнергетики, судов, электростанций, третий — все виды топлива, в том числе светильные нефтепродукты для самолетов, автомобилей, тракторов и других двигателей и механизмов, за исключением ресурсов топлива, используемых как сырье для производства химических и других продуктов и т. д. Топливный баланс должен охватывать все топливные ресурсы.

При подготовке методических указаний по планированию топливно-баланса можно частично использовать действующую «Временную инструкцию по определению сравнительной экономичности добычи и транспорта взаимозаменяемых видов топлива» Государственного комитета по топливной промышленности СССР. Однако в ней не нашли отражения конкретные методы исчисления удельных капиталовложений в добчу нефти, природного газа, угля и в производство мазута; вопросы определения эффективности сжигания топлива в различных тепловых агрегатах; методика учета сопряженных капитальных вложений. Рекомендованная инструкцией методика стоимостной оценки разведенных запасов нефти, газа и угля вызывает серьезные возражения. Сырая нефть неправомерно сравнивается с котельно-печным топливом. Ничего не сказано о влиянии сезонной неравномерности топливопотребления на показатели планового топливного баланса. Нет методики определения оптимального межрайонного обмена топливом. Требуются решения и вопросы о том, как учитывать затраты на транспорт топлива — по себестоимости перевозок или по тарифам. Согласно «Типовой методике определения экономической эффективности капитальных вложений и новой техники в народном хозяйстве СССР», затраты на транспорт должны определяться по себестоимости с начислением на нее планового или фактического процента накопления. Одновременно предусмотрено, что для анализа должен производиться расчет по действующим ценам и тарифам. Во «Временной инструкции» сделана ссылка на эту методику, тем не менее рекомендуется пользоваться только показателями себестоимости транспортировки и ничего не говорится об учете накоплений.

Экономичность производства различных видов взаимозаменяемого топлива принято определять на основе двух стоимостных показателей: себестоимости и удельных капитальных вложений в добчу и транспортировку тонны условного топлива. Однако такое сравнение не обеспечивает полной сопоставимости затрат, так как различные виды топлива неодинаковы не только по теплотворной способности, но и по качеству. Качественные отличия сернистого и малосернистого мазута, дизельного топлива и мазута, природного газа и угля, торфа, дров обуславливают различный уровень затрат на тонну условного топлива при их потреблении (сжигании), различные коэффициенты полезного действия, условия и условия потребления, производительность труда, санитарные условия и удельный расход. Очевидно, что обязательным условием оптимизации топливного баланса является экономическая оценка не только количества топлива, но и его качества, которое не исчерпывается калорийностью.

Для оптимизации районных топливных плановых балансов и на этой основе оптимизации сводного баланса необходимо продолжать разработку и периодически уточнять апробированную Госпланом СССР си-

стему сопоставимых экономических показателей и по единой методике проводить многовариантные оценки применения различных видов топлива в разных районах и типах тепловых агрегатов. Выбор оптимального перспективного баланса по экономическим районам должен производиться систематически, по мере открытия новых природных ресурсов, изменения размещения производства, развития техники, повышения производительности труда и изменения структуры топливопотребления с учетом первоочередного обеспечения качественным и экономичным сырьем химической промышленности.

Оптимальные перспективные районы баланса топлива могут оказать огромное влияние на повышение эффективности капиталовложений. Они помогут выявить не только необходимый количественный рост топливной базы народного хозяйства, но и экономически правильное размещение производства и эффективные направления в использовании топлива: вовлечение в разработку в первую очередь тех конкретных месторождений нефти, газа, угля, которые доступны для быстрого освоения и могут дать наибольший народнохозяйственный эффект, выбор наиболее экономичного химического сырья, использование местных видов топлива — торфа, сланцев, дров, термальных вод, заводских газов, более полное и комплексное использование ресурсов топлива, систематическое снижение совокупных затрат на их производство, транспортировку и использование в различных районах потребления.

В практике планирования важнейшие экономические показатели производства, транспортировки и потребления различных видов топлива определяются не всегда правильно. Между тем именно по ним можно устанавливать наиболее прогрессивные направления в производстве и потреблении топлива, позволяющие коренным образом скратить удельный вес рабочих, занятых под землей, улучшить условия труда в энергетике, промышленности и на транспорте,оздоровить воздушные бассейны городов и промышленных центров, систематически повышать производительность труда и снижать затраты потребителей. Чтобы наиболее полно использовать огромные резервы экономики общественного труда, необходимо считать обязательными экономическое обоснование и оптимизацию плановых топливных балансов, которые должны разрабатываться по всем топливно-энергетическим предприятиям, экономическим районам страны и союзным республикам. Недостаточно определять потребность в топливе и возможные источники ее покрытия. Топливо следует выбирать с учетом его качества и экономичности, имея в виду, что затраты на геологоразведочные работы, производство, транспортировку и сжигание топлива, добываемого на различных месторождениях, неодинаковы. Большое значение имеет это и для обоснования выбора в различных районах сырья для химической промышленности, поскольку различные ресурсы топлива являются одновременно важнейшими источниками химического сырья.

Из сказанного ясно, что разработка научно обоснованной методики экономической оценки взаимозаменяемых видов топлива и внедрение в практику планирования оптимальных районных балансов является одной из неотложных задач совершенствования планирования топливного баланса народного хозяйства.

Для улучшения территориального планирования, размещения производства и повышения эффективности капиталовложений, направляемых в развитие топливной базы в различных районах страны, необходимо иметь достаточно обоснованные и сопоставимые показатели удельных капиталовложений. В связи с этим надо решить вопрос о том, как исчислять их в топливодобывающей промышленности — на единицу вновь созданной мощности или прироста добчи. В обрабатывающей промышленности доля размещения основных фондов небольшая, а удельные

капиталовложения в обоих случаях оказываются почти одинаковыми. В топливодобывающей промышленности доля возмещения велика, а прирост добычи обычно значительно меньше, чем создаваемая ежегодно производственная мощность. Так, по расчетам на семилетку, ввод в действие в РСФСР новых мощностей по добче угля превышает прирост добычи в 2,5 раза. Отсюда ясно, что, если одни и тот же объем капиталовложений относить не на вновь созданную мощность, а на прирост добычи, это приведет к значительному искажению стоимости единицы мощности. По нашему мнению, в топливодобывающей промышленности капиталовложения, направляемые на создание производственных мощностей, следует относить непосредственно на эти мощности, а не на прирост добычи. Только таким путем полученный удельный показатель будет выражать прямую зависимость между капитальными затратами и их результатом.

Отдельные экономисты отвергают само понятие вновь созданной мощности в добыче нефти и газа, ссылаясь на то, что эта мощность не является устойчивой величиной, так как первоначальная производительность нефтяных и газовых скважин снижается в результате истощения и обводнения пластов и падения пластового давления. Следовательно, поскольку общество заинтересовано в приросте топлива в целом по стране при относительно меньших затратах, удельные капиталовложения на тонну прироста — наиболее приемлемый показатель для планирования.

Однако этот показатель искажает действительную величину удельных капиталовложений и совершенно непригоден для сравнительной экономической оценки топлива, добываемого в различных районах. Сторонники его не учитывают по крайней мере трех важных моментов.

Во-первых, годовой прирост добычи нефти и газа в целом по отрасли быстро уменьшается; в течение двух лет он почти полностью уходит на возмещение. Так, если бы в 1961 году не было произведено капиталовложений в новые скважины, то из 17,6 миллиона тонн прироста, полученного в 1960 году в целом по отрасли, через год оставалось бы только 9, так как остальные 8,6 миллиона тонн, или около половины прироста, поглотили бы возмещение. Разумеется, столь шаткая основа удельного показателя не может идти ни в какое сравнение с показателем вновь созданной мощности по добче нефти и газа. При современных системах разработки с поддержанием пластового давления первоначальная производительность новых скважин удерживается в течение 7—8 лет. В среднем же по действующему фонду скважин падение ее не превышает в год 6—7% общего объема добычи, что соответствует норме амортизации скважин, установленной исходя из 15-летнего срока эксплуатации. При таких условиях один и тот же годовой объем возмещения составляет 5% производительности новых скважин 6—7%, а к приросту добычи нефти за год — около 50%. Иначе говоря, первый отличается в 7—8 раз большей устойчивостью по сравнению с показателем прироста добычи. Поэтому надо отметить, что относительно короткие сроки функционирования скважин по добче нефти и газа (по сравнению с мощностью угольной шахты и карьера, где они достигают 40—60 лет) отражают более высокие темпы извлечения разведенных запасов из пластов. Это требует относительно более высоких удельных затрат, чем при низких темпах разработки, и в то же время обеспечивает короткие сроки возмещения капиталовложений.

Во-вторых, показатель удельных капиталовложений на единицу прироста добычи может оказаться равным нулю или резко колебаться в зависимости только от изменения объема капиталовложений. Уже одно это обесценивает его. Так, если принять условно, что на возмещение падения производительности нефтяных скважин, равного миллиону тонн

в год, потребуется затратить 20 миллионов рублей и объем капиталовложений по плану не превышает этой суммы, то удельный показатель на тонну прироста добычи окажется равным нулю, несмотря на капитальные затраты и создание новой мощности. Если же капиталовложения превысят 20 миллионов рублей, то вначале получится искусственно завышенный удельный показатель на тонну прироста добычи, но мере увеличения объема капиталовложений он будет снижаться, хотя стоимость единицы вновь созданной мощности останется неизменной.

В-третьих, сторонники этого показателя ошибаются, когда считают, что именно он отвечает требованиям, предъявляемым к дифференцированному показателю сравнительной оценки топлива, добываемого на различных месторождениях, так как учитывает районные отличия в стоимости возмещения. При расчете по этому показателю получается, что, чем больше в районе возмещение, тем выше удельные затраты на тонну прироста добычи и при прочих равных условиях надо направлять капиталовложения в новые районы, где нет выбытия и существенного снижения мощностей по добче. Но это было бы ошибкой, так как во многих случаях разработка новых месторождений в старых районах оказывается более эффективной.

В основе удельного показателя на тонну прироста добычи лежит неправильный принцип локализации возмещения, согласно которому оно производится якобы только за счет данного района и данного вида топлива, поэтому вся стоимость возмещения относится лишь на те новые мощности, которые размещаются в районах выбытия. Это серьезно искаляет уровень затрат в старых и новых районах, так как не учитывается следующая важная особенность: возмещение не локализуется в рамках каких-либо районов и по видам топлива, охватывает топливный баланс всего народного хозяйства. Так, выбытие мощностей и снижение производительности на угольных шахтах Подмосковного бассейна возмещаются за счет подачи природного газа из Ставропольского и Краснодарского краев, а из Эзала — из Башкирии, Средней Азии и Тюменской области.

В то же время выбытие мощностей на действующих предприятиях не влияет на формирование стоимости единицы вновь созданной мощности. Так, если выбывает из эксплуатации угольная шахта, от этого стоимость строительства единицы мощности на газовом промысле или новой шахте не изменяется. Наоборот, поскольку возмещение определяется по восстановительной стоимости, именно среднестратевый уровень удельных капиталовложений на тонну вновь созданной мощности по добче взаимозаменяемого топлива служит мерилом стоимостной оценки возмещения. Чем меньше удельные капиталовложения на единицу вновь созданной мощности, тем меньше при прочих равных условиях и затраты на единицу возмещения и прироста добычи.

Прямое отношение к методике исчисления удельных капиталовложений имеет определение величины вновь созданной мощности по добче нефти и газа. В нефтедобывающей и газовой промышленности отсутствует общепринятое понятие о проектной производственной мощности и в государственных планах ввод в действие вновь созданной мощности промыслов по добче нефти и газа не предусматривается. Планируется лишь ввод в действие количества эксплуатационных скважин. Это затрудняет правильное исчисление удельных капитальных вложений и снижает уровень планирования. На новых нефтяных и газовых месторождениях производственная мощность добычи может определяться по технологическим проектам разработки как проектный уровень добычи на месторождении в основной период, поддерживаемый в течение ряда лет. Если все капиталовложения на разработку месторождения отнести к этому проектному уровню добычи, получим

индивидуальные капиталовложения на единицу мощности применительно к данному месторождению.

Некоторые экономисты предлагают за основу брать среднегодовую добчу в течение всего срока разработки. Согласиться с этим нельзя по следующим причинам. Утвержденных нормативных сроков разработки нефтяных и газовых месторождений не существует<sup>1</sup>. Месторождения разрабатываются в различные сроки, но все они проходят через три периода эксплуатации: развитие добчи, основной период устойчивой добчи на уровне оптимального годового отбора нефти от разведанных извлекаемых запасов и затухание добчи. В угольной промышленности проектная производственная мощность шахт и карьеров определяется по второму периоду максимальной производительности, следовательно, для обеспечения сопоставимости удельных показателей мощность по добче нефти и газа также должна определяться по основному периоду добчи. Это правильно и по существу, так как к концу основного периода подавляющая часть извлекаемых запасов нефти и газа отбирается и капиталовложения полностью окупаются.

Помимо индивидуальных удельных капиталовложений по новым месторождениям, при планировании важно определить величину вновь создаваемых мощностей по добче нефти и газа и соответствующих удельных капиталовложений по всем месторождениям, то есть в среднем по новым и старым промыслам района, республики, отрасли. Среднерайонные, спросу卜никанские и отраслевые показатели можно исчислить, исходя из годовой производительности новых скважин и капиталовложений. Ее рассчитывают путем умножения среднесуточного дебита новых скважин, введенных в эксплуатацию в каждом данном году, примерно на 320–340 дней работы скважин в зависимости от коэффициента их эксплуатации. По нефтяным скважинам учитывается также добча полупутного нефтяного газа по газовому фактуру, а по газовым скважинам — добча конденсата по его содержанию в газе. Фактически в первом году эксплуатации нефтяные и газовые скважины работают в среднем 140–170 дней, так как они вводятся в действие в течение всего календарного года: введенные в действие в январе работают более 11 месяцев, а введенные, например, в декабре — менее одного месяца. Таким образом, фактическая добча в первый год ввода в действие новых скважин оказывается значительно меньше их головной производительности. Поэтому для определения годовой мощности надо сущую производительность скважин умножить на число дней работы в году с учетом времени на ремонт и другие остановки, необходимые при эксплуатации.

В целях упрощения пересчета суточной производительности на годовую мощность ее можно принимать разной удельной фактической суммарной добчи из новых скважин района. При этом способе несколько занижается вновь созданная годовая мощность, но погрешность

<sup>1</sup> Экономически оптимальными и геологически вполне возможными при данных условиях являются следующие сроки разработки нефтяных месторождений: для малых месторождений — 16–20 лет, для средних — 20–25, для больших — 25–30, для девонских месторождений типа Туймазы и нефтяных площадей Ромашкино — 30–40 лет.

При этом экономически наиболее целесообразными являются, по нашему мнению, проектные уровни добчи нефти и газа в основной период, когда отбор от первоначальных извлекаемых запасов в году составляет в среднем: по крупным нефтяным месторождениям — 4–5%, по средним — около 6 и по малым — около 7%. Эти укрупненные показатели сроков и темпов разработки могут отклоняться в ту или иную сторону в зависимости от геологических особенностей эксплуатации различных месторождений и экономических условий.

невелика и вполне допустима при расчетах среднерайонных и средненетраслевых показателей. Полученная величина равняется годовой производственной мощности скважин, введенных в действие в данном году. Затем годовая сумма капитальных вложений в эксплуатационном бурении, промысловое строительство, геологоразведочные работы<sup>1</sup> и на поддержание добчи делятся на годовую производственную мощность новых скважин, введенных в действие данным годом. Ичисленные таким путем показатели за пятилетку позволяют свести к минимуму влияние различного переходящего задела скважин и промысловых объектов в отдельные годы. Таким же образом можно исчислить удельные капитальные вложения в добчу природного газа.

Для сопоставимости удельных затрат на производство различных видов топлива необходимо обеспечить не только правильное определение мощности, но и единство в полноту учета всех видов капитальных вложений. В отличие от обрабатывающей промышленности, где процесс капитальных вложений в основном завершается после окончания строительства и сдачи предприятий в эксплуатацию, в топливно-добывающей промышленности он носит непрерывный характер, иначе добча топлива снизится. Именно поэтому основные производственные фонды предприятий топливно-добывающей промышленности ежегодно возрастают в значительных размерах.

Очевидно, что при определении удельных капиталовложений и экономической оценке топлива надо учитывать все капиталовложения, производимые как в период строительства, так и во время эксплуатации топливно- добывающих предприятий, независимо от источников финансирования (за исключением затрат на капитальный ремонт). Однако в практике плановых расчетов удельных показателей учитываются не все капиталовложения. Так, в работах «Центрогоргшахта» удельные капитальные вложения в добчу угля исчисляются главным образом по уровню первоначальных затрат, предусмотренных в проектах и сметах на строительство новых и расширение действующих шахт и карьеров, а крупные капитальные вложения, производимые ежегодно для поддержания добчи на действующих шахтах и карьерах, в подготовительные горные выработки, на приобретение оборудования, геологоразведочные работы, а также в строительство и расширение обогатительных фабрик и районных объектов угольной промышленности, обслуживающих группу шахт и карьеров, учитываться недостаточно. Это существенно занижает и делает несопоставимыми с показателями по ма- зуту и газу. Согласно действующему положению в генеральных схемах строительства нефтяных и газовых промыслов предусматриваются объемы бурения, сбор, промысловая обработка, транспорт нефти и газа, закачка воды и газа в пласты, компрессорные станции, водоснабжение и канализация, энергетика и связь, межхормонентные базы, подсобные предприятия (базы технического снабжения, склады), промысловый и районный транспорт и дороги. В генеральных схемах строительства промыслов включаются как первоначальные, так и капитальные вложения на строительство дополнительных скважин, на оборудование, обвязку, проведение грейдерных дорож, телефонных линий к этим скважинам, создание участков коллекторов, а также затраты на поддержание добчи и замену оборудования промыслового хозяйства вследствие их износа в процессе эксплуатации. Таким образом, в удельных капиталовложениях в добчу нефти и газа учитываются все затраты на строительство и поддержание добчи и возмещение выбытия производственных мощностей.

<sup>1</sup> Методика стоимостной оценки разведанных запасов нефти, газа и угля изложена в журнале «Советская геология» № 10, 1964 г., стр. 113.

Полные капитальные вложения в добчу угли по существу также слагаются из затрат на строительство новых и расширение мощности действующих шахт, карьеров и других предприятий и на поддержание добычи. К первой группе относятся капиталовложения в новое шахтное строительство, на достройку шахт, реконструкцию с приростом мощности, строительство обогатительных фабрик и районных объектов. Если разделить общую сумму их на количество введенных мощностей по добче угля, получим удельные капиталовложения без затрат на поддержание добычи. Ко второй группе относятся низкимитные капиталовложения на реконструкцию шахт и карьеров без прироста мощности и подготовку новых горизонтов на действующих шахтах. Разделив сумму этих капиталовложений на среднегодовую действующую мощность угольных шахт и карьеров расчетного периода, получим удельные капиталовложения на поддержание добычи. При этом затраты на поддержание должны быть рассчитаны не на 40—60 лет (весь проектный срок службы шахт и карьеров), а только на 15, с тем чтобы ограничить их временем, сопоставимым с условиями нефтяной и газовой промышленности, где нормативный срок службы скважин 15 лет. Капитальные вложения на поддержание добычи угля должны относиться не ко вновь вводимым мощностям, а ко всей действующей среднегодовой мощности новых и старых шахт и карьеров.

Расчет полных удельных капиталовложений в добчу угля, произведенный по материалам «Центрогошахта» (см. таблицу), показывает, что капиталовложения на поддержание добычи угля составляют более 80% по отношению к первоначальным затратам на строительство шахт и карьеров.

#### Удельные капитальные вложения в добчу угля (на тонну условного топлива)

(в руб.)

Угольные бассейны	Годы	Без вложе- ний на под- держание добычи угля	На поддер- жание добычи угля	Полные удельные капиталь- ные вложения
Всего по отрасли . . . . .	1962—1958	26,74	17,40	44,14
	1959—1965	27,86	19,68	47,54
в том числе:				
Донецкий . . . . .	1962—1958	25,89	21,30	47,19
	1959—1965	30,38	28,00	53,38
Кузнецкий . . . . .	1962—1958	16,39	12,53	28,92
	1959—1965	28,10	15,68	43,78
Печорский . . . . .	1952—1965	36,32	10,82	47,84
	1959—1965	36,92	14,87	51,79
Восточная Сибирь . . . . .	1952—1958	15,81	2,21	25,02
	1959—1965	28,00	9,06	37,06

При исчислении среднерайонных удельных капиталовложений допущен ряд условий: показатели на 1965 год рассчитаны по предварительным вариантам; добыча угля на шахтах и открытая в карьерах учтены вместе, так же как фонтанная и механизированная добча нефти, эксплуатация высокопродуктивных и малопродуктивных нефтяных и газовых пластов, энергетические и коксующиеся угли, малосернистые и сернистые мазуты и т. д. Отнесение всех капиталовложений к вновь созданной мощности может значительно улучшить сравнительную оценку топлив и обоснование топливного баланса по экономическим районам.

Было бы неправильно откладывать введение в практику планирования оптимальных плановых топливных балансов экономических районов до тех пор, пока не будут решены все дискуссионные методические вопросы. На наш взгляд, оптимизировать перспективные топливные балансы по экономическим районам СССР можно в настоящее время с помощью математических методов на основе показателя затрат на топливо потребителям, исчисленного по оптовым ценам промышленности и тарифам на его транспортировку. Это соответствовало бы практике планирования и учета себестоимости продукции, поскольку предприятия фактически рассчитываются за топливо по оптовым ценам промышленности, включающим определенный процент накоплений, и за транспортировку топлива — во тарифах. При этом надо учесть, что в оптовых ценах промышленности на мазут, газ и другие нефтепродукты предусмотрены значительный налог с оборота, который позволяет государству реализовать дифференциальную ренту, образующуюся при добче нефти и газа, и получать ежегодно значительный чистый доход, измеряемый миллиардами рублей в год. Представляя часть национального дохода, эти накопления служат одним из важных экономических показателей оптимизации топливного баланса.

Ссылаясь на недостатки ценообразования, некоторые экономисты возражают против учета налога с оборота на нефтепродукты и газ при их экономической оценке. Но нельзя не считаться с тем, что при современном уровне развития топливной базы народного хозяйства СССР общественно необходимые издержки производства жидкого, газообразного и твердого топлива определяются издержками производства угля шахтной добчи. Высокое качество и исключительно благоприятные условия добчи жидкого и газообразного высококалорийного топлива с использованием огромной даровьей естественной энергии в виде пластового давления увеличивают производительность труда во много раз по сравнению с уровнем ее в шахтах, поэтому рабочие одной и той же квалификации добывают в единицу времени разное количество горючего в зависимости от геологических условий и продуктивности пластов. Существенное значение имеют также разные природные качества топлива. Подсчеты показывают, что из некоторых сортов бакинской, энбийской и эмбийской нефти получаются высококачественные нефтепродукты, которые увеличивают товарную продукцию от каждой тонны нефти на 15—16 рублей. Аналогичные различия в качестве топлива и горногеологических условиях добчи имеются также в угольной промышленности. Более высокая производительность труда на нефтяных и газовых месторождениях позволяет получить значительный дополнительный чистый доход общества в виде налога с оборота.

По «Временной инструкции» такие накопления не учитываются, что приводит к искалечению экономической оценки топлива. Это подтверждается следующим примером. Нередко при переводе электростанций с твердого топлива на мазут или газ себестоимость электроэнергии не снижается, а несколько повышается. Однако это объясняется исключительно тем, что в ценах на мазут и газ весьма значительная доля налога с оборота. Если бы структура цен этих продуктов была такая же, как на уголь, то переход электростанций на газ или мазут сопровождался бы значительным снижением себестоимости электроэнергии.

Оптимизация районных топливных балансов по оптовым ценам промышленности и тарифам позволит учсть не только эти накопления, но и качественные различия отдельных видов топлива, так как оптовые цены промышленности отражают потребительские свойства каждого из них. Так, при почти одинаковой калорийности мазута и дизельного топлива оптовая цена промышленности последнего значительно выше ви-

ду более высокой эффективности его использования, например, на тепловозах по сравнению с применением мазута на паровозах.

Предлагаемый путь оптимизации топливных балансов доступен всем предприятиям и планирующим органам. До тех пор пока не будет уточнена методика расчетов, величину затрат на приобретение топливных ресурсов в различных районах можно подсчитать по оптовым ценам промышленности, а на их перевозку — по тарифам. При помощи таких расчетов можно определить уровень совокупных затрат на единицу топлива потребителям и чистый доход государства по отчетным и плановым балансам как по экономическим районам, так и в целом по стране и добиваться оптимизации плановых балансов.

Задачи совершенствования планирования топливного баланса народного хозяйства не исчерпываются рассмотренными вопросами. Однако их решение будет во многом способствовать повышению уровня разработки топливного баланса народного хозяйства.

## Техпромфинплан — организация, методика и показатели<sup>1</sup>

А. Сочинский,

рук. отдела экономической лаборатории Мосгипропромархоза

В настоящее время техпромфинплан на предприятиях — это комплекс расчетов и показателей, которые должны подтверждать и детализировать полученные от вышестоящей организации задания и лимиты.

Это в значительной мере объясняет, почему только непосредственные исполнители проявляют интерес к методике и формам разработки техпромфинплана. Узкoproфессиональный интерес сдерживает поиски новых решений. Поэтому часто вычислительная техника используется главным образом для снижения трудоемкости расчетных работ, а не как важнейшее средство изменения методики внутренне-планирования.

Рассмотрим некоторые предложения по совершенствованию организации и содержания внутризаводского технико-экономического планирования.

Необходимо существенным образом изменить организацию разработки техпромфинпланов предприятий. Объективные предпосылки для этого имеются: самостоятельность предприятий все более расширяется, повышается уровень экономической работы, укрепляются новые формы хозяйственных связей («прямые связи»).

При разработке плана развития отрасли на предстоящий год необходимо прежде всего учитывать пожелания и расчеты предприятий. Для этого следует заведти в практику плановой работы разработку планов, которые можно условно назвать заложенными.

Заложенный план, составляемый всеми предприятиями, должен основываться на перспективном плане, учитывать конкретные задачи на предстоящий год и включать ограниченное число показателей.

На этом этапе нужно использовать укрупненные нормативы, которые нельзя рассматривать лишь как ориентировочные, оценочно-статистические и т. д. Для получения таких обоснованных укрупненных нормативов может быть использована современная вычислительная техника. Необходимо в полной мере использовать нормативное хозяйство, которым располагают предприятия и с помощью электронных и счетно-перфорационных машин получать требуемые укрупненные плановые нормативы на основе имеющихся детальных и деталеперационных технических обоснованных норм.

На этой стадии плановой работы можно особенно широко использовать математические методы и современную вычислительную технику для нахождения оптимальных вариантов, что требует разработки соответствующего критерия.

Экономическая наука еще не пришла к единодушному мнению о конкретном выражении экономического критерия деятельности предприятий. Для отдельных предприятий он по существу определяется перспективным планом. Следовательно, критерий, выбранный для расчетов заложенного плана предприятия, будет сугубо индивидуальным, предназначенный для нахождения оптимальных вариантов решений конкретных задач.

<sup>1</sup> В порядке постановки.

После того как вышеизложим органами будут приняты решения по сводным заявочным пакетам отрасли, экономического района и т. д., предприятия получат задания и лимиты на предстоящий год. Цепочка взаимоувязанных по основным показателям документов системы непрерывного планирования — перспективный план отрасли, предприятия, заявочный план на предстоящий год, директивные задания и лимиты — поможет в методических закрепить расчетное обоснование единства интересов каждого предприятия и государства в целом. Такое расчетное обоснование найдет свое выражение в техпромфинплане, который можно будет назвать окончательным, или возвратным. Он займет предпоследнее место в системе плановых документов непрерывного планирования, в которой конечным звеном является задание внутризаводским подразделениям.

Методика разработки окончательного (возвратного) техпромфинплана должна строиться на принципиально новых основах, нежели методика заявочного техпромфинплана, последний разрабатывается в целом во заводу на основе укрупненных нормативов и представляет собой один из многих общезаводских вариантов расчетов.

Окончательный (возвратный) техпромфинплан — это сумма планов всех подразделений предприятия. Конечно, такой план не может быть создан лишь формально, то есть он не должен представлять собой сумму всех плановых показателей предприятия. Например, нельзя получить общезаводской показатель снижения себестоимости как сумму показателей цехов. Уверенность в том, что плановые показатели всех подразделений в сумме действительно обеспечат заводское задание, основывается на применении при расчетах окончательного техпромфинплана детализированных норм.

С самого начала разработки техпромфинпланов экономисты-плановики всегда стремились к наибольшей детализации расчетов, к повышению обоснованности плановых заданий и лимитов. Однако непрерывно увеличивающиеся масштабы производства и изменяющаяся выпускаемые изделия настолько затруднили технику выполнения таких расчетов, сделали эту работу настолько трудоемкой, что от ее практического осуществления пришлось постепенно отказаться. Переход к расчетам плана на основе укрупненных, ориентированно рас-

считанных нормативов вызвался еще и широким применением раньше методами администрирования, волонтаризма в планировании. К тому же частые, не всегда обоснованные и взаимоувязанные изменения планов требовали принятия немедленных решений, для детального обоснования которых времени обычно не оставалось.

Повышение уровня экономической работы позволяет осуществлять плановую работу на совершенно иных основах. Возвратный техпромфинплан должен представлять собой сумму планов всех заводских подразделений по планируемым им показателям, должен основываться на деталогородочных расчетах, подтверждать эти расчеты достижением директивных заданий. Такой план можно разработать лишь с помощью счетно-перфорационных или электронно-вычислительных машин. Только в этом случае техпромфинплан займет надлежащее место в системе непрерывного планирования и будет документом действия, а не набором показателей для отчетов.

Необходимо также определить содержание раздела техпромфинплана, который называется «план материально-технического снабжения». Правильное решение этого вопроса имеет большое практическое значение.

В машиностроении в отличие от отраслей легкой промышленности, несмотря на значительное улучшение системы планирования материально-технического обеспечения производства, все еще существует разрыв между обязательными сроками представления плановых документов по снабжению, производству и другими сторонами деятельности предприятий.

Для предприятий в первую очередь определяются объемы производства и номенклатура выпускаемой продукции. Это требует заблаговременно привести в действие систему планирования, координированных ставок и снабжения. В процессе разработки планов предприятий на предстоящий год планы материально-технического снабжения постепенно уточняются и детализируются.

Планирование материально-технического снабжения на предприятиях является сложной в методическом отношении и трудоемкой по технике исполнения работой. Здесь все, начиная от системы расходных норм и номенклатуры ценников, расчетов

специфицированной потребности на производство, производственно-эксплуатационные и другие нужды и определения норм затрат по установлению лимитов по ходу на каждой позиции материалов, — должно быть взаимоувязано, основано на детальных и укрупненных расчетах в национальном и детальном выражении.

Однако нет необходимости включать в техпромфинплан, разработку которого должно заканчиваться в несколько более поздние сроки, все или некоторую часть подробно выполненных плановых документов системы материально-технического снабжения.

Планирование объемов производства и материально-технического снабжения потому и опережает разработку остальных частей заводского плана, что план снабжения одного предприятия является частью плана производств других предприятий — смежников, поставщиков.

К тому же техпромфинплан не может и не должен сокращать все расчеты составляющих его показателей. Так, в плане освоения выпуска новых изделий указан только срок начала выпуска, хотя он основан на детальном плане технической подготовки производства; в плане по труду указано только общее количество работников, хотя, например, в отношении инженерно-технических работников оно установлено на основе принятых штатных расписаний и т. д.

В техпромфинплане во всем, что касается материально-технического снабжения, должны быть приведены данные, позволяющие рассчитать новый показатель (например, себестоимость единицы изделия) либо показать и обосновать расчетную взаимосвязь отдельных разделов техпромфинплана (например, суммы затрат на материалы в смете затрат на производство). Эти плановые данные должны быть представлены по преимуществу в денежном выражении.

Многогранными действующими методическими указаниями по разработке техпромфинпланов рекомендуется включать в план различные расчеты по планированию материально-технического снабжения, но в несколько первоначальном виде. На практике это приводит к неоправданному, не вызываемому необходимости усложнению работы, никак не отражающемуся на повышении уровня разработки плановых показателей.

В составе техпромфинплана должна быть одна таблица, показывающая в денежном выражении итоги плана материального снабжения: потребность на производство, на производственно-эксплуатационные нужды, на изготовление средств механизации и автоматизации, нестандартного оборудования и другие нужды, потребность наложение запасов до нормы, итоговая сумма плана снабжения.

В разделе техпромфинплана «Материально-техническое снабжение» должны быть приведены также сводные нормы расхода материалов (в натуральном и денежном выражении) по тем видам продукции, на которые разрабатываются калькуляции. Степень спецификации этих норм должна соответствовать тем требованиям, которым обязаны удовлетворять расшифровка затрат на материалы, содержащаяся в обороте формы калькуляции.

В прилагаемых к техпромфинлану расчетных формах могут быть приведены в укрупненном виде расчеты потребности в материалах на другие нужды предприятия. Такой порядок не только повышает значение раздела «План материально-технического снабжения», но и во многом снизит трудоемкость разработки техпромфинплана.

Необходимо сократить и ограничить поток получаемых предприятиями показателей, число которых систематически растет. Создается впечатление, что планирующие органы ставят своей задачей отразить эти показатели, решительно все стороны технической и производственно-хозяйственной деятельности предприятий. Невыполнение любого из этих показателей соответствующим функциональным отделом высшей организаций расценивается как нарушение плана, в действии зачастую наводится санкции, предусмотренные системой индивидуального и коллективного стимулирования.

Многогранные показатели действительно необходимы в плановой работе, и само по себе увеличение их количества не может расширяться отрывисто — все дело в том, на какой стадии работы по управлению они применяются и для какой целей. Для этого необходимо установить основные положения системы показателей плана предприятия. В самых общих чертах они сводятся к следующему.

Все плановые показатели, которые получает и которыми пользуется предприятие,

должны быть подразделены на три группы: показатели плана, показатели оценки деятельности, показатели стимулирования.

Состав показателей плана будет различным в зависимости от того, на какой стадии планирования они применяются. На стадии разработки перспективного плана предприятия должно получить предварительные заметки по основным вопросам его развития. Эти заметки должны содержать указания о предполагаемых темпах роста объема производства, изменениях номенклатуры и качества продукции, намечаемом росте производительности труда и заработной платы. Здесь приведен минимум необходимых показателей. Количество их может быть увеличено, главным образом в зависимости от того, что будет сформировано в заметках планирующих и руководящих органов, а также от особенностей предприятия и характера его деятельности. Разрабатывая предложения по перспективному плану, предприятие обязано привести в проекте соображения, расчеты по полученным показателям, расширив их состав в той мере, в какой это необходимо.

Завязочный план разрабатывается предпринимателем по строго ограниченному кругу показателей. В состав таких показателей завязочного плана может быть включен объем товарной продукции, важнейшая номенклатура, производительность труда, заработка, плата, себестоимость, прибыль.

Окончательный (возвратный) техноплан разрабатывается на основе контрольных цифр, заданий, показателей, которые предприятие получает от вышестоящей организации. Состав этих показателей, как и состав показателей технопланирования, может быть разнообразным, ибо для составления плана нужно пропустить огромное количество расчетов. Эти расчеты, а следовательно и показатели, должны быть обязательно взаимоувязаны. Круг плановых показателей окончательного технопланирования не должен быть ограничен еще и потому, что большое количество показателей позволяет в процессе разработки плана глубоко проанализировать его содержание и выявить степень напряженности.

Состав показателей оценки деятельности предприятия должен быть во всех случаях строго ограничен. Оценивать деятельность — значит подвести итог развития производства и экономики предприятия по важнейшим направлениям, а это возможно

только при помощи минимума показателей.

В качестве аналитических, помогающих уточнить выводы, установить влияние отдельных факторов, можно применять любые показатели, но оценку нужно давать только некоторым. К их числу предлагаются отнести показатели завязочного плана.

Действующая методика планирования и калькулирования себестоимости продукции машиностроительной промышленности (даже с учетом изменений, вытекающих из последней утвержденной инструкции) не отвечает предъявляемым к ней требованиям. Речь идет о принятом способе распределения косвенных расходов пропорционально прямой заработной плате производственных рабочих.

Даже в прошлом, при относительно небольшом удельном весе полностью механизированных, а тем более автоматизированных участков, действовавшая методика калькулирования практически приводила к неоправданному занижению себестоимости продукции, изготавливаемой на этих участках. В настоящее время, по мере дальнейшего внедрения механизации и автоматизации, действующая методика калькулирования все еще не позволяет правильно определять себестоимость отдельных видов продукции и зачастую приводит к искашению расчетов эффективности.

Между тем на многих машиностроительных предприятиях имеются современные средства вычислительной техники (или есть возможность использовать такие средства, находящиеся в распоряжении кустовых, районных и других вычислительных центров или машиносчетных станций), которые позволяют коренным образом изменить методику калькулирования, не увеличив трудоемкость расчетов. В данном случае имеется в виду не калькулирование по элементам за счет полной ликвидации комплексных статей, а закрепление расходов за участками, линиями и т. п.

Изменение методики калькулирования, видимо, следует начать с того, что большую часть таких комплексных расходов, как «расходы по содержанию и эксплуатации оборудования» и «складские расходы», планируя по нормативному их расходу на каждом участке. В этом случае только оставшуюся действительно общецеховую часть следует перенести на

себестоимость изделий пропорционально одному какому-либо показателю.

Продолжая таким образом «закрепление» отдельных статей других комплексных расходов за участками, мы сумеем поэтапно осуществить первую часть задачи по значительному улучшению методики кальку-

лирования. Уже на этой стадии работы себестоимость единиц каждого вида изделия будет, за немногим исключением, отражать истинные затраты на его изготовление. Вторая часть работы будет состоять в переходе к планированию себестоимости изделий по элементам затрат.

## Применение сетевых графиков во внутрицеховом планировании

Л. Игнатова, О. Манушкина,

инженеры-экономисты

Система планирования и управления, основанная на сетевых графиках, за последнее время нашла широкое распространение. Применение этой системы в СССР вызвано особенностями современного научно-технического прогресса, к которым относятся разработка и создание так называемых «сложных систем». Примером таких систем могут служить уникальные объекты строительства и тяжелого машиностроения, опытно-конструкторские и научно-исследовательские работы, изготовление сложного автоматизированного оборудования и т. д. Все эти объекты, как правило, характеризуются большим количеством входящих в них и связанных друг с другом частей и элементов.

Применяемые в настоящее время в оперативном планировании и управлении ленточные графики Ганта не отвечают предъявляемым к ним требованиям, так как с их помощью нельзя проследить связь и зависимость между работами, а они позволяют лишь отразить зависимость между временем и количеством выполненных работ. Это обстоятельство не дает возможности руководителям своеобразно сосредоточить внимание на работах, требующих немедленного решения, заставляет форсировать все виды работ, что приводит часто к срыву всего графика.

Сетевой график — это логическая модель, отражающая процесс создания сложной системы, например с момента получения тех-

нического задания до ввода ее в эксплуатацию. В отличие от ленточных графиков, в которых используется только элемент «работа» — процесс во времени, — в этом графике используются два логических элемента, помимо процесса во времени, и «результат», фиксирующий окончание предыдущей работы и начало последующей. Логический элемент «результат» осуществляет функцию связующего звена между отдельными работами. всякая работа, изображенная на сетевом графике, создает для результата, непосредственно предшествующего данной работе (и являющегося начальным результатом) и следующего за ним (являющегося конечным результатом). Если какая-либо работа может быть начата только после окончания нескольких других работ, то необходимо условием для ее начала является окончание всех предшествующих. Этот факт принято называть термином «событие» (всем результатам присваивается определенный цифровой шифр).

Длина любого пути сетевого графика от начального до конечного результата равна сумме продолжительностей составляющих его работ. Путь, имеющий наибольшую продолжительность, принято называть критическим. А так как он является наименьшим из всех путей, то он и определяет продолжительность работ по объекту в целом.

Анализ сетевого графика сводится к

установлению «критического пути», что позволяет руководителям работ сосредоточить внимание именно на тех участках, которые принадлежат этому пути, ибо «невыполнимые» их в срок угрожают срывом всей работы. Это как бы позволяет выключить из поля зрения руководителей то, что в данный момент и в ближайшее время не будет влиять на ход разработок, тем самым скрашивается число ответственных исполнителей, с которыми приходится иметь дело. Эта система позволяет в любое время получить исчерпывающую информацию о ходе ведения работ, предупреждать и во времени ликвидировать намечавшиеся срывы.

Работа, результат которой изложена в статье, была проведена на базе механо-сборочного цеха Московского тормозного завода (МТЗ) с замкнутым циклом производства, выпускающим готовые приборы, входящие в состав товарной продукции. Цех выпускает 16 наименований приборов, до 300 деталей, изготовленных для своего сборочного участка. Номенклатура приборов в течение года не меняется. Характер производства мелкосерийный. В цехе 2 меканических участка, построенных по принципу замкнутого технологического цикла обработки деталей. Детали здесь закреплены за оборудованием по принципу однородности технологической обработки. Общее количество деталеопераций превышает 1000.

При организации работы по замкнутому циклу производство центр тяжести плановой работы перемещается в цех, на производственный участок, что позволяет разместить планово-инспекторского борьба схема и мастера участков. Однако подетальное планирование при большом количестве различных наименований изделий сопряжено с трудностями. В подетальных оперативных планах цеха необходимо отразить движение деталей, которое должно быть строго подчинено условиям, от которых зависит ритмичность работы и достижение высоких технико-экономических показателей. Прежде всего должны быть согласованы сроки движения деталей по рабочим местам со сроками сборочных операций, обеспечены загрузки каждого рабочего места. Сроки оперативной подготовки производства должны быть согласованы со сроками движения деталей по рабочим местам.

Составление таких оперативных планов — большая и сложная работа, требующая тщательно разработанной системы

оперативно-производственного планирования. Такой системой, отражающей взаимосвязь звеньев производства, а также движение деталей во времени и пространстве, для внутрицехового планирования может быть подетальная система планирования, основанная на сетевых графиках.

Сетевой график позволяет правильно отражать движение деталей в процессе обработки согласно технологической последовательности и показывает связь и зависимость между деталями, обрабатываемыми на одном и том же оборудовании, а также связь между рабочими местами. В этом случае любая технологическая операция обработки деталей на сетевом графике будет представлена элементом «работы», зафиксированной между двумя результатами — предшествующим и последующим, обозначающими станок, спесиальный участок, место контролера, цех, в котором деталь проходит термобработку, и т. д.

Предшествующий «результат» указывает на начало и место обработки данной детали по данной операции, а последующий — место ее поступления после обработки.

Сетевой график как инструмент подетальной системы планирования позволяет графически объединить многообразие деталей и точно отразить связь и зависимость между ними. Анализ сетевого графика сводится к определению сроков запуска выпуска по каждой деталеоперации, закрепленной за соответствующими станками, к определению сроков оперативной подготовки производства, а также к определению загрузки каждой единицы оборудования.

Кроме того, с помощью сетевого графика можно установить на любое число планового периода по каждой номенклатурной позиции нормативную величину циклового задела, являющегося главным содержанием узкого месячных оперативных планов с головной производственной программой. Назначение нормативного комплексного задела — первоочередное условие равномерного выполнения годовой производственной программы и ритмичного выпуска изделий.

Определение сроков запуска-выпуска деталеопераций на основе сетевого графика отличается простотой и может осуществлятьсяручную. Критерием оптимальности расчета в этом случае является обеспечение сроки подачи деталей на сборку, соответствующегоному началу комплектации, а также максимальная загрузка оборудования. Основное условие предлагаемой

$$\hat{h}_d = \frac{1440 \cdot T_{\max}}{t_{\text{изд}} \cdot K_d}.$$

где  $\hat{h}_d$  — размер партии деталей одного наименования;

1440 — числовой коэффициент поставлен для перевода минут в календарные сутки;

$T_{\max}$  — предельная продолжительность производственного цикла, в днях;

$t_{\text{изд}}$  — штучное время изготовления одной детали по всем операциям, в минутах;

$K_d$  — отношение длительности производственного цикла к технологической составляющей (то есть ко времени технологических операций).

Основное условие, обеспечивающее правильное построение сетевого графика, — отсутствие на графике «ступинок», возникших из-за любых технологических операций обработки деталей на сетевом графике будет представлена элементом «работой», зафиксированной между двумя результатами — предшествующим и последующим, обозначающими станок, спесиальный участок, место контролера, цех, в котором деталь проходит термобработку, и т. д.

Все результаты на сетевом графике измеряются порядковыми, возрастающими номерами. Если деталь обрабатывается на одном и том же станке дважды, повторяясь через несколько операций (например, операции 10 и 25 — спаренные и производятся на одном и том же спаренном стакне № 2534), то вторично повторяющейся результату — станку суммируется следующий по порядку номер, но с индексом над ним, соответствующим номеру результата — станка, отмеченного в первый раз. Такая условность необходима для правильного определения сроков обработки деталей на этом станке. Построение сетевого графика осуществляется работниками ПДБ совместно с технологом цеха.

После построения сетевого графика составляется таблица для расчета, в которую, помимо показателей сетевого графика, вводятся нормативно-расчетные данные: размер партии обработки деталей и первоначальность ее запуска, очереди запуска деталей в производство.

Определение нормативного размера партии обработки деталей включает для этапа предварительный расчет размера партии и окончательное установление нормативной ее величины применительно к особенностям производственных условий. Расчет предварительного размера партии производится исходя из соотношения периода комплектации и штучного времени изготовления одной детали по всем операциям. Период комплектации изделий за сборку приравнивается к максимальной величине продолжительности цикла изготовления. Это соотношение можно выразить формулой, применяемой для расчета размера партии деталей:

окончательный нормативный размер партии устанавливается после корректировки предварительного размера, при которой должны быть учтены следующие условия:

нормативный размер партии деталей, обеспечивающий полную загрузку рабочего (количеством деталей должно быть кратным сменным выработкам). Это необходимо для избежания частых переналадок оборудования. Если это требование нецелесообразно, то его следует соблюсти на тех операциях, где трудоемкость наладки оборудования по сравнению с другими операциями наибольшая;

для создания стабильных условий движения производством и упрощения работы при планировании и учете нормативные партии деталей желательно унифицировать и привести к ряду периодичностей, кратных месяцу, принимаемому за 30 календарных дней. Практически наиболее целесообразными в условиях серийного производства являются партии 5, 10, 15, 30, 90-дневной периодичности. В зависимости от этого запуск партии деталей в производство соответственно повторяется в течение месяца 6, 3, 2, 1 раз и 1 раз в течение квартала.

Зависимость между размером партии и периодичностью можно выразить отношением:

$$R_h = \frac{k_s}{Q_{\text{зад}} \cdot K},$$

$$R_h = \frac{80}{1,5 \cdot 2} = 27 \text{ дн.}$$

где  $R_h$  — период повторения запуска партии деталей в производстве, в днях;

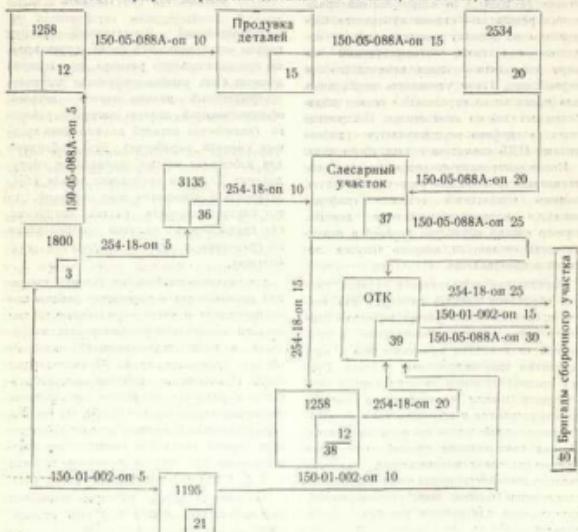
$k_s$  — расчетный размер партии деталей, в штуках;

$Q_{\text{зад}}$  — среднесуточный выпуск изделий по программе, в штуках;

$K$  — количество деталей одного назначения, входящих в изделие (применяемости).

Предварительно вычисленная величина партии деталей поддается в это отношение. Полученная при этом периодичность округляется до ближайшей периодичности из установленного ряда, после чего определяется нормативный размер партии. Например, предварительно рассчитанный размер партии — 80 штук.  $Q_{\text{зад}} = 15$  шт./день,  $K = 2$ , тогда

#### Сетевой график обработки деталей 150-05-088A, 150-01-002, 254-18



и 254-18 в цехе малых серий МТЗ. Стрелками изображаются технологические операции, квадратами — начальные и конечные результаты работ, частоты номера станков, место контролера, слесарный или сборочный участок, означает ширф результат. Таким образом, технологическая операция любой детали может быть закодирована цифрами начального и конечного результата. Причем начальный результат указывает на место, где эта технологическая операция осуществляется, а конечный — место передачи детали после этой технологической операции.

На основании сетевого графика и календарно-плановых нормативов составляется таблица.

В колонках 10, 12, 13 расчетной таблицы указаны результаты. Колонки 1—4 заполняются на основе данных сетевого графика. Четвертая колонка содержит упорядоченный (от начального к конечному результату) перечень работ. Эти работы группируются в таблице по признаку общности предшествующего (начального) результата. Исходными данными для проведения расчета служат данные колонок 7 и 8. Так как расчет осуществляется применительно к любому месяцу, то в колонке 7 самый ранний срок начала работы станка принимается условно за первое число месяца. Самый ранний срок начала обработки первой партии деталей принимается равным сроку очередности запуска деталей, который устанавливается на основе циклограммы изготовления и сборки изделия. Согласно расчетам, проведенным в МТЗ, получено три очереди запуска деталей: I очередь — 1-е число, II очередь — 10-е число, III очередь — 20-е число каждого месяца.

Сроки запуска второй и третьей партий деталей определяются периодичностью запуска.

Из полученных в колонке 8 отрицательных разностей ( $T_{I_{ct}}^{T_{I_{ct}}} - T_{I_{ct}}^{T_{I_{ct}}^+} < 0$ ), характеризующих простон оборудования, выбирается наименьшая по абсолютному значению (критерий оптимальности расчета — максимальная загрузка оборудования). Если таких величин несколько по одному станку, то предпочтение отдается той деталесперации, у которой время  $t_{I_{ct}}$  из обработки, отмеченное в колонке 11, наибольшее. Если наибольшее значение вре-

Расчетная таблица, составленная на основе сетевого графика

Номер обработки партии деталей	Номер станка	Срок запуска	Стартовая дата	Номер обработки партии деталей	Номер станка	Срок запуска	Стартовая дата	Действительное время выполнения операции			Номер станка	Срок запуска	Стартовая дата
								$T_{I_{ct}}^{T_{I_{ct}}}$	$T_{I_{ct}}^{T_{I_{ct}}^+}$	$T_{I_{ct}}^{T_{I_{ct}}^+}$			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Станок № 1890	150-05-088A-on 10	254-18-on 5	150-01-002-on 10	150-05-088A-on 15	254-18-on 10	150-01-002-on 15	150-05-088A-on 20	254-18-on 15	150-01-002-on 20	150-05-088A-on 25	254-18-on 25	150-01-002-on 30	150-05-088A-on 30
To acc	254-18	5	3	36	III	290	2	1	20	5	1	—	—
• *	254-18	5	3	36	III	290	2	1	20	5	1	—	—

иени обработки имеют несколько деталяй, то возможный срок  $T_{\text{дет}}^{\text{п,н}}$  начала обработки устанавливается для той партии деталей, где сумма дней нахождения ( $T_{\text{дет}}^{\text{п,н}} - T_{\text{дет}}^{\text{п,з}}$ ) > 0 из предыдущих операций была наибольшей (колонка 9).

Для определения возможного срока окончания обработки этой партии деталей по данной операции к полученному сроку начала обработки прибавляется время обработки по этой операции:

$$T_{\text{дет}}^{\text{п,о}} = T_{\text{дет}}^{\text{п,н}} + t_{\text{дет}},$$

где

$$T_{\text{дет}}^{\text{п,н}} = T_{\text{дет}}^{\text{п,з}}$$

Возможный срок окончания обработки партии деталей служит начальным сроком обработки для следующей партии этой же детали или детали другого наименования на этом же станке или другом согласно технологической последовательности. Для этого полученный срок сравнивается с самым ранним сроком начала обработки для оставшихся партий деталей любого наименования, отмеченных в колонке 7.

При сравнении должно соблюдаться условие, что  $T_{\text{дет}}^{\text{п,н}} > T_{\text{дет}}^{\text{п,з}}$ . Если  $T_{\text{дет}}^{\text{п,н}} > T_{\text{дет}}^{\text{п,з}}$ , то разность между ними характеризует разрыв времени и отмечается в колонке 13—R<sub>р</sub>.

Так последовательно рассматриваются все партии деталей, отмеченные в колонке 7, соответствующие определяемому результату — станку. Минимальная загрузка оборудования определяется суммой всех работ  $t_{ij}$  для данного результата — станка, которая не должна превышать 24 дней — возможного среднего периода работы каждого стакна в течение месяца. Контроль при этом осуществляется путем организации потока первичной информации, содержащей сведения о ходе работ на участках. Эти сведения ежедневно к 9 часам утра поступают в ПДБ цеха от мастеров участков в форме рапорта.

В рапорте указываются детали, сданные на сборку, и сведения об отложенных от

плана-графика на ближайшие 3 дня. В по-детальной системе планирования, основанной на сетевых графиках, управление осуществляется на основе предвидения возможных срывов и отклонений.

На основании расчетной таблицы работники ПДБ цеха могут составлять для каждого мезанизического участка свой план-график на месяц с указанием по каждой детали номера стакна и номера операции, программы на месяц, сроков запуска-выпуска деталей-операций. На основании этого документа мастера участков осуществляют учет и регулирование движения деталей в производстве.

Для обеспечения большей заинтересованности рабочих в строгом соблюдении план-графиков запуска-выпуска, а следовательно, в ритмичной работе производства каждому рабочему можно составлять план-график на месяц, в котором по каждой детали указывается номер операции обработки, задание на месяц, и на календарной сетке этого плана-графика отмечаются сроки начала и окончания обработки. Этот график поможет привлечь всех рабочих к разработке ортотемперопрятки, обеспечивающих устранение «узких мест».

Внедрение подобной системы планирования на основе сетевых графиков в цехах мелкосерийного производства позволяет:

- осуществлять массовый контроль за качеством составления оперативных планов и оперативной подготовкой производства;
- перенести основную работу по составлению месячных оперативных планов непосредственно на производственный участок и привлечь мастеров участков и инженерно-технических работников цеха к участию в разработке плановых заданий, обеспечив тем самым большую реальность плана; привлечь рабочих к разработке планов ортотемперопрятки, обеспечивающих устранение «узких мест» и выполнение плановых графиков;

пополнить технологии шефов в повседневную борьбу за устранение недостатков, теперь в производстве, за повышение производительности труда и выполнение плана.

## Повысить стимулирующую роль системы премирования

### Ю. Артемов

По существующей системе инженерно-технических работников и служащих всех отраслей промышленности премируются за выполнение и перевыполнение плана снижения себестоимости. Этот показатель, хотя и является синтетическим, однако не учитывает задач и специфики отдельных отраслей и предприятий. Недостаточно его стимулирующая роль в премировании работников участков, поскольку, как правило, показатели полной себестоимости им не устанавливаются. Слабо поощряются выполнение плана прибыли, рост рентабельности производства, улучшение использования основных фондов, повышение качества продукции.

Системы поощрения, применяемые до сих пор, не существуют не заинтересованность предприятий в повышении производительности труда, поскольку премирование работников производится за выполнение и перевыполнение плана независимо от уровня заданных показателей. При этом в равном положении оказываются предприятия, из года в год улучшающие свои показатели, и те, у которых они остаются без изменений. Кроме того, большое число условий премирования осложняет возможность получения премий, в особенности на крупных предприятиях с разнообразной нормативной базой.

Поощрение ИТР и служащих в настоящее время производится за счет и в пределах фонда заработной платы. Нередко хорошо работающие предприятия не распорягаются источниками средств для выплаты премий. Необходимо совершенствовать эту систему с тем, чтобы повысить заинтересованность работников предприятий в приложении более высоких плановых заданий. Следует дифференцировать показатели и условия премирования и предоставить больше прав союзпредам и предприятиям в деле поощрения работников и др.

С 1964 года на 68 предприятиях различных отраслей промышленности в порядке

опыта введена новая систему премирования руководящих, инженерно-технических работников и служащих. Итоги эксперимента в целом положительны, хотя отдельные моменты нуждаются в изменениях и уточнении.

Новая система предусматривает создание специального фонда, определяемого по тем же нормам, что и размер премий. Это позволяет обеспечить представлением выплаты премий ИТР и служащим. Стимулирующая роль премирования повысилась также благодаря дифференциации показателей и условий премирования по отраслям и категориям работников и расширения прав союзпредов в предприятиях в их установлениях.

На предприятиях различных отраслей в порядке опыта премирование производилось по зуму, а в ряде случаев и по трем показателям. Например, на машиностроительных заводах за основу принимались два из следующих трех показателей: объем производства, производительность труда и себестоимость.

Руководители предприятий имеют право по согласованию с союзпредом определять для цехов, участков и служб показатели премирования, отличные от установленных для предприятия в целом. Это значительно повысило материальную заинтересованность мастеров, которых по действующей системе в большинстве случаев невозможно премировать по результатам их работы. Кроме того, для филиалов, цехов и участков допустимы дополнительные условия поощрения.

Результаты эксперимента позволяют сделать вывод о целесообразности еще большей конкретизации условий премирования применительно к отдельным службам и категориям работников. С этой целью руководителям предприятий следует предоставить право самим определять показатели премирования для цехов и участков, не согласуя этот вопрос с вышестоящей организацией. Целесообразно также пред-

ставить им возможность заменять одни обязательные условия другими. К примеру, стимулирующая роль премирования, несомненно, повысилась бы, если работников конструкторских, технологических отделов и служб главного механика поощряли бы при условии выполнения плана по показателям, непосредственно связанным с их работой.

Наибольшее внимание при проведении эксперимента предполагалось обратить на усиление заинтересованности предприятий в повышении плановых заданий. Выполнение и перевыполнение плановых показателей поощрялось в зависимости от их улучшения, но сравнению с предыдущими годами. Нормативы премий за перевыполнение плана устанавливались в половинном размере по сравнению с плановым нормативом. Тем самым намечалось заинтересовать предприятия в увеличении плановых заданий, вскрытии резервов производства, еще в процессе составления плана и, кроме того, ликвидировать уравнительность в премировании.

Однако результаты показывают, что именно эта задача не решена. Опытная система премирования не могла сколько-нибудь повлиять на величину плановых заданий потому, что ее начали применять с середины года, когда годовые плановые показатели были уже утверждены. Но главная причина, на наш взгляд, состоит в том, что у многих предприятий фонд премирования был достаточно высоким, а передко и превышал предельный размер, так что его приходилось снижать. Например, на Калининском комбинате искусственного волокна премия за выполнение плана по расчету должна была бы достигать 40,8% оклада, на заводе «Арктика» Московского союзгорхоза — 45%, на шахтотресте «Колодая балка» треста «Макеевуголь» — 44, на Томилинском электровакуумном заводе — 32%, на Воскресенском пементном заводе — 92%, то есть перед изменим премию предельную величину. Естественно, когда был достигнут «потолок» в премировании, у предприятий не было стремления повышать плановые задания.

Совархозы в ряде случаев определяли нормативы премирования без должного учета особенностей работы предприятий, исходя из желания установить им максимальный размер премий. Кроме того, утверждая нормативы не перед составле-

нием плана, как это должно быть, а после. Так, например, автомобильный завод имени Лихачева в декабре 1964 года еще не получил нормативов на 1965 год.

Итоги эксперимента показывают, что в ряде отраслей промышленности возникла необходимость снизить установленный норматив, так как даже при его минимальной величине премии настолько высоки, что их приходится сокращать. В первую очередь это относится к предприятиям промметаллургии стройматериалов, где особенно высоки темпы роста производства и снижение себестоимости.

Поскольку эксперимент в части стимулирования высоких плановых заданий не достиг желаемого результата и свелся к тому, что работники предприятий были установлены неодинаковые размеры премий, возникнет вопрос: обосновано ли ставить величину премиального фонда и соответственно премий в полной зависимости от планового задания. Материалы эксперимента показывают, что это было бы неправильно. Все дело в том, что не следует рассматривать выполнение предусмотренных плановых заданий по улучшению того или иного показателя только как заслугу предприятия, — в некоторых случаях это результат действия обстоятельств, не зависящих от самого предприятия.

Чтобы служить основой для определения размера премий, величина планового задания по каждому из показателей премирования должна уточняться с целью устранения влияния факторов, не зависящих от предприятия. Однако опыт показывает, что производить подобную корректировку весьма трудно. Кроме того, существует группа предприятий, которым по не зависящим от них причинам установлен незначительный рост (улучшение) показателей или он совсем не предусмотрен, поэтому никакой корректировки вообще не может быть применено.

Даже в условиях эксперимента, когда каждое предприятие находилось под наблюдением, плановые задания уточнялись лишь на некоторых из них. Так, показатель себестоимости использовался для целей премирования на 34 предприятиях, и лишь на 8 предприятиях он был скорректирован. Показатели объема производства также были уточнены лишь на небольшом числе предприятий. По этой причине на ряде предприятий размер фонда премирования за выполнение плана был повышен.

Установление предельных размеров фонда заощущения за выполнение плана позволяет в некоторой степени сократить необоснованные выплаты. Вряд ли можно согласиться с предложениями о необходимости повысить предел премий или даже ликвидировать эти пределы.

Плановые задания предприятиями, как правило, не уточняются, поэтому установленный в опытной системе метод определения размера премий привел к возникновению неким не оправданным различий в премировании. Так, на предприятиях химической промышленности и машиностроения, применяющих опытную систему поощрения, премии за выполнение плана колеблются в пределах 13,3—35%, в угольной промышленности — 20—40% и т. д.

Общий размер начисленных премий на предприятиях, участвовавших в эксперименте, увеличился незначительно. Однако в составе их неоправданное возросло долю премий за выполнение плана. Удельный же вес премий за перевыполнение плана ненамного вследствие того, что их размер чрезмерно занижен.

На предприятиях текстильной промышленности и машиностроения, участвовавших в эксперименте, в сентябре — октябре 1964 года за перевыполнение плана было выплачено премий в размере 2,4% оклада, а в промышленности стройматериалов — 4,9%. Вряд ли может существовать при этом особая заинтересованность в перевыполнении плана.

Следовательно, обусловленный экспериментом порядок определения премий, поставленный в прямую зависимость от величины планового задания, не оправдывает себя. Вместе с тем неправильно было бы совершенно игнорировать уровень планового задания при определении размера премий.

По нашему мнению, целесообразно приводить отчисления в фонд премирования двумя частями. Первая, большую часть фонда следует начислять в одинаковом для предприятий едином отрасли промконтроле к фонду должностных окладов (15 и 20% в зависимости от отрасли). Это поставит предприятия в разные условия, поскольку уже в самом плане учитываются влияние различных факторов и тем самым обеспечивается одинаковая напряженность плана

для разных предприятий. Для создания у предприятий заинтересованности в более высоких плановых заданиях целесообразно дополнить это указанным выше суммам производить отчисления в фонд премирования в зависимости от прироста показателя по сравнению с прошлым годом.

Предлагаемый метод позволяет заинтересовать коллектизы предприятий в выполнении плана и вместе с тем стимулировать улучшение показателей по сравнению с уровнем прошлого года. Это будет учить интересы той группы предприятий, которая по не зависящим от них причинам привнесла незначительное улучшение показателей их хозяйственной деятельности, и вместе с тем снизят влияние не зависящих от предприятий факторов на величину премии. В связи с проводимой работой по совершенствованию системы материального стимулирования в промышленности чрезвычайно актуальным является применение показателя прибыли. В опытной системе предусматривается в определенной мере использовать этот показатель. Размеры премий могут быть повышенны или уменьшены до 25% в зависимости от роста рентабельности производства. Для ряда руководящих работников выполнение плана по балансовой прибыли является обязательным условием премирования. Все это должно было бы положительно сказаться на выполнении плана прибыли и росте рентабельности производства.

К сожалению, в ходе эксперимента лишь у небольшого количества предприятий учитывалась рентабельность, виду чего не представляется возможность оценить эффективность системы премирования в этой части. Целесообразно было бы проверить возможность использования прибыли в качестве источника и показателя для образования фонда премирования на предприятиях.

В ряде отраслей промышленности премия могла быть использована в сочетании с другими показателями для индивидуального премирования отдельных категорий работников завоудоправления. В то же время она ария не может быть показателем премирования для работников цехов и части работников завоудоправления. Это значительно снизило бы их материальную заинтересованность, поскольку трудно устанавливать количественную зависимость

мость между величиной прибыли и непод-  
ственными результатами их труда.

К наиболее существенным, требующим решения проблемам материального стиму-  
леворования относятся: связь показателей премирования с плановыми заданиями, их выполнением и перевыполнением; методы обеспечения заинтересованности коллекти-  
вов предприятий в высоких плановых за-  
даниях; прозрачность и выигрышность организа-  
ции и функционирования системы матери-  
ального стимулирования.

тейл премированием; сроки, оптимальные размеры и источники поощрения и др.

Все эти вопросы встают перед экономи-  
стами, анализирующими опыт примене-  
ния новых премиальных систем в социали-  
стических странах. Поэтому изучение эф-  
фективности существующих систем преми-  
рования, а также результатов проводимых экспериментов представляет большой ин-  
терес.

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЙОНОВ

### Некоторые проблемы развития хозяйства Северо-Западного экономического района

Г. Граник,

зам. сектора СОПСа при Госплане СССР

Л. Монахович,

рук. сектора ЦЭНИИ при Госплане РСФСР

М. Долкарт,

нач. отдела Плановой комиссии Северо-Западного экономического района

Северо-Запад играет важную роль в промышленности Российской Федерации и страны в целом. По выпуску валовой про-  
дукции он занимает третье место в РСФСР и четвертое — в СССР.

На Северо-Западе развиты сложное и квалифицированное машиностроение, в осо-  
бенности керметическое и электротехниче-  
ское, приборостроение, станкостроение, суд-  
остроение, цветная металлургия, лесная, деревообрабатывающая, шелководство-бу-  
жажная, химическая, легкая и рыбная от-  
расли промышленности, на которые прихо-  
дится почти три четверти валовой продук-  
ции промышленности района и промышлен-  
но-производственных рабочих. Большое  
значение имеют также черная металлургия, угольная, нефтегазовая и пищевая про-  
мышленность.

В сельском хозяйстве синхронизирующей  
отраслью является ливоделия.

На развитии производительных сил Се-  
веро-Запада отрицательно сказывается тер-  
риториальная оторванность основной его  
топливной базы, находящейся в Коми  
АССР, от минерально-сырьевой, располо-  
женной в основном в Мурманской области

и Карелии, а также суровые природные  
условия и недостаточная обеспеченность  
железнодорожным и автомобильным пут-  
ями в районах Крайнего Севера.

Машиностроение на Северо-Западе целе-  
сообразно развивать в направлениях создания  
наиболее сложных видов машин, обо-  
рудования и приборов, в том числе ульт-  
развуковой, электронной, полупроводниково-  
й и радиотехники, энергетического маши-  
ностроения, судостроения. Для этих отрас-  
лей следует предусмотреть темпы, опере-  
жающие общий рост машиностроения.

Ленинград и вперед остается крупней-  
шим в СССР научно-техническим центром машиностроения со специализацией на про-  
изводстве относительно неметаллической продукции. Важное значение имеет созда-  
ние системы централизованного ремонта машин и оборудования, изготовления запасных частей в ряде районов Северо-За-  
пада, организация специализированных баз по централизованному ремонту трак-  
торов, автомашин, экскаваторов, двигателей и т. д. Особенно важно наладить вы-  
пуск деталей, узлов и запасных частей для нестандартного и импортного оборудований

Централизованное изготовление запасных частей и выполнение ремонтных работ важно организовать не только в Ленинграде, но и в крупных промышленных узлах района — Ахтубинске, Мурманск, Кировске, Сыктывкаре, Воркуте и др. В Мурманском районе должны быть расширены предприятия судоремонтной промышленности.

Недостаток погрузочных механизмов в портах Северо-Запада вызывает длительные просты судов и убытки экспортно-импортных организаций. В связи с этим нарезла необходимость строительства завода лесобиржевого оборудования, наиболее удобным пунктом для которого может стать г. Котлас.

Важным мероприятием является создание централизованного производства литья, горячих штамповок, сварных конструкций, технологической оснастки и инструмента. Первым мероприятием в этом направлении является строительство в Тихвине завода литья и сварных конструкций. Учитывая, что специализированные заводы дают менее трети инструмента, необходимого для предприятий Северо-Запада, целесообразно вскоре расширять такие производства и модернизировать инструментальные цеха машиностроительных заводов.

Машиностроение района потребляет большое количество стального проката (свыше 10% его выпуска в РСФСР). Однако за счет местного производства его потребности удовлетворяются лишь на 40%. Остальное количество ввозится из 11 экономических районов страны. Много проката ввозится в связи с тем, что сортамент собственного производства не соответствует потребности района. Поэтому в перспективе необходимо предусмотреть такую специализацию прокатных станов, которая позволит ему максимально удовлетворять местные потребности.

Северо-Запад — крупнейший лесопромышленный район страны. Здесь согредо-точено 7,4 миллиарда кубических метров, или примерно 55% лесных запасов Европейской части ССР. На базе использования этих ресурсов значительное развитие получила лесная, бумажная и деревообрабатывающая промышленность.

Однако деревообрабатывающая промышленность все еще отстает от уровня лесозаготовок. Из 90,8 миллионов кубометров древесины, заготовленных в 1963 году, в промышленную переработку поступило

лишь 37% (в том числе в Коми АССР — 20, в Архангельской области — 50, в Калужской АССР — 55%). Около трети древесины перевозится в другие районы страны в необработанном виде. Не используется свыше 15 миллионов кубометров отходов лесной промышленности. На кубический метр заготовленной древесины здесь производится бумаги, картона и кленой фанеры примерно в 7—8 раз меньше, чем в США, а общий выпуск продукции в стоимостном выражении — меньше примерно в 2,5 раза.

На Северо-Западе имеются все условия для того, чтобы в ближайшие годы в несколько раз увеличить производство целлюлозы, бумаги, картона, древесно-стружечных и древесно-волокнистых плит; благоприятное экономико-географическое положение, наличие больших концентрированных запасов высококачественной древесины, а также возможности более широкого вовлечения в химическую переработку древесных отходов и дров.

Для более полного и рационального использования лесного сырья важное значение может иметь создание крупных лесопромышленных комплексов. Так, организация в составе сооружаемого Сыктывкарского целлюлозно-бумажного комбината производства картон, древесных плит, фуфуфура и дрожжей обеспечит реализацию изысканнейшей древесины. В структуре потребляемого комбинатом сырья дрова и отходы составят около 50%, что дает ежегодно экономию около 500 тысяч кубометров круглого леса. Если же учесть что при этом отпадут затраты на заготовку, вывоз и склад, то общая экономия достигнет примерно 3,5 миллиона рублей.

Поэтому целесообразно ускорить строительство Сыктывкарского и второй очереди Котласского, а также реконструкцию и расширение Ахтубинского, Соломбалского, Кондопожского и Сегежского целлюлозно-бумажных комбинатов.

Наиболее благоприятными районами строительства лесопромышленных комплексов в более отдаленной перспективе могут быть в Коми АССР — Троицко-Печорский, Жештарский, Княжпогостский, Косланский, Усть-Куломский; в Архангельской области — Лешуконье, Пряженые, между реками Северной Двины и Онеги; в Карельской АССР — Кемский район.

Предприятия старых лесопромышленных центров (Ахтубинска, Петрозаводска, Ленинградского района) должны организовать комплексную переработку древесины с утилизацией отходов деревообрабатывающей промышленности и осваивать выпуск наиболее сложных изделий, чему благоприятствует наличие здесь научно-исследовательских учреждений и инженерно-технических кадров.

Увеличивать производство продукции в этих районах целесообразно за счет реконструкции и расширения действующих предприятий, что более экономично, чем строительство новых. По расчетам «Гипробума», капитальныеложения на рубль пропуска валовой продукции при расширении старых предприятий в Ленинградском экономическом районе составляют 95 копеек, а при строительстве новых — 1 руб. 16 коп. — 1 руб. 30 коп. Удельные капиталовложения в производство тонны товарной белой целлюлозы на Архангельском целлюлозно-бумажном комбинате (ЦБК) составили 220 рублей, на Таллинском (Узр) — 234, Енисейском — 255, Верхне-Ленинском, Средне-Нижне-Обском ЦБК — 270 рублей; в производство тонны картона на Сыктывкарском ЦБК они определяются 135 рублей, а на Усть-Илимском (Восточная Сибирь) — до 100 рублей.

Одна из основных задач целлюлозно-бумажной промышленности Севера-Запада — комплексное использование лесосырья, внедрение широкой химической в химико-механической переработке лизосортной древесины, древесных отходов и дров, что позволит значительно повысить экономическую эффективность капитальныхложений, а также рентабельность работы лесопромышленных предприятий.

Необходимо широко кооперировать целлюлозно-бумажные и гидролизные заводы с лесоподготовительно-деревообрабатывающими предприятиями. Как показывает практика, это особенно эффективно для предприятий, находящихся в радиусе до 300—400 километров. При этом следовало бы разработать планы поставок технологической щепы по каждому лесоподготовительно-деревообрабатывающему предприятию с прикреплением их к потребителям, а также включить отходы в ресурсы технологического сырья целлюлозно-бумажной и гидролизной промышленности.

Для использования лесосечных отходов в районе должна найти широкое применение энергомеханическая установка В. А. Ляминя для получения суммарных смол — сырья для производства фенолов (каждая машина может перерабатывать до 25 тысяч кубометров древесных отходов в год, из которых можно получать более двух тонн смол).

Северо-Западный район — крупный поставщик лесоматериалов для малозеленых районов Европейской части страны и на экспорт. Чтобы эта роль сохранилась за ним и в перспективе, необходимо организовать в широких масштабах лесозаготовки в районах, не истощенных рубками, — в бассейнах Мезени, Печоры, у притоков Северной Двины, в Западной Карелии и восточной части Вологодской области.

В других же частях Северо-Запада, особенно на востоке Карелии, вдоль железной дороги Вологда — Архангельск, по обе стороны Северной Двины, в бассейнах Летки, Лузы, Свири, где допускаются большие перерубы (2—5 миллионов кубометров), заготовки древесины должны быть сокращены по размерам расчетной лесосеки. Важной задачей для обеспечения развития лесозаготовок является упорядочение транспортировки древесины по водным путям, совершенствование лесовозного транспорта и строительство новых автомобильных дорог, в первую очередь железнодорожных Архангельск — Карлпорты — Лешуконское в Архангельской области, Микунь — Косялы в Коми АССР, Ураздо-Петрорская (Соликамск — Понча — Ухта).

Для расширения экспорта леса и других грузов было бы целесообразно построить морской порт в районе Югорского Шара (на территории Нечепского национального округа) с подъездной железнодорожной ветвью от Хальмер-Ю. В этом порту с помощью современных мощных ледоколов может быть обеспечена почти круглогодовая navegация.

Необходимо также решить проблему лесовосстановления. Рациональная эксплуатация лесных ресурсов требует непрерывности в использовании лесом, организации лесозаготовок, основанной на сохранении и восстановлении лесного фонда. Однако лесовосстановление в районах Северо-Запада значительно отстает от масштабов заготовок. Так, в Архангельской области оно составляет менее 50%, в Карельской АССР — 30, в Коми АССР — лишь 25% от вырубки леса. Ненаселенными также объем лесовозстановлениями, работами, посева и посадки леса, лесной мелиорации и санитарных рубок.

Коренное улучшение состояния лесного хозяйства, планомерное проведение мер по лесосованию позволяют повысить продуктивность лесов, а следовательно, и объемы лесозаготовок на Северо-Западе. Каждый дополнительный заготовленный здесь миллион кубометров леса позволяет залучить экономию за счет уменьшения транспортных издержек в 5—6 миллионов рублей. Поэтому важной задачей является создание в районах Северо-Запада максимально возможного, экономически оправданного количества лесозаготовительных предприятий постоянного действия, осуществляющих лесозаготовки в объемах расчетной лесосеки. От выполнения этой задачи зависит решение и другой важной проблемы — ликвидация временных населенных пунктов лесозаготовителей и замена их постоянными благоустроенным поселками, что в свою очередь будет способствовать оседанию здесь кадров лесозаготовителей.

Ниже приведены актуальные проблемы комплексного использования огромных минерально-сырьевых ресурсов Северо-Западного экономического района. Так, на базе уникальных запасов апатито-нефелиновых руд Колского полуострова уже создана и получит дальнейшее развитие химическая промышленность. Производство апатитового концентрата здесь значительно возрастет. На базе использования апатитов челябинского также организовать производство концентрированных фосфорных удобрений.

Заслуживает внимания предложение Колского филиала Академии наук ССР о размещении цементно-гипсовоземных предприятий в районах Северо-Запада Центра и Поволжья, ориентирующихся на колумбийские норильцы. Это позволит не только рационально использовать отходы апатитового производства и местное карбонатное сырье, но и удовлетворить потребность соответствующих районов в цементе и сопродуктах, а также снизить себестоимость продукции.

Более полному использованию колымского нефелита в аллюминиевой промышленности могла бы способствовать разработка и внедрение новых способов производства, не требующих применения карбонатного сырья и значительно сокращающих его расход.

Заслуживает внимания предложение комбината «Апатит» (Мурманская область) и Нauчно-исследовательского института по

удобрениям и инсектофунгицидам об увеличении размера помола апатитового концентрата на комбикорм с последующим дозизмельчением его на суперфосфатные заводы. Подсчитано, что при переходе на крупный помол комбинат сможет увеличить производство концентрата на 2,4 миллиона тонн без дополнительных капитальных затрат, а себестоимость его переработки снижется на 20%.

На базе разведанных месторождений железных руд дальнейшее развитие получит железнодорожная промышленность Северо-Запада. Месторождения железных руд расположены в Мурманской области и в Карельской АССР. В настоящие времена эксплуатируются лишь две из них — Оленегорское и Ело-Ковдорское.

Основной проблемой развития этой отрасли является быстрейшее завершение работ по повышению содержания железа в концентрате с 61 до 65 и более процентов, что позволит повысить производительность доменных печей, в частности основного потребителя железного концентрата — Череповецкого завода, и улучшить их технико-экономические показатели.

Важно решать проблему комплексного использования железных руд Колского полуострова, в первую очередь Ело-Ковдорского месторождения, организовано извлечение содержащегося в них апатита и баденита. Это позволило бы расширить сырьевую базу для производства фосфорных удобрений и получать апатитовый концентрат с себестоимостью, в 1,8 раза меньшей, чем на хибинских апатито-нефелиновых руд.

Заслуживает серьезного внимания освоение в перспективе Костомукшского железнодорожного месторождения в Карельской АССР. Руды этого самого крупного в Северо-Западном районе месторождения, как и мурманские, бедные, но легко обогащаются методом магнитной сепарации и могут давать концентрат с высоким содержанием железа. Из костомукшских руд можно получать концентрат по более низкой (на 10—13%) себестоимости; кроме того, Костомукша расположена на 350 километров ближе к Череповецкому металлургическому заводу, чем Оленегорск, что позволяет снизить транспортные издержки.

Северо-Запад — крупный потребитель топлива (более 40 миллионов тонн условного топлива в 1963 году). Однако за счет

собственного производства потребность в топливе удовлетворяется только на 56%, а в нефтепродуктах — на 15%. Стоимость топлива здесь весьма высока. В связи с этим вопросы рационализации топливного баланса в районах Северо-Запада, максимального использования природного газа и нефтепродуктов приобретают особенно важное значение. В 1963 году из этих видов топлива приходилось 26% его потребления в районе. Использование толочного мазута и природного газа на Северо-Западе более эффективно, чем в других районах страны. Так, по расчетам СОПСа, при замене дешевого угля мазутом (из узло-волжской нефти) в 1970 году экономия на приведенных затратах составит за тонну условного топлива в Ленинграде 9—9,8, в Мурманске — 11,3 рубля при 6,9—7,7 рубля в Донбассе.

Наряду с этим виды топлива подчас недооцениваются. Капиталоиздование в Коми АССР последние годы направлялось главным образом в угольную промышленность. Так, за 1953—1962 годы они увеличились в 1,8 раза, тогда как в добыве нефти они возросли в 1,3, а газа — снизились в 3 раза. Уровень добчики нефти и газа в республике не отвечает имеющимся возможностям. В последние годы здесь выявлены и разработаны Западно-Тынгусское, Пашинское и другие месторождения нефти, что позволяет увеличивать ее добчу при значительном снижении себестоимости. Велики также прогнозные запасы природного газа. Все это позволяет, по мнению разработчиков, ставить вопрос о формировании геологоразведочных работ на нефть и газ в Тимано-Печорской провинции.

Актуальной проблемой является рационализация использования и снижение себестоимости печеных углей. В настоящее время из общих добчики их лишь немногим более 40% нет на технологические нужды. Исследования СОПСа при Госплане ССР и ЦНИИ при Госплане РСФСР, «Центропрошахта» и «Ленгипрошахта» показывают, что в перспективе имеется возможность прекратить нерациональное потребление печеных углей как энергетического топлива. Как показывают расчеты, экономически целесообразно направлять печеные конкусирующие угли не только на Череповецкий, но и на Новотульский и Новолакинский металургические заводы. В связи с тем, что содержание серы в печеном коксе в 3 раза меньше, чем в донецком, удельный его расход на выплавку чугуна также меньше. Кроме того, более высокое качество печеного кокса по сравнению с донецким позволяет увеличить производительность доменных печей примерно на 10—13% и тем самым снизить себестоимость и удельные капитальные вложения на производство тонны чугуна. Все это делает печеные конкусирующие угли в областях Центра и Центрально-Черноземного района конкурентоспособными с донецкими углеми. Следовательно, необходимо все шире использовать печеные конкусирующие угли на технологические цели.

Наряду с этим должны быть осуществлены мероприятия по снижению себестоимости добычи печеного угля, важнейнейшие из которых являются реконструкция существующих в строительстве новых мощных высокомеханизированных угольных шахт. По данным института «Центропрошахта», строительство новых шахт в Печорском угольном бассейне на базе Воргашского месторождения более эффективно, чем в Донбассе на глубине до 1000 метров.

Одной из важных задач является более полное освоение гидроэнергетических, в частности, решения проблемы использования энергии приливов-отливов на побережье Баренцева моря и в Мезенском заливе, что особенно актуально здесь в связи с дефицитностью топливно-энергетического баланса большинства районов Северо-Запада.

В решении задачи по созданию надежной сырьевой базы для алюминиевой промышленности страны важное значение будет иметь промышленное освоение Северо-Онежских бокситовых месторождений. Крупнейшее из них — Икисское, по расчетам институтов «ВАМИ» и «Гипронikel», является экономически наиболее целесообразным и надежным источником добчики бокситов в Европейской части ССР, особенно для покрытия потребностей Днепровского и Тихвинского глиноземных заводов, сырьевая база которых ограничена. Огромные балансовые запасы Северо-Онежского месторождения бокситов и загрузка бокситовых руд компактной массой близки земной поверхности дают возможность организовать здесь крупное механизированное предприятие, ведущее любым открытым способом и использующее современную горнопромышленную технику.

По расчетам института «Гипроникель», удельные капиталовложения по добыче боксита на Северо-Онежском руднике будут примерно на 10–12% меньше, чем на Туруханском бокситовом руднике и на 25–27% меньше, чем на Тихвинском руднике (третий очередь). Себестоимость северо-онежского боксита будет ниже тихвинского в 2,5–2,7 раза. Даже с учетом транспортных издержек себестоимость северо-онежского боксита на Тихвинском глиноземном заводе ниже тихвинского примерно на 20%.

Больший интерес представляет возведение в хозяйственный оборот разведанного в Коми АССР Ярского титанового месторождения. Высокое качество руд и относительно благоприятное экономико-географическое положение этого месторождения определяют высокую эффективность создания на его базе титановой промышленности. По предварительным данным, Ярское месторождение явится наиболее экономичной сырьевой базой для руды титан-магниевых комплексов страны; оно также может стать эффективной базой для организации производства пигментной двуокиси титана по методу хлорирования.

В перспективе в хозяйственный оборот должны быть возведены природные богатства северо-восточной части Колского полуострова, где разведаны огромные запасы квантитовых руд (Кейты) и другие полезные ископаемые. Квантитовый концентрат является ценным сырьем для производства силиката, высокотемпературных огнеупоров и противогорячих материалов в литейном производстве. Исследования показывают экономическую целесообразность и техническую возможность электротермической переработки квантита, особенно для производства силиката, заменившего алюминий.

Народнохозяйственный интерес представляет все более широкое освоение огромных запасов камня твердых пород Карельской АССР, исчисляемых в 1,2 миллиарда кубометров. Горнотехнические условия эксплуатации и технико-экономические показатели промышленного освоения разведенных месторождений определяют экономическую целесообразность создания здесь мощной межрайонной сырьевой базы для снабжения камнестроительными материалами не только Северо-Запада, но и районов Центра и Поволжья. Использование Волго-Балтийского водного пути для перевозки этих материалов позволит, кроме того, резко снизить транспортные издержки.

Большие задачи стоят по развитию рыбной промышленности Северо-Запада. Необходимо осваивать новые рыбопромысловы́е районы для активного морского и океанического лова и ликвидировать диспропорцию между численностью флота и количеством обслуживавших его береговых баз. При росте уловов в Мурманской области с 1950 по 1962 год, более чем в 3 раза линия промысловой линии Мурманского порта выросла лишь на 68%. Рост уловов потребует более широкого применения морозильных установок и лодильщиков. Серьезные изменения должны произойти в использовании сырья и соответственно в ассортименте продукции. Резкое повышение в уловах роли судов типа БМРТ и СРТ, оснащенных холодильными установками, позволяет намного увеличить производство свежемороженой и сократить выпуск соленой продукции.

Большие задачи стоят по подъему сельского хозяйства. Потребности района за счет собственного производства удовлетворяются в зерне — на 24%, в молоке — на 50%, в мясе — на 36%. В то же время Ненецкая земля, в которую входит территория Северо-Запада, — это зона устойчивого увлажнения, где при соответствующем уровне земледелия можно получать ежегодно высокие урожаи.

Необходимо предусмотреть в ближайшие годы улучшение всех видов сельскохозяйственных уголь, обратить особое внимание на мелиорацию уже используемых аграрных земель, которая требует, как показывает опыт Карельской АССР, меньших затрат и дает более значительный хозяйственный эффект, чем освоение новых площадей. Вокруг Ленинграда, Архангельска, Петрозаводска, Котласа, Сыктывкара должно получиться развитое интенсивное промгородское сельское хозяйство со специализированными молочно-овощными и тепличными хозяйствами.

Следует обратить больше внимания на правильное планирование здесь промышленных районов и узлов. Основные условия формирования их должны быть: комплексный подход и рациональная специализация хозяйства, строгая пропорциональность в развитии производственной и непроизводственной сфер, а также пригодной сельскохозяйственной зоны.

## Речной транспорт и освоение природных ресурсов Северо-Запада

С. Бланк, Н. Селезнева, А. Шустров  
(г. Ленинград)

Водные пути Северо-Западного экономического района являются важнейшими магистралями страны. Особенно улучшились судоходные связи Северо-Запада с районами Европейской части СССР после ввода в эксплуатацию Волго-Балтийской системы. Появились возможности для повышения роли речного транспорта в развитии и размещении производительных сил, в частности, освоения лесных массивов и месторождений полезных ископаемых Карельской АССР, Мурманской и Архангельской областей, где сеть железнодорожных и автомобильных путей развита недостаточно.

На развитие производительных сил района отрицательно сказывается удаленность месторождений полезных ископаемых от их главных потребителей, что приводит к большим транспортным издержкам. Удешевление перевозки сырья, а следовательно, снижение стоимости продукции у потребителя могут быть достигнуты путем более полного использования водного транспорта.

Правильный учет транспортного фактора особенно важен при выборе района и места строительства новых предприятий. Актуальное значение приобретает вопрос о создании в Карельской АССР камвольно-швейной промышленности для снабжения её продукцией районов Севера, Запада, Центра и Поволжья. В настоящее время высококачественный камень ввозится в эти районы из УССР и из Урала, что приводит к значительным транспортным издержкам. Потребность в шебне твердых пород все возрастает и в перспективе составит 6–9 миллионов тонн в год, в том числе в Карельской АССР — 1,3, в Архангельской области — 1, в Поволжье — 1,8, в Прибалтике — 1,7, в Москве — 1,8 миллиона тонн. Между тем в Карелии сосредоточены высококачественные породы камни, не уступающие по качеству украинским; запасы их составляют не менее 1400 миллионов кубических метров, то есть почти четверть ресурсов

этих ископаемых в СССР. Эффективность добчики камня в этом районе обуславливается сочетанием высокого качества пород, благоприятными горно-техническими условиями и транспортным фактором. В Карелии, где 60% всех разведанных месторождений расположены по берегам Ладожского и Онежского озер, существует реальная возможность перевозки камня водным путем.

Наиболее перспективными центрами добчики строительных материалов в Республике являются месторождения: Роп-Ручь, Голодай Горы, Нионь-Свирь, Ууску, Кааламский массив и Каинши Горы. Расположение этих баз вблизи железнодорожных ветвей и Ладожского и Онежского озер позволяет использовать их запасы для удовлетворения внутренних и внешнесоюзных потребностей на ближайшие 10–15 лет.

Экономическая эффективность освоения перечисленных месторождений исследовалась путем сравнения расходов по добыче и транспортировке камня с соответствующими показателями действующих предприятий в Красногорской, Пермской и Воронежской областях. Расчеты показали высокую экономичность доставки гранитного щебня из Карелии водным транспортом в Москву, Череповец, Ярославль, Кострому, Горький, Ленинград, Ригу, Архангельск (см. таблицу).

Экономия расходов, связанных с производством и доставкой щебня из карьеров Карельской АССР по сравнению с заводом из Воронежской области, колеблется от 34 копеек на тонну для Москвы до 1022 копеек на тонну для Архангельска. Дополнительных капиталовложений либо не требуется (при доставке в Архангельск), либо они скапливаются 2,5–3 лет. При доставке щебня в Москву, Череповец, Ярославль, Кострому и Горький водным путем из щебеночного завода, который предполагают построить в Роп-Ручье, годовая экономия по сравнению с доставкой щебня

Пункты потребления	Расходы на добывку и доставку щебня веземи транспортом (тоннами) на пароходах + 1 из Карельской АССР по сравнению со снабжением из Кировской области			
	из Кировской области		из Воронежской области	
	на тонну, в коп.	из головной объема перевозки, в тыс. руб.	на тонну, в коп.	из головной объема перевозки, в тыс. руб.
Архангельск . . . . .	-202,2	-600,0	-102,2	-307,0
Москва . . . . .	-90,3	-676,0	-34,0	-255,0
Череповец . . . . .	-136,0	-856,0	-55,5	-359,0
Ярославль . . . . .	-130,6	-65,4	-51,7	-25,9
Кострома . . . . .	-134,1	-67,1	-55,1	-27,6
Горький . . . . .	-113,7	-187,5	-65,7	-108,3

водорожным транспортом из Воронежской области составляет около миллиона рублей, что соответствует стоимости строительства дробильно-сортировочного завода мощностью 1040 тысяч тонн в год.

Использование речного транспорта может сыграть большую роль и в освоении рудных полезных ископаемых Карелии, в частности серного колчедана. Заключение проектных институтов (Гипроруда и Гипроржхим) о нецелесообразности промышленного освоения Парандовского и Хутотовского месторождений этого сырья сделано без учета транспортного фактора. Анализ показал, что суммарные затраты на доставку сырья и производство серной кислоты на заводах Северо-Запада при использовании карельского серного колчедана ниже, чем при использовании сырья уральских месторождений.

Большую роль может сыграть речной транспорт и в освоении сырьевых баз и размещении добычи мергельных материалов в Ленинградской области.

Значительная часть песчано-гравийного материала, строительного известняка и гранита, а также все затяжки диабазов и кварцитов расположены вблизи водных магистралей. Однако они используются всего на 5,6%, а по отношению к общим запасам — не более чем на 24%.

В настоящее время не разрабатываются два крупнейших месторождения диабазов — Гиморенское и Подшелзкое, находящиеся в пятистах метрах от Онежского озера, а также месторождения строительного известняка, расположенные по берегам рек Волхова и Сись, хотя себестоимость ломов и доставки речным транспортом в Ленинград известкового щебня из карьеров близ реки Волхов почти в 2 раза дешевле, чем добыча и доставка щебня

по железной дороге от карьера «Колчаново». Дополнительные капиталовложения по производству щебня в новых карьерах оккупятся экономией от снижения себестоимости в течение 3 лет.

Недостаточно учитываются возможности водного транспорта и при выборе для разработки карьеров по добче песчано-гравийного материала. Здесь особое внимание должно быть удалено месторождениям на западном побережье Ладожского озера и вдоль Невы: Толозерскому, Носовскому, Гаванскому, Маринскому, Пирогову, Малышкино, где средняя себестоимость добычи и доставки этого материала в Ленинград водным транспортом, по нашим расчетам, почти в 2 раза ниже, чем его фактическая себестоимость в действующих карьерах, а дополнительные капиталовложения в новые объекты разработки баз водных магистралей могут оккупиться за 2 года.

Несмотря на то что экономическая эффективность использования водного транспорта в условиях Севера-Запада очевидна, перевозки промышленных грузов осуществляются преимущественно по железной дороге. Например, в Ленинграде даже на предприятиях, у которых есть причалы и нет железнодорожных подъездных путей, доля речного транспорта в обслуживании внешнего грузооборота составляет всего 11%.

В ряде случаев преимущества речного транспорта не могут быть реализованы из-за несвоевременного строительства причальных сооружений. Так, в настоящее время внешний грузооборот Череповецкого металлургического завода осуществляется почти полностью железнодорожным транспортом. Такое положение сохранится и в ближайшие годы из-за отсутствия прича-

лов на заводе и перевалочного порта в Камдалакше. Задержка их строительства нанесет народному хозяйству значительный ущерб. В то же время в 1965 году на строительство промышленного порта в Череповце отпущено только 200 тысяч рублей (11,1% общего объема капиталовложений), хотя строительные организации Северо-Западного района могли бы при наличии средств обеспечить ввод причала в эксплуатацию уже к началу навигации 1966 года.

Карьер «Ровное» в Ленинградской области был введен в эксплуатацию в 1961 году, а причалы были построены лишь к 1963 году. При разнице в эксплуатационных расходах на доставке щебня железнодорожным и водным транспортом в 39,5 копеек на тонну пересадок транспортных средств за это время составил 841 тысячу рублей. Даже после ввода причалов в эксплуатацию речной транспорт используется все еще не полностью. Так, в 1964 году было вывезено по воде всего 50 тысяч тонн щебня вместо намеченных 1200 тысяч тонн; в 1964 году — 250 тысяч тонн; в 1965 году планируется вывезти также 250 тысяч тонн. Такое положение в некоторой степени обусловлено недостатками действующих тарифов. Хотя железнодорожный тариф на перевозку щебня немного выше, чем речной,

однако при использовании речного транспорта предприятие несет дополнительные расходы за выгрузку груза в порту и погрузку его на автотранспорт, в результате чего затраты для многих Ленинградских предприятий оказываются более высокими, чем при перевозках по железной дороге.

В связи с этим необходимо снизить тарифы на перевозку щебня речным транспортом, что можно сделать путем использования на линии Ленинград—Ровное крупнотоннажных судов. Так, применение здесь в 1964 году самоходных судов грузоподъемностью 2700 тонн вместо лихтеров грузоподъемностью 1000 тонн дало бы пароходству экономию 59,2 копейки на тонну груза, позволиво бы значительно снизить тариф.

Для повышения значения речного транспорта в размещении и обслуживании промышленности Севера-Запада необходимо следующее. Транспортные проектные и научно-исследовательские организации должны больше уделять внимания решению вопроса о размещении промышленного производства в районах, прилегающих к водным путям. При определении готовности новых промышленных объектов к эксплуатации следует учитывать, была ли использована наиболее рациональная схема их транспортного обслуживания.

# В помощь изучающим вопросы совершенствования планирования

## Объективные основы планирования темпов и пропорций общественного воспроизводства

В развитии народного хозяйства необходимо строго соблюдать пропорциональность, забывая о временно предвзятом стремлении доминировать в производстве автомобилей, общественных достоинств, культуры и т. д. Известны случаи устойчивых высоких темпов экономического развития, неизбежной работой предприятия, неизбежного роста народного хозяйства.

Из Программы КПСС

### 1. Объективные условия планомерного развития народного хозяйства

Плановое развитие народного хозяйства ССРС является важнейшим преимуществом социалистической экономики перед капиталистической. В социалистическом государстве на основе единого плана обеспечивается планомерное пропорциональное развитие хозяйства, рациональное использование материальных, трудовых и природных ресурсов общества. В. И. Ленин указывал, что социализм немыслим без планомерной государственной организации и что «только то строительство может заслужить название социалистического, которое будет производиться во крупному, общему плану, стремясь равномерно использовать экономические и хозяйственные ценности»<sup>1</sup>.

Для плановой социалистической экономики характерно сознательное установление пропорий и темпов роста всех отраслей и сфер воспроизводства, достижение гармонического развития хозяйства страны.

Экономическое пропорции — это определенные соотношения между отдельными сферами и отраслями производства. Про-

порциональность означает слаженное, гармоничное, взаимосвязанное развитие всех отраслей народного хозяйства. Планомерность, отмечал В. И. Ленин, есть постоянная, сознательно поддерживаемая пропорциональность<sup>1</sup>. Планомерное установление пропорий в общественном производстве присуще и свойственно только социализму и определяется государством через народнохозяйственные планы.

Установление общественной собственностии на средства производства ликвидирует априори и подчиняет развитие производственных интересов всего народа. Непосредственной целью производства, его назначением становится удовлетворение личных и общественных потребностей членов общества. В этих условиях народное хозяйство может развиваться только по плану, в соответствии с целями общества.

Совершенствование структуры материального производства, установление наиболее рациональных пропорий в развитии отраслей производства в интересах подъема эко-

<sup>1</sup> В. И. Ленин, Полн. собр. соч., т. 37, стр. 21.

<sup>1</sup> В. И. Ленин, Полн. собр. соч., т. 3, стр. 545.

номики, повышения благосостояния трудающих имеют первостепенное значение на всех этапах социалистического строительства. Еще более возрастает значение этой проблемы в период создания материально-технической базы коммунизма. Отсюда — огромная важность изучения народнохозяйственных связей и пропорций и использования закона планомерного пропорционального развития и других экономических законов социализма, совершенствование форм и методов социалистического планирования.

Планомерное развитие народного хозяйства не означает, что при социализме не может быть отдельных диспропорций. Если оставить в стороне чрезвычайные обстоятельства (войны, стихийные бедствия, засухи и т. д.), то основной причиной частичных диспропорий являются просчеты в планировании народного хозяйства, пропуск элементов субъектности в хозяйственном руководстве, недостаточный учет требований экономических законов социализма, не выполнение плановых заданий по отдельным отраслям. В отличие от капитализма, где диспропории — постоянное явление, в социалистическом обществе они носят временный характер и ведут к временному явлению предсказанных планом производственных связей. Преимущества социалистического хозяйства, централизованное использование материальных, трудовых и финансовых ресурсов, наличие необходимых резервов дают возможность ликвидировать диспропории не через кризисы и потрясения, а в ходе планомерного развития хозяйства, а там самым снести к минимуму ущерб, связанный с нарушением пропорциональности в экономике страны. В то же время всесторонний учет требований экономических законов социализма и прежде всего закона планомерного развития народного хозяйства, правильное определение последствий проводимых государством мероприятий позволяют предупредить возникновение диспропорий.

Вместе с тем планомерную организацию общественного производства нельзя отождествлять с его пропорциональностью. Пропорциональность сама по себе еще не обеспечивает наиболее эффективного использования живого и общественного труда, высокие темпы в развитии производства. Более того, пропорциональность является обязательным условием при любом способе производства. В письме Л. Кутельману

11 июля 1868 года Маркс подчеркивал принципиальную значимость проблемы пропорциональности для любого способа производства<sup>1</sup>. Без пропорциональности ни один способ производства не может функционировать длительное время. В различных формациях пропорциональность достигается различными способами. Но она обязательно должна быть достигнута, это выражено Марксом, «законом природы», который не может быть отменен ни одной формой общественного производства. По капитализму существует известная пропорциональность в развитии производства. Видимая капитал в любую отрасль, капиталист получает по меньшей мере среднюю норму прибыли. Однако стихия рынка и цен, погоня за максимальной прибылью, фурор частного интереса, по известному выражению Маркса, приводят к тому, что пропорции в экономике стран устанавливаются путем действий сильных сил капиталистической стихии.

«При капиталистическом производстве пропорциональность отдельных отраслей производства выступает из диспропорциональности как постоянный процесс»<sup>2</sup>, то есть пропорциональность является лишь случайностью, а нарушение ее — общим правилом. Пропорциональность лишь может диспропорциональна. Пропорциональность между отраслями достигается лишь на короткий период.

Характер пропорий и их изменение в социалистической экономике определяются экономическими законами социализма и прежде всего законом планомерного развития народного хозяйства. Закон планомерного развития народного хозяйства выражает внутренние связи и зависимости между элементами и частями процесса общественного воспроизводства. Соблюдать его требования — значит правильно определять и количественно измерять пропорции, соотношения между отраслями, элементами и частями общественного воспроизводства, которые будут складываться в процессе и в результате выполнения народнохозяйственного плана, предусматривать такое распределение ресурсов, чтобы на всех этапах выполнения плана обеспечивалась постоянная, устойчивая пропорциональность. Нарушение объективно необходимых в данных

<sup>1</sup> См. К. Маркс и Ф. Энгельс, Избр. произв., т. II, 1955, стр. 441—442.

<sup>2</sup> К. Маркс, Капитал, т. III, стр. 267.

условиях пропорций может тормозить развитие экономики и вести к снижению производительности общественного труда. «Вопрос о пропорциях — это в конечном счете вопрос о производительности общественного труда»<sup>1</sup>. Следовательно, для развития на-

## 2. Основные народнохозяйственные пропорции и их взаимосвязь

Система народнохозяйственных пропорций охватывает, во-первых, натурально-вещественные пропорции воспроизводства (соотношение между подразделениями, отраслями), во-вторых, стоимостные пропорции (стоимостная структура общественного продукта, распределение национального дохода) и, в-третьих, пропорции в распределении трудовых ресурсов. При планировании развития народного хозяйства надо не только найти прогрессивные соотношения в каждой из этих групп, но и обеспечить их взаимную увязку.

В основе пропорционального развития социалистической экономики лежит соотношение между двумя основными подразделениями общественного производства — производством средств производства и производством предметов потребления. Расширение воспроизводство возможно лишь при соблюдении определенных пропорций между двумя подразделениями, между отдельными элементами каждого подразделения в соответствии с уровнем развития и структурой производства и потребления. Например, объем продукции первого подразделения должен быть достаточен для возможности потребления, предъявляемых в процессе производства средств производства в обоих подразделениях, а также для накопления, то есть для расширения производства в каждом подразделении. В то же время объем производства предметов потребления должен быть достаточен для удовлетворения текущих потребностей, а также для накопления.

Эти соотношения не являются постоянными и могут изменяться, но основное направление их определено объективными закономерностями расширенного воспроизводства и не может быть изменено без нару-

<sup>1</sup> А. Н. Косыгин. Повышение научной обоснованности планов — важнейшая задача плановых органов. Выступление на заседании Госплана СССР 19 марта 1965 года, «Плановое хозяйство» № 4, 1965 г., стр. 6.

шения пропорций имеет решающее значение те соотношения, которые складываются в материальном производстве, а также между отдельными его элементами и другими сферами общественного воспроизводства.

производств. Важнейшей общезаводской пропорцией является также соотношение между производством и потреблением общественного продукта. Производство и потребление составляют диалектическое единство, в котором, по выражению Маркса, производство есть «действительно исходный пункт, а потому также и господствующий момент». Примат, то есть первенство, производства над потреблением заключается в том, что производство создает продукт для потребления, определяет способ потребления, постоянно порождает потребность в предметах потребления. Однако и без потребления нет производства, поскольку оно в таком случае было бы бесполезным, да и невозможным.

Оптимальное сочетание накопления и потребления является одним из сложных вопросов теории социалистического воспроизводства, поскольку при решении этого вопроса необходимо учитывать как ближайшую, так и генеральную перспективу экономического развития. Социалистическое общество не может жить интересами только сегодняшнего дня. Поэтому оптимальными являются такие пропорции, которые одновременно с высокими темпами роста производства и потребления в настоящее время способствуют созданию предпосылок для устойчивых высоких темпов экономического развития в будущем. Поэтому может служить позиционное соотношение между потреблением и накоплением в части национального дохода: значительное повышение доли потребления могло бы привести к резкому повышению темпов роста народного потребления, но при этом была бы несколько уменьшена доля накопления, а следовательно, и возможности расширения не только производства, но и потребления в будущем.

Накопление состоит из двух частей: производственного и непроизводственного. Большая часть — производственное накопление (машин, зданий, сооружений); непроизводственное накопление — (жилищное и культурное строительство, развитие городского хозяйства, пассажирского транспорта и т. д.) непосредственно служит удовлетворению потребностей населения. Производственное накопление имеет своей целью обеспечение роста производства, в том числе и производства предметов потребления, а также облегчение условий труда. Все большая часть продукции многих отраслей тяжелой промышленности — химической, газо-

вой, строительной, электротехнической и др. дает непосредственно на народное потребление. Тем самым производственное накопление не только «околым путем», но и непосредственно служит удовлетворению потребностей трудящихся.

Вместе с тем следует признать, что экономические различия между производственным накоплением и личным потреблением остаются, и планирование правильных пропорций между ними сохраняет актуальное значение. Дело в том, что всякое увеличение производственного накопления обеспечивает ускорение развития народного хозяйства и ведет к позиционированию народного благосостояния в будущем, но в текущий период оно в той или иной мере ограничивает рост потребления. В процессе составления и реализации народнохозяйственных планов необходимо из всех возможных вариантов выбрать для данного отрезка времени такие пропорции, которые обеспечивают как для будущего, так и для текущего периода наиболее высокие темпы роста производства и народного потребления. В свою очередь возможность изменения этих соотношений зависит от уровня развития производительных сил, эффективности общественного производства, задач, стоящих в данный момент перед социалистическим государством. Поэтому соотношение «весьма динамично; в отдельные периоды допустимы отклонения в ту или другую сторону. Но в среднем для фонда потребления в национальном доходе находятся в пределах 75%. Остальное — фонд накопления».

Важнейшую роль в развитии экономики страны принадлежит отраслевым (межотраслевым) пропорциям. Важнейшей из них является соотношение между промышленностью и сельским хозяйством. Эти две отрасли являются решающими в экономике страны. В 1963 году на них долю приходилось 74,7% национального дохода; созданного во всех отраслях материального производства. Правильное соотношение между промышленностью и сельским хозяйством — одно из условий гармонического развития не только этих отраслей, но и экономики в целом. Промышленность и сельским хозяйством развиваются в двух направлениях. Во-первых, удовлетворение потребностей сельского хозяйства в средствах производства — машинах, орудиях, электротехнике, горюче-смазочных материалах, минеральных удобрениях и т. д. Во-вторых, удовлетворение по-

1. Пропорции между двумя подразделениями общественного воспроизводства можно назвать общезаводскими, так как в них отражается взаимосвязь всех отраслей и

требностей промышленности в сельскохозяйственном сырье.

Таким образом, степень удовлетворения взаимных производственных потребностей оказывает влияние на темпы развития обоих отраслей, темпы роста общественного производства и народного благосостояния.

В настоящий момент имеется известная дисторция в развитии промышленности и сельского хозяйства. Она вызвана недостаточным обеспечением сельского хозяйства техникой, несовершенством существовавших до последнего времени заготовительных и закупочных цехов, слабым использованием принципа материальной заинтересованности в результатах производства, ошибками в руководстве сельским хозяйством. Решение мартовского (1965 год) Пленума ЦК КПСС и разработанные ими экономические меры по стимулированию сельскохозяйственного производства позволяют обеспечить подъем сельского хозяйства, решительно преодолеть его отставание. В связи с намечаемыми мерами по подъему сельского хозяйства неизбежно изменение народнохозяйственных пропорций в интересах развития всей социалистической экономики и обеспечения более высоких темпов повышения жизненного уровня народа.

Планомерное развитие народного хозяйства требует установления определенных соотношений между отдельными районами страны, то есть рационального размещения производительных сил на основе специализации отдельных экономических районов и комплексного развития хозяйства внутри них. Основными принципами организации комплексного хозяйства являются: приближение материально-технических и энергетических предприятий к районам производства сырья, а также энергии; предпринятый, выpusкающий нетранспортобъемную продукцию, — к районам ее потребления; народнохозяйственная специализация каждого района; спланированность потребностей и ресурсов рабочей силы, или обеспечение полной занятости населения.

Одной из важнейших задач в этой области является создание такой схемы размещения производства, при которой достигается максимальная экономия общественного труда и материальных ресурсов, наиболее эффективное использование природных и экономических возможностей районов. Здесь много проблем. Но первостепенное значение приобретает вопрос о соотношении между Европейской — западной частью СССР и

восточной, лежащей за Уралом. Важно достичь соответствия между трудовыми, сырьевыми и топливно-энергетическими ресурсами в каждой из этих частей страны.

В Европейской части Советского Союза, как известно, проживает более трех четвертей населения, находится основная база промышленно-производственных фондов. Но здесь недостаточна топливно-энергетическая, а также минерально-сыревая база. Наверное, восточные районы СССР богаты природными ресурсами. Между тем, несмотря на значительное сосредоточение промышленного производства в западных районах страны, процесс его концентрации здесь продолжается, хотя экономически это не всегда выгодно.

Вместе с тем технический прогресс облагает зависимость от природных факторов. Так, развязав районам с бедными топливно-энергетическими, но значительными трудовыми ресурсами (Белоруссия, Молдавия, Прибалтика и др.), можно с помощью трубопроводов и линий передавать сжиженный газ, нефть, газом, электрическую энергию. В Белоруссии и Прибалтике уже сооружаются мощные нефтеперерабатывающие заводы, сырье для которых поступает по нефтепроводам из Поволжья. Строительство таких заводов позволяет не только укрепить топливно-энергетическую базу этих районов, но и создать крупную промышленность пластических масс, химических волокон, что успешно дополнит существующий здесь комплекс машиностроительных и текстильных предприятий.

Таким образом, успешное развитие экономических районов предполагает налаживание и совершенствование межрайонных связей; тем самым обеспечиваются планомерность, пропорциональность и высокие темпы развития экономики всей страны.

Отраслевые соотношения находят дальнейшую детализацию во внутривпроизводственных пропорциях, которые зависят прежде всего от технических и технологических условий производства. К внутривпроизводственным пропорциям относятся, например, соотношения в структуре промышленности. В результате крупных прогрессивных сдвигов в структуре промышленности, быстрого воспроизведения роли новых отраслей, обеспечивающих выполнение темпов технического прогресса, могут быть достигнуты высокие темпы развития экономики. Создание прогрессивной структуры производства — крупной размера повышения его эффективности. С точ-

ки зрения всего народного хозяйства, прогрессивными являются те отрасли, развитие которых дает наибольшую экономию капитальных вложений и текущих затрат. Исходя из этого, имея приоритет в развитии отраслей промышленности прежде всего принадлежит таким видам производства, как химическое, нефтяное, газовое, а в машиностроении — электронике, изготовлению средств автоматизации, станков, а также широкого комплекса машин для сельского хозяйства.

Партия успешно добивается быстрого роста химической промышленности. Только за пять лет семидесятых ее продукция выросла на 88% при росте всей продукции промышленности на 58%. Химическая промышленность должна обеспечить население товарами широкого потребления: сельское хозяйство — удобрениями, ядохимикатами и биопрепаратами в количествах, необходимых для резкого повышения продуктивности этой отрасли; новейшие области науки и техники — высококачественными химическими продуктами.

Эффективность общественного производства во многом зависит от соотношения между добывающей и обрабатывающей промышленностью. Высокая фондомкость (отношение стоимости основных фондов к объему выпущенной продукции) ряда отраслей добывающей промышленности замедляет темпы роста общественного производства: в этих отраслях ниже производительность труда, и повышенные затраты ложатся тяжелым бременем на народное хозяйство.

Высокая, как правило, продолжительность строительства добывающих предприятий создает напряжение в балансах капитальныхложений. Доля добывающих отраслей может быть снижена только при условии улучшения использования природных ресурсов страны и всесторонней рационализации расходования и переработки сырья.

### 3. Взаимосвязь темпов и пропорций в общественном производстве

Народное хозяйство — органическое целое, где все отрасли взаимосвязаны. Вопросы поддержания пропорий в народном хозяйстве приобретают все большее значение в связи с ростом общественного разделения труда, увеличением масштабов производства. Строгое соблюдение пропорциональности при обеспечении более высоких темпов развития новых, прогрессивных отраслей хо-

зяйства является одним из важнейших условий планомерного и пропорционального развития народного хозяйства, является также правильное соотношение между производственным и непроизводственной сферами деятельности, производством и транспортом, ростом производительности труда и заработной платы, покупательной способностью населения и рыночными фондами товаров народного потребления, наличием трудовых ресурсов и потребностью народного хозяйства в кадрах. Более подробно эти вопросы будут изложены в следующих разделах темы.

Многие общесоциалистические, межотраслевые, внутрипроизводственные пропорции являются объектами планирования; другие хотя и не указываются в плавке, по существу также планируются, поскольку планируются определяющие их факторы. Нередко значение той или иной пропорции становится очевидным лишь тогда, когда в результате привета в планировании или других недостатков она оказывается нарушенной. Поэтому естественный учет результатов осуществления намечаемых мероприятий, преодоление их приставки — элементарное требование научного планирования.

Количественные определенности некоторых пропорций вытекают из технико-экономических связей между отраслями и производствами. Например, пропорции между добывающими и обрабатывающими отраслями промышленности могут быть установлены достаточно точно, исходя из существующих зависимостей между ними: между добываемой рудой и производством металлов, нефзатоками и деревообрабатывающей промышленностью и т. д. С повышением уровня экономических исследований и народнохозяйственного планирования круг пропорций, поддающихся точному расчету, на основе научно установленных количественных зависимостей, будет все более возрастать.

Задача состоит в том, чтобы в процессе развития социалистической экономики, с оптимальными темпами и пропорциями должны соответствовать непреложному закону хозяйственного строительства — достижению в интересах общества наибольших результатов при наименьших затратах. Высокие темпы общественного воспроизводства, неуклонное возрастание уровня народного потребления

материальных и культурных благ, экономия живого и общественного труда — таковы основные критерии оптимальных темпов и индикаторы хозяйственных пропорций социалистической экономики.

Пропорциональность в развитии народного хозяйства страны не означает постоянного равновесия между отраслями и сферами общественного производства, так как в процессе воспроизводства неизбежны изменения, структуры общественного производства, межотраслевых и межрайонных связей в зависимости от технического прогресса, уровня и структуры общественных потребностей. В современный период, когда все шире используются достижения технического прогресса, связанные с созданием ядерной энергии, развитием химии, автоматизацией производства и другими крупнейшими достижениями науки и техники, неизменно усиливается динамичность народнохозяйственных связей и пропорций. Именно планомерный характер развития социалистической экономики дает возможность осуществлять техническое совершенствование общественного производства, обеспечивать быстрые структурные изменения в нем без диспропорций, кризисов и связанных с ними огромных потерь общественного труда.

Взаимосвязь между темпами экономического развития и изменением народнохозяйственных пропорций должна быть заранее установлена и количественно измерена. Можно, например, заранее определить, как изменится соотношение между промышленностью и сельским хозяйством к концу пятилетнего периода, если темп пррострации промышленной продукции составит 9%, а сельскохозяйственной — 6% в год. Поскольку все отрасли народного хозяйства неравнозначны между собой, то изменение соотношения между промышленностью и сельским хозяйством влечет за собой изменение других народнохозяйственных пропорций, которое также должно быть определено. Однако пропорции зависят и от ряда других факторов, которые действуют одновременно. Поэтому определение влияния каждого из них и всех вместе требует сложных расчетов. Наиболее полно и точно они могут быть выполнены с помощью межотраслевого баланса. Для этого нужно знать нормы материальных и трудовых затрат — фактические, соответствующие сложившимся пропорциям, и плановые, соответствующие намеченным в плане темпам и пропорциям. Например, зная нормы затрат метал-

ла на производство изделий машиностроения и металлообработки, можно определять темп роста продукции металлургической промышленности. Если же нормы затрат меняются, то должны быть намечены иные темпы роста взаимосвязанных отраслей.

Взаимосвязь темпов и пропорций видна при рассмотрении вопроса о соотношении между национальным доходом и фондом возмещения. Направление и темп изменения этой пропорции имеют большое практическое значение. Если для национального дохода в сокращенном общественном продукте снижается, то для поддержания прежних темпов воспроизводства требуется — при неизменной фондоемкости продукции — систематическое повышение нормы производственного накопления. В случае же, когда национальный доход растет быстрее фонда возмещения (материальных затрат), возможно повышение темпов роста производства без соответствующего увеличения нормы производственного накопления.

В последние годы основные производственные фонды увеличивались быстрее, чем возрастал общественный продукт и национальный доход. Фондоемкость продукции повышалась. В итоге на единицу простояния общественного продукта и национального дохода затрачивалось больше ресурсов на накопление, чем раньше. Это приводило к разрыву в темпах прироста продукции первого и второго подразделений, а следовательно, и к нарушению пропорий в развитии общественного производства, в соотношении между покупательской способностью населения и рыночными фондами товаров народного потребления.

Взаимосвязь темпов роста отдельных отраслей и народнохозяйственных пропорций многообразна. Так, развитие прогрессивных отраслей ведет к экономии капитальныхложений и текущих затрат на единицу продукции, создавая дополнительные ресурсы для производственного накопления без повышения доли последнего в национальном доходе. Нынешнее расширение и возможности непропорционального накопления (прироста жилищного фонда, учреждений просвещения, здравоохранения, науки и т. п.), увеличения размеров потребления на душу населения.

Когда мы говорим о пропорциях, то имеем в виду пропорции не только между основными отраслями, но и складывающиеся внутри каждой отрасли хозяйства. Темпы развития отдельных подотраслей опреде-

ляют масштабы развития всей отрасли, а следовательно, и пропорции в народном хозяйстве. Так, относительно слабые темпы развития заготовительной базы машиностроения — литейного, кузнецко-прокатного, а также инструментального производства тормозят развитие машиностроительной промышленности в целом. В текстильной промышленности нехватка мощностей в отдельном производстве также замедляет темпы развития отрасли.

Одна из важнейших задач плановых и хозяйственных органов на современном этапе коммунистического строительства состоит в том, чтобы при разработке перспективных и текущих планов, а также в ходе их выполнения, обеспечить установление пра-

#### 4. Темпы экономического развития и резервы производства

Высокие темпы — одна из наиболее характерных особенностей развития социалистической экономики. Общественная собственность на средства производства, преимущества планового хозяйства, творческая инициатива народных масс — такие решающие факторы высоких и устойчивых темпов социалистической экономики.

За 47 лет (1918—1964) среднегодовые темпы пристрации промышленной продукции СССР составили 10%, в том числе за период с 1961 по 1964 год — 10,8%, тогда как в США — соответственно 2,1 и 2,4%.

Материальной базой развития социалистической экономики является крупное машинное производство во всех отраслях народного хозяйства. При этом по уровню техники в целом социализм пока еще не превзошел наиболее развитые капиталистические страны, хотя и занимает ведущие позиции во многих областях технического прогресса. Следовательно, высокие темпы экономического развития в социалистических странах объясняются прежде всего преимуществами общественного строя, превосходством социалистических производственных отношений, которые открывают благоприятные возможности для развития производительных сил.

Возможности достижения высоких темпов роста реализуются не сами по себе, а через народнохозяйственные планы. Использование этих возможностей зависит от ряда объективных факторов: уровня и структуры производства и его отраслей, уровня и структуры потребления и др. Немало-

важных пропорций в народном хозяйстве и внутри отдельных его отраслей. От этого в значительной степени зависит решение задач по повышению эффективности использования ресурсов страны и достижению наибольших результатов при наименьших затратах и обеспечению высоких темпов роста экономики СССР на длительный период, то есть более полное удовлетворение потребностей народного хозяйства и обеспечение на этой основе самого высокого жизненного уровня. Именно эти определяют намеченные в Программе КПСС изменения в распределении национального дохода, сдвиги в размещении производительных сил, изменения в отраслевой структуре общественного производства.

Важную роль играют и субъективные факторы, особенно в определении путей и средств использования имеющихся объективных условий.

При одинаковых и тех же объективных условиях темпы экономического развития, как и предполагаемые пропорции, могут быть различны в зависимости от того, какие пути выбраны для реализации объективных возможностей, в какой степени намечаемые мероприятия, время их проведения, уровень подготовки и т. д. соответствуют этим объективным возможностям. Достижение запланированных темпов экономического развития — не самоделка, а средство решения конкретных задач. Но и сами задачи решаются только в том случае, если они отвечают объективным условиям развития экономики, обусловленным ими. При всех условиях, указывал В. И. Ленин, цели «человека порождены объективным миром и предполагают его...». И чем больше эти цели соответствуют объективным условиям развития, тем они реальны. Поэтому всесторонний анализ объективных условий, постановка только таких задач, для решения которых созрели необходимые предпосылки, — важнейшее требование научного планирования. Ему полностью соответствует политика партии в хозяйственном строительстве: «КПСС, как партия научного коммунизма», — указано в Программе КПСС, — выдвигает и решает задачи коммунистиче-

<sup>1</sup> В. И. Ленин, Философские тетради, изд. 1949, стр. 162.

ского строительства в меру подготовки и созревания материальных и духовных предпосылок, руководствуясь тем, что нельзя перепрыгивать через необходимые ступени развития, разно как и задерживаться на достигнутом, сдерживать движение вперед<sup>1</sup>.

Общество не может решать и не должно ставить перед собой задачи, для решения которых ни в созрели объективные предпосылки. Химизация народного хозяйства— объективная необходимость современного этапа экономического развития. Для ее осуществления имеются необходимые предпосылки (уровень развития промышленности в целом, а также отраслей, потребляющих химические продукты). Но если наметить такие темпы химизации, которые не соответствуют имеющимся объективным условиям, например, приводят возможности отраслей, обслуживающих химическую промышленность или отраслей, потребляющих ее продукты, это могло бы нанести народному хозяйству большой ущерб, прожеденные затраты (сверх объективно возможных) оказались бы «бросовыми».

Следовательно, правильная оценка сложившихся объективных условий и планирование таких темпов, пропорций и хозяйственных мероприятий, которые полностью соответствуют этим условиям,— необходимая предпосылка обоснованности планов. Устойчиво высокие темпы экономического развития— результат не только преимущества нашего общественного строя, но и правильного планирования темпов, обеспечивающих на практике постоянное соединение между производством и потреблением, сферами и отраслями народного хозяйства и т. д. При этом многое зависит от правильного сочетания текущих и перспективных планов, предусматривающих ими задачи, определяющие темпы и проводимую общественную

## 5. Экономическое сотрудничество социалистических стран — важный фактор повышения темпов и совершенствования пропорций общественного воспроизводства

Темпы экономического развития каждой социалистической страны и пропорции ее хозяйства определяются прежде всего уровнем использования ее внутренних возможностей, совершенством фирм и методов руководства народным хозяйством, после-

<sup>1</sup> Материалы XXII съезда КПСС, Госдизлазт, 1961, стр. 368.

воспроизводства. Так, было бы неправильно исходить из необходимости обеспечения максимальных темпов на ближайшие один или два-три года. Этого можно сравнительно легко достигнуть путем концентрации капитальных вложений, материальных и трудовых ресурсов в отраслях и производствах, обеспечивающих быструю отдачу вложенных средств. Но в то же время затормозится развитие ведущих отраслей, отличающихся более длительным периодом производства и сравнительно медленной отдачей. Это привело бы к резкому снижению темпов в последующие годы. Ясно, что достижение такой цепи высоких темпов развития в короткий отрезок времени не соответствует интересам народного хозяйства. Необходимо планировать такое соединение элементов народного хозяйства, которое обеспечено бы высокие темпы развития на длительный период. Это, конечно, не означает, что из года в год должны устанавливаться одни и те же или взаимо- заменяющие темпы. В планировании темпов не может быть шаблонов. Каждому периоду свойственны свои оптимальные темпы, в наибольшей мере соответствующие как хозяйственным и политическим задачам этого периода, так и возможностям повышения производительности общественного труда и увеличения численности работающих. При этом устанавливаемые в наших планах темпы не являются максимально возможными; они могут быть повышенены в результате более полного использования материальных и трудовых резервов, не учтенных в плане. Этим определяются возможности перевыполнения планов. По мере совершенствования планирования, при заинтересованности предприятий и каждого работника в максимальной мобилизации всех резервов, их использование все в большей степени будет предусматриваться самими народнокомандованными планами.

Долгатым осуществлением ленинских принципов социалистического хозяйства. Однако огромное значение для обеспечения пропорциональности и высоких темпов экономического развития каждой страны имеет эффективное использование преимуществ мировой социалистической системы.

Экономическое сотрудничество социали-

стических государств — новый тип международных отношений, утвердившихся на принципах равноправия, национального суверенитета, взаимных выгод и взаимопомощи. Более широкое сотрудничество стран социализма, участвующих в Совете Экономической Взаимопомощи (СЭВ), способствует быстрому подъему их национальной экономики. Формы экономического сотрудничества многообразны. Это — внешняя торговля и условия, которым принципиально отличаются от внешней торговли в капиталистическом мире, займы и кредиты, научно-техническое сотрудничество, координация народнокомандованных планов, межгосударственная специализация и кооперирование производства, совместное сооружение крупных хозяйственных объектов, сотрудничество в области транспорта и т. д. Следует подчеркнуть, что формы сотрудничества между социалистическими странами развиваются вместе с ростом их экономики. Эти формы становятся все более разнообразными и вытекают из потребностей развивающегося производства, и прежде всего из все более расширяющегося и углубляющегося международного социалистического разделения труда.

По мере развития международного социалистического разделения труда, с переходом от простых форм торговой взаимосвязи ко все более высоким формам сотрудничества в сфере производства, возрастает роль и значение проблемы сочетания международной специализации и комплексного развития экономики отдельных стран. При современном уровне техники эффективное развитие многих отраслей возможно лишь при определенных масштабах производства и связанной с ними специализации. Если бы каждая социалистическая страна была вынуждена вести замкнутое хозяйство при равномерном развитии всех его отраслей, это привело бы к резкому ограничению возможностей специализации производства и к снижению производительности общественного труда. Координация народнокомандованных планов, специализация и кооперирование производства в рамках мировой социалистической системы позволяют каждой стране развивать те производства, для которых имеются наиболее благоприятные условия, создавая тем самым рациональную структуру своего хозяйства и повышая темпы его роста.

Особенно велико влияние специализации на экономику малых стран. Они получают возможность строить крупные предприятия с передовой технологией. Благодаря плановому развитию национального хозяйства в каждой из социалистических стран сбыта их продукции гарантированы.

Значительные успехи стран — членов СЭВ в специализации машиностроения. За 1959—1965 годы по отношению к общему объему выпускаемой продукции специализацией охвачено 80% проектированного оборудования, 70% энергетического, 90% подшипников, 75% оборудования для нефтепереработки, 75% вагонов. Устремлен параллельно в производство однотипной продукции, специа-

лизация позволила сконцентрировать ее изготовление на наиболее современных и крупных предприятиях, снизить ее стоимость и добиться высоких технико-экономических показателей.

Наряду с многосторонними возникают такие формы сотрудничества, которые охватывают не все, а несколько стран. Например, Венгрия и Болгария образовали смешанные общества «Агромаш» и «Инфрантмаш» с целью объединить усилия обеих стран в разработке машин для сельского хозяйства и внутристранового транспорта. Успешно складывается специализация и кооперирование между Венгрией и

Польшей в производстве фармацевтических товаров и т. д.

Разнообразие форм экономического сотрудничества между странами социализма свидетельствует о том, что оно развивается творчески, с учетом конкретных условий, специфических особенностей интересов отдельных стран, вытекающих из уровня развития их экономики, структуры народного хозяйства. Все более углубляющееся сотрудничество социалистических стран обеспечивает повышение темпов их экономического развития, обеспечивает выигрыши времени в экономическом соревновании социализма с капитализмом.

## КРАТКИЙ СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ К ТЕМЕ

1. К. Маркс — Критика Готской программы. Глава I. К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 19.

2. Ф. Энгельс — Анти-Дюринг. Одел третий. Глава II. К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 20.

3. В. И. Ленин — Первоначальный вариант статьи «Чередные задачи Советской власти». Поли. собр. соч., т. 36.

4. В. И. Ленин — Набросок плана научно-технических работ. Поли. собр. соч., т. 36.

5. В. И. Ленин — Об едином хозяйственном плане. Поли. собр. соч., т. 42.

6. Резолюция XX съезда Коммунистической партии Советского Союза по отчетному докладу Центрального Комитета КПСС. Раздел II, ч.

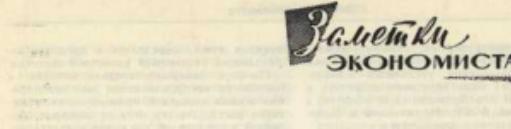
7. Программа Коммунистической партии Советского Союза. Часть вторая, раздел I.

8. Л. И. Брежнев — О неотложных мерах по дальнейшему развитию сельского хозяйства СССР. Доклад на Пленуме ЦК КПСС 24 марта 1965 года. Политиздат, 1965 г.

9. А. Н. Косягин — Повышение научной обоснованности планов — важнейшая задача плановых органов. Выступление на заседании Госплана СССР 19 марта 1965 года. «Плановое хозяйство» № 4, 1965 г.

10. Политическая экономия социализма, издание второе, переработанное. Учебное пособие под редакцией проф. Атлас М. С. Изд. «Высшая школа», М., 1962 г.

11. Планирование народного хозяйства СССР. Изд. «Экономика», 1965 г.



## Улучшить использование лесных ресурсов и древесины

Н. Котлецов,

зам. пред. Плановой комиссии Северо-Западного экономического района

А. Бадусов,

дир. специалист Плановой комиссии

Ю. Сергеев,

дир. инженер проекта «Гипролестранса»

Северо-Западный экономический район располагает 76 миллионами гектаров лесопокрытой площади с общим запасом древесины около 7,5 миллиарда кубических метров, что составляет почти 10% запасов страны и в 6 раз превышает ресурсы Финляндии. Из общего запаса древесины 88% составляют наиболее ценные хвойные породы — 86% древесины сосредоточено в сосновых лесах, 3% — в лиственных лесах.

Северо-Запад является одним из крупнейших районов лесозаготовительной, целлюлозно-бумажной и лесопильно-деревообрабатывающей промышленности страны. Удельный вес его в общесоюзном производстве составляет: по яловым целлюлозам — 43%, древесной массы — 26, бумаги — 20 и по заготовке круглых лесоматериалов — около 22%.

В хозяйстве Северо-Запада лесная и лесоперерабатывающая промышленность занимает одно из первых мест, предприятия этой отрасли производят 14—15% валовой продукции района.

Но в организованной лесопользовании имеются большие недостатки, пагубно отражающиеся на состоянии лесного хозяйства и подрывающие сырьевую базу. Размещение лесозаготовок по областям экономического района очень неравномерно. Рубки леса в Ленинградской, Новгородской и Псковской областях в последние годы были настолько велики по сравнению с размерами годичной лесосеки, что необходимость сокращения их здесь очевидна. Между тем в Кomi АССР объем лесозаготовок явно не достиг оптимального размера: здесь ежегодно используется менее 1% эксплуатационных запасов.

В областях, расположенных основными ресурсами леса, организация использования

его противоречит правилам ведения лесного хозяйства. Так, в Архангельской области примерно три пятых объема лесозаготовок сосредоточено в районах, прилегающих к Северной железной дороге, где находятся лишь 20% эксплуатационных запасов, а крупные лесные массивы, в основном по водоразделам рек Бессенца, Северной Движи и Мезену, считаются запрещенными рубкой. В ряде районов Карельской АССР (Петрозаводско-Колдовской, ЖелезнодорожноСвирской, Прионежской и Сегежской-Беломорской) рубка леса значительных премыщает оптимальные размеры, а на западе и севере Республики не используется даже расчетная годовая лесосека.

Такая нерациональная организация лесной промышленности, вызванная условиями первых послевоенных лет, сохранилась и в других областях. В результате некоторые в прошлом богатые лесом районы Ленинградской, Архангельской областей и Карельской АССР превратились в безлесные территории, а лесопромышленные предприятия, не имеющие своих основных производственных фондов, вынуждены были передислоцироваться или резко сократить производство лесозаготовок.

В настоящее время разработаны и осуществляются мероприятия по устранению этих недостатков. Так, намечается направить основные силы и средства на развитие лесной промышленности в тех областях, где мощности лесозаготовительных предприятий не соответствуют размерам лесосыревых ресурсов годовой лесосеки. Там же, где запасы истощаются, планируется стабилизировать или уменьшить размер рубок. При этом значительную часть внутристранового потребления древесины предлагается покрывать за счет санитарных рубок, сократив

соответственно рубля к главному пользованию. Поэтому в ближайшем будущем в объеме лесозаготовок увеличится в значительной степени. При этом заготовки возрастут в Коми АССР и в Архангельской области, а в Карельской АССР, Мурманской и Вологодской областях — уменьшатся.

Целесообразно, в частности, сократить вывозы пиловочника из Карелии в Ленинград. Это позволило бы не снижать производственные мощности крупных предприятий Карелии, и на небольших, малоизделийных предприятиях Ленинграда ликвидировать производство пиломатериалов.

Внутри каждой области также намечается постепенное перемещение лесозаготовительных предприятий в малоэконоческие районы. В Архангельской области лесозаготовки из призеленодорожных районов будут перенесены в Северо-Западный край Мезени, Пинеги, Ванино. В Коми АССР основной вывоз лесозаготовок в ближайшее время пройдет за счет поставления в эксплуатацию лесных массивов, а также лесов в бассейне рек Печора и верховьев Вычегды, в Карельской АССР — за счет освоения лесов, расположенных в западных и северных районах республики.

Проектуя территориальное перемещение лесозаготовок, учитывается со строительством новых железнодорожных магистралей, а также автомобильных лесовозных дорог.

Перемещение лесозаготовок в районы с большими, еще не тронутыми рубкой, запасами спелых и перестойных насаждений, предполагается создавать здешние лесопромышленные предприятия нового типа. Как правило, современные леспромхозы являются временно действующими. Нечерноземные леса, имеющие сырьевую базу, или линкуются или свертываются производство. Переход работы Ассиорпции в час наимого меньше цикла службы ряда капитальных производственных сооружений (транспортные пути, электростанции, ремонтно-механические мастерские и т. д.). Этой области при сокращении деятельности леспромхоза остается без достаточной нагрузки, что снижает экономическую эффективность капитальныхложений. Кроме того, при ликвидации временных лесозаготовительных предприятий возникает проблема перемещения рабочих кадров, в это же время связано с дополнительными издержками и потерями. Наряду с устанавливавшимися производственными связями и обслуговывающими предприятиями, чтобы избежать этого, необходимо изменить принципы организации лесозаготовительных предприятий. В современных условиях следует создавать крупные лесозаготовительные предприятия постоянного действия. За каждым таким предприятием должен закрепляться мощный лесосырьевый массив, грузовозоборочная автомобильная магистраль или несколько лесовозных дорог, с единой нижней складкой. Для рабочих кадров необходимо создавать благоустроенные поселки. Объем лесозаготовок, пре-

приятия нужно определять в пределах периодически уточняемой расчетной лесосеки. Но mere совершенствование методов и технологии лесозаготовки, механизация лесных машин, применение стимуляторов роста, защита леса от пожаров, болезней и вредителей, снижение возраста рубки и т. д.) объем заготовок может быть повышен.

Такое предприятие, будучи занятым перевозкой в установках своего производства, сможет осуществлять мероприятие по восстановлению леса. Для этого оно должно быть обеспечено соответствующими службами и средствами.

Экономическая целесообразность организации постоянно действующих укрупненных лесозаготовительных предприятий можно видеть на примере Южно-Белорусского леспромхоза Карельской АССР, где программа заготовки составляла 800—1000 тысяч кубометров в год. По расчетам, на таком предприятии себестоимость древесины можно снизить на 24%, на 12 рублей, увеличить годовую комплексную производительность одного рабочего в 1,8—2 раза. Организация такого леспромхоза потребует в первые годы несколько повышенных капитальныхложений на строительство головного участка транспортной магистрали с капитальным типом покрытия, механизированного нижнего склада и благоустроенного поселка городского типа. Дополнительные капитальныеложения (даже с учетом брошенных затрат) оккупятся за 0,7—1,8 года.

Аналогичные лесозаготовительные предприятия следует создавать в малоэконоческих районах Северо-Запада, однако там, где называются стратегическими лесопарками. Так, в районе Западно-Карельской железной дороги целесообразно создать Пиензерский и Западно-Карельский постоянно действующие леспромхозы с объемом лесозаготовок 600—800 тысяч кубометров в год. В Коми АССР целесообразно организовать Косланское, Боровское, Славодское и другие постоянно действующие предприятия.

Проектным организациям лесной промышленности и лесном хозяйстве необходимо разработать мероприятия по переходу существующих леспромхозов (если у них имеется достаточная лесосырьевая база) в постоянно действующие, приведя объем их лесозаготовок к установленной годовой расчетной лесосеке и определив норму по воспроизводству лесных запасов. Особое практическое значение это имеет для Ленинградской, Петровской, Новгородской областей и Карельской АССР. Примером предприятия нового типа для лесосырьевых районов Северо-Запада могут служить Крестецкий леспромхоз, ЦНИИМЭ в Новгородской и Монзенский в Вологодской областях.

Существенное значение для улучшения использования лесосырьевых ресурсов имеет устранение распыленности лесозаготовок. На территории Северо-Запада ведут заготовки многочисленные самозаготовители, а основным из различных областей РСФСР и Украины. Объем лесозаготовок, осуществляемых этими организациями, достигает 16—17 миллиардов кубометров в год. Самозаготовители привозят изделия тракторами, автомашинами рабочих, кустарно и машинально-изделиями организуют производство. Нерационально использовать лесосечный фон, нарушая правила рубки, они наносят большой ущерб народному хозяйству. Поэтому целесообразно ликвидировать самозаготовки и сосредоточить все работы по заготовке леса на предприятиях совхозов и местных Советов.

Неменьшее значение для улучшения использования лесных ресурсов имеет создание рабочих мест для производственной переработки древесины с механизированным использованием отходов лесопиления в гидролизном производстве и выработке древесных плит. Намечается расширить и реконструировать действующие предприятия, сконцентрировать лесопильное производство при одновременном создании новых деревообрабатывающих, деревоизделийских, деревоизделийско-бузиновых заводов, цехов и установок. В связи с этим предполагается построить новые лесопильно-деревоизделийские предприятия — Лешуконское в Пинежской в Архангельской области, Коцавское в Коми АССР и др. Для более полного использования отходов деревоизделийывающей, деревоизделийско-бузиновой и лесоизделийной промышленности запрещаются дальнейшие строительства пиломатериалов, что приводит к большим потерям из-за скопления ценных древесных отходов. Около 60% заготавливаемой древесины в районе реализуется в круглом виде. Предприятия, производящие пиломатериалы, бумагу, картон, фанеру, древесно-волокнистые и древесно-стружечные плиты, расходуют не более 7—7,5% заготовленного леса, а на производство лесопромышленного производственной за-титулованности лишь 1,9%.

Предлагается перерабатывать древесину в ее сортовых размежеваниях, взятых из основных лесозаготовок. Например, в богатой лесом Коми АССР нет ни одного действующего целлюлозно-бузинового предприятия, а в Ленинградской области, где ресурсы древесины практически отсутствуют, размещено 43% предприятий района. В Ленинградской области производится почти три четверти древесно-стружечных плит и около 40% фанеры.

Предполагается значительно расширять ряд существующих предприятий, перерабатывающих древесину. Котласский и Тотемский целлюлозно-бузиновые комбинаты, Сыктывкарский десортировочный комбинат расширят Сегежский целлюлозно-бузиновый комбинат по производству целлюлозы бумаг и изготовлению мелков, Кондопожский комбинат по производству газетной бумаги и бумаги для агентирований и т. д.

Расширение и реконструкция действующих предприятий, преобразование некоторых из них в крупные комбинаты, оснащенные современной техникой, а также строительство новых предприятий, в том числе и в производственных трудах. Существенные изменения намечаются в целлюлозно-бузиновой и лесопильно-деревоизделийской промышленности Северо-Запада. Так, в Ленинградской и Новгородской областях намечается сократить

выпуск лесопальматориалов, увеличить его в Коми АССР, Карельской АССР и Вологодской области.

Качественные изменения в предстоящий период будут заключаться в организации комплексной переработки древесины с механизированным использованием отходов лесопиления в гидролизном производстве и выработке древесных плит. Намечается расширить и реконструировать действующие предприятия, сконцентрировать лесопильное производство при одновременном сооружении новых деревоизделийских, деревоизделийско-

бузиновых, деревоизделийско-бузиновой и лесоизделийной промышленности запрещаются дальнейшие строительства пиломатериалов, что приводит к большим потерям из-за скопления ценных древесных отходов. Около 60% заготавливаемой древесины в районе реализуется в круглом виде. Предприятия, производящие пиломатериалы, бумагу, картон, фанеру, древесно-волокнистые и древесно-стружечные плиты, расходуют не более 7—7,5% заготовленного леса, а на производство лесопромышленного производственной за-титулованности лишь 1,9%.

Предлагается перерабатывать древесину в ее сортовых размежеваниях, взятых из основных лесозаготовок. Например, в богатой лесом Коми АССР нет ни одного действующего целлюлозно-бузинового предприятия, а в Ленинградской области, где ресурсы древесины практически отсутствуют, размещено 43% предприятий района. В Ленинградской области производится почти три четверти древесно-стружечных плит и около 40% фанеры.

Предполагается значительно расширять ряд существующих предприятий, перерабатывающих древесину. Котласский и Тотемский целлюлозно-бузиновые комбинаты, оснащенные современной техникой, а также строительство новых предприятий, в том числе и в производственных трудах. Существенные изменения намечаются в целлюлозно-бузиновой и лесопильно-деревоизделийской промышленности Северо-Запада. Так, в Ленинградской и Новгородской областях намечается сократить

# Об экономической эффективности промышленного освоения Севера

Л. М е е р о в и ч,

нач. научно-экономического управления Коми АССР

Г. П а р а ш е н к о,

зам. сектором Коми филиала АН СССР

**Хозяйство Европейского Севера СССР** занимает немалый удельный вес в экономике страны. Располагая огромными запасами разнообразных, в ряде случаев уникальных природных ресурсов, доступными в основном для быстрого освоения, этот район имеет большие возможности для развития производственных сил.

Возьмем, к примеру, часть района — автономную республику Коми. Она, помимо промышленного освоения центральных районов страны, обладает комплексом практически неиспользованных природных богатств. Ее лесные ресурсы составляют 2,7 миллиарда кубометров. По запасам консулющихся и энергетических углей она преобладает Донбасс, причем не только по количеству, но и по качеству. На территории республики разведаны значительные запасы нефти. Объем ее добчики в ближайшие годы значительно возрастет. Природные газы, наливные и калийные соли, уникальные рудные и неурядные ресурсы — все это позволяет развивать в Коми АССР широкие промышленные районы, включая и горнодобывающие отрасли. В результате имеется возможность полностью удовлетворить потребности в электротехники всего Северо-Запада (использование энергетических углей Новгородского бассейна и строительство крупных гидроэлектростанций).

Однако используются эти богатства далеко не в полной степени. Лесоперерабатывающие и лесосынхимические отрасли значительные отстают от уровня лесозаготовки. Слабо развито комплексное использование минерального сырья, обогащение печенорских углей, в результате сотни тысяч тонн породы приходится перевозить на большие расстояния. Недостаточно мощности предприятий промышленности строительных материалов, что задерживает внедрение индустриальных методов и ухудшает строительство.

В годы социалистического строительства Кomi автономная республика, как и весь север Европейской части СССР, быстро развивалась. Однако в семидесятые годы ее промышленного развития снизились. Это связано, на наш взгляд, с недоделкой богатейших природных ресурсов Коми АССР, в главном — с неверным представлением о малой экономической эффективности промышленного производства на Севере и вообще в республике в частности. Так, при повсюду применении анализа отчетных данных о

себестоимости продукции ряда ждущих отраслей промышленности республики темпы снижения затрат на производство кажутся неизменительными, а уровень последних — несколько выше, чем в других районах страны. Например, в последние годы себестоимость печенорского угля была на 25—27% выше средних показателей во СССР; по природному газу, электротехническому элементу РСФСР в 1,8—2 раза. Затраты на рубль товарной продукции в промышленности республики составили в последние годы 113—115 копеек. Кроме того, средний уровень оплаты труда рабочего на Севере в 1,5—1,8 раза выше, чем в центральных районах страны. Однако в связи с более высоким уровнем производительности труда (из-за благоприятных горногеологических условий) в главных отраслях промышленного производства там уже сейчас затраты заработной платы на единицу продукции не выше, чем в аналогичных отраслях Юга и Центра страны. На высоком уровне производительности труда в промышленности в Печорском угольном бассейне в последние годы был на 45—50% выше, чем в Донбассе. В результате расходы на оплату труда в себестоимости тонны печенорского угля оказались лишь на 10—12% выше, чем донецкого, а на шахтах, номината «Интуголь» — даже ниже на 6—7%. Но и это не главное.

Следует подчеркнуть, что вывод о низкой экономической эффективности производства на Севере вытекает из сравнения несопоставимых данных. По действующей практике, на себестоимость продукции основных отраслей промышленности Севера относится ряд расходов, которые не являются затратами на производство в других районах, например, содержание жилищно-коммунального хозяйства городов, большие отчисления на строительство дорог, текущий ремонт больниц, школ и др. Для чистого продукта, направляемого на личное потребление и распределаемая через общественные фонды, во вновь осваиваемых северных районах не полностью удовлетворяет потребность населения. Между тем в Коми АССР преобладающей частью населения составляют взрослые группы в 20—30 лет, средний же вес которых здесь в 1,5 раза превышает среднесоюзные показатели. Такой высокий удельный вес наиболее дешевоспособной группы на-

селения требует и повышенных затрат на социальную культуру и мероприятия, прежде всего на просвещение, производственное обучение, детские учреждения и т. д. Достаточно отметить, например, что рождаемость в республике на 20—22% в естественный прирост населения на 30—35% выше, чем в среднем по Советскому Союзу.

Отнесение части расходов на социальную культуру и мероприятия на себестоимость выпускаемой продукции (в первую очередь ведущих отраслей республики — угольной, лесной и нефтегазовой) искасывает результаты производственной деятельности промышленных предприятий и показатели их экономической эффективности.

Так, в последние годы себестоимость угля в Печорском бассейне выше, чем в Донбассе, но более чем на 10—12%. Однако в первом в нее включается, с одной стороны, одна из самых низких в стране зарплат, которые в других районах страны финансируются из счета государственного бюджета; с другой — часть производственных расходов, проходящих в других угольных бассейнах по самостоятельным производствам (ряд расходов на содержание автодорог и др.). Без этих наивысших себестоимостей печенорского угля оказывается на 12—15% ниже донецкого. Если же учесть, что производительность труда в Печорском бассейне на 45—50% выше, чем в Донбассе, а качество кокса, получаемого из воркутинских углей, самое высокое в стране, то очевидно, что экономическая эффективность разработки печенорских углей значительно выше, чем в других районах страны.

По данным Центргипрошахта, например, строительство новых шахт в современных условиях в Печорском бассейне весьма выгодно. Так, капитальные вложения на одну годовую мощность шахты в Донбассе составляют 215 рублей, в то время как в Печорском бассейне — 16,7 рубля по межгородским консулусиям и 14,2 рубля энергетических углей. Аналогичное положение наблюдается и по другим видам промышленной продукции — древесина, нефть, газу.

Снижение в последние годы темпов промышленного развития и роста производительности труда в промышленности Коми АССР связано в первую очередь с замедлением ростом капитальныхложений, а следовательно, и технической оружженностью труда.

В 1963 году по сравнению с 1958 годом основные производственные фонды Коми АССР увеличились лишь на 41%; в результате фондоизносности по стране росла в 1,7 раза быстрее, чем в республике. Это привело к тому, что техническая оружженность промышленного производства в Коми АССР оказалась на 16% ниже среднесоюзного показателя и объясняется в первую очередь более высокой стоимостью строительно-монтажных работ в республике по сравнению с другими районами страны.

Районные коэффициенты и надбавки к заработной плате увеличивают долю той части основных фондов, которая связана со строительными и монтажными работами. В среднем стоимость строительства в Коми АССР в послевоенные годы была на 20—25% (а в угольной промышленности — на 30—35%) выше, чем в стране в целом. В связи с этим количество вводимых основных фондов было по сравнению с другими районами страны в натуральных показателях на 16—20% ниже, чем в стомахах. Повышенная стоимость строительства вынуждала тому, что техническая оружженность промышленного рабочего в Коми АССР составляет 0,67—0,71% данного показателя по СССР.

Получается, что мнение о низкой экономической эффективности отрасли промышленности Коми АССР появилось за счет уменьшения капитальных вложений и снижения тем самым технической оружженности труда, а значит, и действительное снижение экономической эффективности промышленного производства республики.

Несмотря на высокую экономическую эффективность механизации производства в условиях Севера, где применение техники и механизации тяжелой промышленности, в строительстве и в других отраслях промышленности, а также тенденции Таш, в строительных организациях Коми АССР имеется лишь 60—65% автотранспортных, менее 40% землеройных машин и 8—10% кранов и т. д. по нормам. Госстата. В результате уровень комплексной механизации бетонных работ в Коми АССР составляет лишь 41% против 68 по СССР, штукатурки — 40 против 60—75 по другим областям Северо-Запада, монтажа металлоконструкций — 18 против 65% по РСФСР и т. д. Недостаточное финансирование капитальных вложений снижает экономические показатели в строительстве, в вместе с тем и эффективность промышленного производства.

Необходимость реконструкции в связи с внедрением новой техники нарезле во многих отраслях промышленности в Коми АССР: лесозаготовительной, деревообрабатывающей, мебельной, легкой и пищевой.

Производственные процессы в промышленности республики механизированы только частично, преобладает еще ручной труд. Так, в лесозаготовке основные работы по валке, подвозке и вывозке древесины механизированы на 95—100%, вместе с тем на основных и особенно подготовительно-вспомогательных работах привнесет значительное количество ручного труда. Общий уровень механизации в промышленности Коми АССР не превышает 45%. Поэтому сейчас особенно важно проводить выбор направление технического прогресса промышленности республики в целом и отдельных ее отраслей и изменять техническую политику в области механизации.

В условиях Севера техника особенно должна быть приспособлена к местным природно-климатическим условиям — вечномерзлым грунтам, низким температурам и т. п., обладать большой мощностью, повышенной прочностью, надежной системой съёмки и др. Всё эти рабочие части машин следует выпытывать и спроектировать, адаптируя литературу, до  $-40$ ,  $-50^{\circ}\text{C}$ . Изготовление машин с учетом этих условий резко увеличивает экономическую эффективность их применения, о чём свидетельствует опыт рядов отраслей промышленности Коми АССР. Так, в лесозаготовительной промышленности распутицы в течение нескольких лет успешно работают машины, созданные «Комиагропроминжпромстремом» с учетом местных особенностей. На сплаве леса применятся высокоеффективный агрегат В-28. На Ухтинском механическом заводе разработана и уже внедрена на нефтепромыслах принципиально новая схема телемеханизации глубинно-искасников скважин, приспособленная к условиям Севера.

Однако создание образцов техники «в северном исполнении» и её специальная

модернизация не вышли еще из стадии побукстурного экспериментирования и обходятся очень дорого. Поэтому важнейшей проблемой развития производительных сил Коми АССР является развертывание научно-исследовательской и машиностроительной базы, которая смогла бы полностью обеспечить потребности промышленности Республики.

Круг вопросов, затронутых в данной статье, не исчерпывает огромной проблемы повышения экономической эффективности производственного производства в Коми АССР. Вместе с тем несомненно, что экономическая эффективность промышленного освоения Севера гораздо более высока, чем это принято считать в настоящие времена. Поэтому дальнейшее изучение подобных здесь общих и частных вопросов, отбор наиболее рациональных предложений по развитию промышленности производства на Севере, быстрейшее внедрение их в жизнь могут, на наш взгляд, стать крупным фактором в развитии народного хозяйства и значительной экономии общественного труда.

## Для нужд населения

П. Гончаров, М. Иванова  
(г. Ленинград)

За последние годы промышленность Ленинградского экономического района успешно развивает производство предметов хозяйственного обихода. Значительно увеличился выпуск фарфорово-фаянсовой, стеклянной сортовой и металлической посуды. Несмотря на это, спрос населения на отдельные виды ее не удовлетворен. Мало вырабатываются предметы из золота, серебра, платины, стекла, обработанных различной гравировкой, рамок, фужеров, посуды, окрашенной эмалью и глазурью, мебелью и др. То же можно сказать и в отношении некоторых видов металлической посуды: чайников, кофейников, блюдин и т. д. Такое положение сложилось в силу того, что запасы горючего в ряде случаев не стали основой производственных программ промышленных предприятий.

Существующая система планирования производства товаров народного потребления препятствует выполнению заказов горючим. До 1965 года выпуск фарфоровой и сортовой посуды планировался только в качественном выражении, что определяло запасы топлива для выплавки горючего. Так, на ленинградских фарфоровых заводах «Прогресс» выпадали изделия в штуках с 1958 по 1964 год в количестве 48,6%, при этом средняя цена единицы продукции повысилась с 38,4 до 48,8 копеек.

Аналогичное положение сложилось и на других фарфоровых и стекольных заводах Ленинградского экономического района. С 1966 года Госплан РСФСР и СНХ РСФСР будут предусматривать задания по выпуску фарфоровых и фаянсовых изделий как в ценностном выражении, так и в натуральных показателях. Сомневаюсь, что у нас планируют производство фарфоровой стеклянной сортовой посуды и разнообразную ассортиментацию фарфора в соответствии с заказами Ленинградскому экономическому району в текущем году поста полностью устранить несостыковку между ассортиментом взятого объема изделий и спросом на них.

Иное положение сложилось с производством металлической посуды. Предприятия района в последние годы выполняют и перевыполняют планы ее производства. Спрос населения на отдельные виды ее удовлетворяется не полностью. Это можно объяснить тем, что выпуск металлической посуды планируется в основном только в качественном выражении, а затем ассортимент в качественных показателях согласовывается с потребителями организаций. В результате отдельные предприятия нарушают задания по ассортименту, перепыльяя позиции по меню трубоочисткам, перфоматам панам и сплошной проработке.

завод эмалированной посуды уже в начале года перевыполнил план выпуска крупногабаритных изделий (зедлер, кастрюли больших размеров и т. д.), но не выполнил его по производству чайников, кофейников, банок для мармелада и т. д. Это же характерно и для штамповочного завода, завода металлических бытовых изделий, Боровиковского завода эмалированной посуды.

В связи с тем, что способность составления планов производства металлической посуды не только в товарах, но и в натуральных показателях по основным видам продукции в настоящее время неизвестна, такое планирование будет более конкретным и теснее укажет производственным предприятиям и управляемым производствам. Это позволит решать вопрос эстетической ценности продукции, вырабатываемой нашими фабриками и заводами.

Развернувшееся в нашей стране движе-

## Отходы производства — ценнейшее сырье

Е. Трофимов, Е. Толстов  
(г. Ленинград)

Для производства товаров народного потребления и изделий производственно-хозяйственного назначения могут быть использованы отходы сырья и материалов, образующиеся при изготовлении основной продукции на промышленных предприятиях. Однако этот вопрос еще поддается не решению.

По данным Ленинградского соколова, промышленные отходы на его предприятии в 1964 году составили 7—8% всего переработанного за год горючья, что составляет примерно 350 миллионов рублей. Эти предприятия использовали в 1964 году на выпуск товаров народного потребления лишь 22—23% отходов (бройлеры, продукция из 76 миллионов рублей), причем 20% было передано из системы снабжения другим ведомствам, а около 57% не нашли применения.

На предприятиях, расположенных на территории Ленинградского соколова, образуется более 1,6 миллиона кубических метров отходов ежегодно. Год назад на производственные цели из них 23% сдавались в котельные и 64% выводились из санкций 13%. Еще хуже обстоит дело с применением отходов древесины в Северо-Западном экономическом районе, который по производству пиломатериалов в 4 раза превышает Ленинградский. Древесные отходы должны быть максимально использованы на производство тары, предметов домашнего обихода, древесно-стружечных и древесно-волокнистых плит, картонов, прессованных изделий и др. Гидролиз пресенных отходов с выходом этилового спирта, кормовых прожек, фуфуровых углекислот и других ценных видов продукции является одним из основных направлений переработки отходов лесопиления и деревообработки.

Не решены также вопросы использования отходов лавсанов, плющильных и других синтетических материалов и пластмасс. Расстут свалки старой резины и отходов резинового производства, хотя при вторичной выкристаллизации их можно использовать для производства технических изделий, строительных материалов и в другие производственные цели.

Тысячи тонн поделочных отходов черных металлов организаций «Росгравитометал» сдаются в переплавку вместе с ломом, черным металлом, сводя к минимуму переработку их для получения товаров народного потребления и производственного назначения. С передачей местной промышленности в Ленсовнархоз работы по использованию промышленных отходов в производстве были свершены, выпущены изделия из них разнообразные.

С мая 1965 года заготовка, обработка, сбывание и сбыт ашаторного сыра возложены на Росгравнабытторгсырь. Успешный опыт применения промышленных отходов в Ленинграде до передачи предприятий местной промышленности в Ленсовнархоз, считаем целесообразным организовать использование ими следующим образом.

Выявление и учет отходов на предприятиях (независимо от подчинения) и распределение им между ведомствами должны быть скоординированы в конторах Росгравнабытторгсырь. На специализированных предприятиях при этих конторах следует организовать предварительную обработку отходов.

В совхозах следует оставить небольшие группы по выявлению и учету отходов, которые будут проводить работу по использованию их на предприятиях в полной увязке с конторами Росгравнабытторгсырь.

Государственные и плановые комиссии экономических районов должны организовать работу по изысканию способов в технологиях производства изделий из промышленных отходов, не используемых в настоящее время, с привлечением научно-исследовательских институтов, специалистов промышленных лабораторий и предприятий.

Кроме промышленных отходов, производство рядов товаров народного потребления и производственно-хозяйственного назначения должно опираться на местные виды сырья. В Северо-Западном экономическом

районе важнейшими из них являются глина, древесина, смолистые лини и отходы лесозаготовок, дикорастущие плоды и ягоды. На базе местных видов сырья в каждом районе исторически сложились народные промыслы: гончарство, крашение, резьба дереву, кружевное и др. Однако в большинстве своем эти промыслы пришли в упадок, а в ряде случаев совершенно исчезли.

Промышленность местного подчинения не утратила своего экономического значения. Она может послужить дополнительным источником товаров народного потребления и изделий производственно-хозяйственного назначения, обеспечивая работой трудоспособное население в слаборазвитых промышленных городах и сельских районах.

Передача же предприятий местной промышленности совхозам без учета местных конкретных условий привела к неоправданному закрытию многих из них, ликвидации ряда промышленных районов, снижение производственной базы народного хозяйства, промышленных отходов и местных видов сырья. Это внесло ущерб народному хозяйству и отразилось на будущем строительстве населения в малых и средних городах и в сельской местности. Передача же совхозам предприятий тяжелой промышленности, создала затруднения в обеспечении населения промтоварами. Нам представляется целесообразным восстановить некоторые утраченные промыслы в целях расширения производства товаров народного потребления из промышленных отходов и местных видов сырья с учетом изучения спроса населения на те или иные изделия, выпускавшиеся ранее, и наличия соответствующих кадров рабочих, обладающих пебодианским мастерством.

Мелкую промышленность, вырабатывающую товары народного потребления из промышленных отходов и местных видов сырья, видимо, экономически целесообразно обособить от крупной промышленности, работающей в основном на фондовом сырье.

было перераспределено свыше 5 тысяч наименований различных машин, приборов и изделий. Производство некоторых видов непрофильной продукции передалось в другие районы страны.

Однако профилирование предприятий является лишь первой ступенью в развитии специализации. Более высокую экономическую эффективность позволяет получать технологическая и подотраслевая специализация. В прошлом почти на всех машиностроительных и металлообрабатывающих предприятиях экономического района имелись собственные заготовительные производства. Только в Ленинграде в 1958 году насчитывалось более 200 латейных и 85 гильзовых цехов и участков. В результате концентрации было создано 15 крупных базовых латейных цехов, что улучшило технико-экономические показатели латейного производства. Выпуск латыни на одного работающего по базовым чугунолатейным цехам возрос в 67, а по сталелатейным — на 20%. С县长 снижение себестоимости отливок годовая экономия в 1963 году составила 17,8 миллиона рублей.

Развитие мощностей базовых латейных производств благоприятно сказалось на структуре межрайонных и внутрирайонных кооперированных поставок по латыни. По сравнению с 1958 годом объем стального латыни из других, главным образом отдаленных, районов сократился в 27%, а чугунолатейной — в 2,5 раза. Одновременно были ликвидированы базовые районы, имеющие развитое производство латыни: латыни, возрос более чем на 36 тысяч тонн. Объем взаимных поставок латыни, заготовок, осуществлявшихся предприятиями совхозов, увеличился в 5 раз.

В Ленинградском экономическом районе специализировано также производство деталей общемашинностроительного применения: крепежа, сварочных элементов, нормализованного инструмента, универсально-сборных приспособлений (УСП) и др. Так, в 1959 году была произведена специализация черного и полупустого крепежа, ранее изготавливавшегося поочередно машинностроительными и приборостроительными предприятиями. Производство мелкого крепежа диаметром до 6 мм было организовано на Невском метизном заводе, а крупного — диаметром от 6 до 16 мм — в крепежном цехе Стальпрокатного завода за счет расширения его площадей. В настоящие времена суммарный выпуск крепежа на Невском заводе составляет 174 тысячи тонн в год, что обеспечивает 85% потребности ленинградских предприятий. Только специализация производства крепежа позволила выпустить 1354 единицы металлокрепежного оборудования, более 15 тысяч квадратных метров производственной площади и в несколько раз снизить его себестоимость. Годовая экономия составила 5,9 миллиона рублей.

Процесс концентрации и специализации торопитсяться ниже уровня унификации и нормализации узлов и деталей. Например, 30 различных типов трансформаторов тока, используемых в радиотехнике, изготавливают на 20 предприятиях, 13 типов сопротивлений постоянных и 17 редукторов производят на 11 предприятиях и т. д. Такое положение в значительной степени обуславливается отсутствием четкого размещения и координации работ проектных организаций, принадлежащих различным ведомствам. Зачастую однотипные изделия конструируют разные проектные организации — разработчики. Некоторые ленинградские предприятия имеют сейчас до 10—12 разработчиков, которые, как правило, пользуются своими собственными нормативами. Целесообразно для каждого предприятия установить только одного генерального разработчика, который одновременно должен отвечать за все инженерную и нормативную документацию и разработок. Следует обратить внимание на то, что проектные организации создают разработки предприятию только через генерального разработчика.

Огромные возможности для специализации открылись в связи с созданием производственных объединений промышленных предприятий. В экономическом районе создан 29 отраслевых производственных объединений, в состав которых входят 142 предприятия, или 22% общего количества предприятий совхозов.

Характер осуществляемых мероприятий по специализации производства в объемах неоднаков. На предприятиях с массовым и крупносерийным производством технической однородной продукцией осуществляется главным образом подотраслевая и технологическая специализации. На предприятиях широкой номенклатуры, имеющих производство нескольких специализированных узлов, блоков и деталей. Так, в виде объединений созданы специализированные латейные и полигонные цехи, прожектены централизация и специализация изготовления инструмента.

Осуществлена перестройка управления. В большинстве объединений вместо разрозненных конструкторских и технологических подразделений заводов организована конструкторская биржа, отделы и лаборатории, что позволило увеличить объем конструкторских и научно-исследовательских работ, а также сократить сроки технической подготовки производства. Созданы отделы механизации и инженерного труда, которые оснащаются современной вычислительной техникой. Уровень механизации инженерных и бухгалтерских расчетов в 1964 году увеличился вдвое по сравнению с 1962 годом.

Приведенная характеристика уровня специализации ленинградской промышленности была не вполне ясной если не рассказать о работах, которые намечено осуществлять в ближайшие годы.

Все более широкое применение в машиностроении находят металлокерамические изделия. Уже сейчас все уплотнительные вставки в турбинках и ряд фазонных дета-

## Опыт специализации в машиностроении

И. Смирнов,

зам. нач. производственного управления Ленсоммашхоза

А. Мамченко,

нач. отдела специализации

В Ленинградском совхозе накоплен некоторый опыт по совершенствованию специализации и кооперирования промышленности района.

Первое, из чего направлена ленинградцы свои усилия, — это профилирование предприятий, то есть ограничение поменеджерами изготавливаемых изделий. В 1957 году

удельный вес профильной продукции из многих машиностроительных заводов Ленинграда едва достигал половины объема производства.

За годы семинарских проблем профилирования предприятий в основном решена. Между предприятиями экономического района в соответствии с их специализацией

лей весом до 50 грамм делают из металлокерамики, что повышает надежность работы механизмов, а в ряде случаев и коэффициент полезного действия машин (турбины). Тысячи тонн металлокерамических деталей экономят 1,5 тысячи тонн чешуек и 0,5 тысячи тонн цемента, металлов, вы свобождая 260 рабочих и 152 металлорежущих станка. Имеются большие заявки на детали из металлокерамики сложной конфигурации для различных машин и приборов. Поэтому предусмотрено организовать в 1966—1967 годах специализированное производство металлокерамических деталей на высокобюджетных площадках Консаголовского завода с годовым выпуском 1500 тонн.

Большое значение для машиностроения и приборостроения имеет развитие специализированного производства деталей из пластика. В Ленинграде имеется только одно крупное специализированное предприятие такого рода — завод имени «Комсомольской правды», оставшее же производство распылено на 75 различных предприятий. В предстоящем пятилетии предвидится также осуществление строительства специализированного завода, мощностью 25 тысяч тонн изделий. При этом будет ликвидировано 68 малых цехов и участков, вы свобождено 1550 рабочих, ожидаемых экономии от снижения себестоимости пластмассовых деталей составит 3,5 миллиона рублей. Намечено осуществлять мероприятия

по дальнейшему развитию и концентрации заготовительного производства, что позволит увеличить удельный вес специализированной продукции в общем объеме выпускаемой на заводе по стальному литью до 91%, чугунному — до 80% скрым металлокерамическим — до 85%.

Задачей дальнейшего профилактирования предприятия Ленинградской промышленности является прекращение производства металлоизвестковой несложной продукции, потребляемой в других районах, — горнодобывающего оборудования, железнодорожных вагонов, разгрузчиков и перегрузчиков цемента, эскалаторов и др. Трудоемкость изготовления этих изделий невелика. Так, в себестоимости разгрузчиков цемента и трубопрокладчиков зарплата рабочих составляет всего лишь 5%, тогда как затраты на сырье, материалы и покупные полуфабрикаты превышают 83%. Производство такой продукции целесообразно наладить на заводах, расположенных близко к металлургическим базам страны или к районам потребления готовой продукции. На высокобюджетных площадках целесообразно организовать производство машин и приборов, что будет соответствовать основной специализации экономического района.

Специализация промышленности будет развиваться более быстрыми темпами, если она станет повседневной работой не только работников в экономических районах, но и центральных плановых органов.

## Предельная цена нестандартного оборудования

Я. Казакевич,

экономист

Для выбора наиболее выгодных направлений внедрения новой техники, обеспечению наибольшего прироста продукции на каждом рубль затрат важное значение имеет правильный метод оценки эффективности капиталовложений. От этого зависит и решение вопроса о том, принять или отклонить то или иное техническое предложение. Однако экономисты, конструкторы и технологии сталкиваются с рядом трудностей при расчетах экономической эффективности новой техники. При этом наиболее трудно определить эффективность затрат на нестандартное оборудование и автоматические линии, изготовленные по раз-

ным заказам потребителей. Обычно первоначальный расчет экономической эффективности производится еще на стадии разработки проекта новой техники, когда стоимость ее создаваемого оборудования неизвестна, поскольку затраты на проектные работы и освоение новых изделий, стоимость материалов и другие расходы, определяемые на основе калькуляции, еще не выявлены. Вприскусранте оптимальных цен также нельзя найти ответа на этот вопрос.

В случае, когда отсутствуют оптимальные на нестандартное оборудование, стоимость его  $C_n$  может быть переделана по формуле предельно допустимой цены, вычис-

ленной из известной формулы оккупаемости дополнительных капитальных затрат:

$$\frac{C_n E + (C_e - C_h)}{E + A}, \quad (1)$$

где  $C_n$  — себестоимость продукции при использовании старой техники;

$C_e$  — себестоимость продукции, но без учета амортизационных отчислений при использовании новой техники;

$E$  — цена на заменяемое оборудование;

$A$  — нормативный коэффициент эффективности;

$\Delta$  — норма амортизационных отчислений.

Определение оптовой цены по формуле (1) сводится к расчету себестоимости изготовления продукции  $C_n$  на новом оборудовании, так как остальные показатели имеются на предприятии. При этом важно, чтобы была определена себестоимость, соединенная с продукцией, то есть годовой программы, которая будет после внедрения новой техники. Другой показатель — стоимость заменяемого оборудования  $E$ , во всех случаях принимается по балансовой стоимости.

Для примера рассмотрим определение предельно допустимой цены на автоматическую линию для текстильной обработки конических роликовых подшипников.

Стоимость оборудования, заменяемого автоматической линией,  $C_n$ , составляет 91 752 рубля; нормативный коэффициент эффективности  $E = 0,2$ ; себестоимость годового выпуска продукции при старой технике  $C_e$  равна 54 950 рублей, себестоимость годового выпуска продукции на автоматической линии, без учета амортизационных отчислений,  $C_n$  — 31 610 рублей, норма амортизационных отчислений  $A$  принимается равной 0,122.

На основе этих исходных данных предельно допустимая цена автоматической линии составляет 129 472 рубля.

$$(1) = \frac{91752 \times 0,2 + (54950 - 31610)}{0,2 + 0,122} - 129472.$$

Следовательно, стоимость автоматической линии, включая затраты на ее проектирование и монтаж, не должна превышать этой суммы.

Величина амортизационных отчислений при норме амортизации 12,2% составляет 129 472 × 0,122 = 15 796 рублей, годовая себестоимость обработки колец на автоматической линии, включая амортизационные отчисления, будет равна 47 406 рублей (15 796 + 31 610 = 47 406).

Таким образом, наши исчисления все необходимые данные для определения срока оккупаемости капиталовложений на автоматическую линию.

Ичисление оптовой цены по формуле (1) позволяет определить экономическую

границу цены, то есть ее верхний предел. Однако при расчете экономической эффективности следует учитывать фактическую цену, по которой оборудование подлежит реализации, или цену, максимальную к ней приближающуюся, если, конечно, она не превышает предельную цену.

Но при проектировании новых машин себестоимость их изготовления определяют из расчета, что одна тонна или веса или единицы мощности, Лаборатория экономики и организации производства Министерства промышленности выполнила расчеты стоимости 1 кг веса нестандартного оборудования различных автоматических линий, выпускавшихся московским заводом «Станколиния», по отчетным данным за ряд лет. При этом отдельно производится расчет стоимости изготовления транспортных, загрузочных и передаточных устройств линий. Детальный анализ данных показал значительные колебания стоимости 1 кг веса различных видов нестандартного оборудования. Так, при средней стоимости 3, 4 рубля за 1 кг веса транспортеров-распределителей, применяемых в автоматических линиях для механической обработки колец роликоподшипников, стоимость отдельных транспортеров колеблется от 3 до 4,5 рубля.

Аналогичные, в ряде случаев еще большие колебания стоимости весовых единиц наблюдаются и по другим видам нестандартного оборудования.

Анализ отчетных плавиковых калькуляций показал, что существует устойчивая зависимость между отдельными элементами себестоимости нестандартного оборудования, ее можно использовать для предварительного определения текущих затрат по изготовлению машин или отдельных узлов. В этом случае оптовая цена изделий может быть определена по формуле

$$(2) = Z + C_n + O + P_r,$$

где  $Z$  — основная зарплата производственных рабочих;

$C_n$  — стоимость материалов и комплектующих изделий;

$O$  — расходы на освоение новых изделий;

$P_r$  — косвенные расходы (зарплаты, общеизделие, внепроизводственные и накопления).

Отношение трех слагаемых формулы (2) к зарплатной плате дает достаточно устойчивые коэффициенты, на основе которых можно определить как отдельными составляющими, так и цену в целом.

На основании указанной зависимости определяются следующие коэффициенты:  $K_a = C_n : Z$  — коэффициент стоимости материалов;  $K_o = O : Z$  — коэффициент затрат по освоению новых машин;  $K_{pr} = P_r : Z$  — коэффициент косвенных расходов;  $K_{ba} = K_a + K_o + K_{pr} + 1$  — общий коэффициент. (3)

Для определения оптовой цены достаточно умножить числовое значение общего коэффициента на сумму основной зарплаты по данному изделию: если же необходимо

определить величину отдельных составляющих оптовой цены, то на сумму зарплаты умножается числовое значение соответствующего коэффициента.

Несомненно, расчеты будут точными только при правильном определении коэффициентов, входящих в формулу (3). В зависимости от степени точности производится дифференциация коэффициентов, то есть определяются по отдельным видам машин, по группе однотипных машин, по предпринятию в целом или отрасли машиностроения.

Техника выполнения указанной работы состоит в следующем. Прежде всего надлежит изготавливаемое на заводе оборудование обединить в отдельные группы по склонным признакам. Так, для определения стоимости транспортных, загрузочных и передаточных устройств автоматических

линий для механической обработки колец подшипников оборудование было распределено на 3 группы: входящее в заготовительные линии, в токарные линии и шлифовальные линии. Затем по отчетным или плановым данным определяют средневзвешенные коэффициенты. Например, для определения  $K_m$  необходимо стоимость материалов по каждому изделию разделить на стоимость каждого производственного рабочего и умножить на вес изделия. Частные итоги по всем анализируемым изделиям суммируют, и полученную величину делят на сумму веса всех изделий. Аналогично определяется величина двух других коэффициентов —  $K_t$  и  $K_{sh}$ .

На основании расчетов и анализа данных по 58 автоматическим линиям получены следующие числовые значения стоимостных коэффициентов.

Стоимостные коэффициенты	Автоматические линии		
	заготовительные	токарные	шлифовальные
Коэффициент стоимости основных материалов и комплектующих изделий — $K_m$	2,47	1,28	1,52
Коэффициент расходов по освоению новых машин — $K_o$	1,65	3,90	2,92
Коэффициент косвенных расходов — $K_{kosa}$	4,60	4,82	4,62
Общий коэффициент — $K_{obs}$	9,22	11,00	10,06

Перенесенные в таблицу значения стоимостных коэффициентов носят характер долговременных нормативов. Для определения оптовой цены на новое изделие надлежит величину основных зарплат рабочих, производство которых умножить на коэффициент. Трудоемкость новых изделий, а следовательно, и зарплата пласта рассчитывается технологиями, обычно до начала, изготовления новой машины. Например, по автоматической линии для токарной обработки внутренних колец конических роликоподшипников основная зарплата производственных рабочих определяется в сумме 5032 рубля. Тогда оптовая цена, залоговыми, транспортными и переда-

точных устройств этой линии составляет  $5032 \times 11 = 55352$  рубля. Стоимость материалов, расходы на освоение и косвенные затраты определяются умножением величины основных зарплат на коэффициенты, равные 1,28, 3,90 и 4,82.

Целесообразно раз в год производить корректировку коэффициентов в зависимости от изменения доли кооперированных поставок и номенклатуры изделий, а также по отчетным данным об изменении расходов на материалы, комплектующие изделия, трудоемкости и других элементов себестоимости. Но главным критерием должна являться предельная оптовая цена.

Недавно опубликованная книга Т. С. Хачатурова «Экономическая эффективность капитальных вложений» — научный труд, обобщающий немалый этап исследований по этой проблеме. В нем сформулированы основы принятого у нас направления в ее изучении.

Книга обращена к широкому кругу плавников, хозяйственников, к работникам ВУЗов, исследователям, экономистам и инженерам. Она написана языком популярных языков.

Это не означает, однако, что книга относится к разряду обзорных. Это научная работа, основанная на определенной теоретической концепции и материалах, проведенных автором исследования. Более того, она удаляется в глубь анализа конкретного материала по эффективности капитальных вложений в народное хозяйство в целом и в отдельные отрасли промышленности, а также определяет путей повышения эффективности капитальных вложений.

Монографию следует рассматривать прежде всего как итоговую работу, где последо-

# Критика и библиография

## Научные проблемы экономической эффективности капитальных вложений в СССР

Т. С. ХАЧАТУРОВ. Экономическая эффективность капитальных вложений. М., изд. «Экономика», 1964. 279 стр.

Эффективность капитальных вложений — одна из важнейших народнохозяйственных проблем на современном этапе экономического развития СССР. В последние годы проведены большие исследовательские работы по проблемам эффективности материального производства в социалистических странах. На конференциях по проблемам были подведены итоги исследований и велась научная дискуссия по основным вопросам эффективности в социалистической экономике. Одновременно в нашей стране подготовлены важные методические документы, призванные организовать согласованные и единобразные расчеты экономической эффективности в планировании и проектировании. Издано большое количество научных работ, докладов и отраслевых методик.

Недавно опубликованная книга Т. С. Хачатурова «Экономическая эффективность капитальных вложений» — научный труд, обобщающий немалый этап исследований по этой проблеме. В нем сформулированы основы принятого у нас направления в ее изучении.

Для социалистической плановой экономики характерна система более болезненно-чувствительных программ капитального строительства, которые вытекают из основных заданий перспективного плана. В динамической плазовой системе обязательно базализированы затрат и результатов, оперированные основными категориями расширенного воспроизводства, в частности экономическим эффектом как источником накопления. Основное внимание в книге сосредоточено на анализе общих (абсолютной, по терминологии автора) эффективности, сопоставлении накопления дохода с затратами капитальных вложений.

Но постановка планимых задач требует и концентрации средств в нужных направлениях. Отсюда, естественно, и идея дифференцированного подхода к эффективности

вательно излагается и обосновывается уже завоеванные научные познания и подвергается анализу практика определения эффективности капитальных вложений. Вместе с тем в ней мы находим дальнейшее развитие основных теоретических концепций и формулировку новых предложий по ряду вопросов, имеющих методическое и практическое значение. Эти вопросы весьма близки к задачам народнохозяйственного планирования и определения общей эффективности в макроэкономическом плане. До сих пор в большинстве работ рассматривается лишь вопросы совершенствования практики локальных решений, связанных обычно с группами проектов, сопоставляемых некоторыми вариантами, решениями отдельных альтернативных возможностей развития отраслей. Многие исследователи оспаривают саму возможность постановки крупных плановых задач в определении экономической эффективности. Между тем народнохозяйственная практика проблемы — одна из наиболее сильных сторон книги Т. С. Хачатурова.

Для социалистической плановой экономики характерна система более болезненно-чувствительных программ капитального строительства, которые вытекают из основных заданий перспективного плана. В динамической плазовой системе обязательно базализированы затрат и результатов, оперированные основными категориями расширенного воспроизводства, в частности экономическим эффектом как источником накопления. Основное внимание в книге сосредоточено на анализе общих (абсолютной, по терминологии автора) эффективности, сопоставлении накопления дохода с затратами капитальных вложений.

Но постановка планимых задач требует и концентрации средств в нужных направлениях. Отсюда, естественно, и идея дифференцированного подхода к эффективности

отдельных участков экономики, которые отнюдь не однозначны по своей «целевой функции». На заре социалистической экономики было предложено ввести спортивную генетику или телесообразность, а также применять сложившиеся соотношения или плановых нальев. Концепция «эффективности», развивающаяся в книге, исходит из плановой телесообразности, а не из экономической генетики.

Автор рассматривает большое число вопросов, каждый из которых имеет свою историю, опирается на длительные разработки и найденные методические решения. Он излагает также и материалы по фактической и плановой эффективности в народном хозяйстве СССР. Здесь мы рассмотрим лишь некоторые, наиболее крупные проблемы, которые определяют позицию автора и одновременно как бы формулируют принципы у нас концепции экономической эффективности.

С известной условностью можно выделить в книге две группы проблем. Во-первых, это теоретические и методологические главы, рассматривающие вопросы абсолютной и относительной эффективности, определение нормативных показателей (коэффициентов) эффективности, вопросы фактора времени, наконец, теоретические вопросы определения эффективности капитальныхложений в социалистических странах и критика буржуазных теорий рентабельности инвестиций. Эти темы в подробном объеме посвящены главам III, IV, VI, VII и VIII.

Во-вторых, это главы экономико-аналитического портфеля, где рассмотрены обширные вопросы капитальныхложений в народное хозяйство СССР, их динамика, состав и распределение по отраслям, анализ фактической эффективности капитальныхложений и основных фондов, вопросы ускорения и удешевления строительства, наценок, проблемы эффективности на основе премиумного роста прогрессивных отраслей народного хозяйства (главы I, II, III, VII и VIII).

Наши взгляды, достигнутые в книге с учетом теоретических, экономико-аналитических и методологических позиций, неизменно отличаются от позиций автора. Следует отметить также и следующее обстоятельство. Почти каждая из упомянутых выше глав опирается на специальные исследования, уже проведенные в научных учреждениях и плановых органах, или содержит постановку новых вопросов, исследование которых составляет самостоятельную задачу. Так, глава о нормативных показателях эффективности обобщает исследования по коэффициентам эффективности, проведенные в Институте экономики АН СССР, в Научном Совете по проблеме эффективности АН СССР, в Институте экономики строительства, и одновременно является введением в книгу работы на эту тему, которые разработаны в 1966 году, а впоследствии опубликованы. Аналогичные ракурсы и глава об идеечке фактической эффективности (глава 5), глава об определении эффективности в странах СЭВ и др.

Открывают работу главы, посвященные макроэкономическим проблемам экономики капитальныхложений. В первой главе

рассматриваются проблемы накопления в СССР, сформулированы основные задачи определения экономической эффективности капитальныхложений и др. Вторая глава посвящена анализу динамики и состава капитальныхложений, воспроизводственной, отраслевой и технологической структуры капитальныхложений, соотношения между производственным и непроизводственным накоплением. В этой главе освещены и некоторые другие вопросы, в частности, даются характеристики показателей удельных капитальныхложений на создание новых производственных мощностей, особенности их использования в проектировании и планировании, учет сопряженных затрат и т. п.

Для исчисления экономического эффекта капитальных вложений, в свою очередь, нельзя ограничиваться только анализом отрасли или отрасли, необходимо проследить, какое влияние эти вложения могутоказать на величину затрат и эффекта на других участках народного хозяйства. Нередко бывает, что эффект, получаемый у потребителя, больше того эффекта, который получается непосредственно на данном предприятии.

Народнохозяйственный подход не отрицает возможности и даже необходимости выявление эффективности капитальныхложений в каждой отрасли производства и на каждом предприятии. Это важно, если рассматривать отрасль с позиций укрепления хозяйственных связей, а также для выявления резервов экономических различий между отраслями, имеющими различные производственные технологии. Повышение эффективности капитальныхложений способствует в конечном счете и повышению народнохозяйственной их эффективности. Однако выявление ее может приводить и к иным, противоположным результатам по сравнению с теми показателями, которые получаются при анализе эффективности только в рамках отдельного предприятия.

В работе поднимается очень важный вопрос о доле накопления в национальном доходе СССР и о тенденциях этого показателя. Удельная доля накопления в национальном доходе определяет темпы развития производственных сил социалистической экономики. Результаты, полученные Т. С. Хачатуровым, нелишь напоминают до производственного вынужденности накопления за 1959–1963 годы, когда рост физического объема национального дохода и производственных фондов народного хозяйства был почти олигархическим. Однако за последние годы национальный доход возрастал в меньшей степени, чем основные фонды. За 1958–1963 годы основные фонды увеличились на 60%, а национальный доход — на 40,5%. За 1958–1962 годы основные производственные фонды промышленности увеличились на 51,5%, в объеме ее валовой продукции — на 46%.

Иными словами произошло снижение эффективности производственных фондов. Коэффициент национальной эффективности фондов (без учета вложений во землю) за 1959–1963 годы уменьшился с 1,02 в 1959 году до 0,52. По расчетам Т. С. Хачатурова, это привело к недополучению народным хозяйством значительных средств: если бы эффективность капитальныхложений сохранилась на уровне 1958 года, национальный доход только за один 1963 год был бы больше примерно на 23 миллиарда рублей.

Автор проявил интересное сопоставление сводных данных эффективности производственных фондов СССР с эффективностью фондов США, перечитав все исходные показатели по единой (советской) методологии. В 1958 году отнесение национального дохода США к производственным фондам составило 45%, то есть было меньше, чем в СССР в благоприятный 1963 год. Это характерный пример, о котором бы следовало знать зарубежным критикам советской экономики.

Отправляясь с сводных народнохозяйственных характеристик эффективности основных фондов СССР, автор переходит в дальнейшем к анализу тенденций капиталоемкости и фондоемкости в США и СССР, практика работы С. Кузнецса, Д. Кримера, Бирингстейна — Я. Касперса, а также их советских коллег И. Ильиной и др.

На наш взгляд, содержание Уголова представлят большой интерес для планирования. Автор отвергает направляемую концепцию о якобы закономерном росте капиталоемкости на высших ступенях экономического развития, о растущей капиталоемкости новых техники. Известно, что подобные представления свойственны многим проектировщикам, экономистам-отраслевикам и обосновываются подчас ссылками на опыт США.

В книге справедливо указывается, что снижение эффективности капитальных вложений имело место в последние времена, но неизвестно, является ли такая закономерность социалистической экономики. Имеются различные причины, имеющие как временный характер или порожденные вполне устрашими недостатками хозяйственной деятельности. Влияние факторов, повышающих фондовоемкость, могут быть противопоставлены мерам, направленным на усиление факторов, снижающих этот показатель. Автор подробно анализирует факторы, влияющие на капиталоемкость: структурные изменения в народном хозяйстве, развитие производств в новых районах, где требуются значительные вложения во взаимодействие отраслей и непрерывное облучивание отрасли и производственных объектов, а также более дорогих и эффективных видов подземных полезных ископаемых и др. В целом экономико-аналитические главы основаны на базовом фактическом материале, подзывают принципиальные проблемы фактической и плановой эффективности капитальных вложений и основных фондов.

Не меньший интерес представляет вторая группа разделов и глав по теоретическим и методологическим проблемам.

Мы уже отмечали, что особенности подхода Т. С. Хачатурова к методологическим и экономическим проблемам эффективности являются сочетанием макроэкономического и макроэкономического анализа, изучения как общей экономики и сдвигательных факторов, исследований как отраслевых, так и производственных проблем, так и относительно более частных проблем отраслевого проектирования. Нам представляется, что такой подход помогает рассматривать все виды экономической эффективности в широком народнохозяйственном плане и нащупывать решения частных проблем, искать в свете генеральных направлений развития экономики.

Определение эффективности, пишет автор, в значительной мере сводится к учету фактора времени. Капитальные вложения не сразу дают отдачу, а через определенное

время, и этот будущий эффект должен быть сопринесен с осуществляемыми вложениями. Срок окупаемости или обратный ему величину (коэффициент эффективности) предполагают собой показатели времени. Равным образом фактор времени отождествляется и в соотношении капитальных вложений с отдачей, например с годовой величиной чистой продукции.

Автор достаточно широко рассматривает проблемы, связанные с фактором времени, и анализирует многие теоретические предложенные, высказанные в экономической литературе по этому сложному вопросу. В книге рассмотрено и влияние на эффективность сокращения сроков строительства и освоения новых объектов, что ведет к ускорению темпов развития социалистического хозяйства, и проблемы так называемой разновременности капитальных вложений. В ряде случаев автор высказывает дискуссионные положения, подчеркивает с уже приведенным материалом, что в принципах времени, в практике, существуют, дают новые предложение и трактуют, хотя не со всеми из них можно согласиться.

Давно дискутируется вопрос, как определять время землеустройства, как определять время, затраченное на капитальные вложения: считать ли весь период строительства, а может быть, и период освоения мощности, или только время, премножающее нормативный срок строительства, или срок, установленный по проекту. Известно, что многие экономисты высказываются в пользу второго решения. По их мнению, объективно необходимые сроки сооружения предпринятий являются временем производства в строительстве, подобно тому как существуют нормативные сроки сооружения судов, локомотивов, крупных зданий и других сооружений, а также времени машинного труда и производственных циклов. Но превышение нормативных сроков строительства и освоения ведет к потерям, излишним затратам на содержание механизмов, оплату простое и непроизводительного труда строителей, транспортников, монтажников и т. д. Такое разграничение нормативного и сверхнормативного времени строительства имеет не только теоретическое значение. Оно, например, пришло сейчас в инвестиционной практике ГДР, где внимание процентов за выделенные государственные капитальные вложения, проявляется только за превышение сроков строительства.

Автор книги склоняется к первой точке зрения. Он указывает, что требуется для определения времени, затраченного на объект, не может служить серийный заводом против того, чтобы средства в течение всего времени строительства считать замороженными. По его мнению, и в промышленности оборотные фонды представляют собой отъемные средства, подобно капитальным вложениям. Именно поэтому и рекомендуется при расчетах эффективности капитальных вложений суммировать их с основными фондами. На наш взгляд, эта аргументация носит несколько формальный характер и не решает экономической стороны рассматриваемой проблемы.

В книгедается изложение и обоснование принятых в Тиновой методик способов применения разновременных затрат с помощью коэффициентов сравнительной эффективности. Автор также обсуждает вопросы принятия признаков и применяемые расчетные приемы. Однако в трактовке проблем разновременности у него в ряде случаев появляется известная противоречивость. В главе VI он говорит о том, что вследствие развития техники и повышения производительности происходит постепенное понижение цен. Имея в виду снижение стоимости воспроизводства и рост покупательной способности денег, автор отмечает, что «затраты настоящего времени нельзя считать равнозначными будущим затратам».

Такая трактовка фактора времени подводит под существующую методику теоретической основу, связывает ее с прогрессом техники и изменениями в производственных процессах. Для автора экономический признак, а в нашей литературе это иногда имеет место, когда рассуждают о предстоящем, сегодняшних благах по сравнению с будущими благами и т. п.

Но в таком случае уместно поставить вопрос о сопоставимых ценах и их пригодности в динамических расчетах. На наш взгляд, нельзя применять сопоставимые (неизменные) цены в расчетах эффективности, в частности, в расчетах по фактору времени, и одновременно осуществлять применение разновременных затрат с помощью коэффициентов, учитывающих (хотя бы и косвенно) предстоящий рост производительности труда и снижение стоимости всех компонентов, входящих в расчеты в перспективном периоде. Равным образом недопустимо использовать сопоставимые цены в сопоставлении с нормативной ценой среднего труда, то есть переходить в скрытом виде в расчетах в изменяющихся ценах. Наконец, нет оснований опираться на сопоставимые цены и вместе с тем применять различные множители или оценки, которые учитывают изменяющуюся ситуацию в соотношении факторов производства, то есть принимают во внимание прогресс в технике и организации производства и основываясь на использовании так называемых «стеневых цен» в экономических расчетах.

Сопоставимые цены имеют определенные преимущества, когда необходимо получить долговременные ряды объемов производства или капитального строительства. Они позволяют, когда ставится задача избавиться от влияния фактора времени, выделить производственный ростом или снижением последних и т. п. Однако, на наш взгляд, сопоставимые цены мало пригодны для исчисления экономического эффекта, ибо плохо учитывают изменения материальных и трудовых затрат в ходе экономического развития и технического прогресса, то есть не учитывают фактора времени. Между тем в книге наряду с признанием необходимости использовать динамические цены (стр. 154 и др.) много раз говорится о том, что все расчеты производятся в ненормализованных

(стр. 158 и др.). Последнее утверждение неизвестно из всей концепции автора.

В свете высказанных выше соображений нам представляется, что в дальнейшем следует приходить к понятию (или концепции) году не только капитальные вложения, «о» и текущие затраты. Изменения текущих затрат по вариантам по времени также должны учитываться. Но надо отдавать себе отчет и в последствии такой рекомендации: это дальнейший шаг по пути использования изменяющихся, но не неизменных цен.

В главе VI затронут весьма дискуссионный вопрос о применении простых или сложных процентов для учета фактора времени. Прав Т. С. Хачатурова, утверждая, что нельзя ссылаться на Р. Прайса и высказывания Маркса, высмеивающие его за попытку рассматривать возрастание капитала в геометрической прогрессии, как на окончательное и неизменное, и что это может становиться в другом связи и применительно к другим целям. «Кто считает возможным», — пишет Т. С. Хачатуров, — применение простых процентов и одновременно отрицает применение сложных, то меньшей мерой непоследователен, так как нет принципиальной разницы между процентированием по формуле  $(1+E)^t$  и по формуле  $1+Et$ . (стр. 157).

Но, по нашему мнению, не стоит переносить вопрос и ведущие споры в формально-логическую плоскость. Необходимо прежде всего разобраться в экономической природе явления, которое обуславливает выбор того или иного метода, расчетного периода и т. п. В динамических расчетах, как известно, неизменно приходится определять коэффициенты экономической эффективности как устойчивые и длительные одиночные показатели. Было бы по чистой же причине неосторожно. Особенно это относится к отраслям, подотраслям, отдельным производствам, где ситуация с внедрением прогрессивных методов, использованием новых материалов, новой технологии и взаимозаменяемыми материалами очень сильно изменяется от индустрии к индустрии. Если еще промышленность, транспорт, сельское хозяйство в силу очень большого агрегирования имеют более устойчивую динамику коэффициентов показателей, то в этом случае колебания весьма значительные, а также могут быть и возвратные движения или стабилизация технических и экономических параметров. Последнее, например, относится к старым отраслям, постоянно вытесняемым новыми производствами.

Следовательно, устойчивость коэффициентов эффективности может быть характера только для относительных коротких плановых периодов, а для более длительных отрезков времени требуются, как правило, новые расчеты этих коэффициентов применительно к изменяющейся обстановке и другим соотношениям факторов производительности общественного труда.

Но эти методы ограничивают применение методов проектирования (простого и сложного) по времени. Наиболее надежным оно будет в рамках небольших пе-

риодов. Но в таком случае стягивается различие двух методов, которые на коротких отрезках времени приводят почти к одинаковым результатам. По нашему мнению, к более длительным, более с высоты позиций, пришел и Т. С. Хачатуров. Дело в том, что автор изложил метод корректировки коэффициентов приведения разновременных затрат, предложенные А. И. Шустером, основывающиеся на том, что эффект вложений разделяется в каждом году на накопленную и потребляемую части. Обозначив часть, соответствующую удельному весу производственных капитальных вложений в национальном доходе, через  $\chi$ , получают модифицированную формулу учета фактора времени. Применение этой формулы, правда, предложенную Хачатуровым, дает коммерческие результаты, результаты получаются меньше, чем при использовании формулы сложных процентов «чистом виде», но несколько больше, чем при формуле простых процентов (стр. 157).

Одной из центральных глав книги и ее теоретической части является глава IV — о нормативных показателях эффективности капиталовложений. Содержание этой главы и главы III — по абсолютной и сравнимой эффективности капитальных вложений — как бы разумеет теоретическую концепцию автора и его вклад в теорию экономической эффективности.

Показатели экономической эффективности капитальных вложений определяются исходя из реальных показателей народного хозяйства в исходе быть определены в целях планирования и проектирования на перспективу на основе анализа сложившихся экономических соотношений и их изменений, замечанных по плану.

В книге различается абсолютная (общая) и сравнимая эффективность. Это разделение вошло в настоящее время во все действующие в СССР методики и используется в социалистических странах.

Когда впервые в 1946 году было предложено различать абсолютную и сравнимую эффективность и были сформулированы их понятия, это встретило возражения со стороны некоторых экономистов. Утверждалось, что показатель общей эффективности «не работает», и не нужен. С подобными утверждениями некоторые выступают и сейчас, но они не получают поддеркии у большинства экономистов.

Всеми суждается, чтобы в планах по капиталовложениям отрасли, реабилитации и райсоветы, отрасли и предприятия предусматривали задания по общей эффективности вложений. Они имеют большое значение для улучшения экономических показателей и контроля за качеством выполнения плана. Кроме этого, показатель общей эффективности имеет значение и с методической стороны — для определения величины нормативных показателей эффективности, в частности показателей сравнимой эффективности.

Сравнимая эффективность выражается показателями не полные величины затрат и эффекта, а только разности этих величин по вариантам. Она имеет значение для пла-

зированания только до тех пор, пока можно заменить один вариант другим. После того как объект уже осуществлен по одному из них, речь может идти только об общей эффективности.

Весьма существенно, что показатели общей эффективности исчезают преимущественно как средние, в то время как для сравнительной эффективности пришли главным образом крайне значенные. Средний коэффициент эффективности производо-  
вать о той, откуда лает или может дать какую-либо рабочую или производственную, чтоично для ряда заключений в экономических выкладках, например об ущербе от замораживания средств в капитальном строительстве, о наличии ожидаемого прироста национального дохода и т. д. (стр. 61).

В концепции Т. С. Хачатурова большое значение имеют два момента. Во-первых, идея дифференциации нормативных коэффициентов эффективности и, во-вторых, идея взаимозависимости коэффициентов общей и сравнительной эффективности. Их широко используют в наших методиках и в планировании. Идея дифференциации вытекает из целеполагания социалистической экономики. Мы направляем средство не только на объекты, но и на людей, на максимальный эффект, максимальную прибыль, но и на другие объекты, необходимые для общества, для государства. Она «естественно противостоит концепции "цены производств", потому что Т. С. Хачатуров уделял много места поземленке с этой концепцией. Он в убедительной форме показал ее слабые места и неудовлетворительность предлагаемых решений. В основе приемлемости в СССР нормативных коэффициентов эффективности лежит идея их дифференциации. Напомним, что в Типовой методике определения эффективности сказано: «Нормативные коэффициенты сравнительной эффективности, дифференцированные по отраслям, должны учитывать структуру фондов, особенности отраслевых отраслей, темпы технического прогресса в них и достижение уровня передовой зарубежной техники. Например, в интересах с ее городостроительными объектами,

<sup>3</sup> Типовая методика определения экономической эффективности нормативныхложений в чистой технике в народном хозяйстве СССР, М., Госпланингиздат, 1960, стр. 10.

расчитываемыми на долгие сроки службы, с высокой фондоизносностью, при большом влиянии на другие отрасли экономики можно идти на варианты, удовлетворяющие более продолжительным срокам оккупации. В то же время в машиностроении, где фондоизносность значительно меньше, более моральный износ оборудования, нужен более короткий нормативный срок окупации. Вместе с тем возможны различные решения, требующие применения единных коэффициентов, основанных на различных методиках.

Не менее принципиальная идея взаимозависимости коэффициентов общей и сравнительной эффективности. Автор решительно выступает против деления капитальныхложений только на экспансивные, то есть обслуживающие количественные пропорции воспроизводства, и на интенсивные, которые только и решаются вопросами технического прогресса и происходит экономия труда. Сторонники такого деления все сводят к исследованию «интенсивных» капиталовложений, к проблемам сравнительной эффективности, которая оказывается полностью оторванной от пропорий народного хозяйства, от основных целей народнохозяйственного плана. Автор предлагает внести уточнение в понятие коэффициентов, основанный на соединении анализа экономической эффективности всех осуществленных объектов, данных народнохозяйственного баланса и перспектив технического прогресса. Им предложена схема связи коэффициентов общей и сравнительной эффективности и показана количественные соотношения между ними. Предложенное решение нельзя еще считать окончательно сформировавшимся, однако их принципиальное значение велико.

В случае повторного издания книги было бы целесообразно расширить некоторые ее разделы, с тем чтобы более полно осветить применение математики в исследовании экономической эффективности. Желательно также более подробно дать разделы, посвященные определению эффективности на уровне хозрасчетного предприятия, treated и объединений.

В целом книга Т. С. Хачатурова представляет интерес для работников плановых и хозяйственных органов и широкого круга научных работников.

В. Красовский

## ПОПРАВКА

В тексте объявления НИИ СНХ СССР, помещенном на обложке журнала, сектор научной информации и издательской работы указан ошибочно.

## О брошюре Д. Крука

### «Внутрихозяйственный хозрасчет»

(Письмо в редакцию)

Издательство «Финанс» выпустило брошюру Д. Крука, посвященную вопросам внутрихозяйственного хозрасчета<sup>1</sup>. В аннотации к ней указывается что «в брошюре на примере передовых предприятий машиностроительной и других отраслей промышленности показываются сравнительные преимущества в сфере применения различных систем организации хозяйственного расчета в цехах и на производственных участках».

По нашему мнению, ничего нового, что представляло бы интерес для работников предприятий, эта брошюра не содержит. Автор не дает даже правильного определения понятия хозяйственного расчета. Так, в странице 6 читаем: «Сущность внутрихозяйственного хозрасчета, как и хозрасчета предприятия, заключается в та-  
кой организации управления, которая, освобожденная от страждущего учета и сози-  
мания фактических производственных затрат с плановыми, подчиняется по каждому цеху, участку, бригаде, отдельному рабочему месту, а также на материнской стимулаци-  
ровании работников, создавая благоприятные условия для выполнения рабочими, инженерно-техническими работниками и служа-  
щими предприятия в борьбу за выполнение и перевыполнение производственных пла-  
нов, снижение себестоимости продукции, повышение рентабельности, за дальнейший технический прогресс производства».

В этом многоголосовом определении не сказано главного — о материальной ответственности хозрасчетных цехов предприятий.

Направляясь в брошюре обобщение и анализ передового опыта внутрихозяйственного хозрасчета. Текст брошюры издан в 1964 году, анее чем наполовину довоенного с того времени в 1958 году, когда же автором учебного пособия для студентов-экономиков, «Практика предприятий, фирмы», даны и расчеты почти полностью перенесены из этого учебного пособия. Так, в брошюре издания 1958 года на страницах 21—32 изложен раздел «Межхозяйственные отношения и ответственность цехов и отдельных за выполнение установленных планом обязательств». В издании 1964 года этот же материал дословно изложен на страницах 14—21 в разделе «Организационные формы внутрихозяйственного хозрасчета». При

этом полностью повторяются таблицы, формы и даже стандарты, которые уже не действовали в 1964 году. Страницы 12—13 издания 1958 года повторяются на страницах 28—29 брошюры издания 1964 года; страницы 17—20 — на страницах 36—39; страницы 37—40 учебного пособия — на страницах 45—51; страницы 40—42 издания 1958 года дословно изложены на страницах 54—57 в издании 1964 года и т. д. Автор не успевал измазаться, переписывая трусы же практики из практики заводов, которые им были поданы 6 лет назад, выдавая это за «передовой опыт».

На странице 29 учебного пособия изданного 1958 года автор описывает опыт горнодобывающего завода в Болгарграе в отношении представления хозрасчетных претензий. При обобщении передового опыта предприятия в брошюре 1964 года издания приводится тот же пример с теми же цифровыми данными. Примеры «передового опыта» по авторству имени «Лихачева, Горьковскому автозаводу, Люблинскому литеиному механическому, Московскому заводу «Калибр» также семизадней давности.

Дебютант же передовой опыта и вопросы совершенствования внутрихозяйственного хозрасчета полностью влезли слабым отражением в брошюре Д. Крука. Автор почтит не затронута насыщенная вопросы планирования и калькулирования себестоимости продукции, хотя в 1964 году уже имеется проект новой инструкции по планированию, учету себестоимости продукции машиностроения. Видимо, тому, Крук считает, что за 6 лет не произошло никаких изменений в практике планирования и учета хозрасчетных подразделений предприятий.

Некоторые материалы и расчеты, например, приведенные на странице 46, перешли из страничек брошюры из учебного пособия без пересчета масштаба цен. В итоге у автора, взявшего на себя задачу пропагандировать вопросы внутрихозяйственного хозрасчета, получается, что экономика в расчете на единицу продукции увеличилась за 6 лет в 10 раз, а сумма звонков на весь выпуск уменьшилась в 10 раз. Можно привести немало подобных примеров, характеризующих уровень этой брошюры.

Возможно автор имеет право переназывать свои материалы, но в таком случае не следует выдавать их за новые и тем более за передовой опыт.

Л. Магга,

нач. планового отдела завода

<sup>1</sup> Д. Крук. Внутрихозяйственный хозрасчет, изд. «Финанс».

# СОДЕРЖАНИЕ

Л. Чертков — О повышении народнохозяйственной эффективности транспорта . . . . .	1
А. Антонов — Комплексный план развития экономического района . . . . .	12
Е. Иванов — Совершенствование планирования в экономическом районе . . . . .	17
 ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ	
Г. Коровкин, Н. Кириченко — Потребительский бюджет в народнохозяйственном планировании . . . . .	23
М. Мкртчян — Совершенствование разработки топливного баланса . . . . .	32
 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ РАБОТА И ПЛАНИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ	
А. Сочинский — Техпромфинплан — организация, методика и показатели . . . . .	43
Л. Игнатова, О. Манушкина — Применение сетевых графиков во внутрицеховом планировании . . . . .	47
Ю. Артемов — Повысить стимулирующую роль системы премирования . . . . .	53
 ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЙОНОВ	
Г. Граник, Л. Монахович, М. Долкарт — Некоторые проблемы развития хозяйства Северо-Западного экономического района . . . . .	57
С. Бланк, Н. Селезнева, А. Шустров — Речной транспорт и освоение природных ресурсов Северо-Запада . . . . .	63
 В ПОМОЩЬ ИЗУЧАЮЩИМ ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ	
Объективные основы планирования темпов и пропорций общественного воспроизводства . . . . .	66
 ЗАМЕТКИ ЭКОНОМИСТА	
Н. Котлецов, А. Бадусов, Ю. Сергеев — Улучшить использование лесных ресурсов и древесины . . . . .	77
Л. Меерович, Г. Парашенко — Об экономической эффективности промышленного освоения Севера . . . . .	80
П. Гончаров, М. Иванова — Для нужд населения . . . . .	82
Е. Трофимов, Е. Толстов — Отходы производства — ценные сырье . . . . .	83
И. Смирнов, А. Мамченко — Опыт специализации в машиностроении . . . . .	84
Я. Казакевич — Предельная цена нестандартного оборудования . . . . .	86
 КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ	
В. Красовский — Научные проблемы экономической эффективности капитальных вложений в СССР . . . . .	89
Л. Магид — О брошюре Д. Крука «Внутрихозяйственный хозрасчет» . . . . .	95

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:** А. Ф. Колосов (главный редактор), А. В. Бачурин, Л. М. Володарский, Г. С. Гапоненко, Н. С. Дьяконов, А. Н. Корольков, Н. А. Паутин, С. П. Первушин, А. П. Подугольников, Н. И. Роговский, Я. Е. Чадаев

Ответственный секретарь Г. Я. Киперман

Адрес редакции: Москва, Центр, ул. Горького, 5/6, тел. Б 9-72-82

A05908

Формат бумаги 70 × 108<sup>1/16</sup> = 3 бум. л.

Тираж 24 430 экз.

Подписано к печати 21/VIII—65 г.

Печ. л. 6 (8,40)

Цена 30 коп.

Заказ 435

Московская типография № 13 Главполиграфпрома Государственного комитета Совета Министров СССР по печати. Москва, ул. Баумана, Денисовский пер., д. 38.