

Плановое хозяйство

2-3



12

ДЕКАБРЬ
1966

ЭКОНОМИКА

Плановое хозяйство

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ГОСПЛАНА СССР

12
ДЕКАБРЬ
1966
ГОД ИЗДАНИЯ
XLIII

Важный резерв повышения эффективности капитальных вложений

А. Этмекдзиян,

первый заместитель председателя Госстроя СССР

Одним из путей повышения эффективности общественного производства и капитальных вложений, предусмотренного Директивами XXIII съезда КПСС, является сокращение продолжительности строительства и ускорение освоения проектных мощностей и технико-экономических показателей вводимых в действие предприятий и сооружений. В соответствии с принятыми решениями Госстрой СССР утвердил новые, более прогрессивные нормы продолжительности строительства предприятий, пусковых комплексов, цехов, производств, установок, зданий и сооружений; внесены соответствующие изменения в Строительные нормы и правила.

В новых нормах, разработанных расчетным методом, учтены факторы, влияющие на продолжительность строительства, в частности достижения науки и техники, современный передовой отечественный и зарубежный опыт, рост уровня индустриализации строительства. В них нашли отражение совершенствование технологии строительного производства и развитие наиболее прогрессивных методов монтажа зданий и сооружений из конструкций и деталей заводского изготовления, монтажа оборудования после предварительной заводской сборки отдельных узлов и агрегатов; рост технической оснащенности строительно-монтажных организаций; повышение уровня механизации строительных и монтажных работ; развитие специализации в строительстве. Учитывалось также требование своевременного и комплексного обеспечения строительства проектной документацией, финансово-материально-техническими ресурсами.

Из 1545 норм, действовавших до настоящего времени, отменены как устаревшие, 944; разработано 2368 новых норм. В итоге почти во всем виде строительства утверждено около 3000 норм. В частности, в промышленном строительстве отменено 550 и введены 1544 новые нормы, в сельско- и водохозяйственном строительстве соответственно 177 и 218, в строительстве жилых и общественных зданий — 91 и 310 норм и т. д.

Коренным отличием новых нормативных документов от ранее действовавших является учет в них норм продолжительности монтажа оборудования. Для отдельных местностей, включая районы Крайнего Севера, в зависимости от географических, климатических и других условий разработаны единые общегосударственные поправочные коэффициенты.

Сроки продолжительности строительства сокращены против принятых по ранее действовавшим нормативам весьма существенно. Так, период строительства и монтажа обогатительной фабрики мощностью 2 миллиона тонн руды в год составляет теперь 22 месяца вместо 24; маркетингового цеха с двумя печами мощностью — 610—670 тысяч тонн стали в год — 19 месяцев вместо 21; цементного завода мощностью 1200 тысяч тонн с четырьмя печами — 39 месяцев вместо 44; сахарного завода производительностью 30 тысяч центнеров переработки свеклы в сутки — 28 месяцев вместо 32.

Несомненно, что сокращение продолжительности строительства даст значительный экономический эффект. По расчетам, некоторые предприятия различных отраслей промышленности смогут скономить в результате внедрения новых нормативов от 5 до 15% сметной стоимости строительства. Например, возведение завода твердых азотных удобрений мощностью 100 тысяч тонн аммиака и 180 тысяч кг карбамида в год по сокращенным нормативам позволит скономить 10,3% сметной стоимости, или 2,7 миллиона рублей; сахарного завода мощностью 30 тысяч центнеров переработки свеклы в сутки — 15,5% сметной стоимости, или 1,9 миллиона рублей.

Анализ строительства некоторых объектов показывает, что сокращение сроков — вполне реальная задача и что в этой области имеются большие резервы. Так, комплекс бломинга «1300» на Челябинском металлургическом заводе сооружен за 15 месяцев вместо 16 по нормам (новая норма 15 месяцев); на Криворожском — за 24 месяца. В первом случае строительство велось поточко-скоростным методом с применением сетевых графиков, а во втором — без них, кроме того, имели место несвоевременная и некомплектная поставка технологического оборудования, а также запоздание с выдачей рабочих чертежей. Объекты для производства аммиака на Ново-Липецком заводе азотных удобрений, введенные в действие в 1965 году, были сооружены в течение 24 месяцев вместо 30 по норме. Аналогичные примеры можно привести и по другим отраслям народного хозяйства.

В то же время фактическая продолжительность строительства многих объектов значительно превышает нормативную. Причиной этого наряду с фактами неудовлетворительной организации строительного производства является несоответствие плановых капитальных вложений предусмотренным в нормативах продолжительности строительства, что можно проиллюстрировать примерами по некоторым стройкам, включенными в план 1966 года (таблица 1).

Выделение капитальных вложений на первый год строительства в значительно меньших объемах, чем это предусмотрено нормами, предопределяет замедленный темп строительных работ, чтоineизбежно приводит к затягиванию сроков строительства, а следовательно, к распылению и омертвлению средств и материальных ресурсов.

Даже повышенное против норм выделение капитальных вложений в последующие годы, что бывает крайне редко, не дает возможности, в частности из-за неподготовленности базы и необеспеченности ритмичной работы общественных и специализированных организаций, преодолеть отставание, допущенное в первый год строительства, и осуществлять ввод мощностей в действие в сроки, предусмотренные нормативами. В интересах народного хозяйства необходимо, чтобы сближение этих нормативов на всех этапах планирования и строительства

Таблица 1

Предприятие	Сметная стоимость, млн. руб.	Продолжительность строительства		Капитальные вложения, выделенные из 3-й год строительства, и	
		окончание по плану	по нормам, мес.	по плану	по нормам
Цементный завод, Старый Оскол, Белгородской области	41,47	1970 г.	43	7	20
Шебекинский завод, Приазовск, Ленинградской области	5,65	1968 г.	28	11	25
Троицкая фабрика, г. Днепропетровск	6,26	1968 г.	28	11	30
Чулочная фабрика, г. Лысьва Пермской области	7,51	1968 г.	28	8	30
Сахарный завод, г. Кедайней Литовской ССР	9,73	1968 г.	26	8	25
Масокомбинат, г. Нововолынск, Украинской ССР	2,77	1968 г.	22	25	60

рассматривалось как важнейшее требование государственной дисциплины. При разработке проекта плана на 1967 год Госплан ССР значительно повысил требования к соблюдению нормативов продолжительности строительства при утверждении титульных списков вновь начинавшихся строек.

Несвоевременная и некомплектная выдача проектно-сметной документации, несбалансированность планов строительства и ввода мощностей в действие с планами материально-технического снабжения и в особенности обеспечения в предусмотренные сроки комплексным технологическим оборудованием также являются причинами, вызывающими нарушение норм продолжительности строительства при разработке выполненных планов его.

Поставка технологического оборудования во многих случаях намечается в более поздние сроки, чем ввод объекта в действие. Так, на Лисичанском химкомбинате производство метанола планировалось ввести в действие в III квартале с. г., а получение основного оборудования для него (реактификационной колонны) — на I квартал 1967 года.

Во многих случаях окончание поставки оборудования планируется в те же сроки, что и ввод мощностей в действие. Такое положение имело место, в частности, при строительстве Качканарского горнообогатительного, Текелинского свинцово-цинкового комбинатов, Донецкого содового и Ангарского нефтеперерабатывающего заводов, Абаканской трикотажной фабрики и других объектов.

Новые нормы в значительной степени приближаются к показателям фактической продолжительности строительства в наиболее развитых в экономическом отношении капиталистических странах (см. таблицу 2).

Высокие темпы строительства в США и других развитых капиталистических странах обусловливаются своевременным обеспечением строек высококачественной проектной документацией, предусматривающей рациональные объемно-планировочные решения, более совершенные технологические процессы, автоматические линии, высокопрочное изводственное оборудование, размещение значительной части оборудования на открытых площадках. Важное значение имеет механизация строительства, в особенности трудоемких и в первую очередь земляных работ, комплексная механизация, применение машин боль-

Таблица 2

СССР (формы 1960 г.)		США, ФРГ, Голландия (по данным ЦНИИС Госстроя СССР)		
мощность	продолжительность строительства, мес.	объект	продолжительность строительства, мес.	
			из всех 1-го строительства	общая
1	2	3	4	5
2	3	6	7	

Нефтеперерабатывающие заводы

8 млн. т	48	6	Уэллингтон, США . . .	4,5 млн. т	24	5,3
9 млн. т	66	7,3	Карлсруэ, ФРГ . . .	3,6 млн. т	19	5,3
14 млн. т	60	4,3	Близ Роттердама, Голландия . . .	4,5 млн. т	24	5,3
средняя		5,6		средняя		5,3

Цементные заводы

2 400 тыс. т	43	1,8	«Атлантик Симент Компани», Ровенка, США . . .	1 700 тыс. т	18	1,1
1 200 тыс. т	39	3,2	«Донди Симент Компания», штат Миннесота, США . . .	850 тыс. т	20	2,4
600 тыс. т	28	4,7	«Ривер Миссурин Портленд Симент», штат Монтана, США . . .	510 тыс. т	24	4,7
			«Перма Симент Компания», штат Монтана, США . . .	240 тыс. т	13	5,4
			Уильямситон, штат Делавэр, США . . .	670 тыс. т	21	3,1
средняя на 100 тыс. т	2,6			средняя на 100 тыс. т	2,4	

Тепловые электростанции

СССР (формы из 1959—1970 гг.)		США (по данным «Брайенгергострою»)				
мощность, тыс. квт	продолжительность строительства, мес.	объект	мощность,	продолжительность строительства, мес.		
			из всех 1-го строительства	общая		
до 1000	до 1000	до 100	до 100	до 100		
тыс. квт	тыс. квт	тыс. квт	тыс. квт	тыс. квт		
1500	29	1,9	Кингстон	1600	29	1,8
1000	28	2,8	Шоуни	1500	27	1,8
800	28	3,5	Финансспоря	1050	25	2,4
600	27	4,5	Галлатин	1050	38,5	3,7
300	25	8,3	Джон Сильтер	800	40	5,0
			Кольберт	800	46	5,7
			Джонсонсвиль	750	28,5	3,8
средняя . . .	3,3		средняя . . .	3,1		

шой мощности, оперативное маневрирование механизмами. Необходимо отметить и высокий уровень заводской готовности, а также высокое качество поступающих на стройки точно по графику строительных конструкций, деталей и материалов, что позволяет сократить объемы трудоемких отдельных работ на строительной площадке. Большая номенклатура высококачественных тепло-, гидро- и звукоизоляционных материалов, герметиков и средств химической защиты способствует тому, что на стройках практически исключены трудоемкие мокрые процессы. Налажена комплексная поставка по графику в укрупненных узлах и агрегатах всего оборудования, прошедшего заводские испытания и оснащенного трубопроводной обвязкой с фитингами и изоляцией, контрольно-измерительной аппаратурой и средствами автоматики. Сокращение сроков строительства в США достигается в результате четкой организации управления и специализации строительства, широкого применения вычислительной техники, а также новых методов и средств руководства. Стабильность строительных кадров способствует повышению их квалификации, что позволяет поднять производительность труда.

Изучая и анализируя передовой отечественный и зарубежный опыт, плановые и хозяйствственные органы обязаны принимать реальные меры, которые обусловливают бы повышение эффективности строительства.

Интересы народного хозяйства настоятельно требуют совершенствования организации строительного производства. Так, необходимо отказаться от существующего порядка утверждения типовых списков строек лишь на один год. Гораздо эффективнее принимать их на весь период строительства в соответствии с действующими нормативами его продолжительности. Это позволяет своевременно развернуть подготовительные работы и вести строительство и монтаж такими темпами, которые обеспечивают завершение строительства и ввод объектов в действие в установленные сроки.

Большое значение имеет также разработка и утверждение единых и обязательных для всех участников строительства сетевых графиков, отражающих последовательность и взаимосвязь процессов строительства, монтажа и ввода в действие промышленного объекта. Система сбалансированных планов комплектации по всей номенклатуре оборудования, изделий, продукции будет способствовать своевременному вводу в действие каждого объекта.

Существующий порядок централизованной комплектации пусковых объектов лишь основными видами технологического оборудования, как показывает опыт, не может быть в дальнейшем оправдан. Нередко из-за отсутствия или нововременного поставки незначительного количества оборудования, деталей или материалов на длительный период задерживается завершение монтажа и наладочных работ, а следовательно, и сдачи в действие комплексов и объектов. В текущем году из-за необеспеченности специальными материалами поставлен под угрозу срыва ввод в эксплуатацию ряда объектов по производству удобрений и смеси для них. Так, на Днепродзержинском химическом комбинате из-за недоставки 47 тонн нержавеющей стали и нескольких тонн полипропиленовых труб приостановлен монтаж объекта по производству аммиачной селитры, который планировался ввести в действие в 1966 году. Задерживаются окончание работ и сдача комплекса каталитического рифформирования 35/6, вторичной перегонки и предгидроочистки Ново-Ишимбайского нефтеперегонного завода. Таких примеров привести можно немало.

Во многих строительно-монтажных организациях в настоящее время переходят от устаревшей системы товарного, снабжения материалами и изделиями к новой, прогрессивной форме производственно-

технической комплектации строящихся объектов. Эта система материально-технического обеспечения базируется на организации инженерной комплектации строящихся объектов по их элементам. Комплексация будет производиться всеми видами оборудования, деталей, заготовок и материалов с централизованной доставкой их на строительную площадку по единому технологическому графику. Новая система должна содействовать дальнейшему повышению степени заводской готовности изделий и создавать условия для постепенного перехода к монтажу оборудования, строительных конструкций, деталей и узлов, минуя промежуточные склады, непосредственно «с колес». Такая система улучшила бы условия труда, способствовала сокращению трудовых затрат и накладных расходов на стройплощадках и явилась бы действенным средством ускорения строительно-монтажных работ.

Некоторые строительные организации — Главмосстрой, Главленинградстрой, Главкрасноярскстрой, отдельные строительные тресты министерств строительства РСФСР, Белоруссии и Украины уже приступили к внедрению новой системы материально-технического обеспечения.

Перенос ряда операций со строения на комплектовочные участки позволил сократить трудовые затраты на площадках, резко увеличить удельный вес сборности строительства и достигнуть в связи с этим сокращения его продолжительности.

Успешное внедрение новых норм продолжительности строительства должно повлечь за собой наряду с устранением недостатков в планировании, организации и технологии производства строительно-монтажных работ внедрение прогрессивных норм продолжительности проектирования и освоения проектных мощностей вводимых в действие промышленных предприятий, их очередей, пусковых комплексов, производств, зданий и сооружений.

В последнее время Госгострой СССР с привлечением проектных организаций, министерств и ведомств СССР разработал ряд мероприятий по улучшению проектно-сметного дела. Этими мероприятиями предусматриваются повышение ответственности проектных организаций за качество проектов и определение сметной стоимости строительства, разработка до начала проектирования технико-экономических обоснований, определяющих необходимость, целесообразность и оптимальные размеры строительства новых и реконструкции действующих предприятий, применение в проектах новых технологических процессов, оборудования, материалов, конструкций и т. д.

Предусматривается также преимущественное размещение предприятий в промышленных комплексах, блокирование зданий, размещение значительной части оборудования на открытых площадках, совершенствование организации проектирования с использованием электронно-вычислительной техники, макетного способа, сетевого планирования и т. д. Проектирование объектов строительства должно будет проводиться на основе обязательных государственных нормативов: удельных капитальныхложений, сроков окупаемости, продолжительности проектирования, строительства и освоения проектных мощностей предприятий.

В ближайшее время Госпланом СССР, Госстроем СССР с участием заинтересованных министерств и ведомств начнется подготовка методических указаний по составлению недостающих и пересмотру существующих государственных технико-экономических нормативов, которые намечается разработать и утвердить в 1967 году. Реализация этих мероприятий должна привести к улучшению качества проектно-сметных материалов и сокращению продолжительности проведения проектных работ.

Разработка новых норм продолжительности освоения проектных мощностей вводимых в действие предприятий была возложена в 1963 году на отраслевые комитеты при Госплане СССР, министерства и ведомства ССР. Однако разработка указанных норм до настоящего времени еще не закончена. Отдельные же утвержденные нормы не отвечают современным требованиям (занышины или составлены без учета межотраслевых связей).

О том, каким большим резервом является сокращение продолжительности освоения проектных мощностей вводимых промышленных предприятий, убедительные свидетельствуют данные обследования ряда предприятий, введенных в действие до 1965 года. Так, при полном освоении проектных мощностей пародное хозяйство в 1965 году могло бы получить на этих предприятиях на 2,8 миллиона тонн больше минеральных удобрений, 13 тысяч тонн химических средств защиты растений, около 800 тысяч автомобильных покрышек, 2,6 миллиона тонн чугуна, 2,9 миллиона тонн стали и т. д. Если бы все металлургические агрегаты Украинской ССР достигли установленной проектной мощности, то производство чугуна возросло бы примерно на 5 миллионов тонн, стали — на 3 миллиона и проката — на 1 миллион тонн в год. Поэтому вполне закономерен вывод о том, что сокращение сроков освоения проектных мощностей как новых, так и реконструируемых предприятий является важным фактором повышения эффективности общественного производства.

Завершение в кратчайший срок пересмотра действующих и разработки новых прогрессивных норм продолжительности освоения проектных мощностей вводимых в действие промышленных предприятий министерствами и ведомствами ССР будет способствовать повышению эффективности капитальныхложений.

По нашему мнению, утверждение указанных нормативов может быть возложено на Госплан СССР совместно с Государственным комитетом Совета Министров ССР по науке и технике. Такая централизация не противоречит расширению прав руководителей министерств и ведомств и в то же время позволяет учитывать в отраслевых нормативах общегосударственные и межотраслевые связи. Важно также, чтобы соблюдение нормативов продолжительности строительства и освоения мощностей вводимых в действие промышленных предприятий находило систематическое отражение в статистической отчетности. Таким образом будет создана единная система нормативных документов, регламентирующих в общегосударственном масштабе продолжительность проектирования, строительства и освоения проектных мощностей, а также контроль за их исполнением, что является важнейшим условием повышения эффективности капитальныхложений в нашей стране.

Хозяйственная реформа и финансы

А. Зверев,

профессор

Р. Винокур,

доцент

Экономическая реформа все глубже проникает в жизнь коллективов отдельных предприятий, отраслей хозяйства. Формирует новые принципы взаимоотношений между государством и хозяйственными предприятиями. Главное содержание реформы — обеспечение высокой эффективности общественного производства на основе органического сочетания интересов государства, предприятий и каждого работника, всемерное развитие творческой инициативы трудящихся. Решение этой задачи не может быть ограничено выполнением производственных заданий каждым отдельным предприятием с наименьшими затратами и в минимальные сроки. Есть и вторая сторона проблемы. Она состоит в достижении наивысшей эффективности всего общественного производства. Это значит, что влияние научно-технического прогресса и роста производительности общественного труда в ближайшую перспективу должно учитываться не только в данной конкретной отрасли, но и в масштабе всего народного хозяйства.

Проводимая реформа, несомненно, находит свое выражение и в совершенствовании системы финансовых отношений в народном хозяйстве.

Для раскрытия роли финансов в общественном воспроизводстве следует прежде всего проанализировать соотношение национального дохода страны и государственного бюджета — центрального звена советских финансов. В годы семилетки оно характеризовалось следующими данными:

	1959 г.	1960 г.	1961 г.	1962 г.	1963 г.	1964 г.	1965 г.
Национальный доход в текущих ценах, млрд. руб.	136,2	145,0	152,9	164,6	168,8	181,5	192,4
Государственный бюджет (доходы), млрд. руб.	74,0	77,1	78,0	84,3	89,5	94,4	99,7
Удельный вес национального дохода, распределенного по средствам бюджета	54,4	53,2	51,0	51,2	53,0	52,0	51,8

Изменение масштабов распределения и перераспределения национального дохода через бюджет явилось в основном результатом повышения роли прибыли и амортизационных отчислений в формировании затрат по расширению деятельности предприятий, что, естественно,

снижает потребность в бюджетных ресурсах; расширения кредитных методов вложений средств в народное хозяйство. Усилилась роль цены в распределении национального дохода. Частичная ликвидация плановой убыточности предприятий способствовала переходу к так называемому сальдовому методу взаимоотношений предприятий с бюджетом. Сократились платежи населения в бюджет.

В современный период возрастает роль бюджета в обеспечении финансовыми ресурсами потребностей создания материально-технической базы коммунизма, развития научно-технической революции и ускоренного роста общественных фондов потребления. В этом заключены важнейшие условия, определяющие объективную необходимость сохранения важной роли бюджета в распределении национального дохода и совокупного общественного продукта.

Повышение роли прибыли в народном хозяйстве, усиление хозяйственного расчета, расширение прав предприятий, усиление роли материальных стимулов в повышении эффективности общественного производства приведут к изменениям методов распределения национального дохода через государственный бюджет. Повысится роль финансовых предприятий и хозяйственных организаций. Больше прибыли, полученной предприятиями, будет направляться на личное потребление их работников (включая общественный фонд потребления) и расширенное воспроизводство.

Контроль за мерой труда и мерой потребления остается одной из функций финансов. Поскольку государственный бюджет играет важную роль в распределении общественного продукта национального дохода, возникает вопрос, как наиболее рационально использовать финансовые условия управления хозяйством.

Увеличение размеров прибыли, оставляемой предприятиям на развитие совершенствование их производства, образование фондов материального поощрения, приведет к относительному уменьшению доли национального дохода, распределяемой через бюджет. Вследствие этого может относительно сократиться и объем бюджета. Однако роль его будет возрасти, ибо государственный бюджет связан с финансовыми планами всех отраслей хозяйства, а в процессе финансового планирования достигается увязка финансовых планов предприятий и отраслей с государственным бюджетом.

По мнению некоторых экономистов, оставление все большей части прибыли в самом хозяйстве на расширение производства и рост общественных фондов потребления повлечет за собой снижение роли бюджета в финансировании затрат на развитие народного хозяйства. По этой причине в расходах бюджета наибольший удельный вес будет занимать фонд потребления¹. С таким утверждением нельзя согласиться.

Ускоренное развитие общественных фондов потребления в известной мере «потеснит» долю расходов на народное хозяйство. Общий объем выплат и льгот за счет общественных фондов потребления составит к концу текущей пятилетки около 60 миллиардов рублей против 41,5 миллиарда в 1965 году. Однако экономическая реформа создает условия для существенного расширения внутрихозяйственных источников формирования общественных фондов потребления. Этой цели, в частности, призван служить фонд социально-культурных мероприятий и жилищного строительства, создаваемый за счет прибыли.

Кроме того, при более полном использовании прибыли в самом хозяйстве не только снижается потребность в средствах бюджета на

¹ См. Я. Г. Либерман. Государственный бюджет и социалистическое воспроизводство. Изд. «Финансы», 1966, стр. 33.

финансирование капитальных вложений прирост оборотных средств, но и относительно уменьшаются доходы бюджета за счет этого источника средств. В результате удельный вес расходов бюджета на развитие народного хозяйства в общем объеме бюджетных ресурсов не теряет существенных изменений.

В. И. Ленин указывал, что в условиях общественной собственности на производство, по мере того как государство овладевает экономикой страны, государственный бюджет становится бюджетом всего народного хозяйства. Это качество социалистического бюджета проявляется в условиях осуществления экономической реформы с еще большей силой.

Посредством бюджета аккумулируются крупные денежные средства для планомерного их использования в народном хозяйстве, вместе с тем усиливается воздействие бюджета на хозрасчетную деятельность предприятий. Внедрение полного хозяйственного расчета определяется во многом тем, насколько рационально строятся финансовые отношения предприятий с государственным бюджетом. Суть новых взаимоотношений между ними заключается в следующем:

в качестве важнейших директивных показателей плана и оценки итогов работы предприятий выступают объем реализованной продукции и прибыль, отражающие основные стороны хозяйствственно-финансовой деятельности предприятий;

существенно изменяется порядок и характер использования прибыли. Резко возрастает роль прибыли в экономическом стимулировании высоких показателей производства, достигаемых коллективами в интересах общества;

платежи в бюджет устанавливаются таким образом, чтобы устойчивость доходов бюджета органически сочеталась с занитетересованностью предприятий в лучшем использовании основных фондов и оборотных средств;

осуществляется переход от безвозратного финансирования к долгосрочному кредитованию (в сочетании с использованием собственных финансовых ресурсов) значительной части централизованных капитальных вложений;

прекращается вожмешение из бюджета недостатка собственных оборотных средств предприятия, возникшего по его вине.

«Расширение самостоятельности и инициативы каждого крупного предприятия в деле распоряжения финансовыми средствами и материальными ресурсами», — так формулировал В. И. Ленин одно из важнейших требований организации хозрасчета предприятий.

Базой укрепления централизованных финанс государствства становится прочная, рациональная система децентрализованных финанс предприятий и отраслей хозяйства.

Переход к управлению промышленностью по отраслевому признаку создал объективные предпосылки для планомерного развития отраслевых финанс. Если в условиях существования прежних министерств наблюдалась известная разобщенность денежных средств данной отрасли по предприятиям в зависимости от их подчинения (созиодного, республиканского, местного), а при союзархозах был по существу утрачен отраслевой принцип формирования финансовых промышленности, то с созданием новых министерств получает развитие отличный от прежнего порядок определения отношений предприятий и отраслей хозяйства с государственным бюджетом. Установлена ответственность министерств за состояние финанс отрасли в целом, независимо от подчиненности предприятий.

Внедрение хозяйственной реформы в промышленности, а затем в других отраслях экономики требует решения ряда актуальных во-

просов с учетом анализа первых итогов работы предприятий в новых условиях.

Прежде всего следует тщательно изучить вопрос об экономических границах дифференциации нормы платы за фонды. Относительно более высокая рентабельность (к производственным фондам) отраслях промышленности группы «Б» при обеспечении потребностей предприятий собственными финансовыми ресурсами позволяет взимать и большую плату за фонды. Между тем введение повышенных ставок платы за фонды при стабильном проценте платы за банковский кредит означало бы установление различного финансового режима для использования собственных и заемных оборотных средств, причем за собственные оборотные средства приходилось бы платить больше, чем за заемные, что вряд ли экономически оправдано. Такое противоречие может быть устранено путем установления примерно равных ставок платежей за пользование собственными оборотными средствами и кредитными ресурсами. Однако для этого потребовалось бы ввести различные нормативы платы за основные фонды и оборотные средства.

Отраслевая дифференциация платы за фонды имеет актуальное значение и с точки зрения внедрения полного хозяйственного расчета в сельском производстве. При существующих сдаточных ценах плата за фонды «не вписывается» в взаимоотношения совхозов с бюджетом. В целом по сельским странам рентабельность производства продукции растениеводства, исчисленная по отношению к себестоимости, возросла до 28,3% в 1965 году против 17,9% в 1964 году, а в животноводстве убыточность снизилась с 20,3% в 1964 году до 3,6% в 1965 году. По отношению к производственным фондам рентабельность совхозов составила в 1965 году 3,3%, в то время как в 1963 году имела место убыточность 5,6%. В значительной степени повышение рентабельности продукции растениеводства и снижение убыточности животноводства находят свое отражение меры по подъему сельского хозяйства, проводимые в соответствии с решениями мартовского (1965 год) Пленума ЦК КПСС. Однако уровень рентабельности совхозов еще не отвечает требованиям полного хозяйственного расчета. В этих условиях совершенствование сдаточных цен на продукцию совхозов при одновременном осуществлении мер по повышению урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животноводства имеет огромное значение для дальнейшего подъема сельского хозяйства.

Анализ состава и структуры денежных накоплений в промышленности показывает, что в пределах действующих оптовых цен крупным резервом для введения платы за фонды является пересмотр соотношения между прибылью и налогом с оборота в общей сумме денежных накоплений. Нельзя забывать о том, что на ряде предприятий, переведенных на новую систему планирования, изымаемый свободный остаток прибыли в несколько раз больше платы за фонды, следовательно, взаимоотношения предприятий с бюджетом определяются без должного учета эффективности использования закрепленных за ними производственных фондов.

Актуальное значение имеет вопрос о формах финансового воздействия на величину неконвертируемых собственных оборотных средств, с которых не взимается плата за фонды. Эта часть оборотных средств не принимается во внимание при исчислении показателя рентабельности. Между тем, по данным ЦСУ СССР, в среднем по отраслям народного хозяйства так называемые исконицируемые оборотные средства (товары отгруженные и оказанные услуги, денежные средства, дебиторы и пр.) составляют более 20%, а в промышленности — немногим менее 20% совокупности оборотных средств. На ряде предприятий и отраслей доля их значительно выше.

В этом отношении характерен следующий пример. На комбинате «Трехгорная мануфактура» задолженность прочих дебиторов увеличилась с 47 тысяч рублей на 1 января 1965 года до 132 тысяч на 1 января 1966 года, или почти в 3 раза. Нормируемые собственные оборотные средства уменьшились за этот период на 687 тысяч рублей, что, казалось бы, дает основание говорить об улучшении использования оборотных средств, в то время как в действительности расчетно-финансовая дисциплина на предприятии в известной мере ослабла.

Правильно ли, что плата за производственные фонды и процент за кредит оказывают регулирующее воздействие на плановую часть оборотных средств, оставляя вне финансового контроля и влияния оборотные средства, размещенные в сфере обращения (не считая готовых изделий, образующих один из элементов нормируемых оборотных средств, а также товаров отгруженных, являющихся объектом банковского кредитования)? Этот вопрос требует глубокого, всестороннего изучения.

С переводом предприятий на новые условия планирования важно выяснить, за счет какого источника должны создаваться поощрительные фонды предприятий и фонды развития производства в тех случаях, когда прибыли предприятий недостаточно для их образования.

По мнению некоторых экономистов (и такова практика последнего времени), следует поощрять систему истречных планов, крайне редко прибегая к перераспределению прибыли внутри министерства и тем более к бюджетным ассигнованиям.

Истречные планы, особенно тогда, когда с их помощью можно отразить в производственно-финансовых планах неучтенные резервы увеличения выпуска, улучшения качества и снижения себестоимости продукции, играют положительную роль. Такие планы оправданы при переходе от прежних методов планирования к новым. Но когда составляется реальный, напряженный план, учитывающий внутрихозяйственные резервы, истречные планы не имеют достаточного экономического обоснования. Кроме того, принятие их может помешать за собой нарушение ранее установленных народнохозяйственных пропорций. Поэтому особенно важно проконтролировать, в какой мере дополнительный выпуск продукции, вытекающий из истречного плана и совокупности организационно-технических мероприятий, отвечает потребностям народного хозяйства в данной продукции. Иначе может оказаться, что предприятие реализует продукцию оптовым базам, получит дополнительную прибыль, создаст поощрительные фонды, между тем как эти товары не найдут сбыта в розничной торговле.

Разумеется при этом, что инициатива предприятий, изыскивающих новые резервы роста производства и повышения его рентабельности, должна всегда поощряться как на стадии составления плана, так и в процессе его осуществления.

Нам представляется, что формирование фондов экономического стимулирования должно быть органически связано с прибылью и себестоимостью продукции. Если же для создания этих фондов предприятию недостаточно прибыли или экономии от снижения себестоимости, то неложимые меры к изолированию производства на современной технической основе, к одоревелианию финансового хозяйства предприятий и повышению рентабельности производства должны принимать министерства.

Очевидно, экономические стимулы должны более тесно сочетаться с применением санкций за нарушение договорных условий. Следует также усилить ответственность министерств и плановых органов за возникающие по их вине диспропорции на отдельных участках хозяйственного строительства.

Качественно новым в области финансирования отраслей хозяйства в условиях экономической реформы является органическое сочетание бюджетных методов финансирования с более широким использованием собственных вложений хозрасчетных предприятий и кредитными методами предоставления средств на централизованные капитальные вложения и формирования оборотных средств предприятий. Однако это не означает снижения роли бюджета, его «внutescения» из сферы обслуживания процесса расширенного воспроизводства. Нельзя забывать, что и в дальнейшем финансирование новостроек и прежде всего перспективных отраслей производства будет осуществляться в значительной мере за счет прямых бюджетных ассигнований, да и кредитные долгосрочныеложения Стройбанка в решающей части формируются за счет бюджетных средств, передаваемых банку в централизованном порядке. Задача состоит в том, чтобы найти наиболее рациональную структуру формирования источников расширенного воспроизводства основных фондов и оборотных средств с учетом отраслевых особенностей и характера деятельности предприятий.

Усиление экономических методов управления хозяйством обусловливает существенные изменения во взаимоотношениях между предприятиями и государственным бюджетом, а также внутри самой бюджетной системы. Первостепенное значение имеют следующие прогрессивные тенденции:

- 1) совершенствование форм и методов аккумуляции доходов в государственный бюджет. Введение платности фондов, которая в перспективе все более будет влиять на уменьшение налога с оборота и отчислений от прибыли, улучшение практики взимания налога с оборота и его распределения по звеням бюджетной системы;

- 2) органическое сочетание финансовых и кредитных методов предоставления средств хозрасчетным предприятиям для расширения их деятельности и повышения научно-технического уровня производства путем усиления роли кредита в расширенном воспроизводстве;

- 3) улучшение финансового планирования — обеспечение соответствия между производственными и финансовыми показателями, устранение порочной практики частых изменений планов, усиление заинтересованности предприятий в более полном выявлении внутрихозяйственных резервов не только в процессе осуществления планов, но и на стадии их обоснования;

- 4) повышение роли союзного бюджета в связи с упразднением союзархозов и созданием отраслевых министерств при одновременном расширении прав союзных республик и местных Советов в хозяйственной жизни страны. То обстоятельство, что промышленность была распределена по административным, экономическим районам и финансировалась главным образом из средств республиканских бюджетов, вело к ослаблению централизованного управления и вместе с тем привело серьезный ущерб хозрасчетной деятельности предприятий.

Важнейшая особенность взаимоотношений государственных предприятий с бюджетом в новых условиях состоит в том, что платежи в бюджет и ассигнования из него выступают не как обособленные стороны финансовых отношений с хозяйством, а в органическом единстве, будучи подчинены задаче внедрения полного хозяйственного расчета и лучшего использования в хозяйстве бюджетных, собственных и кредитных ресурсов.

В условиях новых финансовых связей предприятий с отдельными звенями бюджетной системы одной из первоочередных задач является укрепление доходной базы республиканских и местных бюджетов в интересах комплексного развития районов, республик и всего народного хозяйства.

Реформа оптовых цен в промышленности будет способствовать более полному и точному учету отраслевых издержек производства, установлению экономически обоснованных отраслевых уровней рентабельности в соответствии с интересами хозяйственного расчета, улучшению качества продукции, а также учету сравнительной экономической эффективности применения аналогичных и взаимозаменяющих видов продукции.

Изменение оптовых цен в промышленности не повлечет за собой повышения различных цен, возникновения невозмещаемых потерь для колхозов, а также потерь для государственного бюджета. Своебразие подготавливаемой реформы цен состоит в том, что задачи укрепления финансов государственных предприятий, колхозов и централизованных финансов рассматриваются в комплексе. Первостепенное значение приобретает улучшение использования производственных фондов, обеспечивающее наибольший отдачу материальных, трудовых и денежных средств.

Осуществление хозяйственной реформы подразумевает совершенствование практики финансового планирования, повышение научного уровня финансовых планов и их координацию с народнохозяйственным планом и бюджетом. Финансовое планирование неразрывно связано с планированием производства, распределения, обращения и потребления общественного продукта. Вот почему недостатки области финансового планирования оказывают отрицательное влияние на экономику страны и, наоборот, улучшение планирования финансов способствует нахождению оптимальных народнохозяйственных пропорций.

Недостатком финансового планирования на многих предприятиях является резкое несоответствие уровня выполнения плана по выпуску продукции, прибыли, повышению производительности труда и снижению себестоимости продукции. Например, в 1965 году задания по себестоимости продукции не выполняли около 9%, а по финансовым результатам — примерно 15% предприятий легкой промышленности, в связи с чем недополучено прибыли и допущено сверхплановых убытков на 133 миллиона рублей. В пищевой промышленности в 1965 году не выполнили план по себестоимости 23%, а по прибыли и снижению убытков — около 30% предприятий. Число предприятий, не выполняющих планов по прибыли, намного больше, чем предприятий, не справляющихся с другими заданиями. Это объясняется не только влиянием многих факторов на размер прибыли, но и в известной мере недостатками финансового планирования.

Производственные, строительные и финансовые планы должны составляться и осуществляться в строгом соответствии с народнохозяйственным планом. Нарушение государственного плана может причинить ущерб коммунистическому строительству. Однако еще имеют место случаи, когда планы по строительству социально-культурных и других объектов местного значения выполняются и перевыполняются, а строительство предприятий металлургии, химии и других решающих отраслей задерживается. Такие факты не способствуют равномерному и пропорциональному развитию социалистической экономики и отражают местнические тенденции, что может привести к отрицательным экономическим последствиям. Вот почему необходимо обеспечивать не только рациональное финансово-планирование, но и следить за исполнением планов. В этом заключается одна из функций финансов СССР — контрольная.

В процессе составления и осуществления финансовых планов необходимо стремиться к тому, чтобы обеспечить оптимальные пропорции в источниках формирования основных производственных фондов и оборотных средств. При этих условиях достигается непосредственная зависимость между выполнением планов реализации и накоплений и вос-

производством средств предприятия при активной финансовой поддержке общегосударственного централизованного фонда денежных средств и долгосрочных кредитов. Все большее значение приобретает своевременное и полное выполнение обязательств перед бюджетом и кредитной системой.

Решения сентябрьского (1965 год) Пленума ЦК КПСС о повышении научного уровня государственного планирования, усиление экономических методов руководства экономикой, переходе к централизованному отраслевому управлению в сочетании с широкой республиканской и местной хозяйственной инициативой имеют огромное значение для улучшения практики финансового планирования и повышения его роли в обеспечении высокой эффективности общественного производства.

Это означает, что в новых условиях взаимодействие народнохозяйственного и финансового планирования значительно усиливается. Несомненно, что повышение уровня технико-экономической обоснованности планов производства, обеспечение их реальности, широкое привлечение коллективов предприятий к разработке перспективных и годовых планов создают прочную основу для совершенствования народнохозяйственного, а следовательно, и финансового планирования. Вместе с тем возрастает роль финансового планирования в обеспечении координации и взаимосвязи отдельных элементов общественного воспроизведения, в достижении наибольших прогрессивных пропорций в развитии отраслей экономики.

В современных условиях управления промышленностью, когда стоимостные рычаги будут более использоваться в хозяйственной практике, возникнут новые задачи в области совершенствования финансового планирования. Еще большие требования предъявляются к обеспечению реальных, устойчивых финансовых планов. Если раньше осуществляется нормирование лишь оборотных средств, то сейчас необходимо изучить вопрос о нормировании основных производственных фондов. Такой показатель необходим, в частности, для определения уровня плановой рентабельности. Требует коренного пересмотра методика финансового планирования, особенно в направлении разграничения методов составления техпромфинпланов и разработки сводных отраслевых финансовых планов. Повышается роль единого финансового плана в координации отраслевых балансов доходов и расходов и государственного бюджета СССР и других звеньев централизованной финансово-кредитной системы. Актуальное значение приобретает образование и использование финансовых резервов.

Необходимым условием совершенствования финансового планирования является устранение имеющей место недооценки подготовки кадров экономистов и экономических служб предприятий. Экономическое образование кадров выступает как неотъемлемое условие планомарной организации хозрасчетной деятельности предприятий.

Дальнейшее совершенствование отношений предприятий и отраслей хозяйства с бюджетом и кредитной системой является важной частью мероприятий, проводимых по внедрению хозяйственной реформы.

Проблемы повышения эффективности развития народного хозяйства Севера

С. Славин,

зас. сектором СОПса при Госплане СССР

Повышение экономической эффективности хозяйственного освоения природных ресурсов и развития производительных сил зоны Севера¹ приобрели в последние годы особое значение. Во-первых, в результате развития экономики СССР увеличились масштабы вовлечения в хозяйственный оборот природных богатств северных территорий страны. Директивами ХХIII съезда КПСС по новому пятилетнему плану намечается не только освоение природных ресурсов этих районов в больших масштабах, но создание базы для расширения процесса освоения и использования ресурсов Севера в последующие годы. Во-вторых, при высокой эффективности использования природных богатств этих районов выявлялись значительные потери в результате низкого уровня хозяйствования: переноса на Север с его своеобразными природными и экономическими условиями методов ведения хозяйства, принятых в других зонах страны; применения здесь стандартной техники, не приспособленной к работе при низких температурах, на вечномерзлых грунтах, в сильно заболоченных местностях; типовых проектов и методов строительства, неприменимых в условиях Севера, и др. Эти недостатки особенно касаются теперь, когда масштабы промышленного освоения природных богатств Севера увеличиваются. По производству некоторых видов продукции северные районы уже сейчас занимают доминирующее место: на них доходит почти вся добыча алмазов в СССР, все производство апатитовых концентратов, подавляющая часть производства никеля, большая доля добычи слюды, золота, олова и других ценных ископаемых, более трети лесозаготовок, пятая часть производства бумаги, более трети добычи рыбы.

Анализ состояния и перспектив развития производительных сил северных районов свидетельствует об необходимости осуществления системы взаимосвязанных мероприятий, основанных на использовании экономических рычагов и учитывающих специфику рассматриваемых районов. Суровые природные условия, крайняя малонаселенность, слабая транспортная освоенность, отдаленность от обжитых районов южных частей территории и наличие огромных природных богатств характеризуют районы Севера, особенно Азиатского, как зону пионерного освоения. Несомненно в связи с этим удорожание всех производимых на Севере работ ограничивает здесь использование ресурсов лишь такими, какие благодаря большой концентрации запасов, высокому содержанию полезных компонентов и другим качествам обеспечивают

¹ К зоне Севера отнесены в Европейской части СССР Мурманскую и Архангельскую области, Карельскую и Коми АССР, в Азиатской части СССР — север Томской, Омской, Томской областей, Красноярского края, Иркутской, Читинской, Амурской и Сахалинской областей, Бурят-Монгольской АССР, Хабаровского края, Якутской АССР, Магаданской и Камчатской области.

экономию общественного труда по сравнению с разработкой подобных ресурсов или их заменяющих в других, экономически более развитых и доступных для освоения районах страны. Эффект, получаемый при использовании природных ресурсов Севера, перекрывает не только удорожание, связанное с природными и экономическими условиями Севера, и затраты на создание так называемого районного комплекса (дорог, электростанций, ремонтных и строительных баз, городов и поселков в новых местах освоения), но и потери, вызываемые указанными ранее недостатками в хозяйствовании, что, кстати, притупляет внимание к последним.

Прямой экономический эффект определяется и тем, что многие виды природных ресурсов, играющие значительную роль в техническом прогрессе и хозяйственном развитии страны, расположены главным образом или в большей своей части в северных районах. Это запасы алмазов, никеля, золота, олова, редких элементов, титана, нефти, газа, леса, потенциальные ресурсы гидроэнергии и т. д., не говоря уже об огромных запасах угля.

В последние годы наметилось усиленное освоение ряда природных богатств не только в промышленно развитых районах Европейского Севера, но главным образом в новых и относительно труднодоступных районах Азиатского Севера. Этот процесс связан, с одной стороны, с ростом потребности в новых крупных источниках сырья и энергии и, с другой — с открытием в северных районах многочисленных месторождений природных ископаемых большой концентрации, использование которых весьма эффективно.

Одна из важнейших задач пятилетки — создание новых нефтегазодобывающих центров и развитие народнохозяйственного комплекса в Западной Сибири. Он формируется на базе открытых в последние годы месторождений крупнейшей в СССР нефтегазовой провинции, а также лесных богатств Обского Севера. Эта задача определяет программу широкого промышленного и транспортного строительства в слабозаселенном районе площащностью более 2 миллионов квадратных километров, отличающемся суровым климатом, распространением на большой части территории вечномерзлых грунтов с высокой заболоченностью.

К 1970 году на Обском Севере предполагается добывать 20—25 миллионов тонн нефти и 16—26 миллиардов кубических метров природного газа. Несмотря на суровые условия, темпы освоения нефтегазовой провинции здесь в 2—3 раза выше, чем они были при освоении Урало-Болгарских месторождений, расположенных в густонаселенном районе с развитой транспортной сетью и благоприятными климатическими условиями.

Уже в 1970 году западносибирской нефтью будут удовлетворяться потребности Сибири и Дальнего Востока, а газом — в большой мере и Урала. В связи с этим нефть и газ Урало-Болгарской провинции, значительная часть которых идет на восток, будут направляться в районы Европейской части СССР и на Урал, испытывающие недостаток в топливе. В текущем пятилетии будут сооружаться трубопроводы для передачи газа в Европейскую часть СССР.

Высокий экономический эффект от использования мощных запасов нефти и газа Обского Севера определяется не только благоприятными технико-экономическими показателями их добычи, но и их решающим влиянием в будущем на рационализацию топливного баланса Урала и Европейской части СССР, а также на реконструкцию и развитие промышленности Сибири.

На Обском Севере будут также широко использоваться большие запасы лесного сырья, исчисляемые в настоящее время в 6 миллиардов

кубометров. Верхне-Кондинский и Тавдинский лесопромышленные комплексы, строительство которых развернется в текущем пятилетии, будут рассчитаны на полное использование древесины и лесовозобновление сырьевой базы. В связи с развитием нефтяной, газовой, лесной и лесоперерабатывающей промышленности и связанных с ними отраслей производства здесь будет создан ряд городов и рабочих поселков, сеть железных и автомобильных дорог; за ближайшие 10–15 лет население района увеличится в несколько раз и достигнет более миллиона человек.

Расширение Норильского комбината на базе освоения богатого Талнахского месторождения даст возможность значительно увеличить выпуск никеля и меди и снизить их себестоимость почти в 2 раза. С освоением месторождений Айхал и Удачина в Западной Якутии Советский Союз займет одно из ведущих мест в мире по добывке алмазов. Строительство крупного горного комбината в Депутатском даст возможность значительно повысить производство олова, себестоимость которого окажется на уровне самого дешевого в стране.

Большое значение в пятилетнем плане придается увеличению добычи золота, олова, никеля, ртути и других ценных ископаемых в районах Северо-Востока СССР. В связи с этим предусматривается ускорение строительства и ввод новых энергетических мощностей в Магаданской области. Наибольшее значение здесь будет иметь развитие добычи золота на открытых месторождениях Чукотского национального округа. В районах Северо-Востока большой удельный вес привлекает добычу золота из россыпей. Себестоимость его здесь ниже средней по Советскому Союзу.

Освоение месторождений коксующихся углей Чульманского угольного бассейна и алданских руд явится основой для создания металлургической базы на Дальнем Востоке. Это потребует сооружения железной дороги севернее Сибирской магистрали. Предполагается освоение крупного Удаканского месторождения медных руд.

В предстоящем пятилетии намечается начать добычу бокситов на Северо-Онежском месторождении, усилить разведку на уголь и нефть, увеличить производство апатитовых концентратов на Кольском полуострове. В Печорском угольном бассейне запланировано строительство ряда новых крупных шахт, которые дадут коксующийся уголь для металлургии центральных районов. Себестоимость их будет значительно снижена; в силу высоких качеств кокса из этих углей использование их на Липецком и других заводах Центра окажется выгоднее, чем из донецких.

Европейскому Северу отводится большое место в предусматриваемой Директивами программе работ по усилению комплексного использования лесного сырья. В его районах, дающих основную часть лесоматериалов в Европейской части СССР, большое развитие получит целлюлозно-бумажная и деревообрабатывающая промышленность.

Исключительно важное значение будет иметь подтверждение геологических прогнозов наличия больших запасов нефти в Тимано-Печорской пропинке. В этом случае северная нефть явится крупной базой для широкого развития производственных сил Европейского Севера и всего Северо-Западного экономического района.

В наступившем пятилетии закладываются основы дальнейшего увеличения масштабов освоения и использования природных богатств северных районов, повышение эффективности хозяйствования на Севере страны приобретает исключительно важное значение.

Экономия трудовых затрат — главное направление повышения эффективности производительных сил Севера. Известно, что граница применения машин определяется тем, что труд, которого стоит их производство, должен быть меньше того труда, который заменяется им применением. В условиях Севера оплата труда выше. Если же учсть затраты на набору рабочей силы, а также ряд других расходов, то общие размеры затрат, связанных с набором производственным рабочей силы, включая и оплату труда, на Севере в 2–3 раза выше, чем в других районах. Кроме того, при малонаселенности северных территорий промышленное освоение природных ресурсов возможно в основном за счет привлечения кадров из других районов страны. На обустройство же одного трудящегося и его семьи (только на капитальное строительство в Магаданской области требуется около 17 тысяч рублей). Именно поэтому эффективности средств механизации и автоматизации производства на Севере выше, в границах их применения шире, чем в других районах страны.

Из этого следует, что технический уровень производства и его организация в северных районах должны быть значительно выше, чем в других. На деле сложилось положение, обратное тому, которое диктуется экономической целесообразностью. Так, если в начале 60-х годов в среднем по СССР комплексная механизация бетонных и железобетонных работ составляла 68%, то в Кomi АССР — лишь 41%; механизация штукатурных работ соответственно — 74 и 40%, горных выработок — 75 и 52%. Затраты ручного труда в угольной промышленности Печорского бассейна достигают 75%. Такое же положение и в лесозаготовительной промышленности. В Северо-Восточном экономическом районе в 1962 году лишь 1,2% угля добтыло при помощи комбайнов, 6% — врубовых машин, а остальной уголь — взрывным методом. На навалке не применялся ни одного агрегата.

Организация труда на предприятиях Севера аналогична применяемой на предприятиях средней полосы страны, частности высокий удельный вес занятых на подсобных и вспомогательных работах, где труд механизирован менее всего. В связи с этим и на тех предприятиях, где применяется современная техника, производительность труда в расчете на занятого оказывается относительно низкой.

Больни для занятых и на ремонте машин. Это вызвано недостаточным снабжением предприятий запасными частями, которые часто приходится производить на месте полукустарным способом. Например, в Кomi АССР в каждом леспромхозе имеется ремонтно-механическая мастерская с числом занятых 50–100 человек. Однако ни одна из них не приспособлена к производству запасных частей. Даже на относительно крупных ремонтных заводах Магаданской области выпуск запасных частей обходится во много раз дороже, чем покупка и транспортировка изготовленных на специализированных предприятиях.

В сложных условиях труда, характерных для районов Севера, первостепенное значение имеет формирование устойчивых кадров, особенно квалифицированных. Однако после снижения в 1960 году северных лыг ткучесть кадров резко возросла. В некоторых районах (Архангельская, Магаданская области и др.) она достигает 30–35% в год, то есть в 2–3 раза больше, чем в центральных районах. Особенно велика она в строительстве и на лесозаготовках. Основную массу среди выбывающих составляют молодежь и рабочие, проработавшие на Севере до года. При этом происходит большой отток квалифицированных специалистов: из рабочих и приток людей, не имеющих подчас никакой специальности, или малоквалифицированных работников. Это затруд-

иает организацию производства на ряде предприятий, снижает производительность труда, вызывает искусственное повышение численности трудящихся, является одной из причин затягивания сроков строительства и его удорожания.

Неудовлетворительно проводится работа и по ограбору. Массовое направление в северные районы неквалифицированных рабочих, а подчас случайных людей приводит к тому, что основная часть привлеченных уезжает в течение первого-второго года пребывания на Севере.

Главной причиной текучести кадров является недостаточный экономический стимул закрепления работников: по истечении года северные надбавки достигают лишь 20% на Крайнем Севере и 10% в приравненных к нему районах. Между тем для вновь прибывающих особенно важно создать благоприятные материальные условия именно в первые годы, в период акклиматизации и обустройства. К тому же на ряде территорий Севера районные коэффициенты и северные надбавки не компенсируют удорожание жизни, связанное с более высокими поясными ценами на продовольствие и промышленные товары народного потребления, а также с повышенными расходами на теплую одежду, отопление и др.

Положение ухудшается также в результате неудовлетворительного снабжения населения товарами нужного ассортимента, повышения цен на продукты нецентрализованного снабжения, недостатков в организации торговли.

Снижение северных льгот не сопровождалось расширением строительства жилья, культурных и детских учреждений, улучшением медицинского обслуживания. Размер жилой площади на человека здесь ниже, чем в среднем по РСФСР. Причем основная часть жилого фонда не благоустроена. Темпы ввода нового жилого фонда на Севере ниже, чем в районах с лучшими климатическими условиями, например в Грузии, на Украине. Это объясняется не только недостаточными ассигнованиями на подобные цели, но и слабостью местных строительных баз, вследствие чего планы жилищно-коммунального строительства часто не выполняются.

В тех же районах Севера, в которых выше степень благоустройства и заработка плата, текучесть кадров значительно меньше. Например, в Норильске, где высок средний уровень заработной платы, размер жилплощади на человека близок к средней по РСФСР, дома благоустроены, изложено снабжение и культурно-бытовое обслуживание, текучесть кадров снизилась с 17,6% в 1962 году до 16% в 1964 году против 33% в Магаданской области. При этом среди инженерно-технического состава она упала с 16% в 1961 году до 6% в 1964 году. Однако в районе нового освоения — Талнахе, где еще не были созданы удовлетворительные бытовые условия, с 1964 по 1965 год сменилось до 40% численности промышленно-производственного персонала.

Положение в Норильске, находящемся в наиболее суровых климатических условиях, убедительно свидетельствует о том, что решающим фактором в сокращении текучести кадров является их материальная заинтересованность и создание для населения высокого жизненного уровня.

Директивами ХХIII съезда КПСС предусмотрено осуществить ряд мер в этом направлении. В развитие решений съезда необходимо значительно повысить льготы в первые годы работы на Севере, ввести поощрения для квалифицированных кадров, прибывающих в районы Севера, и для всех категорий трудящихся, направляемых в районы нового освоения; распространить поясные коэффициенты к заработной плате на всех работающих, увеличить их так, чтобы они полностью компенсировали дополнительные расходы населения, вызванные климатиче-

скими условиями Севера; повысить темпы жилищно-коммунального и культурного строительства, с тем чтобы обеспечить в ближайшие 5—6 лет достижение средних показателей по РСФСР и превысить их в последующие годы; улучшить организацию торговли и снабжения; ввести формы морального поощрения за длительную и высококачественную работу на Севере и т. д. Все это должно найти конкретное выражение в планах развития народного хозяйства страны и экономических районах, в состав которых входят северные территории.

При дефицитном балансе труда и неудовлетворительном обеспечении жильем для районов Севера первостепенное значение имеет созмещение профессий, что при материальном стимулировании совместителя дает большую экономию фонда заработной платы.

Значительная экономия труда на Севере может быть достигнута и за счет регулирования рабочего времени в полярных районах, где летом продолжительность светлой части суток достигает 24 часов. Здесь на ряде производств (открытые горные разработки, строительство, работы в портах и др.) рационально введение суммированного годового учета рабочего времени по сезонам в зависимости от конкретных условий. В Дудинском порту, например, таким путем удалось ликвидировать недостаток рабочих на погрузке и выгрузке в пик навигации. Это позволило отказаться от использования в порту рабочих Норильского комбината, которым выплачивалась их среднемесячная зарплата и компандиончики, а также от вербовки сезонных рабочих в Красноярске.

Для стимулирования лучшей организации труда и его экономии особенно важно ввести в кратчайшие сроки в северных районах новое положение о социалистическом государственном предприятии с учетом специфики Севера. Это даст возможность директорам предприятий при том же фонде заработной платы уменьшать число занятых, повысить оплату их труда и лучше организовать производство.

* * *

Потери в хозяйстве северных районов усиливаются и в связи с тем, что заводные сюда машины и механизмы не приспособлены к работе при низких температурах, на вечномерзлых грунтах, в сильнозаболоченных местностях. Горные, строительные, транспортные, сельскохозяйственные и другие машины изнашиваются здесь в 2—3 раза быстрее, чем в средней полосе страны, на климатические условия которой они рассчитаны. Так, износившиеся части бульдозеров при работе на открытом воздухе в Норильском горном металлургическом комбинате выходят из строя после 20 дней работы; срок службы экскаватора в 2—3 раза меньше, а число аварийных поломок в 3—5, а в некоторых районах Севера — 8—10 раз больше, чем в средних широтах.

Обычные стали и некоторые цветные металлы при температурах ниже 20° и особенно 35°C приобретают свойство хладноломкости. Особенно быстро ломаются те части и узлы машин, которые по характеру работы испытывают большие нагрузки, — рукоять и динамо ковша экскаватора, платформы крупных грузовых машин в месте опоры на раму и т. д. Запах словом при низких температурах неэффективен. Отсутствие запасных частей и узлов ведет к длительным простоям машин, производство же их в полукустарных условиях обходится дорого.

При низких температурах производительность автомобилей, тракторов и другой техники, не оборудованных пусковыми подогревателями двигателя, отопителями кабин, аппаратурой двухсторонней радиосвязи, снижается, затрудняется доступ к двигателю и агрегатам машин, смазка и т. п. Невозможность завести охлажденный мотор на сильном

морозе заставляет часто держать автомашины в работающем состоянии круглые сутки, что ведет к большому перерасходу горючего и быстрому износу мотора.

До настоящего времени наша промышленность не вырабатывает в достаточном количестве топлива и технических жидкостей, масел, которые можно использовать при низких температурах. Качество же некоторых сортов этих материалов, выпуск которых предусматривается стандартами, не отвечает северным требованиям. Не обеспечивают нормальной работы техники при низких температурах резинотехнические изделия и другие материалы.

По имеющимся расчетам, потери от использования не приспособленных к условиям Севера, но наиболее распространенных здесь машин (грузовые автомобили, бульдозеры, экскаваторы, тракторы, бездорожные транспортные средства) составили в 1965 году около 400 миллионов рублей, в расчет же на ожидаемое количество этой техники в 1970 году они возрастут до 700 миллионов рублей. Однако в данном случае учитывается лишь часть потерь — стоимость повышенного ремонта, простой, удорожание работы машины. Затраты, вызываемые автозапом большого количества запасных машин, что связано с длительными ремонтами и простоями, не поддаются учету. Так, во многих, даже крупных хозяйствах на Севере число запасных машин превышает нормативное их количество в несколько раз. Они используются для быстрой замены вышедших из строя или с них снимаются отдельные узлы и части для ремонта действующей машины. Не учтены также затраты на содержание и обустройство большой части персонала ремонтных предприятий, необходимого в связи с повышенным объемом ремонтных работ из-за неприспособленности техники. Кроме того, в расчет не включены многие другие потери и виды техники (горные, сельскохозяйственные машины и др.). А это значит, что приведенная сумма потерь из-за неприспособленности техники может быть значительно увеличена.

Техника, пригодная для работы при низких температурах, необходима не только на Севере. Экскаваторы и бульдозеры, грузовые автомобили и другие машины эксплуатируются в зимний период во всех районах страны. При этом даже в средней полосе температура зимой достигает иногда -30°C и ниже, явления же хладноломкости появляются уже при -20° . Грунты зимою промерзают почти повсеместно, особенно на востоке. И хотя они отличаются от вечномерзлых грунтов, нагрузка на рабочие части землеройной техники все же повышается. Из землеройных работ, выполняемых в условиях низких температур, на вечномерзлые грунты приходится лишь около 10%, остальные — на зимний период во всех районах страны. Следовательно, создание техники для работы при низких температурах и из мерзлых грунтов является общесоюзной проблемой. Эффект от ее использования определяется не только прямой экономии (сокращением объема ремонтных работ, простое и т. д.), но и возможностью уменьшить число занятых, что способствует быстрейшему освоению богатств Севера.

Следует отметить, что за рубежом при намного меньших масштабах промышленного освоения Севера давно уже применяются разные виды техники, приспособленной работе при низких температурах, к вечномерзлым грунтам и другим условиям. Имеются фирмы, специализированные на производстве и поставке такой техники.

В СССР только в последние годы начались значительные работы в этой области. Ведутся научные исследования по созданию разных видов техники в так называемом северном исполнении, получены образцы ряда машин и проведены их испытания. Однако масштабы этих работ еще недостаточны.

Часто встает вопрос о том, что рациональнее для северных районов — производить машины специальных конструкций или несколько модифицировать действующие, производя отдельные узлы и детали из хладностойких металлов. Для ответа на этот вопрос необходимо тщательное инженерно-географическое районирование северных территорий по «ежесткости» климата, включая в это понятие не только температурный, но и ветровой режим, влажность воздуха и другие факторы в их взаимосвязи, влияющие на использование техники.

При организации производства машин «в северном исполнении», возможно, понадобится строительство специализированных машиностроительных заводов или организация крупных цехов на действующих. Создание их эффективно даже при значительных дополнительных капитальных вложениях. Об этом говорят испытания первых машин, приспособленных к работе при низких температурах (экскаваторы ЭКГ-4,6; Э2-506, бульдозер ДЭТ-250 и др.), производительность их на много выше стандартных, а срок окупаемости дополнительных затрат на их производство составляет 2—6 месяцев, число занятых из их эксплуатации значительно снижается.

При организации серийного производства машин «в северном исполнении» большое внимание должно быть уделено вопросам экономического стимулирования предприятий, производящих эти машины. Высокая эффективность последних позволяет с выгодой для потребителей устанавливать на них такие цены, при которых машиностроители получили бы более высокую прибыль, чем при выпуске стандартной техники.

Решение задачи освоения производства машин и оборудования для работы в условиях низких температур невозможно без проведения большой программы научно-исследовательских и конструкторских работ по созданию и производству в необходимых объемах хладностойких металлов и материалов. Ремонт машин в условиях Севера должен быть ограничен в основном сменой на месте наиболее быстро изнашивающихся узлов и отдельных частей и в небольшой мере средним ремонтом.

В северных районах целесообразно в более короткие сроки, чем на других территориях страны, заменять действующие конструкции машин новыми, более совершенными. Относительно частая смена парка машин без его капитального ремонта будет способствовать быстрому росту технического прогресса, ускорению процессов хозяйственного освоения природных ресурсов и развития производительных сил северных территорий.



Проблема улучшения и удешевления строительства является в условиях Севера наиболее важной. Влияние удорожающих факторов оказывается на строительстве в большей степени, чем на промышленных предприятиях. Удешевление строительства на Севере может оказать значительное влияние на эффективность развития здесь производительных сил.

Строительство в условиях низких зимних температур, вечномерзлых грунтов и большой заболоченности имеет много особенностей, в связи с этим и методы его осуществления должны соответствовать местным условиям. Изучение строительства на вечномерзлых грунтах приоритет принадлежит Советскому Союзу. Норильск, Воркута и другие города являются примером овладения методами строительства в самых суровых природных условиях. Однако индустриальные методы применяются лишь в местах концентрированного крупного строитель-

ства. Но и здесь удельный вес ручного труда значительно больше, а уровень комплексной механизации процессов строительства намного ниже, чем в среднем по РСФСР и Советскому Союзу. Для зоны Севера характерно распыленное, мелкое по масштабам строительство. В поселках, на присыпках, шахтах и других предприятиях Севера осуществляется строительство одиночных жилых, общественных и производственных зданий из местных или привозных лесных материалов и кирпича. Пункты строительства отстоят друг от друга на десятки и сотни километров, все строительство осуществляется вручную, что приводит к многократному его удорожанию не только по сравнению с южнее расположенным районами, но и с пунктами концентрированного строительства на Севере. Например, затраты труда на единицу работ в строительных организациях Магадана в 2 раза ниже, чем в среднем Северо-Востоке. В целом же трудовые затраты на квадратный метр строительства превышали в Магаданской области в 1964 году среднесоюзные показатели по крупнопанельному строительству в 3,5, по крупноблочному и кирпичному — в 2,5 раза.

Выше было показано, что в условиях Севера, где затраты на оплату труда в несколько раз больше, чем в южнее расположенных районах, механизация производственных процессов дает соответственно больший экономический эффект. Так, если в Магаданской области путем механизации процессов довести производительность труда на земляных работах до средней по РСФСР, то это даст 6 миллионов рублей экономии в год, что превысит расходы по приобретению необходимой для этого техники. Между тем на эти цели затрачивается по области не более 300 тысяч рублей.

Строительство на Севере осуществляется в основном по типовым проектам, предназначенному для средней полосы СССР, что снижает санитарно-гигиенические качества и экономические показатели застройки. Отсутствуют нормы проектирования по промышленному и гражданскому строительству для этих районов, а экспериментальное строительство осуществляется в ничтожно малых размерах.

Характерным для Севера является затягивание сроков строительства и большое удорожание его в сравнении со сметной стоимостью, вызываемое удлинением сроков и недостатками проектирования. Так, сметная стоимость Бийской ГЭС увеличилась в 3 раза.

Сложность и дорогоизнос транспортировки строительных конструкций выдвигает необходимость максимально облегчить вес зданий и сооружений за счет применения новых эффективных материалов и конструкций, в частности полимеров и алюминия.

Условия строительства в разных частях обширной зоны Севера различны при наличии общих черт по всей зоне. Однако до сих пор не проведено районирование по природным и экономическим условиям как строительства, так и строительных баз, хотя это имеет для районов Севера первостепенное значение. Создание строительных баз на месте, в северных районах, как правило, экономически эффективно лишь при концентрированном строительстве и наличии местных строительных материалов. Мелкое же строительство и даже концентрированное в отдаленных и малонаселенных районах Севера целесообразнее осуществлять на месте методом сборки из блоков, изготовленных заводским путем. Например, возведение обогревательной фабрики в Мирном из доставленных сюда воздушным путем из Иркутска утепленных алюминиевых панелей позволило значительно сократить сроки строительства.

На предприятиях добывающей промышленности со сроками эксплуатации 5—15 лет (россыпные месторождения золота, олова и др.) целесообразно строить сборно-разборные жилые и производственные

здания, с тем чтобы после отработки месторождения перенести их в места нового освоения. Заводское производство стандартных элементов таких зданий из легких и прочных современных материалов представляется делом первостепенной важности. Расчеты показывают, что применение пластмасс в строительстве домов в глубинных районах Севера может сократить его стоимость на 30—40%. Однако из-за недостатка таких материалов в северные районы они, как правило, не поставляются.

Как показывает опыт строительства небольших поселков (на 3—5 тысяч жителей) в районах Северной Канады, полностью благоустроенные сборно-разборные дома строятся из легких деревянных блоков, имеющих с внешней стороны тонкую алюминиевую обшивку. Сборка поселка после предварительной прокладки линий наземных утилизаторов, в которых укрыты все коммуникации (трубы водопровода, канализации, электросеть и др.), и организации территории производится за один летний строительный сезон. Еще быстрее возводятся временные поселки из так называемых трайлеров — домов из двух комнат с полным комплексом благоустройства, привозимых к месту строительства при помощи автоприцепов. Трайлер снимается с колес и устанавливается на уже подготовленный фундамент, затем к дому присоединяются утилизаторы.

* * *

В условиях индустриального развития северных территорий серьезное внимание должно быть удалено вопросам дальнейшего подъема хозяйства, культуры и быта коренных народностей Севера. За годы Советской власти в их жизни произошли существенные изменения. Однако задача ликвидации вековой отсталости этих народностей решена еще не полностью. Малые народы Севера, численность которых составляла, по переписи 1959 года, около 130 тысяч человек, заняты главным образом в промысловом хозяйстве — оленеводстве, охоте, рыболовстве. Часть этого населения ведет еще кочевой или полукочевой образ жизни.

Государство оказывает малым народам Севера большую помощь в подъеме их хозяйства и культуры. Между тем в ряде мест уровень их жизни ниже, чем в индустриальном окружении Севера. Например, в Таймырском национальном округе жизненный уровень более 7 тысяч человек коренного населения относительно ниже, чем жителей благоустроенного города Норильска. Задачей общественно-политической задачей является установление тесных экономических связей между быстро развивающимися индустриальными центрами на Севере и малыми народностями. Это особенно важно в тех районах, где промышленное развитие осуществляется высокими темпами, часто непогранично в местах расселения малых народов, например в Ханты-Мансийском и Ямальском национальных округах.

Одним из важных мероприятий, по нашему мнению, могло бы явиться комплексное проектирование и формирование районов нового освоения. Для этого генеральные проекты, планы освоения и планировки районов Севера должны составляться не только по промышленным узлам, но и по тяготящей к ним территории расселения коренного населения, и включать разработку экономических связей между ними. Местное население может стать поставщиком для новых городов рыбы, оленевого мяса и других продуктов промысла; при осадении кочевого и полукочевого населения целесообразно создавать в промышленных поселках производства, с тем чтобы занять свободное местное

население. При этом на генерального заказчика и застройщика промышленных центров, создаваемых на Севере, следует возложить финансирование и строительство современных поселков для тяготеющего к ним коренного населения. В огромных вложениях, которые направляются на сооружение индустриальных центров в этих районах, такие затраты составят лишь долю процента. Между тем они окажут серьезное влияние на решение важнейшей задачи подъема хозяйства и культуры народностей Севера.

Хозяйственное освоение природных богатств северных районов — дело многих поколений. Поэтому необходим план работ, имеющих целью научную подготовку освоения новых территорий и развития производительных сил Севера, рассчитанный на длительную перспективу. В этом плане должны быть конкретно разработаны и сконцентрированы вопросы научных исследований по ряду направлений. При этом необходимо иметь в виду создание фронта науки и техники для наиболее эффективного решения указанных задач. Многие проблемы науки и техники, подлежащие разработке для наиболее рационального решения задач хозяйственного развития Севера в целом и отдельных его районов, тесно связаны между собой. Речь идет о развитии «северных» отвествий многих отраслей науки и техники в их взаимосвязях. Только в этом случае может быть получен наибольший эффект.

Для осуществления предлагаемой системы мероприятий, направленных на развитие северных районов, было бы целесообразно создать специальный центральный орган.

Осуществление предлагаемых мероприятий потребует значительных затрат и большой организационной подготовки, проведения детальных разработок по многим направлениям в работе каждого заинтересованного министерства, государственного комитета, ведомства, местной организации, на каждом предприятии Севера, в основе которых должны лежать экономические методы. Поэтому нельзя рассматривать их как некую кампанию, которая может быть проведена единовременно или в очень короткие сроки.

Новая система планирования и экономического стимулирования

О принципах нормирования платы за производственные фонды

С. Ситарян,
А. Гусаров,
В. Сенчагов

При новой системе планирования и экономического стимулирования производства plata за производственные фонды представляет одно из звеньев общего механизма управления социалистическими предприятиями на принципах полного хозяйственного расчета. Она должна способствовать лучшему использованию производственных фондов путем установления прямой зависимости между размерами отчислений от прибыли в бюджет и стоимостью этих фондов; стимулировать оптимальное распределение средств производства между предприятиями; служить аккумуляцией части прибыли предприятий в государственном бюджете. Вместе с тем применение платы за производственные фонды не должно ущемлять хозрасчетные интересы нормально работающих предприятий. Поэтому нормирование ее необходимо строить с учетом других факторов, определяющих распределение прибыли. При этом надо учесть, что plata за фонды не только стимул улучшения их использования, важный источник формирования доходов бюджета, но и фактор, который следует учитывать при установлении цен.

Предстоящая реформа цен проводится с целью все большего приближения их к общешироко необходимым затратам труда и обеспечения каждому нормальному работающему предприятию прибыли, минимальный размер которой должен быть достаточен для внесения платы за фонды и создания фондов предприятия.

При планировании новых оптовых цен норма рентабельности к производственным фондам в среднем по промышленности составит 15 %. При заданном уровне рентабельности размер прибыли, централизуемый в бюджет на цели расширенного воспроизводства с учетом намеченных изменений в источниках финансирования капитальныхложений в пятилетнем плане, составит к стоимости производственных фондов не более 6 %¹. Если минимальная сумма платы за фонды должна быть не

¹ По данным за 1964 год, отношение централизованных капитальных вложений, источником которых являются бюджетные средства (за вычетом амортизационных отчислений на ремонтацию), к производственным фондам составило 6,4 % (152,2 млрд. руб. - 100%).

В текущей пятилетке виду уменьшения удельного веса централизованных капитальных вложений, финансируемых за счет бюджета, в общем их объеме оно составит не более 6 %.

меньше расходов бюджета по централизованным затратам на расширенное воспроизводство, то норма ее при данном уровне цен может быть установлена в среднем по промышленности в размере 6%.

Целесообразность такого установления диктуется и тем, что при данной норме в среднем полностью обеспечивается соблюдение хозяйственных интересов предприятий в новых условиях работы. При заданном уровне рентабельности общий размер прибыли, направляемой в фонды предприятий (расчетный на основе рекомендемых Госплана СССР нормативов), составит 5,3 миллиарда рублей (3,1% к производственным фондам), в том числе материального поощрения — 3 миллиарда (1,8%), социально-культурных мероприятий и жилищного строительства — 1 миллиард (0,6%) и развития производства — 1,3 миллиарда рублей (0,7%). Сумма централизованных капитальныхложений и затрат на погашение кредита, прироста оборотных средств, финансируемая за счет прибыли предприятий, составит 3,9 миллиарда рублей, или 2,3% к производственным фондам.

С учетом этих нормативов прибыль в промышленности распределяется следующим образом (на основе данных о сумме прибыли за 1965 год в пересчете на новые оптовые цены):

	В млрд. рублей	В % к общей сумме прибыли
Общая сумма прибыли	24,5	100
Плата за производственные фонды при нормативе 6%	10,0	40,8
Фонд материального поощрения	3,9	12,3
Фонд социально-культурных мероприятий и жилищного строительства	1,0	4,1
Фонд развития производства за счет прибыли	1,3	5,3
Централизованные капитальныеложения за счет прибыли действующих предприятий, включая погашение кредита и прибыль, направляемую на прирост и восполнение недостатка оборотных средств	3,9	15,9
Свободный остаток прибыли	5,3	21,6

Применение таких нормативов отчислений в фонды предприятий приводит к увеличению размеров прибыли, направляемой на цели стимулирования, и некоторому уменьшению сумм отчислений от прибыли в бюджет по сравнению с фактическими данными за 1965 год. Отчисления от прибыли в 1965 году составили 17,8 миллиарда, в то время как сумма платы за производственные фонды и свободного остатка прибыли по проектируемым условиям равна 15,2 миллиарда рублей. Отсюда следует, что для образования фондов предприятия в указанных размерах в расчете на год работы всех отраслей промышленности в новых условиях необходимо обеспечить дополнительный прирост прибыли на сумму примерно 3 миллиарда рублей, чтобы не допустить потерь бюджета.

Вопрос о соотношении платы за производственные фонды и свободного остатка прибыли требует особого рассмотрения. Расчеты показывают, что исходя из принятых выше нормативов платы за производственные фонды и формирования фондов предприятий свободный остаток прибыли по отношению к производственным фондам составит примерно 3—4%.

Планирование свободного остатка прибыли даст возможность оковать большее количество отраслей, подотраслей и групп предприятий

единими нормами платы за производственные фонды и для образования фондов предприятия.

Может оказаться, что применение нормативов платы за фонды на длительный период приведет к росту свободного остатка прибыли по мере роста ее размеров. В этом случае представляется необходимым регулировать распределение прибыли. Если быстрый и значительный рост свободного остатка обусловлен факторами, не зависящими от деятельности предприятия, следует ввести либо увеличить нормативы фиксированных платежей. Если же основные факторы роста свободного остатка непосредственно зависят от работы предприятия, то подход должен быть несколько иным.

Некоторые экономисты заявляют, что свободный остаток может ослабить новую систему материального стимулирования. Мы считаем эти опасения напрасными, так как нормативы отчислений в фонды предприятия будут рассчитываться не из фактически сложившихся их размеров в отчетном году, а на основе среднегодовых темпов роста объема реализации (прибыли) и уровня рентабельности, предусмотренных в пятилетнем плане. Необходимо также иметь в виду, что тенденция роста свободного остатка за счет роста эффективности производства будет противостоять тенденции увеличения удельного веса прибыли, остающейся в распоряжении предприятий и направляемой в страйбаки на нужды централизованных капитальныхложений. Это объясняется тем, что в пятилетнем плане предусматривается значительно больший объем капитальныхложений в действующее производство, чем в новое строительство.

Если же при среднем уровне рентабельности (15%) увеличить норму платы за фонды (выше 6%) за счет сокращения планируемой суммы свободного остатка прибыли, это приведет к необходимости установления большего количества данных норм по отдельным отраслям и группам предприятий.

Так, если среднюю норму платы установить на уровне 10%, то в 25 отраслях тяжелой промышленности придется ввести примерно шесть — восемь отраслевых ставок, ибо в них неодинаково соотношение между размерами фондов материального поощрения и социально-культурных мероприятий. Например, в приборостроении оно составляет 5,74, а в нефтедобывающей промышленности — 0,36%, что обусловлено различной трудоемкостью продукции и неодинаковым соотношением между прибылью и фондом зарплат. Так, при одинаковой рентабельности (15%) в новых ценах в ряде отраслей промышленности название соотношение составляет: в приборостроении — 30,6%; в черной металлургии — 11,3%; в промышленности синтетических смол и пластических масс — 11,9%; в нефтеперерабатывающей промышленности — 248; в нефтедобывающей — 542%.

При нормировании платы за производственные фонды необходимо решить вопрос об установлении единой или дифференцированной нормы платы за них.

Расчеты показывают, что норма платы за производственные фонды, установленная на уровне 6%, соответствует минимальной эффективности уже осуществленных капитальныхложений. Так, среди отраслей промышленности в 1958—1965 годах наименьший коэффициент эффективности был в электроэнергетике (на уровне 5—6%). В других отраслях промышленности он был выше. При прочих равных условиях этим объясняется необходимость дифференциации платы за производственные фонды по отраслям. Последняя обуславливается также различной фондовооруженностью труда. Так, если вооруженность одного рабочего основными производственными фондами в легкой промышленности, по отчетным данным 1965 года, принять за единицу, то в других

отраслях она будет выше: в машиностроении — в 2,5 раза; пищевой — в 2,8; химической — в 5,1; угольной — в 5,7; в черной металлургии — в 8,6 раза; цветной — в 8 раз; нефтеперерабатывающей — в 21; электротехнике — в 38 и в нефтедобывающей — в 46 раз.

При расчете нормы платы за производственные фонды по отдельным отраслям промышленности необходимо также учитывать дополнительные факторы, обусловливающие дифференциацию нормативов платы за производственные фонды. Рассмотрим важнейшие из них.

Разные уровни рентабельности, складывающиеся по отраслям в условиях новых оптовых цен. При рентабельности большинства отраслей, равной 15% к производственным фондам, в отраслях тяжелой промышленности и машиностроения она устанавливается в размере 7—20%, а легкой и пищевой — 20—30% и выше. Различия в уровне рентабельности объективно обусловлены рядом факторов и прежде всего необходимостью согласования уровня цен на взаимозаменяемую продукцию, производимую различными отраслями промышленности (оптовые цены на уголь, газ, нефть и т. д.), предупреждения роста различных цен на товары народного потребления, недопустимостью возникновения невозможных потерь для колхозов и государственного бюджета.

Различная трудоемкость продукции. Несмотря на то что в некоторых отраслях лесной промышленности рентабельность на 3% выше, чем в торфяной, норму платы за производственные фонды в последней приходится устанавливать ниже, чем средняя по промышленности. Поскольку трудоемкость продукции некоторых отраслей лесной промышленности выше, чем торфяной, в первом отношении суммы фондов материального поощрения и социально-культурных мероприятий к производственным фондам в 2,5 раза выше, чем в последней (соответственно 3,9 и 1,56%).

Различные отношения себестоимости к производственным фондам. На один рубль производственных фондов, по нашим ориентировочным расчетам, в новых ценах приходится продукции по себестоимости: в угольной — 85 копеек, нефтедобывающей — 1 руб. 78 коп., в нефтеперерабатывающей — 1 руб. 41 коп., в газовой — 32 копейки, в торфяной — 29 копеек, в черной металлургии — 1 рубль, в электротехнике — 26 копеек, в машиностроении — 1 руб. 2 коп., в химической — 1 руб. 4 коп., в лесной, деревообрабатывающей и бумажной — 92 коп., в промышленности строительных материалов — 65 коп., в легкой промышленности — 3 руб. 32 коп., в пищевой — 2 руб. 12 коп.

Отраслевые различия в скорости оборота производственных фондов обусловливают различную трудность повышения рентабельности по отраслям за счет снижения себестоимости. В тех из них, где отношение себестоимости к производственным фондам равно или больше единицы, для повышения рентабельности на 1% при прочих равных условиях требуется такое же или несколько меньшее снижение себестоимости, а меньше единицы — значительно большее снижение.

Так, для повышения рентабельности на 1% при прочих равных условиях необходимо снизить себестоимость: в легкой промышленности — на 0,2%; в машиностроении — на 0,7; в нефтеперерабатывающей промышленности — на 0,8, в газовой — на 3,3, в торфяной — на 5% и т. д. Следовательно, при единой норме платы за фонды для равного повышения рентабельности, являющейся основой формирования фондов предприятий, требуется различное снижение себестоимости. Чтобы поставить все отрасли в равные условия, необходимо при прочих равных условиях иметь большую плату за производственные фонды в тех отраслях, в которых отношение себестоимости к ним значительно выше единицы.

Различное соотношение по отраслям между прибылью, остающейся в распоряжении предприятий, и бюджетными ассигнованиями, за счет которых осуществляется расширенное воспроизводство. Если в цементной промышленности отношение суммы прибыли, выделяемой на финансирование централизованных капитальных вложений, производственным фондам, по данным 1965 года, принять за единицу, то в цветной металлургии, электротехнической промышленности, в станкостроении, общем машиностроении оно будет примерно в 1,5 раза выше; в нефтедобывающей промышленности, газовой, строительно-дорожном машиностроении, в производстве синтетических смол и пластмасс — более чем в 2 раза; в нефтеперерабатывающей промышленности, химическом и нефтяном машиностроении, резиново-асбестовой промышленности — в 3 с лишним раза выше, а в черной металлургии, торфяной и угольной — меньше соответственно на 30, 60 и 80%. Поскольку в текущей практике удельный вес прибыли, остающейся в распоряжении предприятия на централизованные капитальные вложения, в источниках их финансирования будет повышаться по отраслям неравномерно, при прочих равных условиях нормативы платы за фонды должны быть дифференцированы.

При определении границ этой дифференциации необходимо исходить из ограниченного по возможности количества ставок. В связи с этим мы считаем целесообразным устанавливать новую норму платы за фонды на уровне 3% и выше — 10% (при средней 6%). Таким образом, норма платы за производственные фонды по отдельным отраслям складывается следующим образом. В большинстве отраслей тяжелой промышленности она может быть установлена на уровне 6% (черная и цветная металлургия, нефтедобывающая, нефтеперерабатывающая, газовая, тяжелое машиностроение, электротехника, станкостроение, производство синтетических смол и пластмасс, лесопильная, целлюлозно-бумажная, цементная и некоторые другие); в четырех отраслях ее — 3% (угольная, торфяная, тракторное и сельскохозяйственное машиностроение, некоторые отрасли лесной промышленности); в легкой и пищевой — 10%. Такая дифференциация платы за производственные фонды полностью учитывает новый порядок распределения прибыли и обеспечивает во всех отраслях создание в достаточных размерах фондов предприятия. Например, в химическом и нефтяном машиностроении при установлении платы на уровне 6% прибыль распределяется следующим образом: в фонд материального поощрения — 2,25%, социально-культурных расходов — 0,75 и развития производства — 0,58, на централизованные капитальные вложения — 3,1% к производственным фондам.

В связи с тем что в составе отдельных отраслей промышленности с введением новых оптовых цен складывается различный уровень рентабельности по подотраслям и на отдельных предприятиях, возникает проблема внутриотраслевой дифференциации платы за фонды. В железнорудной промышленности 27% предприятий будет иметь рентабельность 1—13%, 27% — 13—18 и 25% предприятий — 18—20%.

В шерстяной промышленности колебание рентабельности по предприятиям еще более значительно: 10—80%, в том числе 18% предприятий будет иметь рентабельность 30—40%, 25% — 40—50 и 47% предприятий — свыше 50%.

При решении вопроса о внутриотраслевой дифференциации платы за фонды необходимо иметь в виду, что различия в уровне рентабельности, сложившиеся на отдельных предприятиях, определяются как зависящими, так и не зависящими от их деятельности факторами. Поэтому необходимости установления различных ставок при данной среднесетевой норме возникает прежде всего в тех случаях, когда низкий

или чрезмерно высокий уровень рентабельности предприятий определяется в первую очередь факторами, непосредственно зависящими от его работы. Если же низкая рентабельность — следствие плохой работы предприятия, установление низкой нормы платы за производственные фонды или частичное, временное освобождение от нее может привести к тому, что предприятия фактически за счет средств государства будут пополнять в завышенных размерах свои поощрительные фонды.

Право определять размер дифференцированной платы за производственные фонды предоставлено министерствам и ведомствам ССР в пределах средней по отрасли нормы платы. При установлении групповых нормативов необходимо по возможности ограничивать количество групповых ставок. При этом нужно обязательно оградить интересы предприятия от возможного переложения платы за производственные фонды с нерентабельных и плохо работающих на высокорентабельные предприятия.

Важнейший принцип внутриотраслевой дифференциации платы за производственные фонды — учет качества средств производства, причем на качественно одинаковые следует устанавливать единые нормы платы с учетом эффективности капитальных вложений. Кроме того, групповые нормативы, как и общетраслевые, должны устанавливаться на ряд лет и быть стабильными. В то же время, определяя их, следует учитывать абсолютный размер платы и то соотношение, которое складывается между размером ее и массой прибыли при данной групповой норме. При разной рентабельности одинаковая норма платы за производственные фонды обуславливает различную ее относительную величину в прибыли предприятия.

Итоги работы за первое полугодие 1966 года 34 предприятий, переведенных на новую систему планирования и экономического стимулирования, показывают, что рентабельность к производственным фондам на них колебалась в пределах 6,4—240%, а процентное соотношение между суммой платы за фонды и размерами прибыли составляло 8—45%. У предприятий, имеющих рентабельность до 20%, сумма платы за фонды составила 27—45%, при средней рентабельности более 50% — лишь 8—10% всей прибыли. На некоторых предприятиях, например кондитерской фабрике «Красный Октябрь» и трикотажной фабрике имени Шаумчукаите, в первом полугодии 1966 года она составляла соответственно 2,8 и 2,2% прибыли.

При таком резком колебании относительной величины платы за производственные фонды трудно обеспечить равное материальное поощрение за одинаковое повышение их эффективности.

К числу важнейших относятся проблемы платы за производственные фонды планово-убыточных и малорентабельных предприятий. С введением новых оптовых цен не будет убыточных отраслей промышленности, однако внутри их сохранится известное число планово-убыточных и малорентабельных предприятий. Так, в железнодорожной промышленности свыше 21% предприятий останутся планово-убыточными и, кроме того, 15% — малорентабельными. В угольной промышленности при отраслевой рентабельности 7,5% около 38% предприятий окажутся планово-убыточными, а малорентабельные составят 18—20% общего их числа.

В ряде отраслей плановую убыточность и малорентабельность можно устраниć путем перераспределения прибыли через расчетные цены, что создаст реальные условия для внесения платы за фонды всеми без исключения предприятиями той или иной отрасли. В большинстве отраслей проблема платы за производственные фонды планово-убыточными предприятиями может иметь следующие решения: во-первых, освободить эти предприятия от платы; во-вторых, использовать ме-

тод условного ее начисления. В первом случае произойдет увеличение размеров убытков у предприятий на сумму названной платы. Однако реализация этого предложения затягивается на ряд практических трудностей, связанных с методами и сроками перечисления убыточным предприятиям средств из взносов платы. Если их перечислять к моменту срока платежа, то данная операция будет экономически неделескообразна и для ее осуществления потребуется отвлечение значительных средств. Деньги будут перечисляться из бюджета на расчетный срок предприятия и обратно — в бюджет. Дело не меняется и от того, если сумма платы за производственные фонды будет компенсирована за счет средств более рентабельных предприятий, ибо это практически приведет к снижению суммы свободного остатка прибыли и ее перераспределению внутри отрасли без реального увеличения бюджетных доходов. Если планово-убыточным предприятиям перечислять средства из взносов платы за производственные фонды в соответствии с выполнением плана реализации, то это приведет к образованию у них значительных излишков оборотных средств, которые в ряде случаев могут быть использованы не по назначению.

Таким образом, плата за производственные фонды методом реального начисления размеров платы к сумме убытков не является экономически целесообразной и оправданной. В то же время неправильно отказываться от такого ричта лучшего использования производственных фондов на планово-убыточных предприятиях. В связи с этим предлагается использовать стимулирующий механизм платы за производственные фонды без отвлечения реальных сумм.

В этом случае следует рассчитывать суммы платы за фонды (по среднегодовому либо по минимальной норме для данной отрасли), исходя из среднегодового остатка производственных основных фондов и оборотных средств по плану и фактически. Уменьшение или увеличение платы за производственные фонды учитывается при определении размеров отчислений в поощрительные фонды. Иначе говоря, применяется тот же механизм стимулирования платы за производственные фонды, как и на рентабельных предприятиях, однако с использованием условного метода ее начисления.

Не менее важен вопрос о плате за производственные фонды малорентабельными предприятиями. Когда введение платы за них может привести к образованию необходимых фондов стимулирования, она должна быть соответственно снижена либо вовсе отменена. Минимальной нормой ее следует считать 2%.

При исчислении платы за производственные фонды важное значение имеет ее стоимостная база. В настоящее время на предприятиях, работающих в новых условиях, за базу определения платы за производственные фонды принята их полная первоначальная стоимость. Это более правильно, чем применение остаточной стоимости. Исчисление платы за фонды с первоначальной, амортизированной стоимостью будет стимулировать предприятия к использованию амортизационного фонда, остающегося в его распоряжении (до 45% всех амортизационных отчислений на ремонтацию), на осуществление мероприятий по модернизации и замене оборудования, улучшающих потребительские параметры основных фондов без соответствующего увеличения их первоначальной стоимости, поскольку в противном случае возрастут массы платы за производственные фонды. Если же платы за них будут начисляться с остаточной стоимостью, то отпадает стимул к совершенствованию и замене оборудования, поскольку она будет уменьшаться автоматически в соответствии с износом, без каких-либо усилий коллектива предприятий. Практически это будет означать, что старые фонды получат льготы, в то время как с новых (чтобы не снижать общую сумму платы) придется

взимать фактически повышенную плату. Так, при норме платы 6% сумма этих взносов с первоначальной стоимостью (125,3 миллиарда рублей) составит 7,5 миллиарда рублей. Для получения той же суммы с остаточной стоимостью основных фондов (79,7 миллиарда рублей) потребуется установить норматив платы на уровне примерно 9%.

Освобождение в конечном счете части основных фондов от платы и ее переложение на другие фонды неправомерно, поскольку потребительские свойства основных фондов изменяются неизбежно в той же пропорции, в которой осуществляется износ, отражаемый через амортизацию. В то же время необходимо иметь в виду, что при исчислении платы за производственные фонды с остаточной стоимостью нарушается единство между первой и рентабельностью, определяемой к балансовой стоимости основных производственных фондов. Это делает проблематичным определение остаточной рентабельности за вычетом платы за производственные фонды и ее распределение в случае роста.

Некоторые виды основных фондов в настоящее время необходимо освободить от платы. Те из них, которые созданы за счет фонда развития производства, освобождаются на два года; кредитов банка — до погашения ссуды, а на вновь вводимых предприятиях и цехах — на срок освоения производственных мощностей в соответствии с отраслевыми нормативами.

В связи с этим особое внимание необходимо уделить разработке отраслевых нормативов сроков освоения производственных мощностей. К данному моменту такие нормативы утверждены лишь в некоторых министерствах.

Некоторые экономисты предлагают либо дифференцировать плату за производственные фонды в зависимости от состава основных, либо вообще освободить от платы пассивную их часть (здания и сооружения). Нам представляется, что данное предложение нельзя принять. Во-первых, большинство отраслей по составу фондов тяготеет к среднему по промышленности удельному весу активной и пассивной части; отклонение удельного веса оборудования от среднего составляет примерно 1—7 пунктов и лишь по некоторым отраслям эти колебания более значительны. Так, в угольной, нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей и подшипниковом доли оборудования примерно на 20 пунктов ниже, чем в среднем по тяжелой промышленности. В легкой и пищевой промышленности значительные колебания наблюдаются в швейной, мясной, масложировой и молочной отраслях. Во-вторых (это главное), между отраслевыми померами отраслей в рядах распределения по удельному весу активной части основных фондов и по фондоотдаче не всегда существует прямая связь. Так, если фондоотдача в машиностроении примерно в 1,6 раза выше, чем в целом по тяжелой промышленности, удельный вес оборудования в этой отрасли только на 3 пункта выше. Такая же зависимость обнаруживается в легкой и пищевой промышленности. Основные фонды электро- и теплоэнергетики, имеющие примерно на 10 пунктов более высокий удельный вес оборудования, обеспечивают в 4 раза меньшую отдачу по сравнению со средней в тяжелой промышленности. Газовая промышленность, лесная, деревообрабатывающая и бумажная отрасли, имеют меньшую долю оборудования (соответственно на 3 и 1 пункт), отличаются более высокой фондоотдачей по сравнению со средним уровнем ее в тяжелой промышленности (соответственно на 20 и 40%).

Несовпадение отраслевых номеров отраслей промышленности в рядах распределения по удельному весу активной части основных производственных фондов и фондоотдаче объясняется тем, что на последнюю оказывает влияние не только структура основных фондов, но и комплекс других факторов (материоемкость, трудоемкость и др.).

благодаря интенсивному действию которых прямая зависимость между составом основных производственных фондов и фондоотдачей в разрезе отраслей нарушается.

Однако необходимо иметь в виду, что в пределах каждой отрасли на динамику фондоотдачи в достаточной степени определено и ощущено влияние изменения состава фондов. Поэтому для стимулирования соблюдения предприятиями оптимальных соотношений между активной и пассивной частями основных фондов и повышения заинтересованности коллективов в лучшем использовании всех фондов важно, чтобы платы облагались все производственные фонды.

Некоторые авторы выдвигают предложение об освобождении от платы складских сооружений. В новых условиях работы предприятия должно быть заинтересовано в ускорении сбыта готовой продукции, обеспечении оптимальных запасов сырья, материалов и т. д. Включение складских помещений в сферу облагаемых платой за фонды будет способствовать рациональному использованию всех производственных площадей предприятий, повышению экономичности производства и сокращению непроизводственных затрат.

На балансе отдельного предприятия зачастую числятся мосты, шлюзы, водоподъемные сооружения, дороги и т. д., обслуживающие нужды как данного, так и других предприятий, народного хозяйства в целом и населения.

В тех случаях, когда такие основные фонды обслуживают нужды других предприятий, целесообразно плату за производственные фонды распределять между ними. Основные фонды, обслуживающие нужды всего народного хозяйства и населения города, необходимо освобождать от платы. По нашему мнению, в настоящее время следует не взимать плату с экспериментальных и опытных установок, научно-исследовательских лабораторий, состоящих на балансе предприятий. В дальнейшем по мере развития внутризаводского хозяйственного расчета, вероятно, с этого вида основных фондов ее также следует взимать.

Необходимо подчеркнуть, что частичное освобождение некоторых видов основных фондов предприятий носит временный характер. Так, освобождение от нее на проектируемый срок освоения мощностей эффективно только в условиях, когда фактические сроки его зачастую составляют более пяти лет и значительно превосходят проектные. Однако если соблюдение последних превратится из исключения в правило, то необходимо будет отказаться от частичного освобождения от платы за основные фонды.

Временный характер освобождения от платы за производственные фонды предупредит министерства и предприятия от рассмотрения его как специфической формы скрытия недостатков в работе и переложения платы на хорошо работающие предприятия.

Платы за производственные фонды — важный экономический инструмент стимулирования оптимального распределения средств производства в народном хозяйстве, полного их использования на предприятиях, аккумулирующих части прибыли в государственный бюджет. Однако эффективность его действия зависит не только от научно обоснованного планирования нормативов платы за производственные фонды, но и правильного взаимодействия его с другими экономическими инструментами, прежде всего ценами, фиксированными платежами и фондами предприятий.

Из опыта работы завода

Г. Абов,

директор Московского медеплавильного и медеэлектролитного завода

И. Шейнин,

з.к. экономист

Наш завод переведен на новые условия хозяйствования с 1 июля 1966 года. Опыт работы по-новому и предшествующая ей подготовка поучительны тем, что перевод на новую систему проходил в трудах условиях. В начале года предприятие не располагало необходимыми переходящими запасами сырья, отдельные показатели техпромфинплана не были обоснованы.

В процессе подготовки к переходу на новую систему планирования и экономического стимулирования были выявлены внутренние резервы производства, позволяющие увеличить выпуск и реализацию продукции на 5, а прибыль на 5,4%. С участием цеховых работников был разработан план орттехмероприятий, выполнение которого ежедневно контролируется. Итоги работы за третий квартал 1966 года полностью подтвердили правильность экономических расчетов завода. Несмотря на ухудшение снижения сырьем, заметно возрос выпуск продукции: рафинированной меди — на 5,3%, в том числе медь высокой чистоты — на 25, никеля — на 8,2%, сернистого никеля реактивного — на 11,4 раза. План по прибыли выполнен на 102,1%, уровень рентабельности выше планового на 4%.

По нашему мнению, определенный интерес представляет опыт перестройки внутризаводского хозрасчета, который является главным ракуртом повышения эффективности работы предприятия.

Для повышения уровня экономической работы в цехах, хозяйственной зрелости их руководителей им предоставлена большая самостоятельность и соответственно повышена ответственность за эффективное использование производственных фондов.

Точно так же, как и на Московском электроламповом заводе, об опыте которого мы узнали из сентябрьского номера журнала «Плановое хозяйство», на Московском медеплавильном и медеэлектролитном заводе основным цехам вместо задания по снижению себестоимости продукции планируются прибыль, рентабельность, фонд заработной платы, номенклатура важнейших видов изделий; установлены также нормативы платы за производственные фонды, равный заводскому (15%). Остальные показатели, в том числе численность промышленно-производственного персонала, цехи разрабатывают самостоятельно.

Мы не разделяем появившихся в последнее время в экономической литературе сомнений в целесообразности применения показателей прибыли и рентабельности в системе цехового хозрасчета. Доведение этих показателей до основных цехов и образование в них фондов материального поощрения по установленным нормативам не уменьшают значения показателя себестоимости. Вместе с тем такая организация хозрасчета имеет преимущества по сравнению с практикой планирования цехам только себестоимости, ибо из персонала оказывается заинтересованным в улучшении использования основных фондов, ускорении оборачиваемости оборотных средств, в ритмичном выпуске продукции, повышении ее качества и т. д. Тот факт, что цехи в отличие от завода не располагают правами юридического лица (не имеют расчетного счета в банке,

не находятся на самостоятельном балансе), говорит только о том, что нельзя копировать, механически переносить в них методы заводского хозрасчета.

Порядок доведения до цехов заданий по прибыли и рентабельности, установление им фонда материального поощрения сводится к следующему. Для расчета норматива отчислений в фонд материального поощрения цех за каждый процент рентабельности следует определять, какую сумму предприятия может выделить в его распоряжение из общезаводского фонда. В основу распределения последнего были положены определенные принципы: дифференцированный подход к основным и вспомогательным цехам в зависимости от их влияния на общезаводские экономические результаты, учет доли разных категорий работающих (рабочие, ИТР, служащие) в различных производствах предприятия.

После определения размера фонда материального поощрения цеха на данный квартал необходимо найти метод измерения его рентабельности, рассчитать среднеквартальную стоимость основных фондов, установить норматив оборотных средств. Наибольшую сложность представляла разработка расчетных цен на продукцию отдельных подразделений завода, в частности медь анодную, передаваемую металургическим цехам для рафинирования чугуна электролизом. Они установлены на базе себестоимости продукции плюс 5% прибыли. Цены же на готовую (с точки зрения завода) продукцию: медь рафинированную, сернистый никель, цинк, установлены на основе отпускной цены на эти продукты за вычетом из ее плановых общезаводских и внепроизводственных расходов. По ним определяется вся продукция цеха, то есть определяется своего рода его выручка от реализации. Исключены из нее цеховую плановую себестоимость продукции, получим так называемую прибыль brutto цеха. После исключения из последней платы за производственные фонды (15%) имеем прибыль нетто за данный планируемый период. Отношение прибыли нетто к стоимости основных фондов и оборотных средств — плановый уровень рентабельности цеха.

Путем деления суммы фонда материального поощрения на уровень рентабельности цеха получаем норматив отчислений за каждый процент планового уровня рентабельности. Таким образом планируется и учитывается ежемесячно и ежеквартально рентабельность работы цеха, определяется размер его поощрительных фондов.

Положение о внутризаводском хозрасчете предусматривает определенный порядок регулирования хозяйственных взаимоотношений цехов и материальных санкций по межцеховым претензиям за ущерб, нанесенный одним цехом другому. Введены новые, более жесткие нормы расхода материалов, топлива и электроэнергии. Разработаны и внедрены новые ценники на работы и услуги вспомогательных производств.

Однако было бы неправильно говорить только о положительных итогах работы завода. Полезно сосредоточить внимание на тех недостатках, которые затрудняют его деятельность. Так, отдельные работники еще не изжили привычку к прежним методам хозяйствования, не всем еще ясно, что повышение материальной заинтересованности одновременно предполагает усиление ответственности за качество работы, а предоставление хозяйственной инициативы в решении производственных вопросов отнюдь не означает освобождения от обязанности соблюдать государственную дисциплину. Но эта, если можно так выразиться, психологическая инерция, несомненно, будет преодолена.

Гораздо больше нас беспокоят трудности так называемого переходного периода, обусловленные различиями в оценке деятельности предприятий, работающих по-новому, и тех, которые еще не перешли на новую систему планирования и экономического стимулирования. Так, органы энергосбыта высыпают штрафы за превышение лимита расхо-

да электроэнергии (в июле 1966 года они составили немалую сумму — 10 тысяч рублей). Между тем в течение второго полугодия завод снизил удельные нормы расхода электроэнергии; «перерасход» же объясняется увеличением выпуска продукции.

Сбытовые организации не изыскивают покупателей на некоторые более качественные и более дорогие химикаты, хотя потребность в них, по нашим сведениям, огромна. Коллектив цеха электролиза меди, стремясь к повышению рентабельности, добился резкого повышения качества извлекаемого из электролита попутного продукта — никелевого купороса и вместо технического стал выпускать реактивный купорос, крайне дефицитный продукт, необходимый для лабораторных работ. Однако Союзгавцветмет продолжает давать разнариады на технический сульфат никеля, который второе дешевле реактивного. Самостоятельно же реализовать эту продукцию завод формально не может, так как она является фондируемой. Поэтому следует повысить заинтересованность снабженческо-сбытовых организаций в лучшем обслуживании заводов-производителей и выполнить решение директивных органов об организации оптовой торговли товарами, которые недефицитны.

Опыт работы по новой системе планирования убедил нас, что Методические указания, нормативные акты, регулирующие хозяйственную деятельность предприятий, нуждаются в дальнейшем совершенствовании, а также в некотором упрощении. Действующая же методика расчета нормативов и порядок образования поощрительных фондов страдают чрезмерной усложненностью, что делает их малодоступными для понимания широкой массой заводских работников. Каковы же наши конкретные замечания по отдельным пунктам Методических указаний? Их несколько.

Следует установить единый порядок расчета показателя рентабельности по месяцам, кварталам (как рассчитывать среднемесячную и средневзвешенную стоимость производственных фондов), для того чтобы более точно производить отчисления в поощрительные фонды по этому показателю за месяц, квартал.

Согласно Методическим указаниям, при невыполнении плановых заданий по реализации продукции (прибыли) поощрительные фонды все же создаются, хотя и в пониженных размерах. Между тем, согласно Временным указаниям Госкомитета по вопросам труда и зарплаты, обязательным условием премирования руководителей предприятий и ИТР является выполнение плана по этим показателям. Такое противоречие в условиях премирования необходимо устранить.

В соответствии с указанием Министерства финансов СССР премии из фонда материального поощрения следует выплачивать при выдаче заработной платы за истекший платежный период, то есть в первых числах каждого месяца. Но практически премирование за третий месяц квартала может быть произведено не ранее слачи и утверждения квартального бухгалтерского отчета, то есть во второй декаде месяца. Таким образом, данная рекомендация требует уточнения.

Бессспорно, что показатель реализованной продукции имеет преимущества перед показателем валовой (товарной) продукции. Однако мы разделим мнение некоторых экономистов о замене его в отдельных случаях показателем «отгружения продукции». Медеплавильные заводы выпускают строго фондируемую продукцию, при наложении качества и количества реализации ее не вызывает особых затруднений.

Учет же выполнения плана этими предприятиями в зависимости от поступления платежей от покупателей ничего, кроме излишних усложнений в их работе не дает. Напротив, это может толкнуть поставщика на путь выбора более выгодного для себя во времени варианта ге-

графии сбыта, не считаясь с интересами потребителя и народного хозяйства в целом. В результате платежеспособные покупатели, у которых период документооборота невелик, получат продукцию с опережением сроков поставки, тогда как отдаленные заводы-потребители получат сырье с опозданием. Поэтому, на наш взгляд, для оценки хозяйственной деятельности заводов медной промышленности следует применять показатель «отгружения продукции», с тем чтобы предприятия не форсировали поступление платежей, если у них по финансовому плану в этом нет необходимости.

Кроме того, в нашей отрасли есть отдельные виды продукции (драгоценные металлы, некоторые сплавы), которые не подлежат реализации в собственном смысле этого слова. Отгрузка их производится по мере накопления партий определенного объема. По нашему мнению, в таких случаях реализованной следует считать продукцию, сланную на склад, если факт слачи ее в хранение соответствующим образом документально оформлен.

На предприятиях металлургической промышленности следует пересмотреть порядок учета прироста незавершенного производства. Известно, что и в новых условиях фонд заработной платы устанавливается в зависимости от объема валовой продукции, которая учитывается по заводскому методу. Однако прирост незавершенного производства некоторых переделов в состав валовой продукции не включается, что создает известные затруднения при обосновании размера фонда зарплаты, лишает завод возможности создания необходимого задела для обеспечения ритмичного выпуска продукции.

Мы поддерживаем предложение Государственного комитета по вопросам труда и зарплаты о том, чтобы расходы по оказанию материальной помощи производились за счет фонда не материального поощрения, а социально-культурных мероприятий и жилищного строительства. Отличие от всех других выплат из фонда материального поощрения эти пособия не принимаются в расчет при исчислении средней зарплаты, и отнесение их к расходам из этого фонда создает неудобства и путаницу в бухгалтерском учете, а главное, такая практика не соответствует назначению фонда материального поощрения — обеспечению заинтересованности всех работников предприятия в улучшении общих итогов его работы.

На наш взгляд, введенная методика определения балансовой прибыли без вычета убытков по жилищно-коммунальному хозяйству (ЖКХ) не стимулирует предприятия к их снижению. Дело в том, что если фактические убытки скажутся ниже плановых, то в определенных случаях это может привести к невыполнению планового задания по балансовой прибыли со всеми вытекающими отсюда последствиями, в чем не трудно убедиться на следующем примере. По плану балансовая прибыль без вычета плановых убытков ЖКХ составляет 1100 тысяч, убытки — 100 тысяч рублей. Если фактическая сальновая прибыль предприятия будет равна плановой, а фактические убытки по ЖКХ превысят плановые, например, на 50 тысяч, то балансовая прибыль составит 1150 тысяч рублей, то есть превыше убыток по ЖКХ вместо того, чтобы ухудшить основной показатель (прибыль), улучшит его.

Иная картина получится, если предприятие уменьшило убытки от эксплуатации ЖКХ. Допустим, что при том же плановом задании по балансовой прибыли (1100 тысяч рублей) убытки по ЖКХ снижены на 50 тысяч рублей. В этом случае план по балансовой прибыли окажется недовыполненным на такую же сумму (1100 тыс. руб. — 1050 тыс. руб.). Таким образом, вследствие сокращения убытков от эксплуатации ЖКХ (что является заслугой предприятия) план по балансовой прибыли

оказывается невыполненным. Именно с таким фактом столкнулся наш завод в августе 1966 года.

Вызывает сомнение рекомендованный порядок определения степени перевыполнения плана по уровню рентабельности, предусматривающий исчисление ее не в процентном отношении к плановому показателю, а как абсолютную сумму (в пунктах). Известно, что повысить рентабельность со 100 до 101% значительно легче, чем с 10 до 11%. Поэтому целесообразно степень перевыполнения уровня рентабельности определять в процентах.

Не соответствует новым условиям хозяйствования сохранение мелкой опеки госбанка за расходованием предприятий средств на капитальный ремонт, а также чрезмерно сложного порядка использования средств из фонда развития производства.

На наш взгляд, следует установить порядок оценки выполнения плана по прибыли, рентабельности нарастающим итогом в пределах квартала. Это устранит многие трудности при расчете отчислений в поощрительные фонды, несколько упростит бухгалтерский учет на предприятиях.

Подобно тому как выручка от реализации выбывшего и излишнего имущества, числящегося в составе основных фондов, направляется в фонд развития производства, целесообразно 50% средств, полученных от экономии материалов и направляемых на премирование рабочих, зачислять в фонд материальногоощущения. Премии за экономию материалов следует учтывать при исчислении средней заработной платы работающих. И те, кто лишь косвенно способствует экономии сырья и материалов, будут также получать премии.

Сейчас подготавливается перевод на новые условия работы целых отраслей промышленности, однако наше министерство затягивает перевод главкомов вследствие отсутствия групповых нормативов и методики их разработки.

Между тем наличие в главке заводов, работающих по двум системам, усложняет планирование и учет, отрицательно сказывается на работе предприятий. Мы считаем, что главки, у которых несколько предприятий уже работают в новых условиях, нужно уже в 1967 году перевести полностью на новую систему планирования, если даже при этом придется воспользоваться индивидуальными нормативами. Поэтому трудно согласиться с тем, что Министерство цветной металлургии СССР не предусматривает перевод в 1967 году на новую систему медной промышленности, несмотря на пересмотр с 1 июля будущего года оптовых цен.

Важным преимуществом новой системы является то, что она позволяет учитывать конкретные условия работы отдельных предприятий. Отказываться от использования его, отдавая предпочтение формальным соображениям, а не реальным условиям, нецелесообразно. Между тем в настоящее время в угоду этим формальным соображениям предлагаются перевод нашего завода на прямые расчеты со всеми потребителями, что удлиняет, а ее сократят сроки платежей. В настоящее время платежи Московской, Ленинградской, Куйбышевской и других контор Союзметизбетона поступают на расчетный счет завода по транзитным отгрузкам, доминирующими в нашем обороте, не позднее чем на второй, четвертый и пятый день. С крупными потребителями, находящимися в Москве и в центральных областях страны, завод давно установил прямые расчетные отношения. При переходе на прямые расчеты с многочисленными потребителями, находящимися в отдаленных районах страны, деньги на расчетный счет будут поступать только через 10—13 дней, следовательно, замедлится обрачиваемость оборотных средств.

Поэтому данное мероприятие, проводимое под флагом установления прямых связей с потребителем, оказывается неэффективным, и, по нашему мнению, от проведения его следует отказаться.

Высказанные нами замечания и пожелания имеют целью дальнейшее совершенствование новой системы планирования и экономического стимулирования, повышение эффективности работы предприятий,

Особенности перевода предприятий угольной промышленности на новые условия работы

С. Крымский,
научный сотрудник ДонУГИ

Успешный перевод промышленности на новую систему планирования и экономического стимулирования требует тщательной отработки ряда ее положений применительно к конкретным условиям отдельных отраслей. Особо важно это для угольной промышленности, которая, как известно, планово-быточная. Внедримы с 1967 года новые оптовые цены на уголь, обеспечивающие уровень рентабельности отрасли примерно 7,5%. В целях разрешения возникших вопросов и накопления опыта необходимо уже сейчас перевести отдельные шахты на новую систему, оценивая их продажу по новому прейскуранту. Без этого единовременный перевод всей отрасли на новые условия планирования будет крайне затруднен.

Среди проблем, подлежащих разработке применительно к условиям угольной промышленности, важнейшей является расчет нормативов отчислений от прибыли в поощрительные фонды. Методическими указаниями Министерственной комиссии предусмотрено образование фондов предприятий на основе нормативов отчислений от прибыли, которые устанавливаются на базе двух показателей — роста объема реализации (прибыли) и уровня рентабельности, предусмотренного планом.

В угольной промышленности расчет нормативов по показателю «рост объема реализации» затруднен, поскольку на большей части шахт почти не увеличивается добыча угля. Вторым существенным недостатком нормативов, рассчитанных на базе прироста реализации, является несоответствие между этими нормативами и размерами прибыли.

Временными указаниями и инструкциями о порядке образования фондов предприятий предусмотрено, что нормативы отчислений от прибыли в их фонды по показателю роста реализации (прибыли) образуются по группам предприятий путем деления сумм, направляемых на образование фондов (выраженных соответственно в процентах к плановому фонду заработной платы и к стоимости основных производственных фондов), на средний по группе процент прироста реализации (прибыли). Размер поощрительных фондов на каждом отдельном предприятии определяется как произведение этого норматива на предусмотренный планом процент прироста реализации (прибыли).

При таком способе определения величины фондов любые отклонения от среднего по отрасли показателя прироста реализации приводят к резким изменениям в размерах отчислений. На шахтах, у которых прирост реализации (или прибыли) выше среднегруппового уровня ее,

размеры отчислений в фонды предприятий увеличиваются в несколько раз быстрее, чем растет объем реализации, и во много раз быстрее, чем возрастают массы прибыли. На шахтах с темпом роста реализации (прибыли) ниже среднегруппового уровня суммы отчислений в фонды резко уменьшаются и не достигают необходимого уровня.

Для проверки нормативов отчислений в фонды предприятий были сделаны расчеты по 19 шахтам Донбасса, у которых по плану на 1966 год предусмотрен рост реализации против 1965 года на 0,1—4%. Нормативы были рассчитаны в точном соответствии с действующими инструкциями и указаниями, а затем по ним определены фонды предприятия. Анализ проводился на базе расчетных цен на уголь, составленных в соответствии с методикой, принятой при разработке проекта нового прейскуранта. Хотя фактические расчетные цены могут и не совпадать с этими предварительными ценами, однако по ним можно проверить соотношение размеров прибыли и поощрительных фондов, исчисленных по нормативам.

Средний по группе прирост объема реализации по плану 1966 года составил 1,6%, уровень рентабельности — 4,8%. Для упрощения расчеты произведены исходя из годового срока работы шахт по-новому. Определено, что на образование фонда материального поощрения необходимо из всей группы шахт направить 6,3% фонда заработной платы производственного персонала; фонда социально-культурных мероприятий и жилищного строительства — 2% фонда заработной платы всех работников; фонда развития производства — 2% стоимости основных производственных фондов.

Ввиду большой потребности народного хозяйства в угле и для стимулирования роста его добычи принято, что 75% фондов предприятия образуется по показателю роста реализации и 25% — по уровню рентабельности. В соответствии с Методическими указаниями рассчитаны нормативы: за каждый процент прироста реализации должно отчисляться в фонд материального поощрения 3,1% фонда заработной платы производственного персонала, в фонд социально-культурных мероприятий и жилищного строительства — 0,935% фонда заработной платы всего персонала, в фонд развития производства — 0,935% стоимости основных производственных фондов. Нормативы отчислений в фонд за каждый процент рентабельности, предусмотренный планом, составляют соответственно 0,346, 0,1046 и 0,1046%.

По этим нормативам рассчитаны поощрительные фонды шахт. В качестве примера можно привести результаты расчета фондов предприятий по трем из них: шахте «Комсомолец» треста «Горловскогоуголь», у которой рост реализации почти совпадает со среднегрупповым показателем (1,7%), по шахте № 2 «Берестовская» треста «Красногвардейскийуголь» (рост реализации у нее выше среднегруппового — 3,2%) и по шахте № 4/21 треста «Петровскуголь», где он ниже среднего по группе (0,9%). По этим шахтам фонды материального поощрения составляют соответственно 68,1 тысячи, 53,6 тысячи и 129,7 тысячи рублей; фонды социально-культурных мероприятий и жилищного строительства — 21 тысячу, 16,6 тысячи и 39,8 тысячи рублей; фонды развития производства — 84,4 тысячи, 43,1 тысячи и 117,8 тысячи рублей.

По шахте «Комсомолец», где рост реализации близок к среднегрупповому, сумма отчислений в фонды предприятия почти совпадает с суммой прибыли, но шахте № 2 «Берестовская», где прирост реализации на 1,6% выше среднегруппового, сумма отчислений в фонды на 311,5 тысячи рублей, или на 73%, больше суммы прибыли, остающейся после платы за фонды и кредит. Несмотря на незначительную величину прироста реализации, сумма фондов, рассчитанная по этому показателю, вдвое больше необходимой. В то же время на шахте № 4/21, где рост

реализации всего на 0,7% меньше среднегруппового, необоснованно резко уменьшаются отчисления в фонды. Они составляют всего 69% необходимых, хотя часть прибыли остается нераспределенной.

Аналогичные результаты получаются, если план реализации по шахте «Комсомолец» возрастет на 1% (то есть составит 102,7% к уровню прошлого года), то прибыль увеличится примерно на 3%, или на 25 тысяч рублей, а сумма отчислений в фонды по показателю роста реализации — на 386,7 тысячи и по показателю рентабельности на 5,1 тысячи рублей, а всего на 391,8 тысячи рублей. Рост отчислений от прибыли в фонды предприятия почти в 16 раз превысит рост самой прибыли. Если шахте не увеличат план и она его перевыполнит на 1%, то дополнительная сумма отчислений составит не менее 235 тысяч рублей. В этом случае дополнительные отчисления в фонды будут в 9,5 раза больше дополнительной прибыли.

Несоответствие между размерами прибыли и суммой отчислений от нее в фонды остается и в том случае, если нормативы устанавливаются за рост не реализации, а прибыли. Ведь предприятие может образовать дополнительные фонды только в пределах полученной им дополнительной прибыли. Таким образом высокое стимулирование роста реализации (или прибыли) по рекомендуемой Методическими указаниями методике расчета нормативов является кажущимся, минимум. Действительные возможности возрастания поощрительных фондов в результате увеличения плана по этим показателям или его перевыполнения в несколько раз меньше, чем это получается по нормативам.

Противоречие между темпами роста прибыли и отчислений в фонды предприятия было обнаружено уже при переводе на новые условия некоторых предприятий угольной промышленности с 1 апреля 1966 года. Однако метод разрешения его, по нашему мнению, был неправильным. В частности, при переводе на новую систему планирования и экономического стимулирования шахты № 6 «Ново-Болынская», у которой в качестве фондообразующих показателей приняты рост реализации и уровень рентабельности, средства, направляемые в фонды предприятия, распределены следующим образом: за показатель роста реализации — 4%, а за показатель уровня рентабельности — 96%. Такое распределение не соответствует значению этих показателей для работы шахты, поскольку система премирования рабочих и ИТР построена на показателях добычи угля. Поэтому логично было бы отразить это положение в распределении средств, направляемых для образования фондов предприятия. Если на стимулирование роста главного показателя направлено только 4% общей суммы фондов, то единственной причиной этого является то, что такое распределение сводит на нет влияние неправильных нормативов отчислений за рост реализации. Порядок распределения средств на стимулирование реализации продукции и повышение уровня рентабельности сведен к механическому регулированию общей суммы фондов и приведению ее в соответствие с суммой прибыли.

Для успешного перевода шахт на новые условия необходимо, по нашему мнению, изменить методы расчета нормативов образования фондов предприятия по показателю реализации (или прибыли). В качестве основы для расчета нормативов следует принимать не прирост реализации (или прибыли), а коэффициент роста этого показателя по сравнению с прошлогодним уровнем.

Нормативы отчислений в фонды предприятия за рост прибыли должны образовываться по группе шахт путем деления направляемых для этого средств (выраженных в процентах к соответствующему фонду заработной платы или стоимости основных производственных фондов) на коэффициент планового роста прибыли (за вычетом платы за фонды и кредит). При этом получаем нормативы отчислений в фонды

предприятия при условии, что плановая прибыль совпадает с фактической за прошлый год (коэффициент роста прибыли равен единице).

Для расчета фондов материального поощрения по каждой шахте эти нормативы умножаются на коэффициент роста прибыли по данному предприятию и на соответствующие плановые фонды заработной платы или стоимость основных производственных фондов. При таких нормативах фонды предприятия, исчисленные по показателю роста прибыли, изменяются в прямой пропорции к росту последней. Этим устраивается возможность разрыва между ростом прибыли и узеличением отчислений от нее в фонды предприятия.

При расчете нормативов отчислений по показателю роста реализации продукции следует иметь в виду, что рост добывающих углы на 1%, как показали расчеты, ведет к увеличению прибыли примерно на 3%. Поэтому при определении фондов предприятия начисляется нормативная сумма отчислений, приведенная к коэффициенту роста реализации, равному единице, а за каждый процент превышения или снижения плана реализации против прошлогоднего нормативная сумма увеличивается или уменьшается на 3%.

Для удобства расчетов норматив приводится к коэффициенту объема реализации, равному единице, по следующей формуле:

$$H = \frac{G \cdot D}{1 + 3(P_{rp} - 1)}$$

где

C — средства, направляемые по группе шахт на образование фондов предприятия, в процентах к соответствующим фондам заработной платы или к стоимости основных производственных фондов;

D — доля средств, направляемая для образования фондов по показателю роста реализации;

P_{rp} — групповой коэффициент роста реализации по плану.

Схема расчета фонда предприятия (Φ) по шахте на основе приведенного выше норматива представлена следующей формулой:

$$\Phi = H \cdot [1 + 3(P - 1)] \cdot A - C \cdot D \cdot A \frac{1 + 3(P - 1)}{1 + 3(P_{rp} - 1)},$$

где

P — коэффициент роста реализации по данной шахте на планируемый год;

A — соответствующий плановый фонд заработной платы или плановая стоимость основных производственных фондов шахты.

В нашем примере по группе из 19 шахт нормативы отчислений в фонды предприятия составят: в фонд материального поощрения — 4,973%; фонд заработной платы производственного персонала; в фонд социально-культурного и жилищного строительства — 1,431% всего фонда заработной платы; в фонд развития производства — 1,431% стоимости основных производственных фондов.

Применение таких нормативов позволяет правильно решать ряд вопросов, в частности образования нормативов по шахтам, не увеличивающим объем реализации (или прибыли). При коэффициенте роста прибыли или реализации меньше единицы размер фондов по шахте соответственно уменьшается, если он больше единицы — фонды предприятия соответственно увеличиваются. В этом случае устраивается основное противоречие между темпами роста прибыли и отчислениями от нее в фонды предприятия, что видно на примере расчета поощрительных фондов предприятия по тем же трем шахтам (см. таблицу 1).

Таблица 1

нормативное планирование	в % от плана		Номер шахты № 2	№ 6/21		
	дополнительные отчисления					
	за повы- шение плата на 1 %	за пере- выполнение планов на 1 %				
Коэффициент роста реализации	1,017	0,01	0,01	1,032 1,009		
Уровень рентабельности, %	4,02	0,12	0,12	5,19 4,46		
Сумма прибыли за начетом платы за фонды, тыс. руб.	826,5	25,0	25,0	426,1 1173,0		
Фонды предприятия, всего тыс. руб. в том числе	796,7	22,8	13,8	440,5 1196,0		
образуемые за счет роста реали- зации, тыс. руб.	623,2	17,7	10,7	327,2 908,7		
из них						
Фонд материального поощрения, тыс. руб.	244,1	7,0	4,2	155,2 409,4		
Фонд социально-культурных меро- приятий и жилищного строитель- ства, тыс. руб.	76,9	2,1	1,3	47,7 126,0		
Фонд развития производства, тыс. руб.	302,2	8,6	5,2	124,3 373,3		
Образуемые по уровню рентабель- ности, тыс. руб.	173,5	5,1	3,1	113,3 287,3		
из них						
Фонд материального поощрения, тыс. руб.	68,1	2,0	1,2	53,6 129,7		
Фонд социально-культурных меро- приятий и жилищного строитель- ства, тыс. руб.	21,0	0,6	0,4	16,6 39,8		
Фонд развития производства, тыс. руб.	84,4	2,5	1,5	43,1 117,8		

Как видно из приведенных данных, суммы отчислений в фонды предприятия при этих нормативах незначительно отличаются от прибыли. Отклонения по шахтам, где прирост реализации отличается от среднегруппового, составляют 1,25—3,6% вместо 31—65% по нормативам, образованным в соответствии с Методическими указаниями. При повышении или перевыполнении плана дополнительные отчисления в фонды предприятия не выходят за пределы дополнительной прибыли.

Для обеспечения эффективного действия системы нормативов отчислений в фонды предприятия за рост реализации (или прибыли) большое значение имеет правильная группировка шахт. Согласно Методическим указаниям, основой для объединения предприятий в группы являются выпуск однородной продукции, одинаковые производственные условия и экономическая однородность предприятий.

Для угольных шахт, выпускающих однородную продукцию и находящихся в более или менее одинаковых условиях, основным признаком группировки для разработки нормативов отчислений в фонды предприятия, по нашему мнению, является стадия развития шахты. Поэтому целесообразно вместе следующую группировку: новые или реконструированные шахты, а также шахты, значительно увеличивающие добчу и реализацию угля в результате проведения мероприятий по повышению производственной мощности; шахты со стабильным уровнем добчи и реализации угля на протяжении более или менее длительного периода; шахты, снижающие добчу и реализацию угля в результате частичной или полной отработки запасов.

Однако стадия развития шахт не единственный признак, по которому их следует группировать для разработки нормативов отчислений в поощрительные фонды предприятия по показателю роста реализации. Размер фонда материального поощрения в значительной мере зависит от сумм премий, выплачиваемых инженерно-техническим работникам за выполнение производственных показателей. Относительная величина этих сумм при прочих равных условиях зависит в основном отдельного веса инженерно-технических работников в общей численности промышленно-производственного персонала, который колеблется в зависимости от уровня механизации и автоматизации шахты, и некоторых других производственных условий.

Если при расчете нормативов в фонд материального поощрения закладывать премии ИТР и служащим в одинаковом проценте к фонду заработной платы производственного персонала, то для шахт, имеющих более высокий уровень механизации и работающих в сложных природных условиях он будет занижен, а для менее механизированных и работающих в более благоприятных условиях — завышен. Чтобы избежать этого, целесообразно группы шахт, образованные по признаку стадии развития, разбить дополнительно на несколько подгрупп в зависимости отдельного веса инженерно-технических работников и служащих в общей численности промышленно-производственного персонала.

Один из важных вопросов, определяющих правильность установления нормативов отчислений в поощрительные фонды предприятия по показателю роста реализации, — выбор базы для его отсчета. Так как темпы роста объема производства по угольным шахтам не могут быть одинаковыми в течение длительного времени и в разные периоды их развития существенно различаются, по-видимому, нельзя принимать темпы роста, определенные планом 1966 года по сравнению с 1965 годом, в качестве нормативных за длительный период.

Поэтому для расчета нормативов отчислений в фонды предприятия за рост реализации по самой большой группе шахт со стабильным уровнем добычи и реализации угля целесообразно принимать в качестве нормативного среднегодовой коэффициент роста реализации, определенный для них пятилетним планом. Величину поощрительных фондов по отдельным шахтам следует определять по этим нормативам в соответствии с плановым ростом реализации.

Для новых и реконструированных шахт с высоким темпом роста реализации такой метод определения нормативов непригоден. В этом можно убедиться на следующем примере. Шахта «Украина» треста «Коммунаркуголь», введенная после реконструкции в 1966 году, с годовой мощностью один миллион тонн по проекту должна развивать добчу уголя так: 1965 год (фактически) — 449,4 тысячи тонн, 1966 год — 517,9 тысячи тонн, 1967 год — 772 тысячи, 1968 год — 903 тысячи, 1969 год — 1000 тысяч, 1970 год — 1000 тысячи тонн.

За пятилетие среднегодовой прирост добычи и реализации угля к предыдущему году составит 17,3%. Если норматив отчислений за рост реализации будет установлен исходя из этого среднего прироста, то в соответствии с описанной выше методикой шахта будет получать нормативный размер отчислений в фонды при объеме реализации, равном 117,3% к предыдущему году, а за каждый процент отклонения от этой величины фонды увеличиваются или уменьшаются на 3%.

В соответствии с этими расчетами шахта «Украина» должна отчислить в 1966 году 95,9%, в 1967 году — 162,6, в 1968 году — 154,7, в 1969 году — 87, в 1970 году — 66% нормативной суммы отчислений. Следовательно, размер отчислений в фонды предприятия снижается по мере освоения проектной мощности. В 1967 году при освоении мощности на 90,3% он будет почти в 2 раза больше, чем в 1969 году, когда

шахта впервые освоит проектную мощность, и в 2,5 раза больше, чем в 1970 году. При таких нормативах для шахт невыгодно быстрое освоение проектной мощности; в ее интересах добиваться увеличения периода освоения, чтобы не допустить снижения отчислений в фонды предприятия.

Поэтому по новым и реконструированным шахтам, еще не освоившим проектную мощность, целесообразно устанавливать нормативный размер отчислений в фонды предприятия за объем реализации, предусмотренный на данный год пятилетним планом в соответствии с нормативными сроками освоения проектной мощности. В этом случае шахты будут заинтересованы в скорейшем ее освоении. По такому же принципу целесообразно устанавливать нормативы шахтам, позволяющим добчу и реализацию угля в результате проведения мероприятий, направленных на увеличение производственной мощности.

Для шахт, снижающих объемы реализации (или прибыли) в результате частичной отработки пластов, также непригодны нормативы, рассчитанные на приrost реализации. Поэтому и для них целесообразно нормативный размер отчислений устанавливать за объем реализации, предусмотренный пятилетним планом. Все это будет создавать стимулы к увеличению добчи угля.

Ряд вопросов возникает в связи с расчетом нормативов по показателю уровня рентабельности. В угольной промышленности при действующем едином преискусстве оптовых цен на уголь рентабельность шахт резко колеблется. Основная причина этого — различия в горно-геологических условиях, которые определяют и уровень затрат, и относительные размеры основных фондов. Характерно, что уже в проектах закладывается различная фондемкость тонны угля на разных шахтах. Например, фондемкость тонны угля по шахте «Россия» составила 17 рублей, а по шахте «Чайковско-Южная» № 1 — 41 рубль.

Кроме того, большое, а в ряде случаев решающее значение имеют уровень хозяйственной деятельности, темпы освоения проектной мощности, организация труда и производства.

В экономической печати, на совещаниях, конференциях приводилось немало фактов, когда отдельные шахты за сравнительно короткий отрезок времени (один — два года), мобилизовав резервы производства, укрепив хозрасчет, введя действенное стимулирование экономии крепежных материалов, добивались резкого снижения убытков. Поэтому практика установления расчетных цен имеет существенный недостаток. Она в ряде случаев создает видимость рентабельной работы, хотя издержки производства данной шахты не снизились. Но все-таки немаловажная причина резких различий в уровне рентабельности — неодинаковые естественно-геологические условия. Поэтому если объединить в одну группу шахты с различным уровнем рентабельности, то шахты с благоприятными геологическими условиями по показателю рентабельности будут иметь повышенные отчисления в фонды, а с худшими условиями — пониженные.

Это положение изменится при переходе к новому преискусству и системе расчетных цен, в которых учитывается разница в естественно-геологических условиях шахт. Поэтому уровень прибыли и рентабельность в значительной мере нивелируются.

Вместе с тем неодинаковая рентабельность, обусловленная различиями в фондемкости, остается и при расчетных ценах. Шахты с большей фондемкостью продукции будут иметь пониженный уровень рентабельности, а с меньшей — повышенный. Чем больше разница в фондемкости шахт, объединяемых в одну группу, тем больше будет различия в размерах отчисляемых фондов. Поэтому при подготовке

к переводу на новые условия шахт Донецкого бассейна были применены дифференцированные нормативы отчислений в фонды предприятия.

В связи с увеличением числа групп и сближением их границ значительно уменьшаются преимущества, которые получают шахты с более высоким уровнем рентабельности. Однако дифференцированные нормативы отчислений по уровню рентабельности имеют другой недостаток. При таких нормативах все шахты независимо от уровня их рентабельности отчисляют в фонды предприятия уменьшенные суммы, если их рентабельность ниже среднего уровня по градации, к которой они относятся, — повышенные, если их рентабельность выше средней. Сравним размеры отчислений в фонды материального поощрения по показателю уровня рентабельности (в процентах к плановому фонду заработной платы производственного персонала) при единных групповых и дифференцированных нормативах по четырем шахтам треста «Краснодонуголь» (см. таблицу 2).

Таблица 2
(в %)

	«Северная»	Планета Космоса	№ 2	№ 4
	руб.	руб.	руб.	руб.
Уровень рентабельности	4,92	5,95	6,23	7,19
Нормативы:				
единий групповой	0,346	0,346	0,346	0,346
дифференцированный	0,378	0,302	0,256	0,214
Фонд материального поощрения:				
по единым нормативам	1,702	2,059	2,156	2,488
по дифференцированным нормативам	1,86	1,797	1,805	1,539

По шахте «Северная» при рентабельности 4,92% отчисления по дифференцированным нормативам значительно больше, чем по шахте № 2-бас, где рентабельность почти в 1,5 раза выше. По шахте имени Космоса они выше, чем по шахте № 2, хотя рентабельность ее ниже. Если при едином нормативе преимущества получают шахты с высоким уровнем рентабельности, то при дифференцированном нормативе, наоборот, — с низким.

Учитывая, что решающее влияние на фондемкость продукции в угольной промышленности оказывают условия, не зависящие от шахт, целесообразно установить такие исходные нормативы отчислений в фонды предприятия, которые не давали бы неоправданных преимуществ ни одной группе шахт и в то же время стимулировали рост рентабельности. Для этого следует установить нормативы отчислений за относительный прирост рентабельности по отношению к базисному году. Такой норматив сохранит для каждой в отдельности шахты количественную зависимость размеров отчислений от уровня рентабельности и лишь упразднит их зависимость от ее абсолютного уровня. Он не имеет перечисленных выше недостатков группового и дифференцированного нормативов, полностью сохранив экономические стимулы для шахт к повышению рентабельности, увязывая с динамикой прибыли по шахте и не вызывая расхождений между величиной прибыли и размерами отчислений от нее.

Однако применение таких нормативов сопряжено с определенными затруднениями. Как известно, перевод всей угольной промышленности на новые условия будет осуществляться одновременно с введением но-

вых оптовых цен. В таких условиях для определения динамики рентабельности пришлось бы пересчитывать отчетные данные по прибыли и рентабельности базисного года. Этот пересчет осложнится необходимостью учета влияния на затраты результатов работы шахт выплаты премий за выполнение дополнительных заданий по добывче угля, которые не учитываются ни в себестоимости угля, ни в результатах работы шахт, а выплачиваются из бюджета.

Если в связи с этими затруднениями окажется невозможным достоверно определить динамику рентабельности шахт при переводе на новые условия всей отрасли, целесообразно в течение переходного периода применять на шахтах дифференцированные нормативы; с тем чтобы после календарного года работы всех шахт по-новому ввести на длительный период нормативы отчислений по показателю роста рентабельности.

Серьезное значение для успешного проведения экономической реформы в угольной промышленности имеет правильное решение вопроса об источниках средств для финансирования капитальных вложений на действующих угольных шахтах. В силу специфических условий отрасли капитальные затраты по шахтам продолжаются в течение всего срока ее службы (подготовка линии очистных забоев из новых горизонтов замен отработанных). Они весьма велики и передко составляют не менее половины всей суммы капитальных вложений по отрасли, финансируются за счет централизованных капитальных вложений. Такой порядок финансирования по существу противоречит принципам хозяйственной реформы. В соответствии с решениями сибирского (1965 год) Пленума КПСС предприятия должны самостоятельно решать вопросы производственно-хозяйственной деятельности и осуществлять капитальные работы за счет собственных средств из фонда развития производства, а тем более связанные с поддержанием мощности шахт.

Прежний порядок финансирования затрат на простое воспроизведение, за счет централизованных капитальных вложений выключает эту область их хозяйственной деятельности из сферы косзрасчета и по существу оставляет шахты на изжившемся государстве. Чтобы заняться воспроизводством, необходимо финансировать его за счет банковского кредита и собственных средств из фонда развития производства.

В угольной промышленности нет специального учета капитальных затрат на простое воспроизведение и стоимости вводимых основных фондов, предназначенных для этой цели. Поэтому для того, чтобы хотя бы примерно определить объем прироста основных фондов на простое воспроизведение, пришлось проанализировать динамику основных производственных фондов по донецким (на территории УССР) шахтам за последние шесть лет. Из всего количества шахт были выделены те, у которых все капиталовложения за указанный период были направлены на поддержание их мощности. Оказалось, что такие шахты составляют 50,3% общего числа шахт, а их производственная мощность — 46,4%. За указанный период добыча угля по этой группе шахт уменьшилась на 1,1%, стоимость основных производственных фондов возросла на 23,6%.

Для правильной характеристики динамики использования производственных фондов необходимо на весь период действия нового правила сокращения оптовых и расчетных цен не включать в состав основных производственных фондов стоимость капитальных горных выработок и их оборудования, вводимых для простого воспроизведения (без прироста производственных мощностей).

Чтобы организовать такой учет, необходимо начиная с 1967 года выделять при планировании и учете капитальных вложений затраты,

производимые для поддержания мощности шахт, и стоимость основных производственных фондов, вводимых в действие в результате таких затрат. Перечень таких затрат следует разработать в специальной инструкции.

Для правильного измерения динамики использования производственных фондов следует в течение всего периода действия нового прейскуранта оптовых и расчетных цен не включать стоимость вновь вводимых для простого воспроизводства основных фондов в расчет рентабельности и не начислять на них плату. При новом пересмотре прейскуранта стоимость основных фондов, введенных для поддержания мощности за время действия предыдущего прейскуранта, должна быть принята в расчет платы за фонды, а также в расчет уровня рентабельности. В таком порядке должны вноситься изменения в учет основных производственных фондов при каждом пересмотре прейскуранта оптовых и расчетных цен на уголь. Внесение такой поправки в учет основных производственных фондов позволит более правильно отражать и оценивать динамику их использования в угольной промышленности.

Нерешенные проблемы отрасли

Т. Бродя,

з.а. экономист Минского мясокомбината

Минский мясокомбинат переведен на новую систему планирования и экономического стимулирования с 1 апреля 1966 года. В процессе подготовки к переходу был осуществлен комплекс организационно-технических мероприятий, направленных на повышение эффективности производства, увеличение выпуска, расширение ассортимента и улучшение качества продукции. Особое внимание было удалено укреплению связей комбината с поставщиками сырья и покупателями продукции, экономии материальных и трудовых затрат, улучшению экономической работы на предприятиях.

Для образования поощрительных фондов были изысканы возможности увеличения прибыли, объема реализации продукции. Так, был начат выпуск эпилепти — сырья для изготовления вакцин против ящура. Освоено производство новых продуктов, пользующихся большим спросом (кровяная домашняя колбаса, белорусское сало со шкваркой). Выпуск полуфабрикатов, пельменей, котлет и колбасных изделий планируется в соответствии с заявками Управления торговли и общественного питания г. Минска. Налажен ежедневный учет выполнения плана по объему реализации, производительности труда, себестоимости продукции по статье «сырые».

Первые итоги хозяйствования Минского мясокомбината по-новому в основном хорошие. Выполнены все главные показатели плана. Объем реализации продукции за деяния месяцев возрос по сравнению с соответствующими периодом прошлого года на 22%, производительность труда — на 9,1, средняя зарплата — на 7,3%.

Особое внимание на комбинате уделяется укреплению внутривнешзаводского хозяйственного расчета: введено в действие Положение о хозрасчете цехов и участков; определены главные показатели их работы; внедрено планирование и учет показателей по труду и зарплате на основе показателя «трудоемкость продукции»; разработаны положения

по премированию промышленно-производственного персонала из фонда материального поощрения, а рабочих из фонда зарплаты.

Положением по премированию рабочих из фонда зарплаты предусмотрена выплата премий за повышение качества выпускаемой продукции и экономию сырья, размеры которых составляют 10—30% их сделанного заработка. Качество продукции на каждом рабочем месте оценивается по разработанной нами 100-балльной системе. Производится и дополнительное премирование некоторых категорий рабочих из фонда материального поощрения. Так, бойцы скота и туалетчицы мяса премируются за улучшение технологической обработки туши скота, живловщицы — за повышение сортности мяса. Такая практика материального стимулирования заметно повысила выход годной продукции, ее качество.

Инженерно-технические работники цехов и участков премируются за выполнение и перевыполнение планов производства или реализации продукции при условии выполнения ими по себестоимости; работники управления комбината — за выполнение и перевыполнение плана прибыли и заданий по выпуску важнейших видов продукции. Премии за выполнение плана составляют, как правило, 25% должностных окладов. Согласно Положению о социалистическом государственном производственном предприятии (пункт 81), оно самостоятельно определяет показатели и условия премирования. Однако Управление организаций труда, зарплаты и рабочих кадров Министерства мясной и молочной промышленности СССР предложило нам установить обязательным условием премирования выполнение плана по производительности труда, а также рекомендовало ограничить размер премий из фонда материального поощрения за каждый процент перевыполнения плана.

Эти рекомендации, на наш взгляд, нарушают права предприятия и, кроме того, экономически не обоснованы. Известно, что в себестоимости продукции мясной промышленности затраты на оплату живого труда несуществительны (менее 5%). Поэтому коллектив комбината следил целесообразным в качестве обязательного условия премирования ввести показатель «себестоимость продукции». Однако министерство настаивало на том, чтобы одним из основных условий премирования являлось выполнение плана по производительности труда. Предприятие вынуждено было принять этот показатель как основной при премировании цехов и участков. Все это усложнило порядок и условия образования цеховых фондов материального поощрения и премирования работников цехов.

По нашему мнению, ущемлены права комбината и при утверждении размеров премий ИТР и служащим за каждый процент перевыполнения плана. Эти размеры были дифференцированы нами от 2 до 5%. причем наши экономисты не только руководствовались Методическими указаниями, соответствующими с которыми величина премий за перевыполнение показателей премирования определяется дополнительными поступлениями средств в фонд материального поощрения, но и имели в виду сохранение размера премий, существовавших до перехода на новую систему, с тем чтобы не снизилась средняя заработка платы работающих. Однако республиканская министерство не прислушалось к нашим доводам и снизило размер премий руководящим работникам за каждый процент перевыполнения плана до 2%, мотивируя это тем, что предприятия должны быть заинтересованы в напряженных плановых заданиях.

Между тем заинтересованность в повышенных планах вовсе не обусловлена размерами премий за перевыполнение плана. Если норматив отчислений в поощрительные фонды при перевыполнении его сни-

жается, то размеры премий не дифференцируются в зависимости от степени перевыполнения плана. Более того, Положение о премировании предусматривает определенный, устойчивый размер премий к должностному окладу за выполнение плана. При невыполнении его премия не выплачивается. Поэтому не исключено, что хозяйствственные руководители и в новых условиях могут быть не заинтересованы в напряженных планах, ибо при заниженных планах премии за их выполнение обеспечены, а при повышенных можно и лишиться. Следовательно, безразлично, каков будет размер премий за каждый процент перевыполнения плана.

На наш взгляд, следует дифференцировать величину снижения нормативов отчислений в поощрительные фонды в зависимости от процента перевыполнения плана по объему реализации и размер премий ИТР и служащим за перевыполнение плана. Примерная шкала такой дифференциации приведена в таблице.

Таблица

При перевыполнении плана	Снижение нормативов отчислений, %	Размер премий за выполнение плана к должностному окладу	Размер премий за выполнение плана к должностному окладу
до 5%	30	25	4
до 10%	40	20	3
до 15%	50	15	2,5
свыше 15%	60	10	2*

Разумеется, эта шкала примерная и может быть усовершенствована. К сожалению, даже такое дифференцирование не устраивает опасности принятия заниженных планов и недостаточно стимулирует поиски и использование резервов в процессе реализации плановых заданий. Есть более радикальный путь устранения этой опасности и разрыва в премиях ИТР и служащим, с одной стороны, и рабочим — с другой.

Во-первых, источником премирования рабочих, так же как инженерно-технических работников и служащих, должен быть только фонд материального поощрения. Минимальный размер отчислений в него следует увеличить на сумму премий рабочим, выплачиваемых в настоящее время из фонда заработной платы.

Во-вторых, нормативы отчислений в поощрительные фонды за перевыполнение плана предусматривать не следует. Фонды материального стимулирования следует формировать на базе отчислений за плановый рост реализации и плановую рентабельность по установленным нормативам. Фактические отчисления должны производиться на основе фактического роста реализации по сравнению с предшествующим годом и фактической рентабельности.

В-третьих, фонд материального поощрения должен распределяться поквартально между категориями промышленно-производственного персонала пропорционально фондам их зарплаты. В связи с этим следовало бы выплачивать разного рода пособия из фонда социально-культурных мероприятий и жилищного строительства, а не за счет средств на материальное поощрение.

Успешное проведение хозяйственной реформы в нашей отрасли требует безотлагательного решения ряда проблем, одной из которых является установление прямых связей между колхозами и совхозами, с одной стороны, и мясокомбинатами — с другой. Хотя Минский мясокомбинат принимает непосредственно от колхозов и совхозов большую часть скота, по существующим инструкциям он ежегодно выплачивает

конторам «Заготовкооткорма» за скот, поступивший непосредственно от колхозов, несколько сот тысяч рублей накладных расходов.

Введение прямых связей повысило бы ответственность поставщиков и приемщиков за соблюдение графиков приема и сдачи скота, улучшило организацию закупок, позволило сократить заготовительные расходы и перейти к определению веса и упитанности скота по выходам.

Междуряд мясокомбинатами и предприятиями розничной торговли и общественного питания следует установить прямые связи. Они позволяют ускорить реализацию продукции, лучше обеспечивать потребности населения, постоянно изучать его спрос.

Назрела необходимость изменения стандартов на живой скот. По существующим стандартам говядина I категории получается от убоя крупного рогатого скота и молодняка высшей и средней упитанности, II категории — от молодняка средней упитанности и крупного рогатого скота ниже средней упитанности. Такой порядок несовершенен хотя бы потому, что определение категорий упитанности скота (высшей и средней) несколько условно. Но более важно другое. Колхозы и совхозы затрачивают большие средства на откорм скота до высшей упитанности, хотя мясо I категории можно получить и от скота средней упитанности, притом не уступающее по вкусовым качествам мясу от скота высшей упитанности.

При этом убытки несет и бюджет, поскольку размер дотации в закупочной цене на скот высшей упитанности больше, чем в цене на скот средней упитанности. Поэтому необходимо привести в соответствие стандарты на скот со стандартами на мясо. Это относится и к стандартам на живой вес свиней. Население предъявляет спрос на свинину мясной упитанности, которая также представляет собой лучшее сырье для колбасного производства. Однако колхозы и совхозы экономически заинтересованы в откорме жирных свиней, ибо закупочные цены за тонну выше на 294 рубля, или на 17%, чем за тонну мясных.

По нашему мнению, неподобрано дифференцировать закупочные цены по полголовам. Как правило, в июне резко возрастает сдача скота, поскольку цены в I июля снижаются; в декабре она заметно уменьшается, даже при трудностях с кормами, так как с 1 января следующего года цены повышаются на 16%. С начала года на комбикормах скалывается скот; он худеет, теряет в весе; предприятие прибегает к сверхурочным работам, несет убытки, нарушается ритмичность производства.

Мы не отрицаем необходимости лифференцирования цен вообще. Но оно должно быть связано с различной себестоимостью откорма в пастбищный и стойловый периоды, а также стимулированием сдачи скота в межсезонный период. Не изменяя общий уровень заготовительных цен, их можно отрегулировать таким образом, чтобы более низкие дейстивали только в период массовой сдачи скота, то есть с 1 сентября по 1 декабря. Закупочные цены на свиней, на наш взгляд, следует сделать единными. Это позволит растянуть сезон переработки, лучше к нему подготовиться.

В мясной промышленности особенно заметны недостатки в ценообразовании, наличие экономически не обоснованных различий цен на продукцию. Так, производство тонны любительской вареной колбасы приносит прибыль 584 рубля, польской — убыток 322 рубля, краковской — прибыль 544 рубля, сосисок русских — убыток 94 рубля. Разнорентабельность отдельных видов продукции не оправдана ни экономическими обстоятельствами, ни качеством продуктов. При оценке деятельности предприятия по показателям прибыли, рентабельности и объему

реализации подобное «ценообразование» не стимулирует выпуск нужной потребителю продукции, создает нехватку ее.

Не изменяя общего уровня розничных цен, можно отрегулировать их на мясопродукты, колбасные и кулинарные изделия без ущерба государству и населению: снизить цены на чрезмерно рентабельные, по-выски на убыточные изделия.

В соответствии с Временными указаниями об учете объема реализованной продукции выручка за счет разницы в поясных ценах, а также между фактическими торговыми скидками и средними размерами торговых и сбытовых скидок не включается в объем реализации, не исключается из прибыли. В этом есть некоторое противоречие, так как объем реализации и прибыль связаны между собой. Предприятие оказывается незанинтересованным в отгрузке продукции на экспорт, в общесоюзный фонд, а также в уменьшении скидок. Поэтому следует устранить подобного рода неувязки, с тем чтобы более объективно оценивать его деятельность.

Экономико-математическое решение задач размещения производства однородного продукта

М. Барбакадзе,
Л. Евенко,
А. Жуковский,
М. Мельник,
преподаватели МИНХ им. Г. В. Плеханова

Повышение уровня технико-экономического обоснования размещения и определение оптимальных размеров новых и реконструируемых предприятий, исходя из необходимости снижения общественных издержек производства, — одна из важнейших задач текущей пятилетки.

Многообразие факторов, влияющих на размещение промышленного производства, определяет исключительную сложность как теоретического решения проблемы, так и разработки отдельных практических рекомендаций в этой области. На настоящем этапе определились два направления в количественном решении этой проблемы: гло- бальное, при котором разрабатываются и исследуются модели размещения многоотраслевых производственно-территориальных комплексов в масштабе народного хозяйства, и локальное, когда решаются задачи размещения отдельных отраслей промышленности по территории страны либо одного или нескольких экономических районов. Комплексное моделирование процессов размещения является наиболее перспективным, хотя практическое построение народнохозяйственных моделей наталкивается на ряд трудностей. В то же время отраслевые задачи размещения поддаются математическому описанию и практическому решению с помощью современных методов.

В данной статье излагаются некоторые результаты исследований, проведенных в МИНХ имени Г. В. Плеханова совместно

с НИЛ экономики и организаций производства при Кубанском плановом институте, в связи с решением отраслевой задачи развития и размещения предприятий, выпускающих однородную продукцию — сборные железобетонные конструкции, в районе Средней Волги (Кубань-ская область, Татарская АССР, Башкирская АССР).

Сущность количественного решения задачи размещения отрасли промышленности состоит в созищении эффекта от концентрации производства с проигрышем при увеличении радиуса перевозок сырья и готовой продукции и сокращении ограниченный, которые порождаются уровнем и дислокацией потребности и сырьевой базы, существующим размещением и техническим состоянием рассматриваемой отрасли, из-за которой и эффективностью транспортных коммуникаций, а также общими народнохозяйственными и внешнеэкономическими факторами.

При решении отраслевых транспортно-производственных задач приходится учитывать, во-первых, их многоэтапный характер, то есть определение оптимальных схем перевозок не только готовой продукции, но и сырья; во-вторых, дискретность изменения производственных мощностей из-за недоступности производственных объектов либо отсутствия проектов строительства новых предприятий, расширения и реконструкции действующих; в-третьих, нелинейный ха-

рактер динамики затрат, особенно производственных, при росте объема производства и изменения специализации. Разработаны приближенные методики решения таких задач, использующие в той или иной степени особенности двух типовых моделей оптимального программирования: открытой модели транспортной задачи и вариантной транспортно-производственной. Ни в одном из используемых при этом подходах не поддается возможность получения в результате расчетов, строгого математического оптимума, однако эффективность экономико-математических решений зачастую значительно выше, чем вариантов размещения, получаемых обычным путем. Даже при отсутствии совершенного математического аппарата для решения сложных задач размещения упорядоченное сопряжение многосложных факторов, влияющих на минимум затрат, которое осуществляется в экономико-математических моделях, намного повышает уровень технико-экономического обоснования планов размещения предприятий и имеет большое практическое значение.

Сформулируем экономико-математическую модель задачи. Прежем обозначения:

b_j — объем потребности в j -м пункте потребления; $j = 1, 2, \dots, n$;

M_i^q — мощность сырьевой базы в i -м пункте на сырье вида q ; $i = 1, 2, \dots, r$; $q = 1, 2, \dots, p$;

λ_q — норма расхода сырья вида q на единицу готовой продукции;

$\tau_i(x_i)$ — функция изменения приведенных производственных затрат в зависимости от x_i — объема производства, который может принимать дискретные значения A_i^k ,

система ограничений (3) устанавливает баланс между производством, вывозимым из каждого пункта производства (действующего или потенциального), и мощностью предприятия в этом пункте; система (4) отражает требование обеспечения продукцией каждого пункта потребления; уравнение (5) призвано обеспечить сырьем выпуск продукции каждого вида в любом пункте производства; в системе (6) задаются ограничения по мощности сырьевых баз, при этом мощность каждой из них выражена через нормы расхода сырья на готовую продукцию в единицах ее измерения; в этих же единицах выражены все показатели системы ограничений (2—6).

C_j — себестоимость единицы сырья вида q в j -м пункте;

t_{ij}^q — затраты на транспортировку единицы готовой продукции из пункта производства i в пункт потребления j ;

Требуется отыскать план размещения,

определенный значениями неизвестных x_{ij} , а также

x_{ij} — объемы перевозок готовой продукции из пункта производства i в пункт потребления j ;

x_{il}^q — объемы перевозок сырья вида q с i -й сырьевой базы в l -й пункт производства.

В оптимальном плане сводится к минимуму функция цели — (общая сумма приведенных затрат на производство и перевозку сырья и готовой продукции), обозначенная через $L(x)$:

$$\min L(x) = \sum_{i=1}^r \tau_i(x_i) + \sum_{l=1}^m \sum_{j=1}^n t_{ij} x_{ij} + \sum_{l=1}^r \sum_{i=1}^m \sum_{q=1}^p (c_{ij}^q + t_{ij}^q) x_{il}^q \quad (1)$$

при условиях:

$$\vec{x} \geq 0 \quad (2)$$

$$\sum_{j=1}^n x_{ij} \leq x_i; \quad x_i = A_i^k; \quad (3)$$

$$\sum_{i=1}^r x_{il}^q - b_j = 0; \quad j = 1, 2, \dots, n; \quad (4)$$

$$\sum_{i=1}^r x_{il}^q - \sum_{j=1}^n x_{ij} = 0; \quad q = 1, 2, \dots, p; \quad (5)$$

$$\sum_{i=1}^r x_{il}^q \leq \frac{1}{\lambda_q} M_i^q; \quad q = 1, 2, \dots, p; \quad l = 1, 2, \dots, r. \quad (6)$$

В экономико-математической модели (1—6) система ограничений (3) устанавливает баланс между производством, вывозимым из каждого пункта производства (действующего или потенциального), и мощностью предприятия в этом пункте; система (4) отражает требование обеспечения продукцией каждого пункта потребления; уравнение (5) призвано обеспечить сырьем выпуск продукции каждого вида в любом пункте производства; в системе (6) задаются ограничения по мощности сырьевых баз, при этом мощность каждой из них выражена через нормы расхода сырья на готовую продукцию в единицах ее измерения; в этих же единицах выражены все показатели системы ограничений (2—6).

Размещение предприятий крупнопанельного домостроения (КПД) можно представить как однопродуктовую задачу указанного типа вследствие того, что элементы КПД образуют устойчивый комплекс, а в качестве единицы измерения используется кубическийметр комплекса железобетонных изделий. Транспортные расходы существенно влияют на общий уровень затрат, они составляют 20—40% себестоимости элементов КПД. При этом необходимо оптимизировать связи по перевозкам трех видов сырья — щебня, керамзита и песка, расходы на которые занимают в себестоимости продукции КПД более 20%.

Изменение производственных затрат имеет нелинейный характер: рассматриваются лишь для типовых проектов строительства комплексов КПД — до 70 тысяч и на 140 тысяч квадратных метров жилой площади (соответственно 65 тысяч и 129 тысяч квадратных метров элементов КПД). При увеличении мощности завода на единицу производственные затраты на единицу продукции снижаются на 11,7%. Задачи отыскания минимума таких функций при выполнении ограничений не поддаются точному решению с помощью математических методов.

Для решения задачи (1—6) разработана методика, основанная на способах отклонений от средних, использование которых дает результат, достаточно близкий к оптимальному. Сущность методики сводится к следующему. План оптимального размещения предприятий отрасли на данной территории можно формировать, последовательно выбирать мощности предприятий в различных пунктах строительства, расширения и реконструкции предприятий, начиная с тех пунктов и мощностей, для которых сумма затрат на производство единицы продукции и перевозки изделий и сырья минимальна. Именно по такому пути следуют при общем эконо-

мическом анализе выбора рациональных пунктов строительства. Эту процедуру никто не пытался алгоритмизировать, потому что такой подход имеет очевидный недостаток: если затраты на производство продукции, не зависящие от местоположения предприятия, рассчитываются в сознательном порядке, то затраты для определенной мощности в каждом пункте отыскиваются приближенно, исходя из ориентировочной схемы прикрепления предприятия к сырьевой базе и потребителям. Вследствие этого влияние транспортного фактора на отраслевой оптимум размещения при его сознательном учтывании не полностью, что может привести к серьезным просчетам. С другой стороны, если бы удалось сопоставить производственные издержки с транспортными показателями из оптимальной схемы прикрепления потребителей к предприятиям, которые составят искомый план размещения, это привело бы к оптимальному или весьма близкому к нему решению.

При таком подходе предлагается использовать в качестве измерителей транспортных затрат отклонения от средних. Эти отклонения определяются следующим образом. Рассматриваются средние затраты на транспортировку единицы продукции, с которыми можно удовлетворить потребность каждого пункта на территории района. Средние затраты целесообразно рассматривать как математическое ожидание затрат, исходя из предположения, что прикрепление потребителя к ближайшему и более отдаленным пунктам производства не является равновероятным: эта вероятность при стремлении построить оптимальный план прикрепления последовательно убывает¹.

Транспортные затраты по каждой конкретной коммуникации, а именно t_{ij} , срав-

¹ Пусть \bar{t}_i — средние затраты на перевозку до j -го потребителя. Они равны

$$E(t) = \sum_{i=1}^m P_{ij} t_{ij}, \quad \text{если } N_1 \text{ — номер поставщика по степени его удаленности от данного потребителя (ближайший } N_1 = m, \text{ следующий } N_1 = m-1 \text{ и т. д.)},$$

следний $N_1 = 1$), то $P_{N_1} = \frac{N_1}{m}$, причем $\sum_{i=1}^m P_{N_1} = 1$.

ниваются со средними затратами \bar{t}_j для каждого пункта потребления; таким образом рассчитываются отклонения от средних:

$$d_{ij} = t_{ij} - \bar{t}_j, \quad (7)$$

где

d_{ij} — сумма выигрыша или проигрыша на транспортных затратах при использовании коммуникации (i, j) по сравнению со средними затратами на удовлетворение потребности локального пункта с рассматриваемой территории.

Такой переход от матрицы транспортных затрат (t_{ij}) к матрице отклонений (d_{ij}) формально ничего не меняет: он разносит вычитание постоянных чисел из показателей столбцов-потребителей. Для сравнения эффективности коммуникаций эта процедура очень важна: она ставит всех потребителей, как близко, так и далеко расположенных от пунктов производства, на одинаковые условия. Если теперь прикрепить потребителей к поставщикам, начиная с наиболее эффективной коммуникации шт. d_{1j} , то первой будет

использована та, которая дает максимальный выигрыш по сравнению со средними перевозками всего района, и можно будет оценивать коммуникацию (i, j) не с позиций ее локального минимума по отношению к оставшимся элементам целевой функции (так называемый метод минимального элемента — прикрепление по $\min d_{ij}$), а с точки зрения уменьшения затрат на перевозку продукции до потребителей.

Высказанные положения поясняют смысл величин d_{ij} , которые принимаются в качестве показателей, оценивающих влия-

ние транспортного фактора с позиций общего минимума транспортных затрат, в оптимальном плане прикрепления. Свойства отклонений от средних d_{ij} позволяют построить ряд алгоритмов для приближенного решения как закритичной транспортной, так и транспортно-производственных задач размещения с ограничениями типа транспортных.

Эмпирическая проверка метода отклонений от средних (для более грубого варианта, когда \bar{t}_j вычисляется просто как средняя арифметическая, а не математическое ожидание) показывает, что отключение склон прикрепления от оптимальных весомых радио выходит за пределы 1–5%.

Рассмотрим основные черты алгоритма решения многогранной однопродуктовой задачи размещения по методу отклонений от средних.

Решение осуществляется в $(P+1)$ блоках, где P — число видов сырья, каждому из которых соответствует свой блок, плюс один блок перевозок готовой продукции. Каждый блок строится по схеме транспортной задачи, при этом для строк матрицы перевозок готовой продукции ограничения (мощности предприятий) незвестны, эти же незвестные величины являются ограничениями для столбцов в блоках сырья.

Первый этап расчета: вычисление отклонений от средних по транспортировке готовой продукции d_{ij} и блокам сырья d_{ij} . В сырьевых блоках себестоимость производства C_j^* при расчетах включается в транспортные показатели t_{ij}^* .

После нахождения всех отклонений осуществляется второй, основной этап расчета: вычисление оценок опередельности вариантов строительства, расширения или

реконструкции предприятий мощностью A_i^* в различных i -х пунктах (обозначим эти оценки P_i). Оценка P_i A_i^* рассчитывается на единицу выпуска и складывается из трех элементов: производственных затрат A_i^* , транспортной оценки по перевозкам готовой продукции d_{ij}^* и оценки по доставке сырья d_{ij}^* . При этом

$$P_i = S_i + d_{ij}^* + \sum_{q=1}^P d_{ij}^*. \quad (8)$$

Показатели формулы (8) рассчитываются так:

$$S_i = \frac{q_i(A_i^*)}{A_i^*}. \quad (9)$$

Транспортная оценка d_{ij}^* формируется следующим образом: в анализируемой i -й строке-поставщике выбирается коммуникация с максимальным выигрышем, то есть $d_{ij}^* = \min d_{ij}$. Сравнивается A_i^* и B_{ij} . Если $A_i^* > B_{ij}$, то остается неиспользованной мощность $A_i^* - B_{ij}$; тогда оставшаяся мощность $A_i^* - B_{ij}$ сравнивается с потребностью еще одного потребителя — B_{jk} , исходя из d_{ij}^* — следующего по величине отклонения, и так до тех пор, пока вся мощность оцениваемого варианта A_i^* не распределится по потребителям на основе степени выигрышности смежей с ними. В итоге

$$d_i^* = \frac{\sum_{j=1}^r d_{ij} B_{ij} + d_{ij_k} \Delta B_{jk}}{A_i^*}, \quad (10)$$

где E_i^* — множество индексов потребителей, которые полностью прикрепляются к мощности A_i^* .

k — индекс последнего из потребителей, прикрепленных к этой мощности, этот потребитель лишь частично (по величине ΔB_{jk}) прикрепляется к A_i^* так, что

$$\sum_{j \in E_i^*} B_{ij} + \Delta B_{jk} = A_i^*.$$

Транспортные оценки варианта A_i^* по сырью каждого вида отыскиваются аналогично, с той лишь разницей, что рассматриваются отклонения по заводам-столбцам в баюках сырья и сравнивается A_i^* с M_j^* . По такой схеме оцениваются все варианты строительства, расширения или реконструкции предприятий во всех пунктах и отыскивается первый по очередности вариант, который обеспечивает наибольший выигрыш на транспортно-производственных затратах по сравнению со средними затратами, то есть $\min P_i$.

После этого найденная мощность A_i^* прикрепляется к потребителям и сырьевым базам, которые сформировали ее транспортно-производственную оценку. Потребители с индексами $j \in E_i^*$ исключаются из дальнейшего рассмотрения (как и соответствующие сырьевые базы).

На втором шаге решения необходимо пересчитать оценки P_i^* для тех вариантов, которые на первом шаге прикрепились к исключенным потребителям $j \in E_i^*$. Для пункта, в котором расположено предпринятие, выбранное на первом шаге, определяется целесообразность его расширения. Оценивается A_i^* — простота производства на предприятии в i -м пункте. Если имеются действующие предприятия, не подлежащие закрытию, то их базовая мощность A_i^* прикрепляется к потребителям по отклонениям от средних до начала решения, а в последующем решении участвуют приrostы мощности. Формирование плана размещения осуществляется за число шагов, равное количеству предприятий, вошедших в окончательный план, плюс шаги, появившиеся в результате того, что какое-либо предприятие может выбираться путем последнего увеличения мощности. С увеличением размерности задачи число предприятий в оптимальном плане, а отсюда и шагов в решении увеличивается; в то же время уменьшается объем вычислительных операций на каждом шаге, так как приходится пересчитывать оценки лишь для предприятий, тяготеющих к тем потребителям, которые удовлетворили свою потребность в продукции на предыдущем шаге.

Задача размещения заводов крупнопанельного домостроения по Средней Волге была решена на три даты перспективного периода: 1970, 1975 и 1980 годы. Действующие заводы сосредоточены в четырех пунктах — Куйбышеве, Казани, Уфе и Салавате. Было выделено 14 зон возможного строительства предприятий на основе предварительного анализа потребности в элементах КПД и 29 зон потребления. В качестве источников сырья наряду с перспективными карьерами песка и щебня с невысокими затратами на их добывку рассматривались пункты производства керамзита. Размерность сырьевых блоков составила: по песку — 6×14, по щебню — 5×14, по керамзиту — 8×14. Решение осуществлялось вручную: расчет оптимального варианта размещения по методу отклонения от средних занимает от двух (на 1970 год) до четырех (на 1980 год) дней работы двух человек.

В оптимальный план на 1970 год вошли четыре предприятия: два мощностью по 129 тысяч кубометров железобетона в Уфе и Ельбург и два — по 65 тысячи кубометров в Сызрани и Белорецке (с некоторой некоторой). На 1975 год эффективнее оказывается доведение мощности предприятий в Сызрани до 129 тысяч кубометров, а также строительство еще четырех комбинатов по 129 тысяч кубометров железобетона. На 1980 год оптимальный план сформирован из предприятий максимальной мощности. Полученный результат позволяет сделать вывод об эффективности концентрации производства элементов крупнопанельного домостроения в разных районах типа средневолжского. Для перевозок готовой продукции за границы областей неизвестна (для 1970 года из 43 коммуникаций лишь три межобластных связи). Напротив, межрайонные перевозки сырья эффективны вследствие высокого качества керамзитов в Куйбышевской области и низкой себестоимости их производства.

Решение обладает известной устойчивостью — все предприятия, вошедшие в оптимальные планы предыдущих лет, сохраняются в планах для последующих календарных лет. Вместе с тем на оптимальном плане размещения отрицательно оказывается ограниченный выбор мощностей нового строительства либо из двух типовых проектов (на 70 тысяч и 140 тысяч квадратных метров жилой площади), осо-

бенно при возрастающих объемах жилищного строительства и концентрации потребления элементов КПД в перспективе. Сопоставление экономико-математических решений с вариантами размещения, полученнымными аналитическим путем, показывает, что экономия на транспортных расходах вследствие более рационального выбора пунктов нового строительства составляет 12% на 1970 и 20% — на 1975 год. Выбор мощностей предприятий в значительной степени скован из-за наличия двух типовых проектов строительства и небольшого числа отображаемых предприятий.

После построения оптимального плана размещения, в котором указываются пункты строительства, расширения или реконструкции предприятий и оптимальные мощности производств, рассчитанные для них, а также рабочая схема присоединения потребителей к пунктам производства, осуществляется доводка этой схемы до оптимальной с помощью любого точного метода решения транспортной задачи. Отклонение рабочей схемы от оптимальной характеризует степень точности созмеримения транспортных издержек с производственными при отыскании их совокупного минимума. В нашей задаче при расчете отклонений от средних на основе средней арифметической транспортных затрат отклонения рабочих схем от оптимальных составили для различных блоков 1,6—4,4%; при использовании в качестве базы математического окружения затрат — 0,12%; применительно к транспортно-производственным затратам — 0,14—1,18%. Эта приближенная оценка устойчивости результатов, полученных с помощью метода отклонений от средних, позволяет полагать, что в рассматриваемой задаче отключение найденного плана от «истинного» оптимума в задаче величинного программирования не должно составлять сколько-нибудь существенную величину. Дальнейшее уточнение результата может быть проведено путем разработки нескольких вариантов плана, в которых на каждом шаге выбирается предложение с оценкой очередности, отличающейся на небольшую величину от минимальной (например, в пределе 1,1 или 0,14%). При этом не только увеличивается надежность полученных данных, но и учитывается влияние некоторых факторов, которые не во-

шли в систему ограничений модели. Так, если по наилучшему варианту предполагается дальнейшая концентрация производства в крупных городах, то целесообразно принять вариант с более высокими затратами, который ориентируется на строительство в других населенных пунктах, и т. п.

Предлагаемая методика, как и другие методы решения задач указанного типа, является приближенной. Она может при-

меняться для решения отраслевых задач размещения, которые сводятся к однопродуктовой модели (размещение производств взаимозаменяемых продуктов и т. п.). Однако использовать ее предпочтительно при значительном удельном весе нового производства и ограниченном выборе вариантов расширения или строительства предприятий. Данная методика является алгоритмичной и по сравнению с другими менее трудоемка при ручном счете.

Модель сбалансированного развития первой подгруппы первого подразделения

В. Маевский

В практике планирования народным хозяйством важное значение имеет планирование отраслей первого подразделения общественного производства, в частности первой подгруппы, продукция которых составляет значительную часть средства труда, производимых в первом подразделении. По своему экономическому назначению первая подгруппа занимает особое место в общественном производстве. Она должна обеспечивать потребности воспроизводства средств производства в масштабе всего первого подразделения, или, что же самое, воспроизводить как собственные производственные мощности (в дальнейшем этот процесс будем называть процессом самовоспроизводства), так и мощности второй подгруппы первого подразделения.

Наличие в первой подгруппе двух разнородных процессов воспроизводства затрудняет планирование производственной деятельности, для которой можно составить только один производственный план, хотя желательно было бы иметь два: первый, предусматривающий удовлетворение потребностей самовоспроизводства, второй — потребностей второй подгруппы. Какой же из этих планов принять за основу при разработке плана развития первой подгруппы? Вопрос усложняется тем, что, выбирая один из двух направлений воспроизводственной деятельности первой подгруппы, мы в коем случае неизъяс-

нять второе. Однако решение этого вопроса, несмотря на всю его сложность, может быть найдено.

Первая подгруппа, если можно так выразиться, наиболее удалена от конечного потребления. Процесс расширения производства, зарождающийся в ней, должен последовательно распространяться на вторую подгруппу первого подразделения и на второе подразделение, прежде чем он выразится в реальном увеличении предметов потребления. Но наши подчлены, на это требуется не менее десяти лет, если учсть, что капитальное строительство в первой подгруппе длится пять-шесть лет; во второй — не менее четырех лет и основные производственные мощности — один-два года. Очевидно, структуру потребления на столь длительный срок точно определить невозможно, а следовательно, трудно предусмотреть конкретные изменения в производственной структуре второй подгруппы.

Следует заметить, что существуют методы прогнозирования тенденций развития потребления, дающие приближенные оценки на перспективу. Однако при планировании отраслей первой подгруппы плавающим органам необходимо составлять конкретную программу развития каждой из них. Сделать это только путем оценки тенденций будущего потребления крайне трудно, если не невозможно. Таким образом, план развития первой подгруппы

же может быть рассчитан на базе удовлетворения потребностей воспроизводства второй подгруппы хотя бы потому, что она количественно не определяна.

Обратимся ко второму возможному варианту планирования первой подгруппы, основанному на удовлетворении потребностей самовоспроизводства. В экономической литературе еще не рассматривалась вопрос об организации и планировании производства первой подгруппы с позиций самовоспроизводства. Конечно, считать самовоспроизводство основной целью развития первой подгруппы первого подразделения общественного производства было бы грубейшей ошибкой. Однако из этого вовсе не следует, что самовоспроизводство нельзя использовать как метод анализа и планирования масштабов выпуска продукции предприятий и отраслей этой подгруппы.

В наиболее общем виде метод самовоспроизводства означает, что первая подгруппа имеет структуру, наилучшим образом приспособленную к реализации этого процесса, но одна часть средств производства должна перейти во вторую подгруппу, а другая — оставаться в первой для помещения и расширения ее производственного аппарата.

В защиту метода самовоспроизводства можно привести следующие аргументы. Средства производства, создаваемые в первой подгруппе, имеют одно свойство: они универсальны при своем использовании. Например, прокатный стан может выпускать рельсы для железных дорог и балки для жилищного или промышленного строительства. Многие машины можно применять в различных отраслях.

Такая универсальность использования средств труда первой подгруппы позволяет из определенного набора из получится множество различных структур потребления и, следовательно, выбрать ту, которая в наибольшей степени отвечает интересам общества. Таким образом, невозможность определения будущей структуры потребления не может привести к отрицательным последствиям, ибо она компенсируется широким диапазоном использования средств производства первой подгруппы, то есть структура последней, предизвращенная для оптимального осуществления процесса самовоспроизводства, может быть использована и для развития второй подгруппы первого подразделения.

Опавшись, что при желании можно разработать такую структуру потребления и соответственно структуру средства производства второй подгруппы, при которых производственные в первой подгруппе средство производства, несмотря на свою универсальность, не могут удовлетворить ее нужды, бесспорно. Выбор структуры потребления не может быть производным (ибо существует примат производства над потреблением), а ограничивается тем множеством вариантов, которые порождает структура средств производства.

Перейдем к непосредственному изучению метода самовоспроизводства применительно к экспоненциальному развитию первой подгруппы. Основой этого метода является упорядоченная организация совокупности всех отраслей, входящих в первую подгруппу, то есть образование некоторой межотраслевой системы, которую мы будем называть производственным комплексом отраслей первой подгруппы или сокращенно производственным комплексом. Наиболее удобный способ представления производственного комплекса — построение его экономико-математической модели, основные особенности которой мы и рассмотрим.

Модель состоит из выбора отраслей, участвующих в процессе самовоспроизводства и, следовательно, входящих в состав первой подгруппы первого подразделения общественного производства. Чтобы определить, входит ли в модель то или иное средство производства (станок, машина, агрегат), необходимо знать, участвует ли оно в производстве самого себя. Составными элементами модели следует считать все виды металлорежущих стакнов и кузнечно-прессового оборудования, поскольку выпуск их невозможен без серий операций по металлообработке, ковке, штамповке, осуществляемых с помощью металлорежущих стакнов, прессов и т. д. Но состав первой подгруппы не ограничен вышеназванными видами машин. Для выпуска металлоизделиймашинного оборудования требуются прокат, пластмассы и другие материалы. В свою очередь производству проката, например, предшествует добыча руды, ее обогащение, выплавка стали. Поэтому обогатительные агрегаты, доменные и мартеновские печи должны быть также представлены в модели производственного комплекса. Очевидно, в нее войдут и предприятия тяжелой индустрии,

производящие добывающую и обогатительную технику, металлургическое оборудование и т. д.

Следует заметить, что процесс самовоспроизводства должен протекать так, чтобы наряду с созданием орудий труда воспроизводились и все те элементы основных фондов, которые необходимы для нормального функционирования промышленных объектов (здания, сооружения, передачевые устройства, транспортные средства, силовое оборудование). Они также должны войти в модель производственного комплекса.

Как и во всех межотраслевых моделях, каждая отрасль производственного комплекса является «чистой отраслью», то есть производит один профилирующий продукт. Кроме того, понятие отрасли не ограничивается привычными нам рамками отраслевого производства, а выходит за них, охватывая все стадии обработки предметов труда, из которых состоит чистый конечный продукт данной отрасли. Например, отрасль производящая текстильные стакны, не ограничивается стадиями производства и сборки основных узлов стакна, включает в себя все предыдущие стадии получения проката, обогащения руды, ее добычи. Составной частью данной отрасли являются и электромеханические производства, создающие двигатели для стакнов и т. д.

Отрасли первой подгруппы, производящие предметы труда, не будут представлены в модели как самостоятельные, а войдут в составными частями в те из них, которые производят средства труда. Сказанное относится к металлургии, химии, всем добычающим отраслям и ряду специализированных, выпускающих полуфабрикаты, узлы, детали. Следовательно, набор отраслей в модели производственного комплекса ограничивается отраслями, производящими средства труда.

Одним из центральных моментов построения модели производственного комплекса является способ представления отраслевого производственного процесса. В настоящем эне широко распространена интерпретация его, в частности при построении статической модели межотраслевого баланса, в виде затрат предметов труда на единицу выпускаемого отраслью продукта. В динамических моделях межотраслевого баланса применяется

также коэффициент фондоемкости или капиталоемкости продукции.

Ничто представляется производственный процесс в сетевом планировании: на первом плане выделяются процесс преобразования предметов труда и его результаты (события). Такая трактовка, на наш взгляд, наиболее правильна, поскольку сущность любого производства заключается в преобразовании определенных предметов с целью получения средств труда или предметов потребления.

Представление производства как процесс преобразования — основополагающий момент нашей модели. Однако в отличие от сетевого планирования, где схема производства имеет вид: событие → работа → событие, в нашей модели результат преобразования (событие) будет заменен самим преобразователем. Такая модификация: преобразователь → работа → преобразователь, имеет существенное значение, поскольку дает возможность определять производственную структуру любой отрасли, входящей в производственный комплекс, не косвенно (через структуру затрат предметов труда), а непосредственно (на основе структуры средств труда, из которых состоит каждая отрасль).

Однако это не исключает предметов труда из модели. Модель комплекса и производственная структура каждой отрасли могут быть определены только тогда, когда средства и предметы труда рассматриваются как единое целое. И если данная модель будет количественно выражена с помощью структуры средств труда каждой отрасли, то немаловажным моментом в ее нахождении является совокупность нормативных затрат сырья, материалов на единицу конечного продукта. Далее, производственная структура каждой отрасли может быть построена на основании точного знания движений предметов труда в пределах данной отрасли, то есть через каждые стадии обработки проходит все те предметы труда, из которых состоит конечный продукт отрасли. Последнее положение позволяет определить общую схему производства в любой отрасли A_1 .

Как уже указывалось, элементами производственной структуры отрасли A_1 являются виды орудий труда, участвующие в производстве продукции i -го звена. Рассмотрим теперь вопрос о количественной характеристики каждого элемента такой

структурой, то есть определим количество орудий труда, необходимых для производства единицы продукции i -го вида. При этом не следует забывать, что речь идет о чистых отраслях, которые представляют абстрактное понятие, символизирующее предельную специализацию производственных процессов.

В народном хозяйстве едва ли можно найти предприятия, выпускающие только один вид продукции, и тем более бесцельно искать чистую отрасль как цепочку взаимосвязанных производств — добывающих, перерабатывающих, обрабатывающих исходные сырье с целью получения единственного конечного продукта. Производственную же структуру отраслей народного хозяйства, в частности первой подгруппы первого подразделения, можно рассматривать как совокупность структур чистых отраслей. В самом деле, чистая отрасль представляется такую производственную структурой, которая обеспечивает выпуск i -го вида орудий труда; в то же время народное хозяйство реально производит j -е орудие труда, и стало быть, в структуре народного хозяйства, какой бы сложной и запутанной она ни была, существует структура чистой отрасли A_i . Найти структуру такой отрасли можно путем расщепления производственной структуры первой подгруппы и выделении из нее всех элементов, входящих в отрасль A_i .

В качестве примера рассмотрим часть чистой отрасли, производящей шлифовальные станки модели 5851 (в настоящее время их выпускает Московский завод шлифовальных станков). В создании последней участвуют все цеха завода, а также несколько десятков других предприятий, поставляющих комплектующие детали и узлы. Одни из этажей производства данного станка — механическая обработка деталей, идущих на его изготовление. По расчетам технологического отдела завода, расход машинного времени различных станков (в стакко-часах) на создание одного станка модели 5851 следующий: токарных — 2751,7, спиральных — 474, расточных — 799,7, шлифовальных — 1549,7, зубообрабатывающих — 55, фрезерных — 1871,6, строгальных и долбяжных — 423,1, прятежных — 3,6.

Зная среднемесечный фонд станочного времени каждого вида оборудования (в

нашем примере он составляет 337,5 часа), можно определить загрузку металлорежущих станков, обслуживающих данную чистую отрасль. Для этого разделим величину машинного времени каждого вида оборудования на величину среднемесечного фонда станочного времени. Оказывается, для выпуска шлифовального станка модели 5851 в течение месяца потребуется 8,07 токарного станка (2751,7 станко-часа : 337,5 часа); 1,4 спирального (474 станко-часа : 337,5 часа); 2,37 расточного (799,7 станко-часа : 337,5 часа); 4,58 шлифовального (1549,7 станко-часа : 337,5 часа); 0,16 зубообрабатывающего (55 станко-часов : 337,5 часа); 5,54 фрезерного станка (1871,6 станко-часа : 337,5 часа); 1,26 строгальных и долбяжных (423,1 станко-часа : 337,5 часа); 0,01 прятежных станков (3,6 станко-часа : 337,5 часа).

Заготовки, подвергающиеся механической обработке на вышеуказанных станках, поступают с московского завода «Станколит». Следовательно, основное производственное оборудование этого предприятия частично входит в структуру чистой отрасли, производящей шлифовальные станки модели 5851. При желании можно определить количество и время работы различных видов оборудования этого завода, участвующих в производстве модели 5851. Вычислительный процесс можно было бы продолжать, охватывая всю совокупность производств, занятых созданием стакнов этой модели. Однако в этом нет необходимости. На данном этапе исследования достаточно убедиться лишь в том, что расчет производственной структуры чистой отрасли A_i практически осуществим.

Для дальнейшего анализа запишем структуру отрасли A_i векторной форме:

$$\vec{K}_i = \{K_{i1}, K_{i2}, \dots, K_{ip}, \dots, K_{in}\},$$

где

$j = 1, 2, \dots, p$ — порядок записи различных видов орудий труда в векторе \vec{K}_i .

K_{ij} — количество орудий труда j -го вида, необходимое для выпуска единицы i -го орудия труда в единицу времени.

Однако, чтобы получить модель производственного комплекса, необходимо не только знать структуру отрасли первой подгруппы первого подразделения общественного производства, но и определить воспроизводственный цикл отрасли, то есть время, в течение которого отрасль A_i выпустит столько продукции, сколько ее требуется для образования нового производственного комплекса. Таково требование самовоспроизведения. Беличью этого цикла невозможно найти путем исследования самой отрасли. Ведь отраслевое производство — пневматический процесс, и искать какую-либо периодичность в нем бессмыслище. Невозможно также и количества продукции, потребные для образования производственного комплекса, ибо он еще количественно не определен.

Таким образом, возникает вопрос о нахождении единого для всего производственного комплекса периода воспроизводства (точнее, самовоспроизведения). Для решения его обратимся к строительному производству, продолжение которого (здания, плотины, различные сооружения) не может выпускаться так же ритмично, как и продукция машиностроения. Пройдет несколько лет, пока будет готов один такой объект, и лишь по окончании этого срока строительная организация передает на новый.

Перiod самовоспроизведения производственного комплекса не может быть меньше времени производства единицы продукции хотя бы одной отрасли. И если в производственном комплексе имеются такие, время производства которых измеряется пятнадцатью годами, то и период самовоспроизведения не может быть меньше этого срока. Поэтому, выбрав из всех видов строительства тот, у которого длительность производственного цикла наименьшая (например, строительство ГЭС), определим нижнюю границу воспроизводственного цикла T .

Допустим, что $T > 6$ лет. Если же стремиться к оптимальной организации процесса самовоспроизведения, то период его следует брать наименьшим ($T = 6$ лет). Следовательно, воспроизводственный период всего комплекса в каждой его отрасли в отдельности (T) равен $max\tau_i$, где τ_i — время производства единицы продукции в i -й отрасли. Зная воспроизводственный период каждой из p отраслей (он ра-

вен \bar{T}), можно рассчитать производственную мощность отраслей (M_i) на этот отрезок времени. Для отраслей с ритмичным характером производства она составит:

$$M'_i = \frac{\bar{T} - \tau_i}{\tau_i},$$

где

τ_i — ритм выпуска единицы продукции в i -й отрасли.

Мощность отраслей, где ритм выпуска приблизительно соответствует времени ее производства, будет равна:

$$M''_i = \mu_i \frac{\bar{T}}{\tau_i},$$

где

μ_i — производственная мощность данных отраслей за период τ_i .

Итак, каждая отрасль обладает двумя параметрами: вектором производственной структуры (\vec{K}_i) и производственной мощностью (M_i), причем между ними существует определенное соответствие: вектору \vec{K}_i соответствует некоторое значение M_i .

Обозначим это более позабытое:

$$\begin{aligned} K_{i1}, K_{i2}, \dots, K_{ip} &\rightarrow M_i \\ K_{i1}, K_{i2}, \dots, K_{ip} &\rightarrow M_2 \\ &\vdots \\ K_{i1}, K_{i2}, \dots, K_{ip} &\rightarrow M_n \end{aligned}$$

и обратим внимание на следующее.

Во-первых, не нарушая соответствия, можно умножить левую и правую части i -й строки на любое целое положительное число. Действительно, если при производственной структуре ($K_{i1}, K_{i2}, \dots, K_{ip}$) отрасли A_i ее производственная мощность равна M_i , то при умножении и утроении количества орудий труда, входящих в структуру отрасли, производственная мощность последней соответственно удаивается, утройится и т. д.

Во-вторых, каждый вектор-столбец элемен-

$\begin{pmatrix} K_{i1} \\ K_{i2} \\ \vdots \\ K_{ip} \end{pmatrix}$

ментов $\begin{pmatrix} K_{i1} \\ K_{i2} \\ \vdots \\ K_{ip} \end{pmatrix}$ состоит из одинаковых

состоит в том, что производственная мощность M_I характеризует выпуск i -го орудия труда, возможный при структуре

$$(K_{11}, K_{21}, \dots, K_{n1}), \text{ а вектор-столбец } \begin{pmatrix} K'_{11} \\ K'_{21} \\ \vdots \\ K'_{n1} \end{pmatrix}$$

определяет потребность всех отраслей в i -м виде орудий труда, необходимых для образования нового производственного комплекса.

Следовательно, потребность нового производственного комплекса в продукции отрасли A_i рассчитывается из структуры

$$\text{старого комплекса по вектору } \begin{pmatrix} K_{11} \\ K_{21} \\ \vdots \\ K_{n1} \end{pmatrix}$$

и должна быть такой, чтобы производственные мощности старого комплекса смогли обеспечить эту потребность за период воспроизводства T . Именно благодаря взаимосвязи между производственной структурой отраслей первой подгруппы и их производственными мощностями появляется возможность построить модель производственного комплекса.

Запишем ее в общем виде. Размерность модели разы $N \times N$, хотя до сих пор рассматривались векторы n -мерные ($n < N$). Дело в том, что в линейной модели помимо орудий труда входят все средства труда.

$$\begin{aligned} K_{11}X_1 + K_{12}X_2 + \dots + K_{1N}X_N &= M_1X_1 \\ K_{21}X_1 + K_{22}X_2 + \dots + K_{2N}X_N &= M_2X_2 \\ \vdots &\vdots \\ K_{N1}X_1 + K_{N2}X_2 + \dots + K_{NN}X_N &= M_NX_N, \end{aligned} \quad (1)$$

где
 X_1, X_2, \dots, X_N — искомый весовой вектор, балансирующий модель.

Модель производственного комплекса может быть несколько иной, а именно:

$$(K - \lambda \cdot E) \cdot X = 0,$$

где

K — матрица производственной структуры отраслей первой подгруппы;
 λ — собственное значение матрицы K , означающее период самовоспроизведения, при котором выпуск средств труда сбалансирован с потребностями первой подгруппы в них;

E — единичная матрица;

X — собственный вектор.

Так как матрица K состоит из $K_{ij} \geq 0$, то наличие хотя бы одного положитель-

ного λ и X гарантировано. Однако не будем останавливаться на модели $(K - \lambda \cdot E) \cdot X = 0$, поскольку она является моделью (1) производственного комплекса. Переходим к рассмотрению матрицы K (см. таблицу).

На таблице видно, что матрица $//K//_{NN}$ включает отрасли, производящие не только орудия труда, но и все остальные средства труда, используемые в первой подгруппе. Соответственно в производственную структуру каждой отрасли (см. любой вектор-столбец) входят и орудия труда, и остальные средства труда.

Матрица $//K//_{NN}$ состоит из нескольких крупных блоков. Блок «строительство и обслуживание» его отрасли характеризуется тем, что входящие в него отрасли самостоятельно производят орудия труда для собственных нужд. Блок «строительство» состоит из двух строк и строк, что означает наличие двух видов промышленного строительства: сооружение коробок зданий и строительство технологических агрегатов. Разумеется, разновидностей объектов строительства значительно больше, но мы ограничимся такой упрощенной градацией.

Несколько специфична структура блока «энергетика». Здесь помимо оборудования для электростанций (генераторов, турбин и т. д.) учтена продукция строительной индустрии.

Третий и пятый блоки отличаются от первого тем, что отрасли первого производят орудия труда для себя, третьего и пятого блоков, в то время как для последних обслуживают своей продукцией второй и четвертый блоки.

Наконец, все отрасли производственного комплекса обслуживаются отраслями, входящими во второй и четвертый блоки. Таким образом, все блоки связаны между собой. Это подтверждает то, что планировать производство первой подгруппы можно только комплексно, учитывая взаимозависимости между ее отраслями.

Мы видим, что модель производственного комплекса представляет собой модель баланса производственных мощностей и средств труда первой подгруппы, действующую в течение времени T .

Итак, мы имеем дело не просто с совокупностью каким-то образом связанных между собой отраслей первой подгруппы, а с реальной же организацией в виде производственного комплекса. Однако для

Таблица

Строительство и обслуживание его отрасли	Строительство и обслугивание его отрасли	Строительство индустрия	Энергетика
$K_{11}, K_{12}, \dots, K_{1n}$ $K_{21}, K_{22}, \dots, K_{2n}$ \vdots $K_{m1}, K_{m2}, \dots, K_{mn}$	$0 \ 0$ $0 \ 0$ \vdots $0 \ 0$	$K_{1,1+1}, K_{1,2+1}, \dots, K_{1,n+1}$ $K_{2,1+1}, K_{2,2+1}, \dots, K_{2,n+1}$ \vdots $K_{n,1+1}, K_{n,2+1}, \dots, K_{n,n+1}$	$K_{1,n+1}, K_{2,n+1}, \dots, K_{n,n+1}$ $0 \ 0 \ 0$
$S'_1, S'_2, \dots, 0$ $0 \ 0 \ \dots, S'_n$	$S'_{n+1}, S'_{n+2}, \dots, 0$ $0 \ 0$	$S'_{n+3} \ 0 \ \dots, 0$ $0 \ S'_{n+4}, \dots, S'_n$	$K_{1,n+3}, K_{2,n+3}, \dots, K_{n,n+3}$ $0 \ 0 \ 0$
0	0	$K_{1,n+4}, K_{2,n+4}, \dots, K_{n,n+4}$ $K_{1,n+5}, K_{2,n+5}, \dots, K_{n,n+5}$ \vdots $K_{1,n+9}, K_{2,n+9}, \dots, K_{n,n+9}$	$K_{1,n+10}, K_{2,n+10}, \dots, K_{n,n+10}$ $0 \ 0 \ 0$
$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n$	$\beta_{n+1}, \beta_{n+2}, \dots, \beta_n$	$\beta_{n+1}, \beta_{n+2}, \dots, \beta_n$	$\beta_{n+1}, \beta_{n+2}, \dots, \beta_n$
0	0	0	$K_{n+1}, K_{n+2}, \dots, K_n$

полного понимания его сути недостаточно полученных результатов. Прежде всего неясно, является ли производственный комплекс первой подгруппы первого подразделения общественного производства или составляет части последней. Чтобы ответить на эти вопросы, рассмотрим некоторые особенности.

Во-первых, как определенный период (внеконцептный цикл) он создает новый производственный комплекс, вместо одного образуются два совершенно самостоятельных комплекса. Если же рассматривать процесс развития первой подгруппы в течение длительного отрезка времени, то расширение воспроизводства данной подгруппы должно сопоставлять непрерывное возрастание количества производственных комплексов. Следовательно, современная тяжелая индустрия, из которой состоит первая подгруппа, может быть представлена как некоторое множество производственных комплексов, каждый из которых приспособлен к самостоятельному самовоспроизведению.

Во-вторых, этот же вывод вытекает и из рассмотрения процесса распределения продукции между первой и второй подгруппами. Любое распределение предполагает наличие некоторого множества однородных объектов, в роли которых и выступают производственные комплексы. Благодаря им в процессе распределения средства производства первой подгруппы участвуют не разрозненно, а в совокупности. Кстати, это обстоятельство заставляет по-иному относиться не только к производственной деятельности первой подгруппы, но и к процессу распределения продукции между подгруппами. Если производство в первой подгруппе организовано комплексно, то и распределение становится комплексным, упорядоченным. Из этого следует, что производственный комплекс есть не что иное, как элементарная система первой подгруппы, и в то же время последняя состоит только из этих элементарных систем.

Следует иметь в виду, что вопрос о производственных комплексах до сих пор рассматривался лишь в теоретическом плане и все внимание акцентировалось на выборе метода его построения. В результате модель производственного комплекса была абстрактной.

Выясним возможности перехода от абстрактной модели к реальной, опирающей-

ся на существующую структуру первой подгруппы. Сложность данного вопроса заключается в том, что структура первой подгруппы существенно зависит от технического прогресса, поэтому структуры производственных комплексов, созданных в различные периоды социалистического строительства, должны отличаться друг от друга. В связи с этим желательно определить совокупность этих разнотипных комплексов, для чего требуется построить модель развития первой подгруппы (начиная с периода индустриализации и кончая сегодняшним днем). Решить такую задачу крайне сложно.

Имеется более простой (но менее точный) путь создания реальной модели производственного комплекса, основанный на использовании усредненных характеристик производственной структуры $\bar{K}_{1,p}$ и производственных мощностей M_1 . Рассмотрим его.

Допустим, что из начала 1966 года в первой подгруппе выпускались две модели 1-го вида орудий труда, например токарных станков, и что существует пять вариантов технологии их производства. Руководствуясь правилами образования производственной структуры, можно построить ее вектор (\bar{K}) для каждого способа производства моделей № 1 и № 2 токарного станка. Поскольку известны технологии и удельный вес каждого способа их изготовления в объеме производственных ставков моделей № 1 и № 2, а также количество и удельный вес выпускаемых моделей, можно получить усредненную структуру производства токарных станков ($K_{1,p}$):

$$\begin{aligned} \bar{a}^p (\bar{a}_1^{*} \bar{K}_1' + \bar{a}_2^{*} \bar{K}_2' + \dots + \bar{a}_5^{*} \bar{K}_5') &= \\ K_{1,p} = & \frac{100 \cdot 100}{100 \cdot 100} \\ + \bar{a}^w (\bar{a}_1^{*} \bar{K}_1'' + \bar{a}_2^{*} \bar{K}_2'' + \dots + \bar{a}_5^{*} \bar{K}_5'') &= \\ & \frac{100 \cdot 100}{100 \cdot 100}, \end{aligned}$$

где

$\bar{a}_1^*, \bar{a}_2^*, \dots, \bar{a}_5^*$ и $\bar{a}_1^{*}, \bar{a}_2^{*}, \dots, \bar{a}_5^{*}$ — удельные веса ставков каждого из вариантов технологий производства в выпуске токарных станков соответственно моделям № 1 и № 2;

\bar{a}^p, \bar{a}^w — удельный вес моделей в объеме производственных мощностей.

Аналогично определяется средняя производственная мощность выпуска токарных станков ($M_{1,p}$). Имея подобные усредненные характеристики $K_{1,p}$ и $M_{1,p}$, то всем компонентам производственного комплекса и вnia средний период самоизвестного производства $\bar{T}_{1,p}$, можно получить усредненный производственный комплекс путем решения системы уравнений (1).

Определим количество усредненных комплексов на начало 1966 года. Выше указывалось, что первая подгруппа состоит из некоторого набора производственных комплексов. Принимая во внимание усредненные характеристики, можно сказать, что первая подгруппа есть увеличенный в несколько раз производственный комплекс. В этом случае, назовем производственную мощность хотя бы одной отрасли первой подгруппы M_1 и производственную мощность этой же отрасли в системе производственного комплекса M_1 , определим количество комплексов, разделенных M_1 на M_1 .

Однако не так просто выявить, какая часть продукции, производимая отраслями первого подразделения, принадлежит первой подгруппе. Чтобы избежать трудностей при расчетах, достаточно выбрать отрасль, продукция которой в основном относится к первой подгруппе первого подразделения общественного производства. Таковой является станкостроение. Она выпускает оборудование для первой и второй подгрупп. Но, переходя во вторую подгруппу, металлообрабатывающие ставки не образуют там стакностроительных производств, а участвуют в создании средств труда потребительского назначения: сельскохозяйственных машин, текстильного оборудования и т. д. Поэтому, для расчета одни из продуктов станкостроения, например токарный станок, и определив для малого промежутка времени t выпуск токарных ставков $M_1(t)$ в целом по ССРС, получим количество производственных комплексов G на начало 1966 года:

$$\frac{\bar{M}_1(t)}{M_1(t)}.$$

Полученная величина G_{1966} приближения, поскольку рассчитана без учета имеющихся в структуре первой подгруппы диспропорций, фактора международного разделения труда и ряда других условий.

Назование производственной структуры усредненных комплексов и качества структуры в первой подгруппе — важнейшее условие ее планирования. Однако план развития первой подгруппы помимо экстремального ее самовоспроизведения должен учсть влияние факторов интенсивного развития и в первую очередь технического прогресса. Последний существенно изменяет структуру производственного комплекса: в «старых» комплексах изменяются те вектор-столбцы (отраслевые производств), которые переходят на выпуск новой техники; в новых комплексах изменяются не только вектор-столбцы, но и вектор-строки, по которым происходит распределение новой, более производительной техники.

Основным результатом влияния технического прогресса следует считать преобразование модели производственного комплекса из системы линейных уравнений вида $\sum K_{ij} X_j = M_i X_i$ в систему линейных неравенств $\sum K_{ij} X_j \leq M_i X_i$, ко-

торое означает, что если новая техника, производимая отраслью A_p , более эффективна по сравнению со старой, то за воспроизводственный период T производственный комплекс производит среднее труда больше, чем требуется для создания одного производственного комплекса. Подобное нарушение балансового равенства может быть объяснено экономически и математически. Однако не будем останавливаться на этом вопросе, ограничившись одним немаловажным выводом, вытекающим из данного преобразования.

Произведенный за период T «вылия» средств труда, равный $M_1 X_1 - \sum K_{1j} X_j$,

можно рассматривать как часть еще одного производственного комплекса. Если же учесть, что в первой подгруппе насчитывается не несколько, а каждый из них содержит дополнительные части комплекса A_p то «собрав» эти части воедино, можно получить несколько дополнительных производственных комплексов сверх того, что дает процесс экстремального самовоспроизведения. Стало быть, экономическая эффективность технического прогресса в первой подгруппе может быть измерена количеством дополнительных изведенных за период T комплексов.

В помощь изучающим вопросы совершенствования планирования



Новое в планировании технического прогресса

К. Ефимов,

нач. отдела свободного плана внедрения достижений науки и техники в народное хозяйство Госплана СССР

Основа ускорения темпов роста общественного производства и повышения его эффективности — техническое перевооружение всех отраслей народного хозяйства на базе опережающего развития науки и внедрения ее достижений в народное хозяйство. В докладе А. Н. Косыгина на XXIII съезде КПСС было подчеркнуто: «...от степени развития науки, от масштабов использования в производстве результатов научных исследований в огромной степени зависит ход экономического соревнования двух мировых систем».

Решение сибирского (1966 год) Плана ЦК КПСС о перестройке управления промышленностью дало возможность сосредоточить научные силы и материальные средства на главных направлениях развития науки и техники, подчинив работу научных организаций и производственных предприятий единой цели обесценения технического прогресса в каждой отрасли и народном хозяйстве в целом. В соответствии с этим изменились основные принципы планирования научных исследований и оценки достижений науки и техники в народном хозяйстве.

Ранее существовавший порядок разработки государственных планов развития народного хозяйства предусматривал в качестве составной части «План научно-исследовательских работ и внедрения достижений науки и техники в народном хозяйстве СССР», состоящий из 10 разделов: научно-исследовательские и опытные работы; научно-исследовательские и опытные работы по естественным в обществен-

ным наукам; создание образцов новых машин, оборудования, приборов, материалов и изделий и др.

Все 10 разделов плана разрабатывались бывшим Государственным комитетом по координации научно-исследовательских работ СССР, согласовывались с Госпланом СССР и представлялись на утверждение в Совет Министров СССР вместе с годовыми планами развития народного хозяйства СССР. Планы научно-исследовательских работ и внедрения достижений науки и техники в более длительный период не разрабатывались.

В проектах планов развития народного хозяйства на 1966—1970 годы и на 1967 год вместо составления подобных годовых планов научно-исследовательских работ и разработки образцов новой продукции введено планирование по комплексным научно-техническим проблемам, имеющим важнейшее народнохозяйственное значение. Естественно, решение таких проблем не укладывается в рамки годового плана, а требует более длительного времени.

Разработка задачий по решению важнейших научно-технических проблем проводится в соответствии с основными направлениями развития науки и техники, которые Госкомитет по науке и технике совместно с Академией наук СССР при участии министерств и ведомств СССР и советов министров союзных республик обязаны представлять заблаговременно, до составления народнохозяйственных планов.

Эти задания определяют сроки завершения научных исследований, а также подготовку к внедрению их результатов в народное хозяйство. Для повышения ответственности отраслевых министерств и ведомств за проведение единой технической политики в развитии отрасли на них возложены разработка и утверждение координационных планов по каждой проблеме, охватывающей весь комплекс работ — от научных исследований до реализации полученных результатов. В них указываются сроки и организационно-исполнительства во отдельных этапах работы (задания).

В 1966—1970 годах будет выполнено около 1400 заданий, обеспечивающих разработку более 240 важнейших научно-технических проблем. В решении некоторых из них примут участие на основе разделения труда страны — члены СЭВ.

В текущем пятилетии намечено создание и освоение новых, более экономичных материалов; систем высокопроизводительных машин и оборудования для комплексного оснащения производства; эффективных технических средств для комплексной механизации и автоматизации производственных процессов. Предполагается разработать и внедрить высокоеффективные технологические процессы и методы организации производства, обеспечивающие повышение качества продукции и снижение трудовых и материальных затрат; новые способы переработки природного сырья и материалов с целью комплексного их использования; предусматривается дальнейшее совершенствование методов организации труда и управления, автоматизированных систем управления технологическими процессами и производством, основанных на применении математических методов и электронно-вычислительных машин.

Например, в 1966—1970 годах основным техническим направлением развития энергетики будет строительство тепловых электростанций мощностью 1200, 2400 и более тысяч киловатт с установкой на них крупных энергетических блоков (котлов, турбин, генераторов, трансформаторов). Это позволяет в кратчайшие сроки ввести в действие новые энергетические мощности, сократить удельный расход топлива на 15—20%, уменьшить удельные капитальные вложения на строительство электростанций. За 1966—1970 годы намечается ввести в действие энергоблоки по

300 мегавт общей мощностью около 20 миллионов киловатт при объеме новых мощностей за этот период 65 миллионов киловатт. Изготовлены головные энергоблоки мощностью по 500 и 800 мегавт, которые монтируются на электростанциях. Ведутся работы по созданию энергоблоков мощностью по 1000 и более мегавт.

Около 90% затрат топлива и гидроэнергии страны сосредоточено восточнее Урала. Большие мощности гидроэлектростанций восточных районов требуют решения проблемы экономичной передачи электроэнергии на большие расстояния. Важен также вопрос о рациональном использовании гидроаккумуляторных, но дешевых углей Северного Казахстана и Восточной Сибири. Перевозка их железнодорожным транспортом для электростанций центральных районов неэффективна. Целесообразнее строить ГРЭС на местах и транспортировать в центр страны дешевую электроэнергию.

Важнейшее средство сокращения потерь электроэнергии при передаче ее на большие расстояния — повышение напряжения в линиях электропередач. За истекшее семилетие построены линии электропередач по 500 тысяч вольт каждая; в опытной эксплуатации находятся линии передач постоянного тока по 800 тысяч и переменного — по 750 тысяч вольт. Разрабатываются комплексы аппаратуры для линий напряжением 1,5 миллиона вольт. В дальнейшем намечается создать линии напряжением 2—2,5 миллиона вольт. Линии напряжением 750—800—1500 киловольт сокращают на 10—15% потери электроэнергии при транспортировке, причем пропускная способность их в 1,5—2,5 раза больше, чем линий на 500 киловольт.

Проектируется построить 1970 года создать единую энергострану страны. В этом пятилетии будет создана ЕЭС Европейской части СССР, что даст экономию 5 миллионов киловатт по установленной мощности за счет разницы в максимумах нагрузок различных временных поясов.

В текущем пятилетии предусмотрено решить важные проблемы и в области трубопроводного транспорта. В настоящее время в нашей стране действуют газопроводы протяженностью 40 тысяч километров. Несмотря на то что в СССР промышленность газомагистралей составляет около 330 тысяч километров, пропускная

способность отечественных газопроводов выше благодаря большему размеру труб и высокому давлению в них, создаваемому за счет мощных газогорючих компрессоров. Действующие газопроводы имеют трубы диаметром 720—1020 миллиметров. В 1966 году для новых газопроводов будут изготовлены трубы диаметром 1220 миллиметров. Разрабатываются комплексы оборудования для производства труб диаметром 1420 миллиметров, что позволит сэкономить около 30% металла и сократить почти на столько же процентов удельные капитальныеложения при строительстве газопроводов. Начинается дальнейшее развитие строительства нефтепроводов, сокращающих расходы на транспортировку нефти по сравнению с железнодорожным транспортом в 2—2,5 раза.

Задания по решению важнейших научно-технических проблем получают отражение только в пятилетнем плане. Контроль за их реализацией в течение года осуществляется по координированным планам. Экономический эффект от решения проблем определяется по методике, утвержденной бывшим Государственным научно-техническим комитетом Совета Министров СССР 18 февраля 1961 года, и является потенциальным. Он не учитывается в расчетных формах по снижению себестоимости продукции и росту производительности труда.

Окончание работ по решению какой-либо проблемы или задания должно определяться проведением испытаний головных образцов изделий или новых технологических процессов применительно или государственной комиссии с оформлением патентных паспортов, соответствующих актов и рекомендаций на внедрение их в промышленное производство.

Ожидаемые результаты работ по решению основных научно-технических проблем в 1966—1970 годах, а также реализация научно-технических разработок, проведенных в последние годы, являются базой для осуществления в текущем пятилетии мероприятий по производству новых видов промышленной продукции, внедрению передовой технологии, механизации и автоматизации производства и автоматизированных систем управления.

Планы по производству новых видов промышленной продукции и внедрению передовой технологии, механизации и автоматизации производственных процессов, в

также автоматизированных систем управления разрабатываются как в пятилетнем, так и в годовом разрезе. По всем новым видам промышленной продукции министерства должны прилагать к планам карты технического уровня и патентные формуляры, в которых отражаются важнейшие технико-экономические преимущества новой продукции и приводятся данные о сравнении ее с лучшими отечественными и зарубежными образцами.

Раздел проекта плана производства новых видов промышленной продукции предусматривает производство только первых промышленных серий изделий и охватывает период от начала внедрения их в производство до освоения промышленностью, то есть до организации серийного производства. Поэтому при определении сроков производства первой промышленной серии необходимо учитывать сложность и сроки подготовки производства новых изделий.

Выпуск новых видов продукции в планируемом объеме предусматривается одновременно в разделе производства продукции народноземельственного плана в соответствующей отрасли промышленности.

Годовой экономический эффект определяется исходя из объема выпуска продукции в первый год ее освоения промышленностью. Расчет годовой экономической эффективности производится по «Методике определения экономической эффективности механизации и автоматизации производственных процессов в промышленности», утвержденной Госпланом СССР.

В план внедрения передовой технологии, механизации и автоматизации производственных процессов включаются мероприятия, позволяющие значительно увеличить выпуск продукции, улучшить ее качество, повысить производительность труда, обеспечить экономию материальных ресурсов. Это достигается путем использования более высоких по сравнению с применяемыми скоростей, давлений, температур, мощностей; высокопроизводительного оборудования; повышения степени непрерывности процессов с применением современных средств контроля и автоматизации.

В план комплексной автоматизации процессов производства включаются автоматические системы машин, механизмов и средств автоматического контроля и управления операциями, которые обеспечивают выполнение производственного процесса по всему циклу без участия персонала, с

обеспечением заданной производительности и качественных параметров процесса. Задача персонала заключается лишь в контроле за ходом процессов, работой оборудования и средств автоматизации. При комплексной автоматизации в отдельных случаях допускается ручное управление или выполнение вручную отдельных операций, если применение автоматизации по технико-экономическим соображениям нецелесообразно.

Суммарные технико-экономические результаты выполнения плана по внедрению передовой технологии, механизации и автоматизации производства в автоматизированных системах управления рассчитываются по «Методике определения экономической эффективности механизации и автоматизации производственных процессов и промышленности». Эти результаты должны быть учтены министерствами, ведомствами СССР, союзными республиками, отдельной строкой в других разделах народноземельственного плана по отрасли; сокращение затрат труда — в плане по труду и кадрам; экономии от снижения себестоимости — в плане по издержкам производства и обращения; прирост мощностей на действующих предприятиях за счет внедрения новой техники — в плане ввода мощностей.

Следует отметить, что в государственные планы включаются лишь наиболее важные задания по новой технике. Для более полного учета всех мероприятий, намечаемых к исполнению, министерства представляют в Госплан СССР расчет экономической эффективности всех мероприятий, включая в том числе задания включаемые в государственный план.

В отличие от ранее разрабатываемых планов внедрение передовой технологии, механизации и автоматизации производственных процессов предусматривается в проекте плана с указанием их удельного веса в общем производстве данного вида продукции.

Так, в нефтедобывающей промышленности применение средств искусственного воздействия на пласт в плане по новой технике будет характеризоваться не количеством скважин, как раньше, а объемом добычи нефти с применением этого способа в тысячах тонн и с указанием удельного веса ее в общей добыче. В черной металлургии, например, применение комплекса механизмов непрерывного литья при добыче железной и марганце-

вой руды оценивалось раньше только количеством работающих комплексов. Теперь в планах будет указываться объем горной массы в миллионах кубических метров, добываемой с применением прогрессивных механизмов, и процент ее в общей добыче. Механизация процессов отдельки прокатной продукции с применением машин для сортировки, маркировки и упаковки в предыдущие годы в плане характеризовалась только количеством машин. По новой системе показателей в плане предусматривается объем производства проката в тысячах тонн, полученный с применением таких комплексов машин, и определение процента его в общем объеме производства. Таким образом, новая система показателей отражает sostosложение и перспективы развития прогрессивных технологических методов, механизации и автоматизации производства различных видов продукции.

Разделы плана по производству новых видов промышленной продукции и внедрению передовой технологии, механизации и автоматизации производственных процессов и автоматизированных систем управления разрабатываются Госпланом СССР на основе предложений министерств и ведомств СССР и союзных республик, Госкомитета по науке и технике об использовании в народном хозяйстве научно-технических достижений, имеющих важное народно-хозяйственное значение.

Новый в плане текущего пятилетия и в годовых планах начиная с 1967 года является разработка комплекса мероприятий по внедрению новых средств вычислительной техники и автоматизированных систем управления, охватывающих все отрасли народного хозяйства: управление технологическими процессами, планирование, учет, управление предприятиями, трестами, объединениями и отраслями, автоматизированная обработка информации в системах управления и научных, инженерных и планово-экономических расчетов. Создание автоматизированных систем управления, в которых средства вычислительной техники не применяются, включается в число мероприятий по автоматизации производственных процессов.

Впервые в текущем пятилетии в плане новой техники включается внедрение систем сетевого планирования и управления (СПУ) на строительно-монтажных площадках.

В отличие от старой методики в план по новой технике теперь не включается снятие с производства устаревших изделий и объем капитальныхложений (кроме АН СССР и академий наук союзных республик) на развитие науки. Новая система планирования и экономического стимулирования производства предусматривает право предприятий и министерств на снятие с производства устаревших изделий и замену их новыми, более совершенными. Такая замена производится по решению министерств, согласованных с Госпланом ССР и Государственным комитетом по материально-техническому снабжению при Совете Министров ССР. Капитальныеложения на развитие научных исследований включаются в общий объем капитальныхложений, выделяемых министерствами, ведомствами и союзными республиками, и определяются ими исходя из поставленных задач по новой технике. Таким образом, объем капитальныхложений на развитие науки является расчетным показателем.

В отличие от ранее действовавшего порядка, план по естественным и общественным наукам разрабатывается и утверждается АН ССРСР по согласованию с Государственным комитетом Совета Министров ССР по науке и технике только в перспективном (пятилетнем) разрезе на основе предложений министерств, ведомств ССРСР и союзных республик. По экономическим наукам план исследований согласовывается с Госпланом ССР. В текущем пятилетии развитие исследований в области экономики уделяено большое внимание. В проектах плана, разработанных АН ССРСР, включены по предложению Госплана ССР разработки важнейших проблем по совершенствованию утверждаемых и расчетных показателей планов, начиная от предприятий до центральных плановых органов, хозяйственного расчета и материального стимулирования производства, ценообразования, долгосрочных прогнозов экономического развития, научных основ размещения производительных сил ССРСР, закономерностей развития мировой социалистической системы и др.

В пятилетние и годовые планы, как и раньше, включаются разделы финансирования научных исследований и численности работников научных учреждений, а также подготовки научных кадров

В разделе плана по финансированию научно-исследовательских работ показываются затраты, проводимые за счет государственного бюджета, и расходы, учтенные в себестоимости продукции министерств, ведомств ССРСР и союзных республик. При этом в плане указывается объем затрат на научно-исследовательские работы, как включаемые в государственный план, так и проводимые по планам министерств, ведомств и союзных республик. Численность работников научно-исследовательских учреждений определяется исходя из объема научно-исследовательских работ на соответствующий период с учетом целесообразности использования научных и производственных кадров. При разработке раздела подготовки научных кадров первую очередь учитывается потребности народного хозяйства, науки и культуры в квалифицированных специалистах.

Разделы пятилетнего и годовых планов по финансированию научных исследований и численности работников научных учреждений, а также подготовке научных кадров разрабатываются Госкомитетом по науке и технике на основе предложений министерств и ведомств ССРСР и союзных республик и согласовываются с Госпланом ССРСР и Министерством физики ССРСР.

Потребность в материально-технических ресурсах из научно-исследовательские работы и мероприятия по внедрению передовой технологии, механизации и автоматизации производственных процессов министерств, ведомств ССРСР и союзных республик указывают в заявках в планах распределения материальных ресурсов; специального раздела, предусматривающего обеспечение этой потребности, в плане по новой технике нет. Таким образом структура раздела плана «Научно-исследовательские работы и внедрение достижений науки и техники в народное хозяйство ССРСР» упрощена.

Проводимая по решению сибирского (1965 год) Пленума ЦК КПСС экономическая реформа создает благоприятные предпосылки для повышения эффективности общественного производства и, следовательно, расширения источников, необходимых для производства и освоения новой техники. Повышается роль и значение хозяйственного расчета, экономическая стимуляция, расчетов экономической эффективно-

сти, в том числе в сфере развития новой техники.

Перспективные планы предприятий становятся основой планирования их работы, повышается роль поощрительных фондов в стимулировании производства новых видов продукции. Особождение от платы за производственные фонды или сокращение ее на период освоения новой техники способствует расширению инициатив в ис-

пользовании экономических возможностей и прав предприятий в осуществлении технического прогресса.

Таким образом, перевод промышленности на новые условия работы определил изменения структуры плана развития науки и освоения техники и способствовал разработке стройной системы его показателей.

План технического развития предприятия

А. Сочинский,

рук. отдела научно-исследовательской лаборатории
МИЭИ им. Сергея Орджоникидзе

Повышение эффективности социалистического производства осуществляется на базе систематического развития и вовлечения новой техники и научной организации производства и труда. Поэтому, намечая меры по улучшению управления, совершенствованию планирования и экономического стимулирования, сибирский (1965 год) Пленум ЦК КПСС принял решения, направленные на повышение технического и организационного уровня предприятий. В свете этих решений возрастает роль плана развития и внедрения новой техники и научной организации производства и труда как важнейшего раздела техпромфинплана предприятия и планов школ.

До последнего времени этот раздел техпромфинплана и планов школ носил

в значительной степени формальный характер и не был увязан с системой расчетов, обосновывающих показатели планов. Главной причиной этого являлись недостатки технико-экономического планирования и прежде всего преобладание административных методов в учреждении экономическим, частные и независимые изменения планов.

В новых условиях устраняются причины этих недостатков. Необходимость достижения высоких результатов производственно-хозяйственной деятельности повышает требования к уровню обоснованности планов. А это в свою очередь предопределяет возросшее значение плана развития и внедрения новой техники, научной организации производства и труда.

1. Содержание плана развития и внедрения новой техники и научной организации производства и труда

План технического развития предприятия состоит из следующих частей:

- плана проведения научно-исследовательских и опытных работ;
- плана освоения новых, улучшения качества выпускаемых и прекращения производства устаревших видов продукции;
- плана организационно-технических мероприятий.

В новых условиях вышестоящие организации утверждают предприятиям зада-

ния по основанию производства новых видов продукции и внедрению прогрессивных технологических процессов, комплексной механизации и автоматизации производства, имеющих особое важное значение для развития отрасли. Этим обеспечивается единство и целенаправленность технической политики в масштабе отрасли, управляемой одна из форм молочной промышленности предприятий со стороны министерства и ведомства, усиливается самостоятельность, а следовательно, и ответственность

предприятий за повышение их технического и организационного уровня.

Разделение мероприятий по внедрению новой техники на имеющие значение для отрасли и для предприятия предопределяет необходимость соответствующего деления их и внутри предприятия — на имеющие общезаводское и внутрихозяйственное значение. Первые (вместе с отраслевыми) составляют содержание заводского плана развития и внедрения новой тех-

ники и научной организации производства и труда, а вторые — цеховых планов. Понятно, что в план каждого звена обязательно включаются мероприятия отраслевого и заводского значения, исполнителей которых он является.

Для составления плана научно-исследовательских и опытных работ можно рекомендовать следующую форму (таблица 1). В него включаются работы, проводимые не только лабораториями и цеха-

Таблица 1

ПЛАН проводения научно-исследовательских и опытных работ по важнейшим научно-техническим проблемам ... год

№ п.п.	Назначение проблемы и тема — заданий по проблеме, цель и приведение	Бюджет исполнительской группировки и подразделения отвечающих работ	Срок		Сметная стоимость планируемых работ без начальных вложений, тыс. руб.	Капиталные вложения, тыс. руб.	Изменение готовой нормы от выполненных работ, тыс. руб.							
			занятых работ (в % от общего количества)											
			общий	израсходовано										
1.	Изменение санации и технологии изготовления полупроводниковых чипов	лаборатории завода	1967 г.	11-кв. 1966 г.	занят	34,0	—	19,0	—	—	—	—	113,0	—
					занятое на ... год									
					в том числе за счет бюджета									
					затраты на ... год									
					в том числе за счет остатка									
					затраты на ... год									

ма предприятия по утвержденной тематике, но и выполняемые по договорам научно-исследовательским, конструкторским, проектным и другими организациям. При этом выделяются разделы: а) научно-исследовательские работы, в том числе две группы — выполняемые по заданию высшей организациии и по решению самого завода; б) опытные работы (с аналогичными делениями).

Внутри каждого раздела и группы рекомендуется объединить работы по однородности их направления, например, изыскание новых материалов, исследование новых технологических процессов и др.

Форма плана основные новые, улучшения качества выпускаемых и прекращения производства устаревших видов продукции представлена в таблице 2. Назначение этой части плана состоит в определе-

нии конкретных мероприятий по совершенствованию выпускаемой продукции. Показатели таблицы 2 корреспондируют непосредственно с главной производственной задачей, стоящей перед предприятием — производством продукции, который является составной частью техромифиниции, определяет задания по выпуску новых и улучшенных изделий. Внутри каждого раздела этой таблицы мероприятия группируются по выполняемым по заданию высшей организациии и по решению, принятным самим заводом.

Центральное место в рассматриваемом разделе техромифиниции занимает план организационно-технических мероприятий. К нему относятся предложения, носящие характер технического усовершенствования или построения, ведущие к улучшению техники или организации производства и труда. В плане указываются сро-

ПЛАН

освоения новых, модернизации выпускавшихся и прекращения производства устаревших видов продукции на ... год

№ п.п.	Наименование изысканий	Техническо-экономическая характеристика	Срок проектирования (по этапам)		Срок подготовки и освоения производства		Затраты на подготовку и освоение производства, тыс. руб.
			начало	окончание	изготовления	технический аудит	
1.	Модель МЗ-136 рабочо-шлифовальный автомат	предложен для производственных целей	1965 г.	1965 г.	III кв. 1966 г.	IV кв. 1966 г.	III кв. 1967 г. IV кв. 1967 г. IV кв. 1967 г. IV кв. 1967 г. 198,0 92,0

ки внедрения и предполагаемый эффект (таблица 3).

В таблице 3 представлены данные о мероприятиях, намеченных к внедрению. Группировка мероприятий предусматривает разделение их на утверждаемые высшей организацией, а также общезаводского и внутризаводского значений. Внутри каждой группы мероприятия объединяются по направлениям, то есть по предметно-целевому признаку: механизация и автоматизация производственных процессов, улучшение существующих и внедрение новых технологических процессов, повышение производительности труда, внедрение научной организации основного и вспомогательного производства, улучшение условий труда и т. п. Применявшиеся ранее группировка мероприятий по разделам техромифиниции, страдала существенными недостатками. Дело в том, что подавляющая часть мероприятий оказывает комплексное влияние на эффективность производства, затрагивая несколько разделов техромифиниции. Так, повышение производительности труда приводит к снижению затрат времени и заработной платы на единицу продукции, то есть непосредственно касается раздела «Труд и заработка платы». В то же время оно оказывает влияние на уровень себестоимости продукции и т. д. Однако в техромифиниции это не отражалось.

Предлагаемые выше группировки мероприятий по направлениям и рекомендуемая форма плана организационно-технических мероприятий (таблица 3) позволяют определить экономию не только общую, но и по элементам затрат (по каждому звену или группе мероприятий). При этом графа

«Экономия в планируемом году» подразделяется на восемь граф (по числу элементов): зарплата, материалы и т. д. Это тем более важно, что если организационно-технические мероприятия (орттехплан) должны служить в новых условиях обоснованием не только плановых нормативов, но и значительной части планируемого снижения себестоимости. В нем выделяются мероприятия, утверждаемые высшей организацией, а также имеющие общезаводское и отдельно внутрихозяйственное значение.

Было бы целесообразно, чтобы каждое министерство разработало с учетом особенностей отрасли перечень направлений, по которым следует группировать мероприятия ортехплана. Это позволит обеспечить не только единство изображения составления плана на предприятиях, но и возможность получения сводных итогов по министерству.

При составлении ортехплана должны быть учтены мероприятия, вытекающие из результатов уже осуществленных научно-исследовательских и опытных работ, а также работ по повышению технического уровня продукции. В него следует включать предложения, разработанные в плановом порядке цехами и службами предприятий. Однако преобладают в ортехпланах мероприятия, предложенные работниками предприятий, в том числе оформленные через заводские органы рабочего контрольства.

Широкому привлечению работников предприятий к участию в составлении ортехплана способствуют тематические планы, разрабатываемые обычно отделами завоуправления и включающие важ-

**ПЛАН
организационно-технических мероприятий на . . . год**

Таблица 3

№ п.п.	Цех, в котором выполняется мероприятие	Краткое описание мероприятия	На выполнение цеховой и цехового и цехового распределения	Суммы в валюте отечественных и заграничных и иностранных т.ч. руб.	Единовременные затраты за проведение мероприятий	Срок окончания	Ответственный за выполнение	Срок анализа	Акты приема-сдачи	
473.	Механический № 2	Комплексные технические изменения оборудования цеха	Изменение нормы работы 321—04/68	0,300	0,200	0,074	1,5 мес. затраты	тех- ник Марков	15.VI— 1967 г.	товары Наков

нейшие задачи, которые стоят перед предприятием в области повышения его технического и организационного уровня. Каждая задача содержит несколько конкретных вопросов, на решение которых жалобами в первую очередь направляются внимание работников предприятия.

Вкладываемые в орттехплан мероприятия должны быть технически прогрессивными и, как правило, обеспечивать необходимый экономический эффект, размер которого может быть точно рассчитан. Вместе с тем орттехплан может предусматри-

ваться и такие мероприятия, которые безусловно полезны и необходимы, но приносимый ими эффект не поддается стоимостному учету, например, снижение утомляемости рабочего, улучшавшее освещенность рабочего места без дополнительного расхода электроэнергии и т. п. В этих случаях конечным результатом будет повышение производительности труда, но определять размер снижения затрат труда на этапе разработки орттехплана не представляется возможным.

2. Порядок разработки плана развития и внедрения новой техники и научной организации производства и труда

На многих предприятиях составление техромфинплана заканчивается обычно лишь в последние дни года, а во многих случаях и в первом квартале планируемого года. В новых условиях с этим недостатком мириться нельзя. Разработка рассматриваемого раздела плана должна исходить из необходимости учета самостоятельности подразделений предприятия и соответственно разделения мероприятий, имеющих общезаводское и внутритехническое значение, а также устранения разрывов в сроках подготовки техромфинплана и плана технического развития предприятия. Составление последнего должно проводиться как часть работы над перспективным планом предприятия.

Исходные данные, а также предварительную оценку технической прогрессивности мероприятий и возможности их осу-

ществления в конкретных условиях предприятия и его цехов следует подбирать и осуществлять постоянно, в ходе текущей работы. Особенно это относится к плану проведения научно-исследовательских и опытных работ и повышения технического уровня продукции.

В результате рассматриваемый раздел техромфинплана может быть составлен за короткие сроки и на высоком уровне. В отведение на его разработку время потребуется главным образом осуществить с широким вовлечением работников предприятия проверку целесообразности, возможностей и сроков внедрения намеченных мероприятий. Эту работу следует начинать не позднее ноября, так как утвержденные контрольные цифры предприятия должны получать от вышедшего из оргтехплана.

Инициация не позднее чем за два месяца, а закончить разработку техромфинплана до начала планируемого года.

Сложившиеся организационные формы проведения указанной работы можно считать вполне приемлемыми. На предприятиях создается общезаводская комиссия под председательством директора или главного инженера. В ее состав входят руководители основных отделов завода-управления, представители общественных организаций, передовых рабочих в инженерно-технических работниках. Комиссия намечает основные задачи, на решение которых коллективы цехов обязаны обратить внимание в первую очередь. Затем по представлению соответствующих отделов и служб она рассматривает и утверждает важнейшие мероприятия, которые должны быть включены в орттехплан цеха. Эти мероприятия вместе с тем, которые имеют отраслевое значение и утверждены вышедшими организацией, передаются для исполнения цехам. Одновременно плановый отдел определяет сумму экономии от снижения себестоимости, которая необходима для обеспечения плановой суммы прибыли. Уточняются возможные источники экономии и определяется та ее часть, которую нужно получить в результате проведения организационно-технических мероприятий.

Такой расчет не представляет особых трудностей. Допустим, что для выполнения задания по прибыли необходимо снизить себестоимость продукции на 2000 тысяч рублей. В связи с запланированным увеличением программы учреждаются для удовлетворения постоянных расходов, приходящихся на единицу продукции. Это приведет к снижению себестоимости, скажем, на 250 тысяч рублей. Предположим, что чистый затрат (300 тысяч рублей) будет произведен из таких источников финансирования, как расходы по новой технике, или, например, за счет прекращения срока действия временных норм на вновь осваиваемую продукцию. Остальные 1500 тысяч рублей (2000—200—300) должны быть получены в результате осуществления мероприятий оргтехплана. Лишние экономии утверждаются общезаводской комиссией и доводятся до цехов.

Создаются также цеховые комиссии по разработке оргтехплана. Они организуют комплексные бригады из технологов, мастеров, передовых рабочих, нормировщиков для проведения работ по получению,

рассмотрению и проверке предложений. Одновременно цеховые комиссии доводят до участков и подразделений цеха лимиты экономии в соответствии с лимитами, полученными от общезаводской комиссии.

Планы проведения научно-исследовательских и опытных работ содержат в основном мероприятия, проводимые по заданию вышеупомянутых организаций и вытекающие из заводского перспективного плана исследований. По работам и темам, включенным в этот план, требуется рассчитать смету затрат, определить эффективность, установить источники финансирования.

План повышения технического уровня продукции непосредственно связан с планом производства и реализации, поэтому сроки его разработки должны соответствовать срокам составления плана технической и материальной подготовки производства. Как видно из форм плана (таблица 2), в нем не указывается количество изделий, выпуск которых будет прекращен, продолжение, качество которых предполагается улучшить, а также план выпускаемых изделий — оно известно из плана производства и реализации. Необходимо только, чтобы к плану повышения технического уровня изделий были приведены исчерпывающие технические характеристики параметров выпускаемой и изменяемой к производству продукции.

Предусматриваая прекращение выпускка какого-либо изделия, предприятие обязано в первую очередь решить вопрос о производстве в будущем запасных частей к нему. Возможна, например, передача выпуска их из специализированного завода. Если по каким-либо причинам производство запасных частей следует продолжать на заводе и после прекращения выпуска изделия, то необходимо составить подетальный план комплексного использования оставшихся в заделе деталей и заготовок и обеспечить дальнейшее изготовление их определенными партиями.

На расходы по повышению качества продукции и освоению производства новых изделий должны быть составлены сметы с указанием источников финансирования — фонда освоения новой техники, фонда развития производства, эксплуатационные расходы и т. п.

Подготавливаемые в прахах предложений рассматриваются комплексными бригадами и представляются ими в цеховую комиссию на утверждение. Здесь оценивается их техническая прогрессивность,

соответствие задачам цеха. Если предложение принято, оно направляется в пла-
ниво-экономическое бюро цеха или пла-
ниво-экономический отдел завода для рас-
смотрения (таблица 4).

Таблица 4
Расчет эффективности внедрения мероприятия

Цех, Медицинский М 2 Автор предложе- ния: Г. П. Срок внедрения: 15.VI.1967 г.	Подробное описание предложенного изменения технологии обработки ручного, позволяющее сократить приемки и уменьшить трудоемкость.				Изделие № 324 Деталь № 104-07684							
	Номер предложения № 75											
	Головные программы, единиц											
написование	всего		в том числе		Затраты на прове- дение мероприятия: всего 74 руб. в том числе: изделия текущие 74 руб.							
	квартал	год	квартал	год								
изделий	10 000 20 000	3 000 4 000	2 500 3 000	2 750 3 500	2730 3600							
деталей	20 000 20 000	4 000 4 000	3 000 3 000	3 000 3 000	2730 3600							
Затраты на одно изделие												
	до введения мероприятий		после введения мероприятий	разница (изменение затрат)	Условно-годовая экономия	Экономия в плановом году						
	в натуральном выражении	в натуральном выражении	в натуральном выражении	в натуральном выражении	в натуральном выражении/руб.	в натуральном выражении/руб.						
	в кварталах	в кварталах	в кварталах	в кварталах	в кварталах/руб.	в кварталах/руб.						
	1	2	3	4	5	6						
1 Оценка материалов	кг	3,0	26,94	2,6	23,38	0,4	3,06	4000	356	3582	225	
2 Покупные компоненты, полуфабрикаты, услуги консерватории, предприятия	руб.											
3 Вспомогательные материалы	—											
4 Топливо, горючие	руб.											
5 Запасы со складов	—											
6 Амортизация основных фондов	руб.											
7 Зарплата рабочих основных и дополнительных	руб.	0,14	7,087	0,1	5,119	0,04	2,046	400	204,5	205,3	129,6	
8 Отчисления на социальные страхования	руб.	0,516	3,699	0,447	14,7							
9 Прочие денежные расходы	руб.											
Всего		34,825	28,968	5,755	287,5		363,93					

После того как экономия затрат на изделие (условно-годовая и в плановом году) определена, расчет утверждается цеховой комиссией, и предложение включается в оргтехплан.

Для расчета экономии на каждом предложении составляется справка (таблица 5), характеризующая изменение норм прямых затрат в результате реализации мероприятий.

Чета эффективности и определения затрат, необходимых для его осуществления. Результаты расчета рекомендуется отражать в следующей форме (таблица 4).

Таблица 5
об изменениях норм прямых затрат на изделие № 324 в результате реализации мероприятий оргтехплана № 173

Затраты	Нормы затрат	Плановые нормы (для расчетов техпрофпланов)						
		в том числе по кварталам						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Нормируемая трудоемкость	нормо-часы	0,14	0,1	0,11468	0,14	0,12672	0,1	0,1
Основная и дополнительная заработка рабочих	руб.	0,07167	0,05119	0,05119	0,05119	0,05119	0,05119	0,05119
Основные материа- лы	в натуральном выражении в денежной выражении	кг	3,0	2,6	2,7468	3,0	2,8672	2,6
		руб.	0,2694	0,2338	0,2469	0,2694	0,2576	0,2338
Всего	руб.	0,34107	0,28499	0,305607	0,34107	0,32247	0,28499	0,28499

3. Расчет эффективности организационно-технических мероприятий

Эффективность оргтехмероприятий учитывается в расчетах техпрофпланов. Кроме того, от размера экономии зависит вознаграждение и премии авторам предложений и работникам, способствовавшим их внедрению. Поэтому определение эффективности имеет большое практическое значение.

При этом важно рассчитывать экономию в народном хозяйстве, сопоставлять ее с дополнительными капитальнымиложениями и установивать расчетные коэффициенты экономики и сроки окупаемости. Сравнение расчетных данных с нормативными покажет приемлемость рассматриваемого варианта.

Эффективность оргтехмероприятий — это экономия, получаемая предприятием в результате их внедрения. Ее определяют путем сопоставления норм расхода или затрат до и после внедрения мероприятия с учетом планируемого выпуска продукции. Затем экономию сравнивают с единицемаршрутами затратами, независимо от того,

Сводный оргтехплан по заводу, утвержденный общезаводской комиссией, содержит полный перечень мероприятий, установленных высшей организацией, и мероприятий общезаводского значения с указанием суммы экономии и единицемаршрутных затрат по каждому предложению и итоги по группам, а также итоговые данные шековых планов оргтехмероприятий (таблица 3).

гических процессов, экономия рассчитывается за период действия этих норм, но не более чем за год.

В нашем примере норма расхода металла была равна до внедрения предложения: на деталь — 1,5, на изделие 3 килограмма, после внедрения соответственно 1,3 и 2,6 килограмма. Чистый вес детали остался неизменным (1,2 килограмма), следовательно, отходы составляли до внедрения: 0,3 килограмма на деталь и 0,6 — на изделие. После внедрения соответственно 0,1 и 0,2 килограмма. Исходя из того, что килограмм металла стоит 2, отходов — 0,1 копейки, экономия вследствие снижения норм расхода металла будет равна:
на деталь $(1,5 - 1,3) \times 0,1 = 0,1$ (1,5 \times 9—0,1 \times 0,1) = 1,78, а на изделие — 3,56 копейки.

Как известно, условно-годовая экономия рассчитывается на годовую программу выпуска деталей и изделий независимо от того, с какого времени внедряется предложение. Но годовой программе необходимо изготовить 20 000 деталей, или 10 000 изделий. Поэтому условно-годовая экономия металла составит $1,78 \times 20\,000 = 356$ рублей, в натуральном выражении $(1,5 - 1,3) \times 20\,000 = 4\,000$ килограммов. Этой итоги занесите в гр. 8—11 таблицы 4.

Экономия в планируемом году определяется по программе выпуска деталей или изделий с момента осуществления мероприятия до конца года. При этом расчет ведут по полным месяцам, не считая месяцев внедрения. Так, в нашем примере предложение внедряется с 15 мая. Следовательно, во втором квартале по новым нормам должно быть изготовлено $(5000 \times 1) : 3 = 1666$ деталей, или третья часть программы квартала, а всего до конца года $1666 + 5500 + 5500 = 12\,666$ штук. Таким образом, экономия металла в планируемом году составит в денежном выражении $1,78 \times 12\,666 = 225$ рублей, а в натуральном — $0,2 \times 12\,666 = 2,532$ килограмма металла. Этот итог занесите в гр. 12—13 таблицы 4.

Для расчетов показателей техпромфинплана и последующего контроля за изменение норм должна быть заполнена справка (таблица 5).

Величина среднегодовой плановой нормы расхода металла на деталь H_{nd} определяется по формуле

где H_d и H_b — норма расхода металла на деталь соответственно до и после внедрения предложения;

B_d и B_b — выпуск деталей соответственно от начала года до внедрения предложения и после его внедрения до конца года;

B_f — выпуск деталей во второй программе.

В нашем примере среднегодовая плановая норма расхода металла на деталь в натуральном выражении равна

$$H_{nt} = (1,5 \times 7340 + 1,3 \times 12666) : 20000 = 1,3734 \text{ килограмма.}$$

а в денежном выражении

$$H_{nt} = (13,47 \times 7340 + 11,69 \times 12666) : 20000 = 12,343 \text{ копейки.}$$

Соответственно норма на изделие составит $1,3734 \times 2 = 2,7468$ килограмма, и $12,343 \times 2 = 0,2469$ рубля. Эти итоги занесите в гр. 5 справки (таблица 5). Одновременно рассчитывается плановая норма по кварталам.

В первом квартале будет действовать, прямая расходная норма на изделие, то есть 3 килограмма стоимостью 0,2694 рубля. Во втором квартале на 1670 изделий металла будет расходоваться по старой норме, а на 830 — по измененной. Пользуясь приведенной выше формулой, определяем среднюю за второй квартал плановую норму, которая составляет

$(3,0 \times 1670) + (2,6 \times 830) : 2500 = 2,8672$ килограмма, или
 $(0,2694 \times 1670) + (0,2338 \times 830) : 2500 = 0,2576$ рубля.

В третьем и четвертом кварталах будет действовать измененная норма. Все эти данные занесите в гр. 6—9 справки (таблица 5). Подобным способом рассчитывается экономия вследствие снижения трудоемкости.

В нашем примере работа тарифифицировалась по четвертому разряду, часовая ставка которого 47,4 копейки. Прежняя норма равна (на изделие) 0,14 часа, расценка (включая 8% дополнительной заработной платы) 0,07167 рублей. Норма, установленная в результате внедрения мероприятия, составляет 0,1 часа, а расценка — 0,05119 рублей. При этом экономия на одно изделие равна $(0,14 - 0,1) : 0,04$ нормо-часа = $(0,07167 - 0,05119) : 0,02048$ рублей. Условно-годовая экономия соответственно $(0,04 \times 10000) : 400 = 400$ и $(0,02048 \times 10000) : 204,8$. Экономия в планируемом году — $(0,04 \times$

$\times 6330) = 253,2$ и $(0,02048 \times 6330) = 129,6$. Среднегодовая плановая норма: $(0,14 \times 3670 + 0,1 \times 6330) : 10000 = 0,11468$ нормо-часа.

Среднегодовая расценка с учетом 8% дополнительной заработной платы:

$(0,07167 \times 3670 + 0,05119 \times 6330) : 10000 = 0,058707$ рубля.

В первом квартале планируемого года будут действовать старые нормы и расценки, а в третьем и четвертом — новые. Среднеквартальная плановая норма во втором квартале составляет $(0,14 \times 1670 + 0,1 \times 830) : 2500 = 0,12672$ нормо-часа и $(0,07167 \times 1670 + 0,05119 \times 830) : 2500 = 0,064872$ рубль.

Полученные данные занесите в таблицы 4 и 5. Отнесение на социальное страхование составляет 7,2% к основной и дополнительной заработной плате и указываются в таблице 4.

Для внедрения мероприятия требуется изготовить приспособление для резки заготовок стоимостью 74 рубля. Отсюда можно рассчитать срок оккупаемости (T), который равен сумме единовременных затрат (в нашем примере 74 рубля), деленной на условно-годовую экономию 575,6 рублей, что составляет 0,13 года, или 1,6 месяца.

Таким образом, в результате расчетов установлено следующее:

а) предложение № 173 проходит по разделу «Мероприятия внутрихозяйственного значения» оргтехплана, включено в группу «Совершенствование технологических процессов»;

б) данное предложение позволяет снизить затраты на материалы и рабочую силу на одно изделие на 5,755 копеек и получить экономию: условно-годовая — 575,5 рублей и в планируемом году — 363,9 рубля (см. таблицу 4);

в) среднегодовая плановая норма затрат на материалы и рабочую силу на одно изделие равна 30,56 копеек (см. таблицу 5).

Данные по каждому предложению переносятся из таблицы 4 в соответствующие графы таблицы 3 и суммируются по группам мероприятий, разделенным в целом по оргтехплану цеха. По данным таблицы 3 можно определить ожидаемую экономию от внедрения оргтех мероприятий по цеху в планируемом году и узлы, обеспечивают эти ожидания выполнение полученного задания. Сумма экономии известна не только в целом, но и по каждому элементу затрат, что позволяет рассчитывать показатели плана цеха. Итого по каждому предложению в целом вносятся в форму общезаводского оргтехплана и суммируются. Таким образом, общезаводской оргтехплан будет содержать полный первый утверждаемых и обновляемых мероприятий и величину экономии по каждому из них. Мероприятия неизвестного значения включаются в заводской общий план в суммарном выражении по цеху.

Данные таблицы 5 дают возможность правильно рассчитать плановую калькуляцию изделия, а эти таблицы 3 — обосновать намеченный размер снижения себестоимости не только продукции в целом, но и по каждому элементу затрат.

Практика работы предприятий в новых условиях показывает, что поиск способов превращения оргтехники в неравнинную часть техпромфинплана завода и планов цехов идут в изложении выше направлений. Об этом свидетельствует, в частности, опыт часового производственного объединения «Луч» в Минске и других предприятий.

КРАТКИЙ СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ К ТЕМЕ

Л. И. Бражкин — Отчетный доклад Центрального Комитета КПСС ХХIII съезду КПСС. Политиздат, 1966.

А. Н. Косягин — Док报кины ХХIII съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1966—1970 годы. Политиздат, 1966.

А. Н. Косягин — Об улучшении управления промышленностью, совершенствовании планирования и усилении экономического стимулирования промышленного производства. Политиздат, 1965.

С. А. Прогорелов — Организационно-технических мероприятий план. «Экономическая энциклопедия», т. 2, М., 1964, стр. 238—239.

П. Г. Третяков — Планирование развития новой техники. «Экономическая энциклопедия», т. 2, М., 1964, стр. 450—458.

«Методика и формы составления техпромфинплана для предприятий машиностроительной, автомобильной и электротехнической промышленности». НИЛ экономики и организации производства при МИЭИ им. Серго Орджоникидзе, 1965.

Информация

Читательские конференции

19 октября 1966 года в г. Львове состоялась читательская конференция, организованная редакцией журнала «Плановое хозяйство» и Львовским отделением Института экономики АН УССР.

С докладом «Пути дальнейшего совершенствования руководства промышленным производством в условиях хозяйственной реформы и задачи журнала» выступил главный редактор журнала А. Ф. Колосов.

Выступавшие на конференции работники промышленности и научных организаций положительно оценили работу журнала и вынесли ряд предложений по ее улучшению.

Заведующий кафедрой экономики и организации промышленности Львовского политехнического института проф. Бородин дал в целом положительную оценку работе редакции. По его мнению, повысилось качество публикемых статей, расширилась их тематика. Наряду с этим выступавший говорил о том, что в журнале все еще недостаточно освещаются вопросы экономики предприятий. Если не считать раздела «Новая система планирования и экономического стимулирования», то экономика предприятий находится отражение лишь в небольших статьях в «Заметках экономиста». Между тем необходимость освещения этих вопросов является настоятельной.

Журнал помещает сравнительно мало материалов в порядке обсуждения. Недостаточно внимания уделяется вопросам применения математических методов и электронно-вычислительных машин в экономических расчетах вообще и в планировании в особенности.

Директор ПКТИ тов. Гувицкий отметил необходимость освещения главных проблем, возникающих при переходе промыш-

ленности на новую систему. Желательно, чтобы журнал играл активную роль в обсуждении и внедрении новых принципов хозяйствования, а также в разъяснении вопросов, возникших в связи с применением нового Положения о социалистическом предприятии, о взаимоотношении предприятий и органов управления, о применении плановых показателей и т. д.

Научно обоснованное планирование невозможно без нормативной базы. Больше внимания редакции следует уделять вопросам разработки плановых нормативов. В целом тов. Гувицкий считает, что журнал оказывает помощь работникам промышленности, но он должен усилить свой научно-практический и методический уклон.

По мнению главного экономиста завода кинескопов тов. Болобуса, в настоящее время, когда осуществляется массовый переход на новую систему планирования и экономического стимулирования (завод кинескопов первый во Львовской области перешел на работу по-новому), имеется особая потребность в самом широком освещении опыта предприятий, работающих в новых условиях. В этом деле журнал «Плановое хозяйство» должен быть застrelщиком, всесоюзной трибуны.

Реформа касается не только предприятий, но и органов управления промышленностью, а также других ведомств, отметил выступавший. Необходимо обратиться за то, чтобы к новой системе не приспособливали старые методы и стиль руководства и планирования. Иначе нельзя будет полностью использовать преимущества, которые даст экономическая реформа. Можно привести немало примеров, когда к предприятиям, работающим по новой системе, относятся не так, как положено: продолжается, в частности, изменение планов, ставкой на-

лога с оборота на 1967 год. Вряд ли это обосновано.

Журнал публикует много статей научного и практического характера, дает консультации. Это радует и удовлетворяет нас, работников предприятий. Но и следует ограничиваться этим. Может быть, иногда надо и поправлять отдельных работников, неправильно понимающих суть новой системы и не желающих изменять привычного стиля и методов руководства. Только при этом условии журнала станет боевым органом, способствующим проведению в жизнь новых принципов планирования и экономического стимулирования.

Заведующий отделом научной организации труда Львовского отделения Института экономики АН УССР тов. Зайцев отметил, что в журнале мало публикуются статьи в порядке обсуждения. Отрадно, что появляется много материалов, связанных с переходом предприятий на новую систему планирования и экономического стимулирования. Вопросы эти злободневные, и для многих они еще не ясны. Однако к освещению опыта применения новой системы нельзя подходить односторонне. Новая система нуждается не в том, чтобы ее просто расхваливали; ее преимущества бесспорны. Необходимо критически осмысливать опыт ее применения, имея в виду главную цель — наиболее эффективное использование в практике принципов, разработанных сентябрьским (1965 год) Пленумом ЦК КПСС.

Наиболее актуальный и сложный вопрос сейчас — это как составлять и применять групповые и отраслевые нормативы. Например, групповые нормативы, которые используются Винницкой табачной фабрикой, рассчитаны всего лишь на два предприятия. Желательно, чтобы этот вопрос нашел отражение на страницах «Планового хозяйства».

Нельзя, сказал тов. Зайцев, отдавать автора всецело во власть редакции. Последний не всегда выше автора в тех вопросах, о которых он высказывает свое мнение. Можно привести пример, когда статья, отложенная в одном журнале на основе «разгромной» рецензии, очень быстро была опубликована в другом. Это относится не только к «Плановому хозяйству», но и к другим журналам.

Старший научный сотрудник Львовского отделения Института экономики АН УССР

тov. Гуменюк высказал пожелание, чтобы редакция больше привлекала авторов с периферии.

В журнале должны шире обсуждаться и освещаться важнейшие практические и теоретические проблемы экономики, в частности вопросы внедрения внутризаводского хозрасчета. Желательно устраивать читательские конференции на предприятиях, с тем чтобы популяризировать журнал и те проблемы, которые в нем рассматриваются. Это позволило бы расширить сотрудничество, работников промышленности, привлечь авторов с периферии. Утверждение, что журнал взял чисто практическое направление, неверно. С другой стороны, нужно выдерживать определенное соотношение между статьями практического и теоретического характера. Правильно, что редакция уделяет большое внимание освещению хозяйственной реформы. Но сейчас уже недостаточно только излагать опыт предприятий, работающих по-новому. Надо давать и обобщающие статьи.

Доцент Черевко присоединяется к мнению проф. Бородина о том, что в журнале следует расширять раздел «Математические методы в экономике». Выступающий отметил, что редакция должна оказывать большие внимания периферийным авторам в повышении научного уровня их статей, с тем чтобы они отвечали требованиям журнала и могли быть в нем опубликованы. Было бы целесообразно организовать во Львове общественную редакцию журнала «Плановое хозяйство», в компетенцию которой входили бы привлечение местных авторов и предварительная работа над статьями.

Как орган Госплана ССР, журнал должен регулярно информировать читателей о том, над чем работают центральные и республиканские плановые органы, помогать материалами методического характера.

Журнал «Плановое хозяйство», по мнению тов. Черевко, справляется со своими задачами. Однако в современных условиях, когда он является одним из наиболее активных пропагандистов основных проблем экономики страны, было бы целесообразно увеличить его объем и улучшить оформление.

По мнению кандидата экономических наук тов. Шифрина, следует больше печатать статей, знакомящих с опытом работы предприятий. Нужно более освещать

вопрос о том, что надо сделать предприятиям, чтобы успешно перейти на новую систему планирования и экономического стимулирования. В первую очередь это относится к организации внутривидовского хозрасчета (удачным в этом отношении был восьмой номер). Не менее сложной проблемой является распределение фондов материального поощрения. Этот вопрос на разных предприятиях решается по-разному. Отказ от публикации статьи из-за несовпадения точек зрения автора и редактора не может способствовать улучшению работы журнала. Необходимо публиковать дискуссионные статьи, в которых авторы не боялись бы высказать и суд общественности свою идею. Создание общественной редакции

ПОЛОЖЕНИЕ об общественной редакции журнала «Плановое хозяйство»

1. Общественная редакция журнала «Плановое хозяйство» состоит из работников промышленности, представителей партийных, плановых органов, научной общественности, работников экономических научно-исследовательских институтов, экономических кафедр и факультетов высших учебных заведений, исследовательских заводских лабораторий.

2. Состав членов общественной редакции журнала рекомендуется и избирается из читательской конференции, проводимой не реже одного раза в два года.

3. Задачами общественной редакции являются:

создание авторского коллектива научных и производственных, которые активно участвуют бы в работе журнала;

обсуждение круга вопросов, связанных с повышением теоретического уровня и практической ценности материалов, поступающих в редакцию, и активная работа с авторами;

разработка предложений по тематическому плану работы журнала, по публикации статей и материалов;

организация заводских читательских конференций, семинаров, собраний с обсуждением наиболее актуальных опубликованных

статьев скажет большую помощь как журналу, так и многим авторам в подготовке статей к печати.

Выступающий в заключение главный редактор журнала А. Ф. Колосов ответил на вопросы участников конференции и выразил уверенность в том, что сотрудничество редакции с широким активом читателей и авторов позволит улучшить работу журнала. Одной из форм расширения этого сотрудничества может стать создание общественных редакций журнала в разных районах страны.

Конференция избрала общественную редакцию, состав и положение о которой опубликованы ниже.

статьей и материалов с целью укрепления связи журнала с производством;

подготовки по поручению редакции рецензий и отзывов на представляемые к опубликованию статьи и материалы;

оказание помощи работникам промышленных предприятий в подготовке материалов для помещении их в журнале;

всесторонняя популяризация журнала и организации работы по широкой подписке на него на предприятиях и в организациях;

4. Руководителями общественной редакции являются ее главный редактор и ответственный секретарь, избираемые на заседании редакции.

5. Работа общественной редакции осуществляется по планам, рассматриваемым и утверждаемым на ее заседаниях.

6. Общественная редакция в своей деятельности руководствуется указаниями и рекомендациями редакции журнала «Плановое хозяйство», координирует свою работу с планом работы редакции журнала.

7. Основной формой работы общественной редакции являются заседания и общесистемные обсуждения, семинары, конференции и консультации.

СОСТАВ

общественной редакции журнала «Плановое хозяйство»

- Мелехин Михаил Тимофеевич — главный редактор общественной редакции, канд. экон. наук, руководитель Львовского отделения Института экономики АН УССР
- Джалжора Нина Петровна — ответственный секретарь общественной редакции. Ученый секретарь Львовского отделения Института экономики АН УССР
- Волобуев Илья Пантелеевич — главный экономист Львовского завода кинескопов
- Выдалко Николай Ефимович — канд. экон. наук, ст. преподаватель кафедры политэкономики Черновицкого Госуниверситета
- Головко Степан Яковлевич — зам. начальника Винницкого областного управления
- Городов Исidor Борисович — зам. председателя Волынского облисполкома
- Ефимова Надежда Ивановна — зам. сектором промышленности Черновицкого обл. областного управления
- Зайцевский Игорь Юрьевич — зам. отдела науки и учебных заведений Львовского горкома КПУ
- Кучерук Василий Михайлович — председатель Закарпатского облисполкома, г. Ужгород
- Лагунов Александр Александрович — инструктор промышленного отдела Тернопольского облисполкома КПУ
- Марцин Николай Дмитриевич — зам.

управления (ЦНИИТУ). Научно-исследовательский институт экономики и экономико-математических методов планирования (НИИЭМП) при Госплане БССР, экономисты и плановики промышленности предпринятий и министерств.

С докладом о задачах журнала в связи с переводом промышленности на новую систему планирования и экономического стимулирования выступил зам. главного редактора журнала Г. Я. Кизерман.

Участники конференции обсудили статьи, опубликованные в журнале в 1966 году, высказали ряд замечаний и пожеланий, направленных на дальнейшее повышение теоретического уровня и практической значимости публикующихся в журнале материалов, на укрепление его связи с практическими и научными работниками.

Выступая высоко оценили помощь, которую оказывает журнал читателям в их практической работе. Доцент кафедры политэкономии Института народного хозяйства М. Г. Солинцева отметила, что многие актуальные экономические вопросы рассматриваются в страницах журнала под углом зрения их практического значения. В большинстве статей публикуются свежий и интересный фактический материал. Увеличилось количество статей, в которых ставятся новые вопросы. Большую помощь журнал оказывает студентам при изучении или конкретной экономики, политической экономии, выполнении курсовых и дипломных работ.

В современных условиях значительно возросла роль местных плановых органов и в связи с этим значение журнала в обобщении их опыта и разработки конкретных рекомендаций по совершенствованию планирования местного хозяйства. Между тем этим вопросам журнал уделяет мало внимания. Недостаточно освещаются и общетеоретические проблемы планового хозяйства, в частности дискуссионные вопросы о законе планового развития, а также проблемы позиции и использования экономических законов социализма — науки основы планового развития общества.

Заведующий сектором ЦНИИТЮ И. И. Макарский указал, что в последние времена заметно улучшился подбор материалов, повысилось качество изложения. Редакция уела многие практические замечания, высказанные на читательских конференциях в Минске и Ленинграде. Однако за последние годы сократилось количество публикующихся в журнале статей по вопросам применения математики в экономике. Между тем специальный журнал «Экономика и математические методы» публикует главным образом чисто теоретические статьи.

Много внимания уделяется в журнале и проблемам научной организации управления социалистическим хозяйством. Организация управления — это наука, в которой

много нерешенных вопросов, не установлены еще терминология и далеко не ясны пути развития. За рубежом, в том числе в социалистических странах (ГДР, Чехословакии), издается много журналов, специализирующихся на освещении проблем совершенствования форм и методов управления народным хозяйством, применения в управлении производством технических средств. Вновь организованные в нас журналы — «Механизация и автоматизация управления», «Технология и организация производства» (Киев), «Приборы и системы управления» (Москва) — освещают главным образом вопросы технологии и теории автоматизированных систем управления преимущественно к отдельным отраслям, но в них не решаются многие межотраслевые экономические проблемы научной организации управления. Поэтому в журнале «Плановое хозяйство» целесообразно ввести специальный раздел «Организация управления производством».

Начальник отдела балансов и методики планирования НИИЭМП при Госплане СССР Л. П. Черныш остановился на вопросах взаимосвязи плана и рынка. Социалистический рынок — формирующаяся категория, которая еще недостаточно изучена на экономической науке. Исследование закономерностей формирования социалистического рынка и действия его механизма в плановом хозяйстве должны, по его мнению, послужить отправной точкой дальнейшего развития теории и методологии планирования. Необходимо, по мнению автора, Черныш, опубликовать серию статей, посвященных взаимосвязи плана и рынка, путем формирования последнего и принципиально его изучения.

Начальник отдела легкой промышленности Госплана БССР В. П. Лахтия, положительно оценив введение в журнале специального раздела «Новая система планирования и экономического стимулирования», отметил, что в нем должны помещаться материалы, обобщающие не только опыт работы предприятий в новых условиях, но и практику планирования и руководства производством в социалистических странах, а также наш опыт в прошлом. По мнению его и других выступавших (Э. Петрович, Институт экономики АН БССР), рассмотрение отдельных проблем на страницах журнала не всегда доводится до разработки рекомендаций работникам хозяйственных органов,

О необходимости более широкого освещения на страницах журнала опыта работы предприятий пищевой промышленности в новых условиях планирования и экономического стимулирования говорил главный экономист Минского мясокомбината Т. Б. Брифада. Он отметил, что большинство публикующихся в журнале материалов относится к тяжелой и очень мало к легкой, в частности пищевой, промышленности. А между тем в этой отрасли в связи с переводом ряда ее предприятий на новые условия работы много нерешенных вопросов. Например, работа в новых условиях городских некоторых противоречий между показателями работы предприятия в целом и показателями цехов и др. Отдельные рекомендации, направленные на преодоление этих противоречий, высказанные в опубликованных журнале статьях («Работаем по новой системе», № 6, и др.), не могут быть полностью использованы в силу специфических особенностей мясной промышленности.

Отметив, что круг публикующих журналом материалов слишком широк, преподаватель Минской высшей партийной школы И. В. Миронов высказал пожелание сконцентрировать внимание журнала на освещении практики народнохозяйственного планирования в СССР и других социалистических странах, на раскрытии механизма действия экономических законов социализма на отдельных участках общественного производства, на постановке важнейших теоретических и проблемных вопросов народнохозяйственного планирования. Журнал должен, по его мнению, шире освещать проблемы проприерального развития социалистической экономики и отдельных ее отраслей.

Зам. директора Института экономики Академии наук БССР О. Н. Пашкевич, отметив, что журнал оказывает большую помощь экономистам, высказал пожелание чаще публиковать обзорные статьи по отдельным вопросам. Следовало бы повысить действительность публикующих в журнале материалов. Этого, по его мнению, можно достигнуть либо путем организации обсуждения материалов с представителями тех ведомств, в адрес которых высказываются рекомендации, либо при помощи информации под рубрикой «От редакции» о том, что намерены принять соответствующие органы для реализации этих рекомендаций.

В разделе, посвященном хозяйственной реформе, следует поместить статьи о методах установления предприятием сверх заданий по прибыли и фонду заработной платы. Их необходимость объясняется тем, что на уровне министерства планирование этих показателей остается прежним, то есть через регулирование себестоимости, численности работников, производительности труда, средней зарплаты, что ограничивает права предприятий на самостоятельное планирование. Следовало бы высказать на страницах журнала идею о необходимости экспериментальной проверки не одного варианта образования пособительных фондов по действующей методике, а нескольких.

Преподаватель Института народного хозяйства Л. И. Родинов указал, что журнал публикует содержательные и интересные статьи по проблемам новой пятилетки, среди которых следует особенно отметить «Темпы, пропорции и эффективность в новой пятилетке» (№ 5), «Основные особенности разработки нового пятилетнего плана», «Развитие машиностроения в пятилетке», «Перспективы развития автомобильной промышленности в новом пятилетии» (№ 7). Однако, по его мнению, отдельные статьи по проблемам новой пятилетки не всегда удовлетворяют читателям: в них нечетко раскрываются особенности плана развития отдельных отраслей, не показаны более совершенные методы организации планирования, они носят скорее описательный, нежели аналитический, характер.

Ректор Института народного хозяйства С. Н. Малинин отметил, что журнал является настоящей книгой каждого экономиста. В текущем году в журнале было опубликовано много важных и полезных статей по проблемам, вытекающим из решений мартовского, сентябрьского (1965 год) Пленумов ЦК и XIII съезда КПСС, по вопросам развития экономики нашей страны в новой пятилетке, хозяйственной реформы, методологии в методики планирования. Вместе с тем хотелось, чтобы на страницах журнала более глубоко и систематически освещались вопросы, посвященные проблемам повышения эффективности общественного производства. Необходимо внести полную ясность в вопрос о критериях и показателях экономической эффективности как народного хозяйства в целом, так и важнейших его отраслей и предприятий. Желательно, чтобы в стать-

ях, публикующих по этому вопросу, давалось не только теоретическое обоснование многочисленных (и часто противоречивых) предложений, но и освещались результаты проверки их пригодности в хозяйственной и плановой практике. Особое большое значение имело бы обстоятельное рассмотрение из странами журнала важнейших источников факторов и практических путей повышения эффективности производства, их использования в планировании и руководстве народным хозяйством.

Наряду с научным обобщением опыта в журнале следует рассматривать и вопросы теории. Можно ли считать нормальными, что до сих пор нет исчерпывающего изложения сущности и комплекса экономических методов планирования в их взаимной увязке, полной ясности в трактовке закона плавномерного, пропорционального развития и т. д. С этой точки зрения большую пользу может принести отрывавшийся в журнале дискуссия по вопросам народно-хозяйственного планирования, сущности предмета и содержания курсов и учебных пособий по планированию народного хозяйства СССР. Учитывая, что в опубликованных статьях немало спорных вопросов, целесообразно продолжить это обсуждение.

О важности изучения и освещения в печати особенностей осуществления экономической реформы в отдельных отраслях промышленности говорил А. М. Манусевич (Институт народного хозяйства). Он указал, что особенности торфяной промышленности требуют освещения в страницах журнала проблем, связанных переводом этой отрасли на новую систему планирования и экономического стимулирования.

Как отметили многие участники конференции, и в частности Т. И. Васильевская (Институт народного хозяйства), уделяя главное внимание вопросам экономики промышленности, журнал отводит весьма скромное место таким отраслям, как сельское хозяйство, торговля, транспорт, жилищное и коммунальное хозяйство. Необходимо публиковать больше статей, посвященных экономике этих отраслей. Новая система планирования и экономического стимулирования предполагает творческий подход к решению вопросов планирования и экономического стимулирования в каждой отрасли хозяйства. Опыт работы нескольких коммунальных предприятий, пере-

веденных на новые условия в начале текущего года, свидетельствует о том, что система плановых показателей, разработанная для промышленности, в коммунальном хозяйстве неприменима. Основная цель перевода предприятий этой отрасли на новую систему — создание условий для постоянного улучшения обслуживания населения и повышения эффективности работы предприятий. Однако особенности этой отрасли таковы, что улучшение качества реализуемых населению услуг отрицательно оказывается на рентабельности самих предприятий и поэтому немыслимо им. Решение этих противоречий — одна из самых важных проблем в данной отрасли хозяйства.

Вопросам комплексного развития хозяйства экономических районов, размещения производительных сил и их освещению в журнале посвятил свое выступление С. М. Мельничук (Институт народного хозяйства). Он дал положительную оценку опубликованным в эти же вопросы материалам и высказал редакции журнала пожелание более шире освещать вопросы методологии и методики планирования размещения производства, экономического обоснования районов и пунктов строительства предприятий.

Многие выступавшие (Чехутин Н. А., Фролов В. А., Макарский Ю. И., Эрмаков Н. Н. и др.) указывали на чрезмерную широту тематики журнала, на необходимость более четкой его специализации.

«Плановое хозяйство» — старейший советский экономический журнал. За 43 года своего существования оноказал большую помощь в становлении науки и практики социалистического планирования. Однако объем его чрезмерно мал — всего лишь шесть печатных листов. Между тем в первое десятилетие своего существования он выходил объемом 14–15 печатных листов. Поэтому в выступлениях многих читателей обращалось внимание Госплана ССР, на необходимость увеличения объема журнала. Высказывалось также предложение публиковать тематически направленные выпуски и специальные приложения к журналу.

В заключение заместитель главного редактора журнала Г. Я. Кимлер поднял вопрос о возможности и выразил уверенность в том, что экономисты Белоруссии будут поддерживать более тесные связи с журналом «Плановое хозяйство».

Указатель

статьей, помещенных в журнале

«Плановое хозяйство» за 1966 год

СТАТЬИ ПО ОБЩЕЭКОНОМИЧЕСКИМ ВОПРОСАМ

	стр.
Акимова И.—Важный фактор улучшения строительства	36
Альтер Л.—Экономическое программирование в капиталистических странах	5
Аракелян А.—Важный фактор развития социалистической экономики	11
Бакис К.—Экономические стимулы и технический прогресс	3
Бибижев В.—Проблемы химической промышленности	11
Бунин П.—Международное сопоставление оборачиваемости оборотных средств	2
Бурков Л., Осадьев А.—Темы, проработки и эффективность производства	1
Гладкова А.—Общественные фонды потребления и интеграция национальных	5
Гафитов В., Маведжес Н.—Структура лесопромышленных комплексов	10
Голов А.—Резервы роста производительности труда	5
Дорогова Л.—Обеспечить полное использование трудовых ресурсов	8
Желудков А.—Крупный резерв экономики	8
Зверев А., Быковский Р.—Хозяйственная реформа и финансы	12
Ития Л., Каменецкий С.—Важная форма управления производительностью	2
Касимович Е., Козырев Ю.—Социальные факторы роста производительности труда	9
Кедровая К.—Технический прогресс и материальная заинтересованность	6
Ключков Ф., Садохин Ю.—Совершенствование отраслевой структуры промышленности в новомavitatke	4
Кокорев М.—О совершенствовании системы цен на товары народного потребления	9
Комин А.—Проблемы совершенствования оптовых цен промышленности	10
Красносельский В.—Важные вопросы совершенствования планирования	9
Лебедев В.—Развитие строительства вavitatke	7
Лебедев А.—Экономика ССР в 1966 году	1
Лисянский В.—Научно-технический прогресс на пути развития отечественного машиностроения	1
Мавеский И.—Некоторые вопросы технического прогресса	3
Матвеев С.—Перспективы развития автомобильной промышленности в новомavitatke	7
Мельников В.—Эффективно использовать природные богатства Якутии	4
Меркин Р.—Нормативное обоснование отраслевых планов капитального строительства	11
Митрофанов В.—Экономическая реформа на транспорте	11
Мироновский Б.—Ленин и планирование	4
Михайлов С., Соловьев Н.—Малые и средние города и размещение промышленности ССР	1
Новый этап развития советской экономики	5
Подшиваленко П.—Эффективность капитальных вложений и финансово-хозяйственный контроль в строительстве	10
Раковский М.—Технический прогресс и фактор времени	7
Радченко И., Сидоров Д.—Влияние полимеров на народном хозяйстве	6
Сорокин Г.—XXIII съезд КПСС и задачи совершенствования планирования народного хозяйства	9
Толкачев А.—Об эффективности общественного производства	6
Токарев С.—Территориальное планирование в новых условиях	5
Шаар В.—Вопросы развития пищевой промышленности	6

Шагунов В.—Совершенствовать систему подготовки рабочих кадров	7	20—25
Шербак А.—Прогрессивный режим работы предприятий	5	23—26
Этегеджян А.—Важный резерв повышения эффективности капиталь- ных вложений	12	1—7

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ

Бочаров В.—О дифференциации норм платы за фонды	5	63—69
Борнер А.—Капитальные вложения и занятость	4	23—31
Дудин М.—Продолжение обсуждения проблемы в реформе	3	46—53
Иванов Н.—Внешняя планирование коммунального хозяйства	2	36—39
Иванов Н.—Расчет скрытой склонности кадастровых вложений	6	47—52
Ковалев И.—О расчете перспективной потребности в специалистах	4	39—48
Консон А.—План и прогноз развития науки	3	36—45
Котов Ф.—Основные особенности разработки нового календарного плана	7	60—69
Котов В.—О ценностных основах и стабильности стоимостных показателей плана	5	42—50
Либерман Е., Жигитинский З.—Регулирование нормы рентабельности	3	28—36
Львов Д., Иванов А.—Определение структуры металлоизделий изготавливающего оборудования	4	31—38
Мильнер Г., Гвоздек И.—Территориальное планирование уровня жизни населения — на новую ступень	4	49—54
Митрофанов А.—О пропорциях в отраслевом плане кадастрового строительства	5	51—63
Назаров Ф.—Совершенствовать проектно-сметное дело	7	69—76
Степанов А.—Цена и фондоемкость продукции	6	40—47
Суринов В.—Повысить уровень нормирования расхода материалов	2	46—52
Тонкоскури И.—Проблемы промышленного транспорта	7	76—81
Урикис М.—Планирование народного хозяйства союзных республик в новых условиях	2	29—35

НОВАЯ СИСТЕМА ПЛАНИРОВАНИЯ И ЭКОНОМИЧЕСКОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ

Абов Г., Шейник Н.—Из опыта работы завода	12	36—41
Алиев М.—Основы хозяйственной реформы	10	48—50
Алахвердян Д.—Финансовое планирование в новых условиях	9	42—50
Белокреницкий Я.—Совершенствовать систему расчетов	6	70—72
Брайловский А., Абрамов М.—Новая система в действии	7	50—55
Броуди Т.—Нерешимые проблемы отрасли	12	50—54
Бруско А.—Новая система и хартизм цехов	8	43—49
Будаев Г., Шелютко К.—Планирование и материальное стимулирование производств	10	23—32
Виноградов В., Рутенбург А.—Работаем по новой системе	9	60—67
Винокур И., Гальперин В.—Хартизм заводов и цехов	10	40—48
Владиро новую систему, совершенствовать показатели планирования	7	31—41
Гаретовский Н.—Рентабельность и фонды экономического стимулирования	8	36—43
Зайцев В., Волков Б., Бочаров В.—Все усилия — выполнению плана высокую организованность	10	33—40
Земченко И., Калинин П.—Внедрение новой системы планирования	8	30—36
Когалевская Р.—Хартизм и оценка работы ремонтной службы	9	67—70
Коренченко Р.—Внутризаводские цены — важное условие календарного хартизма	11	39—44
Крымов П., Рогачев Л., Царев Д.—О порядах и условиях перехода к новой системе	4	55—66
Крымский С.—Особенности перевода предприятий угольной промышленности на новые условия работы	12	41—50
Куртыкин Н.—Подготовка предприятия к работе по-новому	5	70—74
Лапин В.—Хартизм в научно-исследовательские организации	11	44—49
Марторин Л., Чубаров В.—Опыт работы в новых условиях	6	69—69
Мартынин М.—Нормирование рентных платежей в добывающей промышленности	10	50—60
Нейман З.—Показатели продукции и рентабельность в цеховом хозрасчете	8	49—53
Никитин В., Колесова К.—О показателе реализованной продукции	6	53—60

Никулин В., Голусова Т.—Использование фонда материального поощрения	7	55—59
Овсянников Д., Годзинский П.—Некоторые проблемы перехода на новую систему планирования	6	60—70
Сименович И.—О ходоходстве отделов и служб предприятия	8	53—56
Ситарин С., Гусаров А., Сечагов В.—О принципах нормирования плана за счет изменения фондов	12	27—35
Смирнов Н.—Предприятие как физики и экономические стимулы	11	33—39
Фалькоевич М.—Хозяйственный договор и экономические отношения предприятий	9	50—60
Хожайская реформа и экономическое образование кадров	9	34—41
Хорин В.—Внутризаводской хозрасчет при новой системе	5	74—80
Шкурко С.—О премировании работников в новых условиях	7	41—50

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ РАБОТА И ПЛАНИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

Астрахань Б.—Текущий анализ предприятий — единные нормативы	1	66—68
Виноградов В., Рутенбург А.—Завод, переходящий на новые условия работы	3	54—59
Гамараш-Курек Л., Диляржанов С., Иванов К., Симонян Н.—Коэффициент затрат на содержание оборудования	1	68—70
Гришин К.—Фонд материального поощрения	2	62—67
Карпин А., Миронов Л.—Совершенствовать прямые связи	3	64—67
Козлов А.—О «типовом» методике непрерывного оперативно-производственного планирования	1	70—73
Мазымкин В.—Организация труда руководителей предприятий	2	58—62
Никитин Д.—О развитии общественных наций в экономической работе	2	53—58
Процеров С.—Права и ответственность предприятий	1	62—66

ЭКОНОМИКА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Бога В.—Экономические цены и рентабельность колхозного производства	11	13—19
Гапоненко Г.—Основные проблемы развития сельского хозяйства в попытке	3	1—10
Грушевский Л.—Хартизм в соколах и цене	8	9—16
Емельянов А.—Экономические стимулы и управление сельским хозяйством	1	74—79
Кочетков А.—Развитие общественного производства и личных подсобных хозяйств	1	79—81
Обленеский К.—Экономические проблемы производства и применения удобрений	4	73—76

В ПОМОЩЬ ИЗУЧАЮЩИМ ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ

Бреев М.—К вопросу о теоретических основах новой системы планирования	11	50—58
Восканян Г., Сабиров А.—О планировании комплексного развития сельскохозяйственных районов СССР	3	75—82
Ефимов А., Ериков Э.—Методы оптимального планирования	2	68—78
Ефимов К.—Новые в планировании технического прогресса	12	70—75
Некрасов Н.—Научные основы размещения производительных сил при социализме	2	78—87
Силинский П.—Из опыта работы плановой комиссии	5	81—87
Сонин М.—Рациональное использование трудовых ресурсов	4	77—85
Сочинский А.—План технического развития предприятия	12	75—83
Федорович М., Разумова И.—Об оптимизации планов промышленных предприятий	1	48—61
Фельд С.—Признаки демократического централизма и совершенствование показателей планирования	10	61—70
Чернявский В.—Оптимизация отраслевых планов	1	41—48

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЙОНОВ

Морахонин Л., Ларинкова М.—Рационализация транспортно-экономической системы Северо-Западного района	9	83—85
Розенфельд Ш.—О методологии сопоставления уровней развития экономических районов	9	71—78
Сищев Т.—К вопросу о хозяйственном освоении районов Севера	9	78—83
Славин С.—Проблемы повышения эффективности развития народного хозяйства Севера	12	16—26

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ

Бабушкин Л.—Использование ЭВМ для расчетов баланса народного хозяйства	6	39—40
Барбакадзе М., Еленко Л., Жуковский А., Мельник М.—Экономико-математическое решение задач размещения производств одноцелевого продукта	12	55—61
Гинайтис С., Рубинкенайте Т.—Прогнозирование заработной платы	8	78—81
Масеуский В.—Модели сбалансированного развития первой пологруппы первого подразделения	12	81—89
Сексыков В., Бадалов Л.—Планирование качества продукции	2	40—46
Фрэзинский И.—Методы оптимизации внутреннезаводских планов	3	60—64

ДИСКУССИИ И ОБСУЖДЕНИЯ

Бреев М.—О содержании и структуре курса планирования народного хозяйства	8	70—75
Степанов А., Колодный М.—Каким должен быть учебник по планированию	8	75—77

ЭКОНОМИКА СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАН

Бутаков Д.—Стилизование технического прогресса в европейских социалистических странах	3	68—74
Кормильцов Ю.—Эффективность межгосударственной специализации производства	2	12—19

ЭКОНОМИКА РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН

Панов В.—Иностранный частный капитал в развивающихся странах	11	70—76
Уткин Э.—Эффективность государственного сектора в освобожденных странах	9	86—92

ЭКОНОМИКА КАПИТАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАН

Будавей В.—Обновление основного капитала и эффективность промышленности США	8	57—65
Васильев Ю.—Внутрифирменное планирование в США	6	73—82
Вейсман А.—Минимум и максимум инфляции	8	66—69
Гогоберидзе А., Торбис В.—Ценообразование в тяжелой промышленности США	10	71—75

ЗАМЕТКИ ЭКОНОМИСТА

Александров В.—Создание системы нормативов — неотложное требование экономики	6	92—95
Алексов Н., Вахменин Е.—Вола как фактор размещения химической промышленности	5	88—92
Баскакова Т.—О показателях в строительстве	1	86—88
Борисов В.—Назревшие вопросы планирования трудового рыболовства	5	93—95
Волынец-Русец Э.—Эффективность патентования изобретений	3	85—88
Гесь А.—Определение потребности в материалах в мелкосерийном производстве	7	82—84
Гинзбург Е., Гарник Е.—Улучшить исчисление себестоимости на созидающих заводах	2	93—94
Глаубер В.—Совершенствовать показатели ремонтного хозяйства Европы	6	90—92
Егоров Е.—Нормы амортизации в промышленности Северо-Востока СССР	1	82—84

Завьялов А.—Вопросы кенообразования в союзной республике	8	84—86
Зайцев В.—Возможности повышения фондоотдачи в станкостроении	2	94—95
Звездин А., Панов П.—Упорядочить производство подвижных ремонтных средств	10	81—82
Иванушкин Н.—Некоторые проблемы специализации литейного машиностроения	7	86—88
Каменщиком М.—Сократить транспортные затраты на перевозку руды	8	81—84
Капалов Г., Соффер В.—Новая техника и материально-техническое снабжение	10	84—86
Ким К., Белоухов Ю.—О производстве пластисов в Средней Азии	10	82—84
Киркес С.—Цена в качестве новых машин	1	88—89
Колосников А.—Стимулировать производство запасных частей	5	95
Коновалов Д.—Совместная эксплуатация и консервация производств сотрудничества стран СЭВ	4	88—89
Косой А.—Кредитный стимул	8	82
Лашин И.—О возмещении износа автомобилей	11	87—88
Мартиников И., Промкин В.—Вопросы планирования бытового обслуживания	10	76—81
Макуценко И.—Интересы потребителей и ответственность поставщиков	3	87—88
Минин М.—Научно организовать труд заводских экономистов	11	84—87
Монсенко А.—Планирование прибыли на предприятиях горнодобывающей промышленности	7	88—89
Молчанов Л.—Все резервы в план	11	77—80
Панкраев А.—Планирование использования водных ресурсов	11	83—84
Продольков А.—Экономический эксперимент и планирование прибыли в тортологии	1	84—86
Пыняков А.—Отраслевая структура металлопотребления в СССР и крупных капиталистических странах	6	86—90
Самгинский А.—О системе показателей эффективности производственных фондов	11	80—82
Семухин Н.—О концентрации средств на жилищное строительство	8	87—88
Система двух прецедентов в новых условиях планирования	2	88—91
Терехин Б., Кигель А.—Назревший вопрос	10	81
Федоров Г., Клепин В.—О распределении коэффициентов расходов	7	84—86
Черемисин В.—Размещение предприятий и рационализация производственных сплотов	3	85—87
Шевелев В.—Улучшить использование оборотных средств	6	83—86
Шарасов Р.—Сократить сроки строительства и освоения	4	86—87
Шнейдер М.—О проектировании управления и организации производства	2	92—93

ИНФОРМАЦИЯ

Астахов В.—Издательство «Экономика» — плановые работники	11	92—94
Воскесян Г.—Новое Положение о местных плановых комиссиях	10	92—94
В Госплане СССР	9	93—95
В Научно-исследовательском экономическом институте при Госплане СССР	7	94—95
Гладышев А., Шапалов Б.—Проблемы формирования населения и использования трудовых ресурсов в районах Севера СССР	1	91—93
Гладышев А., Стрельников И.—В Госплане СССР О предложений по улучшению организации расчетов в народном хозяйстве	8	92—95
Совещание по проблемам хорватства	11	89—91
Соколовский А., Шмелевников Ю.—Всесоюзная научная сессия по экономическому стимулированию развития новой техники в промышленности СССР	1	92—95
Читательская конференция в Ленинграде	1	90—91
Читательские конференции	12	84—90

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

Дураев А.—Оптимальные межремонтные и полные сроки службы машин	8	89—91
Каричев В., Лагутин И., Пышменский В.—Актуальные проблемы развития экономики	4	80—83
Комонов Н.—Подземная книга	7	90—91
Костенинков В., Колодников Ю.—Первый учебник по планированию народного хозяйства СССР	3	89—93
Львов Д.—Техника и экономика	7	92—93
Лямин Ю.—Плановое начало в экономике развивающихся стран	3	93—95
Перетамова В.—Книга об оборотных средствах	4	93—95
Рутгайзер В., Шаталов С.—Темы, программы и структура производств капиталистических стран	10	87—91

В НОМЕРЕ

- 1 А. Этмекджян — Важный резерв повышения эффективности капитальных вложений
8 А. Зверев, Р. Винокур — Хозяйственная реформа и финансы
16 С. Славин — Проблемы повышения эффективности развития народного хозяйства Севера

НОВАЯ СИСТЕМА ПЛАНИРОВАНИЯ И ЭКОНОМИЧЕСКОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ

- 27 С. Ситарян, А. Гусаров, В. Сенчагов — О принципах нормирования планы за производственные фонды
36 Г. Абов, И. Шейнин — Из опыта работы завода
41 С. Крымский — Особенности перевода предприятий угольной промышленности на новые условия работы
50 Т. Бройда — Нерешенные проблемы отрасли

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ

- 55 М. Барбакадзе, Л. Евенко, А. Жуковский, М. Мельник — Экономико-математическое решение задач размещения производства однородного продукта
61 В. Маевский — Модель сбалансированного развития первой подгруппы первого подразделения

В ПОМОЩЬ ИЗУЧАЮЩИМ ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ

- 70 К. Ефимов — Новое в планировании технического прогресса
75 А. Сочинский — План технического развития предприятия

ИНФОРМАЦИЯ

- 84 Читательские конференции
91 УКАЗАТЕЛЬ статей, помещенных в журнале «Плановое хозяйство» за 1966 год.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: А. Ф. Колосов (главный редактор), А. В. Бачурин, Л. М. Володарский, Г. С. Гапоненко, Н. Е. Дрогичинский, Н. С. Дьяконов, А. Н. Ефимов, Г. Я. Киперман (зам. главного редактора), В. Н. Крылов, В. Н. Лисицын, А. И. Бужинский, Н. А. Паутин, Н. И. Роговский

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

A00404
Формат бумаги 70×108^{1/16}=3 бум. л.
Тираж 35 780 экз.

Подписано к печати 18/XI — 1966 г.

Печ. л. 6

Цена 30 коп.

Заказ 582

Московская типография № 13 Главполиграфпрома Комитета по печати при Совете Министров СССР. Москва, ул. Баумана, Денисовский пер., д. 30.