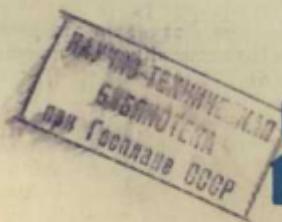


③ Плановое хозяйство

8

МАРТ
1966



ЭКОНОМИКА

Плановое хозяйство

3
март
1966
год издания
XLIII

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ГОСПЛАНА СССР

Основные проблемы развития сельского хозяйства в новой пятилетке

Г. Гапоненко,
зам. начальника отдела Госплана СССР

Одной из главных задач пятилетнего плана на 1966—1970 годы является обеспечение высоких устойчивых темпов развития сельского хозяйства, значительное увеличение объема производства сельскохозяйственной продукции. Для выполнения этой задачи необходимо в период новой пятилетки усилить материально-техническую оснащенность сельского хозяйства, повысить материальную заинтересованность работников колхозов и совхозов в увеличении производства, последовательно осуществлять интенсификацию сельскохозяйственного производства, повышать его эффективность.

В решениях мартовского (1965 год) Пленума ЦК КПСС указывалось, что отставание сельского хозяйства от растущих потребностей страны в продовольствии и сырье объясняется как извращениями в руководстве колхозами и совхозами, так и грубыми ошибками в планировании, финансировании и ценообразовании. При планировании не всегда соблюдались пропорции между заданиями по производству, с одной стороны, и капитальными вложениями и материально-техническим обеспечением этих заданий — с другой. Допускался большой разрыв между ценами на ряд сельскохозяйственных продуктов и на промышленные товары производственного потребления в сельском хозяйстве. Пленум указал также на имевшиеся серьезные нарушения ленинских принципов материального поощрения работников за результаты труда. Для ликвидации этих недостатков и создания прочной экономической базы, быстрого подъема сельскохозяйственного производства Пленум ЦК выработал систему экономических мер, которая положена в основу проекта пятилетнего плана развития сельского хозяйства на 1966—1970 годы.

В проекте Директив по пятилетнему плану указывается, что главной задачей в области сельского хозяйства является значительное увеличение производства продуктов земледелия и животноводства на основе последовательного осуществления системы экономических мероприятий, выработанных мартовским Пленумом ЦК КПСС. В соответ-

ствии с этим предусматривается существенное изменение пропорций в распределении национального дохода. Государственные капиталовложения в сельском хозяйстве увеличиваются в новой пятилетке по сравнению с предыдущим пятилетием примерно в 2 раза. Значительно увеличится поставка колхозам и совхозам техники, оборудования, материалов, будут осуществляться меры по дальнейшему сближению уровня доходов колхозного крестьянства, рабочих и служащих, по улучшению культурно-бытовых условий жизни в деревне.

Во всех зонах страны должна осуществляться система мероприятий по повышению культуры земледелия и животноводства. Все это должно обеспечить увеличение в 1966—1970 годах среднегодового объема производства сельскохозяйственной продукции на 25% по сравнению со среднегодовым производством этой продукции в предыдущем пятилетии. При этом главное внимание колхозам и совхозам, партийных, советских, плановых и сельскохозяйственных органов должно быть сосредоточено на решении задач по увеличению производства зерна и продуктов животноводства.

Пятилетний план развития сельского хозяйства впервые составлен на основе сочетания централизованного планирования с предварительной разработкой проектов планов в каждом колхозе и совхозе и с учетом предложений местных советских плановых и сельскохозяйственных органов. Известно, что после мартовского Пленума ЦК КПСС был установлен и доведен хозяйствами твердый план закупок сельскохозяйственных продуктов на все годы пятилетки и введены новые условия заготовок (повышение основные закупочные цены, введены надбавки к ним и другие экономические стимулы), установлены объемы государственных капиталовложений в сельское хозяйство и поставок колхозам и совхозам определенного количества техники. Таким образом, в централизованном порядке была определена экономическая основа для преодоления отставания сельского хозяйства и создания условий его дальнейшего быстрого развития.

На этой основе в каждом колхозе и совхозе составлены проекты перспективных планов развития производства, которые были учтены при разработке проекта Директивы по сельскому хозяйству.

Проекты планов колхозов и совхозов разрабатывались в условиях, когда руководителям и специалистам представлена инициатива самостоятельно решать организационные и производственно-технические вопросы и приведены в действие экономические рычаги, стимулирующие развитие производства. Вместе с тем сочетание централизованного планирования с разработкой планов на местах позволило при составлении проекта Директивы получить четкое представление о наиболее острых проблемах сельского хозяйства и наметить пути их решения.

Основной и главной задачей нового пятилетнего плана в области сельского хозяйства является увеличение производства зерна. От этого в решающей мере зависит подъем всех других отраслей сельского хозяйства и рост благосостояния народа.

Намечается увеличить среднегодовое производство зерна, по сравнению с предыдущим пятилетием на 30%, и добиться более устойчивых ежегодных валовых сборов зерновых культур.

Среднегодовой уровень производства зерна в 1959—1965 годах увеличился по сравнению с 1954—1958 годами на 16%, и все же он не соответствует растущим потребностям страны, а валовые сборы зерновых культур по годам неустойчивы и резко колеблются. В то же время более быстрыми темпами развивались другие отрасли народного хозяйства, увеличивалось население городов и промышленных центров, повышались доходы трудящихся.

Необходимо отметить, что зерновое хозяйство в последние годы развивалось недостаточно высокими темпами. Необоснованные рекомендации сверху агротехнических приемов, вмешательство в организацию производственного процесса насаждали шаблонные приемы ведения хозяйства, подрывали инициативу руководителей и специалистов в организации производства. Например, непродуманная ликвидация чистых паров без учета природных особенностей районов нанесла большой ущерб зерновому хозяйству. В настоящее время более 55% посевов яровых размещаются в зонах засушливого и полузасушливого земледелия. Здесь лучшими предшественниками зерновых культур являются чистые пары. По данным Всесоюзного института зернового хозяйства, зерновые, посевенные по чистому пару, дают прибавку урожая в 2 центнеров с гектара. Между тем и в этих районах чистые пары были почти полностью уничтожены. Низкие и неустойчивые урожаи зерновых в целинных районах обясняются также в значительной мере резким сокращением, а во многих случаях и ликвидацией чистых паров. Не меньший ущерб сельское, и прежде всего зерновое, хозяйство понесло от шаблонных указаний о расширении либо сокращении посевов тех или иных культур.

Экономические мероприятия, осуществленные в соответствии с решениями мартовского Пленума ЦК, создают условия для быстрого подъема зернового производства во всех колхозах и совхозах. Стабильный план закупок зерна на все годы пятилетки, повышенные цены на пшеницу, рожь, рис, гречку, ячмень, овес, экономическое стимулирование сверхплановой продажи пшеницы, рожь, риса и других культур создают заинтересованность колхозов и совхозов в увеличении продажи зерна и обеспечивают прочную основу для общего подъема зернового хозяйства.

Руководителям и специалистам хозяйств предоставлена полная инициатива в использовании всех возможностей для подъема производства с учетом интересов государства и каждого хозяйства.

Для увеличения производства валовой и товарной продукции зерна наряду с развитием хозяйственной инициативы колхозов и совхозов в повышении эффективности своего производства необходимо осуществлять крупные меры в общегосударственном масштабе.

В целинных районах большие площади подвергаются ветровой эрозии, поля засоряются сорняками, в результате урожаи зерновых снижаются. Чтобы предотвратить эти процессы и повысить эффективность средств, вложенных в освоение этих земель, в течение пятилетки будет проведена система мероприятий, обеспечивающих коренное улучшение ведения сельского хозяйства.

В засушливых районах будут расширяться посевы зерновых на поливных землях. Опыт передовых колхозов и совхозов и данные научных учреждений говорят о том, что для смягчения колебаний в сорбах зерновых культур в этих районах следует увеличивать посевы пшеницы на поливных землях. Так, по многолетним данным Волгоградской опытной станции Волгоградской области, урожайность пшеницы на поливе возрастает в несколько раз, а колебание урожайности по годам резко уменьшается. В Изюмовском, Соринском и Старопольском районах в 1965 году при влагозадержке урожай пшеницы на поливе получен по 40 и более центнеров на гектар, при среднем урожае на полях получены 20 центнеров с гектара. На сортоспирательных участках Старопольского края за последние четыре-пять лет средний урожай озимой пшеницы на полях составил 43,1 центнера, а без полива — 23,3 центнера с гектара. Таких примеров можно привести много.

На орошаемых землях предусмотрено в широких масштабах организовать рисосеяние (Средняя Азия, Северный Кавказ, юг Украины), а также производство других культур. В связи с этим в проекте Директии пятилетнего плана намечается увеличить объем работ по орошению на площади 2,5–3 миллиона гектаров. Расширяются площади орошения как в республиках Средней Азии и Закавказья, так и на Северном Кавказе, в Заволжье, на юге Украины, в Казахской ССР и Молдавской ССР.

Для повышения плодородия почв и полного освоения земель существующего орошения будут проведены работы по строительству коллекторно-дренажной сети, планировке подливных участков и улучшению водообеспеченности этих земель.

Большие резервы для увеличения производства зерна имеются в нечерноземной полосе, являющейся зоной достаточного увлажнения. Передовые хозяйства здесь получают высокие и устойчивые урожаи. В Эстонской ССР, например, средний урожай зерновых в 1965 году составил 22 центнера с гектара. В этой зоне необходимо провести большие работы по осушению переувлажненных земель, раскорчевке кустарников, известкованию кислых почв, обеспечить внесение минеральных и органических удобрений. Проектом плана на 1966–1970 годы намечается провести работы по осушению земель в нечерноземной полосе РСФСР, в Белорусской ССР, прибалтийских республиках, западных областях и полесских районах Украины, а также на Дальнем Востоке на площади около 6–6,5 миллиона гектаров, культуртехнические работы на площади около 9 миллионов гектаров и известкование кислых почв на площади не менее 28 миллионов гектаров.

Производство зерна, как и других сельскохозяйственных культур, возрастет главным образом за счет повышения урожайности. В связи с этим большое значение приобретает рациональное использование земельных угодий, борьба с эрозией почв, полезащитные лесонасаждения, правильные севообороты, внедрение лучших сортов сельскохозяйственных культур, эффективное использование минеральных и органических удобрений.

За пятилетие сельскому хозяйству будет поставлено 55 миллионов тонн минеральных удобрений (в стандартных тухах), качество которых значительно повысится. До сих пор минеральные удобрения под зерновые культуры вносились в незначительном количестве. В связи с резким увеличением производства удобрений представляется возможным около 40% минеральных удобрений направить под зерновые культуры, что позволит значительно повысить их урожайность. Наконец, для повышения урожайности зерновых необходимо в ближайшие годы заменить малоурожайные сорта более урожайными и цепкими. Важно также ввести систему материального поощрения колхозников и рабочих совхозов за повышение урожайности валовых сборов продовольственных и фуражных зерновых культур.

Подъем зернового хозяйства создает прочную основу для развития других отраслей земледелия, а также для роста продукции животноводства. В разработанных колхозами и совхозами проектах пятилетних планов предусматривается значительный рост производства хлопчатника, сиризы, сахарной свеклы, масличных, льноволокна, табака, картофеля, овощей, чая, плодов, ягод, винограда и других продуктов растениеводства. Анализ этих планов показывает, что при их составлении колхозы и совхозы исходили из имеющихся у них материально-технических ресурсов, возможного их увеличения, наимели повышение эффективности использования этих средств, а также учли новые условия реализации товарной продукции.

Острой проблемой сельского хозяйства продолжает оставаться животноводство. В настоящее время население нашей страны еще недостаточно потребляет продуктов животноводства. Фактические нормы потребления на душу населения у нас ниже, чем в Чехословакии, ГДР, Венгрии и ряде капиталистических стран. В последние годы потребление населением мяса, молока и яиц непрерывно возрастает, однако размеры этого увеличения не соответствуют растущему спросу.

В проекте Директивы к пятилетнему плану на 1966–1970 годы предусматриваются мероприятия, обеспечивающие значительный рост производства и закупок мяса, молока, яиц, шерсти и других продуктов животноводства. Главным путем увеличения продукции животноводства является повышение продуктивности скота на основе всесмерного укрепления кормовой базы. Повышение надоя молока, привесов скота, яйценоскости кур и других качественных показателей — это решающее условие превращения животноводства в интенсивную, высокорентабельную отрасль сельского хозяйства.

Производство мяса намечается увеличить путем всесмерного развития специализированного мясного скотоводства в районах, где это экономически выгодно, а также широкого развития интенсивного выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота. Намечается более рациональное использование поголовья свиней при откорме, развития товарного птицеводства на промышленной основе (на птицефабриках и в крупных механизированных птицефермах колхозов и совхозов). Предусматривается также повышение мясной продуктивности овец и настригов шерсти при дальнейшем увеличении поголовья овец.

В целях повышения продуктивности животноводства намечаются меры по значительному улучшению племенной работы и ветеринарного обслуживания колхозов и совхозов, а также по улучшению условий содержания скота и расширению механизации работ на животноводческих фермах.

Увеличение производства продукции животноводства невозможно без всесмерного укрепления и развития кормовой базы. Для организации интенсивного производства продуктов животноводства нужно не только увеличить кормовые ресурсы, но и повысить их качество. В большинстве колхозов и совхозов структура кормов все еще незакономична, с недостаточным содержанием белка. В крайне малых количествах применяются для обогащения кормов аминокислоты, витамины, микроэлементы, белки промышленной выработки. Комбикормовая промышленность выпускает корма низкого качества и в недостаточном количестве. В результате на единицу продукции затрачивается значительно больше кормов в кормовых единицах, чем предусматривается зоотехническими нормами.

Главным условием создания прочной кормовой базы животноводства является расширение производства зерна во всех районах страны; в связи с этим увеличение производства зернофуражных культур является важнейшей задачей колхозов и совхозов.

На этой основе будет развиваться комбикормовая промышленность, что позволит увеличить удельный вес концентрированных кормов. В условиях, когда колхозы и совхозы представлена хозяйственная инициатива, они имеют возможность и должны организовать полевое производство кормов с таким расчетом, чтобы получать максимальный возможный в конкретных условиях выход кормов с единицами площади при минимальных затратах труда и средств и с таким сочетанием кормовых культур, которое позволит обеспечить выход возможно большего количества растительных белков. Колхозы и совхозы должны также повышать эффективность естественных сенокосов и пастбищ. Однако все эти мероприятия во многих районах страны могут быть

успешно осуществлены лишь в том случае, если будут проведены работы по осушению земель, известкованию кислых почв, расчистке кустарников, обводнению пустынных пастбищ и т. д. В проекте пятилетнего плана предусматривается широкая программа проведения этих работ на больших площадях.

Повышение урожайности кормовых культур и продуктивности естественных кормовых угодий имеет огромное значение для развития кормовой базы животноводства, но не может решить до конца проблему ее укрепления.

Для того чтобы кормовые рационы были полноценными и эффективными, растительные корма должны обогащаться животными белками (мясокостная и рыбная мука), а также кормовыми дрожжами, витаминами, аминокислотами, микрозлементами и т. д. В проекте Директивы предусматривается увеличение производства высококачественных комбикормов и белко-витаминных добавок не менее чем в 2 раза. Травяной муки в объеме 2—2,5 миллиона тонн, поставка сельскому хозяйству в 1970 году 800—900 тысяч тонн кормовых дрожжей, значительное увеличение выпуска аминокислот, микрозлементов, минеральных кормов и консервантов.

Большине задачи в области земледелия и животноводства предъявляют повышенные требования к сельскохозяйственной науке и каждому ученым. Необходимо расширять теоретические и экспериментальные исследования в области экономики, биологии, агротехники, зоотехники, механизации производства, повысить ответственность научных учреждений за научную обоснованность рекомендаций и внедрение их в производство. Почетной задачей сельскохозяйственных научных учреждений, зональных институтов и опытных станций, каждого научного работника является разработка и внедрение в производство научно обоснованных экономических приемов повышения урожайности и продуктивности животноводства, а также рекомендаций для высокопроизводительного использования техники. Научные работники должны содействовать техническому прогрессу в сельском хозяйстве, повышать результативность теоретических исследований, чтобы наука действительно стала производительной силой в развитии колхозного и совхозного производства.

Зональные научные учреждения призваны сыграть большую роль в разработке рекомендаций по системам ведения хозяйств, оказать помощь колхозам и совхозам в составлении организационно-хозяйственных планов, осуществлении мероприятий по углублению специализации производства. Углубление специализации производства, правильное сочетание отраслей — одно из важнейших средств увеличения валовой и товарной продукции земледелия и животноводства, наиболее эффективного использования земли, капитальных вложений, техники и трудовых ресурсов. Поэтому проведение работ по специализации и разработке в колхозах и совхозах планов организационно-хозяйственного их устройства является одной из первоочередных задач в новой пятилетке.

В результате осуществления мероприятий по увеличению материально-технического оснащения сельского хозяйства, расширению работ по ирригации и мелиорации земель, экономическому стимулированию рабочников сельского хозяйства колхозы и совхозы имеют возможность значительно увеличить валовую и товарную продукцию земледелия и животноводства и обеспечить не только безусловное выполнение твердых планов закупок сельскохозяйственных продуктов, но и в возрастающих количествах сдавать государству сверх плана зерно по повышенным ценам, а также подсолнечник, хлопок-сырец, льноволокно, молоко, шерсть, яйца и другие продукты.

Новые условия заготовок сельскохозяйственных продуктов, установленные в соответствии с решениями мартовского Пленума ЦК, требуют совершенствования договорных отношений заготовительных организаций с колхозами и совхозами, повышения материальной ответственности сторон за выполнение договоровых обязательств по закупкам пшеницы и сверхплановой товарной продукции.

В связи с организацией сверхплановых закупок зерна и других продуктов сельского хозяйства повышается роль и ответственность заготовительных организаций. Они должны глубоко изучать условия производства в каждом районе и хозяйстве, своевременно выявлять реальные товарные ресурсы и заключать договоры с хозяйствами, создавать все условия для материальной заинтересованности колхозов и совхозов в сверхплановой продаже товарной продукции соответствующего качества и ассортимента. Руководители хозяйств в свою очередь должны уяснить, что система сверхплановых закупок является одним из важнейших путей создания государственных товарных ресурсов, необходимых для нормального развития экономики страны, и поэтому должны обеспечить организованную продажу товарных излишков зерна и других продуктов. Необходимо также расширить прямые связи колхозов и совхозов с промышленными и торговыми организациями, особенно для реализации скоропортящихся продуктов, чтобы своевременно слабожать ими потребителей.

Интенсификация сельскохозяйственного производства — единственный правильный путь быстрого подъема сельского хозяйства. Поэтому важнейшей задачей пятилетнего плана является осуществление комплекса мероприятий, обеспечивающих последовательную интенсификацию всех отраслей земледелия и животноводства и значительное повышение на этой основе эффективности сельскохозяйственного производства.

В соответствии с решениями мартовского Пленума ЦК КПСС в проекте Директивы к пятилетнему плану предусматривается 41 миллиард рублей государственных централизованных капитальных вложений на производственное строительство в сельском хозяйстве и оплату техники в совхозах. Кроме того, значительные капиталовложения на развитие сельского хозяйства будут направлены колхозами за счет собственных средств и кредитов Госбанка. Общая сумма вложений на развитие сельского хозяйства будет направлена колхозами за счет собственных средств и кредитов Госбанка. Общая сумма вложений на развитие сельскохозяйственного производства в новой пятилетке вдвое превысит их размер за предыдущее пятилетие. Эти вложения направляются в первую очередь на повышение культуры земледелия и животноводства, мелиорацию земель, механизацию и электрификацию производства, развитие специализированных хозяйств, строительство животноводческих помещений и т. д.

Капитальное строительство в сельском хозяйстве будет осуществляться по проектам комплексной планировки, которые включают сооружение жилых домов, производственных и культурно-бытовых объектов и т. д.; намечается также значительное повышение технического уровня и снижение стоимости строительства, укрепление индустриальной базы государственных и межколхозных подрядных строительных организаций.

Одной из причин отставания строительства на селе является недостаточная поставка материалов, особенно металлов и труб. В проекте Директив предусматривается более полное удовлетворение потребностей колхозов и совхозов в металле, трубах и строительных материалах для производственного, жилищного, культурно-бытового строительства и эксплуатационных работ, выполняемых за счет как централизованных, так и нецентрализованных вложений.

Укрепление и развитие производственно-технической базы сельского хозяйства в новой пятилетке будет идти также за счет роста его технической оснащенности и значительного улучшения качества сельскохозяйственной техники. С 1966 по 1970 год сельскому хозяйству будет поставлено 1790 тысяч тракторов, в том числе 780 тысяч пахотных, 1100 тысяч грузовых автомобилей, 900 тысяч тракторных и 275 тысяч автомобильных прицепов, 550 тысяч зерноуборочных комбайнов. Будет поставлено сельскому хозяйству большое количество разнообразных сельскохозяйственных машин. Намечается ускорить разработку, производство и поставку для нужд сельского хозяйства высокопроизводительных землеройных мелиоративных и поливных машин, насосов и другого оборудования. Перед промышленностью ставится задача значительно повысить качество, надежность и долговечность сельскохозяйственной техники.

Планируется широкое внедрение скоростных тракторов, универсальных, широкозахватных многогрядных машин, а также комбинированных машин для одновременного выполнения нескольких технологических операций. Увеличивается производство и поставка сельскому хозяйству автомобилей повышенной грузоподъемности и проходимости, самосвалов, специальных автомобилей для перевозки сельскохозяйственных грузов, автокранов, тракторных погрузчиков и других технических средств. В результате техническая вооруженность сельского хозяйства резко возрастет.

С ростом технической вооруженности сельского хозяйства предъявляются повышенные требования к использованию большого парка разнообразных машин; в настоящее время сельскохозяйственная техника используется неудовлетворительно. Повышение эффективности ее использования возможно при условии создания наложенной, оснащенной стачочным и технологическим оборудованием ремонтной базы, значительного улучшения технического обслуживания колхозов и совхозов организациями «Сельхозтехника», укрепления инженерно-технической службы в хозяйствах, повышения квалификации механизаторов.

В период новой пятилетки будут проведены большие работы по электрификации колхозов и совхозов. Потребление электроэнергии в сельском хозяйстве намечается увеличить за пятилетие примерно в 3 раза. Электроэнергия будет широко и комплексно использоваться для механизации работ в животноводстве, в ремонтных предприятиях и в других отраслях. Все это будет способствовать повышению производительности труда и улучшению культурно-бытового обслуживания сельского населения.

Значительно возрастут основные фонды сельского хозяйства. Поэтому их эффективное использование становится еще более важным фактором подъема сельскохозяйственного производства. В сельском хозяйстве, как и во многих отраслях промышленности, уровень эффективности основных фондов во многом определяется их составом. Если, например, увеличивается количество машин до оптимальной потребности для механизации одних работ, но отстает механизация других работ, то необходимый эффект не будет получен. Более того, увеличение количества техники в хозяйствах при неиспользовании в механизации работ может привести к снижению показателей фондотдачи.

Эффективность использования основных производственных фондов в сельском хозяйстве зависит и от других факторов. Например, в районах с избыточным увлажнением и засалением почв нельзя рассчитывать на высокую отдачу фондов даже при самом полном обеспечении техникой. В этих случаях необходимым условием эффективного использования техники является осуществление сельскохозяйственных угодий, про-

ведение работ по известкованию и обогащению почв минеральными и органическими удобрениями.

Важнейшими показателями экономической эффективности капитальных затрат в сельском хозяйстве являются рост производительности труда, снижение себестоимости продукции, прибыль и рентабельность производства. Расчеты показывают, что за период новой пятилетки в соответствии с намечаемой технической вооруженностью сельского хозяйства и осуществлением мероприятий по повышению культуры земледелия, мелиорации земель и экономическому стимулированию производительность труда в колхозах и совхозах возрастет на 40—45%, производственные затраты в расчете на рубль валовой продукции снизятся примерно на 10—12%, значительно повысятся в колхозах и совхозах прибыль и уровень рентабельности (отношение чистого дохода к производственным затратам), а также отношение чистого дохода к стоимости основных и оборотных фондов).

Важным условием повышения эффективности сельскохозяйственного производства в период новой пятилетки является правильное сочетание централизованного планового руководства сельским хозяйством с развитием инициативы и самостоятельности колхозов и совхозов. В этих целях намечается перевести на полный хозяйственный расчет совхозы, обеспечить дальнейшее развитие хозрасчета в колхозах, усилить роль государственного кредита в развитии колхозного и совхозного производства, перевести колхозы на прямое банковское кредитование, расширить права и повысить ответственность руководителей и специалистов, развивать демократические принципы управления колхозным производством, повысить материальную заинтересованность рабочих в увеличении производства, снижении себестоимости продукции и повышении рентабельности. Эти мероприятия направлены на более активное и правильное использование экономических рычагов в подъем сельскохозяйственного производства. Они позволяют стимулировать развитие сельского хозяйства, лучше организовать материальное поощрение колхозников и работников совхозов за результаты их труда, повысить активность и хозяйственную инициативу руководителей и специалистов колхозов и совхозов в организации производства, использовании достижений науки и передового опыта.

Экономический анализ хозяйственной деятельности, расчет и обоснование эффективности каждого мероприятия должны стать основным методом управления производством. В каждом хозяйстве следует основательно подготовить экономическую службу. Без грамотных экономистов и хорошо поставленного учета и планирования невозможно рационально организовать производство и добиться высоких хозяйственных результатов. В связи с этим необходимо расширить подготовку и переподготовку экономистов в сельском хозяйстве как средней, так и высшей специальности и создать условия для их плодотворной работы в колхозах и совхозах.

Дальнейший прогресс в технике и технологии сельскохозяйственного производства требует большого количества специалистов различных профилей — агрономов, зоотехников, агрономиков, гидротехников, экономистов, инженеров и т. д. Ученые заведения ежегодно выпускают тысячи специалистов для сельского хозяйства, но многие из них не закрепляются на работе в колхозах и совхозах. В новой пятилетке выпуск этих специалистов будет увеличен, но и потребность в них также возрастет.

Остро стоит вопрос о закреплении на работе в колхозах и совхозах молодежи. Сельские средние школы ежегодно выпускают большое количество грамотных людей, которые могут и должны сделать большой вклад в подъем сельскохозяйственного производства. Для крупного

механизированного сельскохозяйственного производства, организованного на научной основе, требуется хорошо подготовленные, культурные работники. Выпускникам школ следует направлять на краткосрочные курсы трактористов, механиков, полеводов, животноводов, обеспечивать их работой и создавать для них необходимые условия.

Для закрепления на работе в колхозах и совхозах молодежи и кадров механизаторов большое значение имеет обеспечение их работой и постоянным заработка в течение года. Большинство сельскохозяйственных производств имеет сезонный характер. В связи с этим в период сельскохозяйственных работ требуется большое количество работников, а в зимний период всех их нельзя обеспечить работой в пределах тех же отраслей.

Это создает неудобства для трудящихся и часто приводит к уходу их из колхозов и совхозов. Многие колхозы и совхозы решают эту проблему путем организации подсобных производств и промыслов. Создаются предприятия по производству строительных материалов, переработке овощей, фруктов, изготовлению копиров, изделий из дерева и т. д., что в ряде случаев раньше запрещалось. Между тем в условиях резкой сезонаности сельскохозяйственного производства сочетание его с другими производствами крайне необходимо. Эта проблема может быть решена путем комбинирования производства и переработки сельхозсыпьев, организации сезонных филиалов промышленных предприятий в сельской местности, создания межхозяйственных предприятий или подсобных производств в колхозах и совхозах. Проектом Директив к пятилетнему плану предусматривается необходимость всенарядно поощрять колхозы и совхозы в развитии подсобных предприятий и промыслов без ущерба для сельскохозяйственного производства.

Одним из важнейших условий для закрепления постоянных кадров в колхозах и совхозах является значительное улучшение жилищных и культурно-бытовых условий жизни на селе. В колхозах, совхозах и районных центрах будет расширена сеть детских дошкольных учреждений, школ, больниц, амбулаторий, клубов, кинотеатров, предприятий общественного питания и торговли, комбинатов бытового обслуживания.

Сближение условий жизни трудящихся города и деревни будет идти также путем совершенствования оплаты труда в колхозах и совхозах и повышения материального и культурного обеспечения колхозников. Фонд оплаты труда в колхозах при распределении доходов будет теперь определяться в первую очередь, а не из средств, оставшихся после формирования общественных фондов, как это было принято до последнего времени. В Директивах предусматривается повышение среднего уровня заработной платы рабочих и служащих не менее чем на 20% и денежных и натуральных доходов колхозников от общественного хозяйства на 35–40%. Тем самым обеспечивается сближение уровня оплаты труда колхозников с уровнем оплаты труда рабочих и служащих. Ставится также задача совершенствование оплаты труда в колхозах и совхозах, с тем чтобы ее уровень в большей степени, чем сейчас, зависел от роста производительности труда, повышения качества и снижения себестоимости продукции.

В проекте Директив предусматривается дальнейшее улучшение пенсионного обеспечения колхозников. Совершенствование системы оплаты труда, пенсионное обеспечение колхозников, улучшение культурно-бытовых условий — все это повысит материальную заинтересованность колхозников в развитии общественного производства и сыграет большую роль в увеличении выпуска всех видов продукции сельского хозяйства.

Некоторые вопросы технического прогресса

И. Маевский,
профессор, доктор экономических наук

Ускорение технического прогресса, рост масштабов и темпов внедрения научно-технических достижений в народное хозяйство, все большее превращение науки в непосредственную производительную силу — главное условие создания материально-технической базы коммунизма в нашей стране, определяющий фактор повышения эффективности общественного производства. Чем выше уровень развития науки, тем шире и быстрее внедряются ее достижения в производство, тем быстрее растет производительность общественного труда, тем большими возможностями располагает общество для роста народного благосостояния.

Именно поэтому повышение темпов научно-технического прогресса на основе широкого развития научных исследований и быстрого использования их результатов в производстве является одной из главных задач развития народного хозяйства СССР на 1966–1970 годы. Успешное развитие науки и техники — одна из важнейших основ пятилетнего плана развития народного хозяйства и в первую очередь промышленности, технический прогресс которой является главным фактором роста всего общественного производства, повышения его эффективности и технической вооруженности. В проекте Директив ХХIII съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1966–1970 годы говорится, что «основные задачи промышленности в новом пятилетии состоят в том, чтобы поднять эффективность производства, его технический уровень, улучшить структуру, систематически и быстро внедрять технически новую продукцию, повысить качество, с тем, чтобы полнее обеспечить все отрасли народного хозяйства более совершенными средствами производства — высокопроизводительными машинами, оборудованием и приборами, высококачественным сырьем и материалами, а население — товарами в широком ассортименте, удовлетворяющим растущие запросы советских людей».

В новой пятилетке предусматривается значительное развитие исследований, результаты которых могут обеспечить существенное продвижение вперед прикладных отраслей науки и техники производства. Задача состоит в том, чтобы использовать их как можно быстрее и продуктивнее, для чего необходимо максимально сократить имеющиеся еще разрывы во времени между научными открытиями, техническими решениями и реализацией их в процессе производства. В этом связи должна быть всемерно укреплена техническая база научных исследований, усиlena экспериментальная база научных и проектно-технологических институтов и лабораторий, созданы такие условия подготовки и организации производства новых технических средств, внедрение которых в народное хозяйство резко повысило бы его техническую вооруженность и производительность.

Техническое перевооружение народного хозяйства осуществлялось и будет осуществляться на основе преимущественного развития отраслей тяжелой промышленности и прежде всего ее сердцевины — машиностроения. Проектом Директив предусматривается увеличение объема

продукции машиностроения и металлообработки примерно в 1,6—1,7 раза. При этом намечено увеличить производство в тех отраслях машиностроения, развитие которых в современных условиях определяется возможностями технического перевооружения всего народного хозяйства. В новой пятилетке предусматривается значительное ускорение разработки и изготовления новых конструкций машин и оборудования, улучшение качества машин, их надежности, долговечности, производительности.

Дальнейший подъем промышленности СССР, выполнение тех задач, которые поставлены в Директивах к пятилетнему плану развития народного хозяйства, могут быть осуществлены только на основе роста технического уровня производства, на основе прогрессивной технической политики. Известно, что совнархозовская форма управления промышленностью в последние годы стала фактически сдерживать темпы развития технического прогресса. В рамках совнархозов оказалось невозможным осуществлять квалифицированное техническое руководство промышленностью, сдерживалось претворение в жизнь прогрессивной технической политики.

Решения сентябрьского (1965 год) Пленума ЦК КПСС о переходе к отраслевому принципу управления открывают широкие возможности для внедрения современных научно-технических достижений в производство. Осуществление этих решений на практике подводит научно-обоснованную базу под коренное совершенствование работы всей промышленности. Восстановление отраслевого принципа руководства промышленностью и сочетание его с территориальным принципом, сокращение показателей централизованного плана и значительное расширение самостоятельности предприятий, их инициативы, резко усиление материальной заинтересованности каждого работника в результатах деятельности предприятия — все это создает условия для дальнейшего быстрого развития нашей экономики на основе роста производительности труда и повышения эффективности производства.

Комплексная механизация и автоматизация, увеличение технической оснащенности труда является в условиях социалистической экономики важнейшим фактором его производительности. О том, как велико значение этого фактора в росте производительности труда, можно судить по тому, что в течение шести лет семидесятых (1959—1964) за счет внедрения новой техники и технологий получено около 50% прироста производительности труда, а в таких отраслях, как химическая, нефтяная и газовая, — еще больше. По мере роста и совершенствования технической базы промышленности роль технического фактора в росте производительности труда будет возрастать. В этой связи повышение технической вооруженности труда и обеспечение производства как можно большим количеством совершенных и производительных машин и механизмов является одной из актуальных задач. В решении ее наша промышленность достигла за последние годы немалых успехов: фондоизносостоинство и электроизносостоинство труда промышленных рабочих возросли в 1964 году по сравнению с 1950 годом почти в 2,5 раза. За годы пятилетки электроизносостоинство труда увеличилось в промышленности в 1,5 раза и в сельском хозяйстве — в 3 раза.

Наряду с ростом масштабов производства ведущих отраслей промышленности происходит подъем их качественного уровня. Так, в электротехнике осуществляется переход от мелких, экономически невыгодных электростанций с агрегатами в 2—5 тысяч киловатт к крупным станциям с агрегатами от 100 тысяч до 300 тысяч киловатт; замена мелких агрегатов агрегатами мощностью 100 тысяч киловатт снизила удельную трудоемкость их изготовления в 12 раз и удельную металлоемкость в 6 раз. Переход к турбогенераторам в 150, 200 и 300 тысяч киловатт

обеспечивает дальнейшее снижение трудоемкости, материалоемкости и себестоимости производства агрегатов в 1,5—2 раза.

Качественные сдвиги происходят и в техническом базисе машиностроения. Улучшилась структура парка оборудования за счет повышения удельного веса наиболее прогрессивных станков: шлифовальных, специальных, агрегатных, автомата и полуавтоматов. Повысилась их производительность, точность и надежность. Высокими темпами развиваются перспективные отрасли машиностроения: приборостроение, электромашиностроение, химическое машиностроение, радиоэлектроника и др.

Значительно возросла энергетическая мощность двигателей, обслуживающих рабочие машины в химической промышленности. Это позволило увеличить объем выпускаемой продукции, особенно тех отраслей, которые являются наиболее перспективными, а именно производства полимеров, синтетических смол и пластмасс, искусственного и синтетического волокна и т. д. Производство этих продуктов с 1940 по 1964 год выросло в 48 раз, а искусственного и синтетического волокна — почти в 35 раз.

Наряду с задачей комплексного развития химической промышленности требуется усиленное развитие химического машиностроения. Оно развивается в последнее время хотя и высокими, но еще недостаточными темпами. В ближайшее время потребуется его многократное расширение. Потребуется и большей качественный подъем, значительное улучшение конструкций химического оборудования, повышение его надежности и долговечности.

Высокая производительность, точность, надежность и долговечность, соответствие лучшим образцам зарубежной техники — таким требованиям должна отвечать продукция отечественного машиностроения. От него требуется сейчас не только и не столько увеличение количества станков, сколько улучшение их качества и совершенствование структуры выпускаемого оборудования.

По количеству выпускаемых станков наша страна, как известно, догнала США, но еще отстает по качеству отдельных их видов. Далеко не оптимальна и структура выпускаемого оборудования. Так, удельный вес кузнечно-прессового оборудования в СССР примерно в 1,5 раза ниже, чем в США, во столько же раз ниже удельный вес и наиболее прогрессивных видов станков: шлифовальных, протяжных, зубообразующих, автомата и полуавтоматов. При этом за последние годы не наблюдается серьезных изменений в структуре выпускаемого оборудования.

Процесс старения станочного парка коснулся в первую очередь самого машиностроения. С 1958 по 1962 год группа металлорежущих станков в возрасте свыше 20 лет увеличилась в машиностроении более чем на 4%. На некоторых московских заводах — ЗИЛе, «Красном пролетарию», имени Орджоникидзе — оборудование в возрасте свыше 20 лет составляет до 40—50% станочного парка. При этом характерно, что возрастная структура станочного парка в машиностроении хуже, чем в машиностроительных отраслях, где оборудование используется в ремонтных и других вспомогательных цехах с явной недогрузкой. Высокий удельный вес устаревшего оборудования и в других отраслях промышленности. В металлургии более 30% прокатных станов имеют возраст свыше 30—50 лет при сроке amortизации 25 лет. На предприятиях легкой промышленности удельный вес устаревшего оборудования составляет 40—50%.

При существующих темпах замены устаревшего оборудования потребуется не менее 10—15 лет, чтобы только заменить оборудование, возраст которого превышает 20 лет. Следовательно, темпы обновления

парка машин должны быть резко повышены. Возможности обновления производственного аппарата промышленности предопределяются развитием машиностроения, соотношением в темпах роста этой отрасли и капитального строительства. Машиностроение должно развиваться опережающими темпами. Только при этих условиях окажется возможным удовлетворить потребности нового строительства и нужды действующих предприятий в обновлении оборудования.

В настоящее время задача заключается в том, чтобы в пределах предусматриваемых на пятилетку объемов выпуска оборудования осуществить наиболее рациональное его распределение между новым строительством и реконструкцией. При этом в первую очередь должно быть обновлено оборудование в ведущих отраслях, а внутри отраслей и предпринятий — наращивающих участках.

Вопрос об обновлении оборудования, замене устаревших образцов машин и стакнов более производительными имеет огромное экономическое значение. Эксплуатация морально и физически устаревшего оборудования сдерживает рост производительности труда, ведет к увеличению затрат на ремонт. Но задача состоит не только в том, чтобы в короткий срок резко поднять производство наиболее прогрессивных видов оборудования и их удельный вес в общей продукции машиностроения, но и устранить ряд крупных недостатков в процессе создания новой машиностроительной техники. Нельзя мириться с таким положением, когда в ряде случаев новые по замыслу станки, автоматические линии оказываются малоэффективными или совсем незэффективными по сравнению с заменяемым оборудованием. Известны случаи, когда некоторые агрегатные (сверлильные) станки, повышая производительность труда в 6—10 раз, стоят в 20—30 раз дороже заменяемых ими универсальных стакнов. Это приводит к уменьшению фондоотдачи, увеличению удельных капитальныхложений и возрастанию себестоимости продукции.

Подобные недостатки объясняются рядом причин, главней из которых является то, что проектно-конструкторские и научно-исследовательские организации слабо связаны с предприятиями, недостаточно учитывают технологию и организацию производства, для которого проектируется новая техника, не несут материальной ответственности за несовершенную, незэкономичную технику и не получают поощрения за высокопроизводительную.

Вместе с тем и предприятия-заказчики часто стоят в стороне от проектирования и конструирования для них новых технических средств. Между тем они должны активно вмешиваться в процесс создания новой техники, начиная с проектирования и кончая испытанием новых образцов. Это же требование относится и к экономистам, работающим в проектно-конструкторских организациях, которые вместе с работниками промышленных предприятий и отраслевых научно-исследовательских институтов должны добиваться высокой экономической эффективности проектируемого оборудования. Только на этой основе могут быть достигнуты необходимые технико-экономические преимущества вновь создаваемой техники, более высокая ее производительность, способная обеспечить снижение удельных капитальных затрат, а следовательно, и сокращение срока окупаемости. Наряду с повышением качества проектируемой и создаваемой техники необходимо резко повысить и степень использования действующих машин за счет повышения коэффициента смесиности, уменьшения внутрисменных потерь, повышения скорости и интенсивности работы оборудования.

Ускорение технического прогресса и его экономическая эффективность в значительной мере определяются экономикой овеществленного труда, заключенного в топливе, сырье и материалах. Это в первую очередь касается расхода металла в машиностроении, где коэффициент его

использования составляет 0,6. Для машиностроения металлом является основным конструкционным материалом, удельный вес которого в себестоимости составляет более половины и возрастает из года в год. Исследование структуры себестоимости металлорежущих станков показывает, что снижение металлоемкости продукции на 10% уменьшает себестоимость примерно на 5—6%, а снижение затрат на зарплатную плату на 10% — только на 2—3%. Другими словами, эффект от экономии металла более чем в 2 раза превышает эффективность снижения затрат живого труда. А ведь по мере роста масштабов производства масса перерабатываемого металла все возрастает и, следовательно, каждый процент его экономии выражается все более значительным результатом. В проекте «Директива пятилетнему плану» намечено снизить удельный расход проката черных металлов в машиностроении и металлообработке примерно на 20—25%, уменьшить удельный расход стали на производство проката, шире заменять цветные металлы более дешевыми материалами и биметаллами.

Резервы экономии металла можно найти на любом машиностроительном или металлургическом предприятии. Для этого необходимо, умело используя материальные стимулы, систематически совершенствовать технологические процессы, конструкции машин, внедрять новую технику, снижать процент брака и т. д. Например, внедрение на Первом государственном подшипниковом заводе новой технологии профильной раскатки, точной калибровки и штамповки колец подшипников позволит в 1966 году сократить на тысячу тонн расход легированной стали и изготовить из нее дополнительно 200 тысяч подшипников. На киевском заводе «Красный экскаватор» внедрение более совершенной конструкции отдельных узлов позволило сэкономить 116 тонн стали, из которой будет дополнительно изготовлено 20 экскаваторов.

Однако нередко бывают случаи сочетания экономного расходования металлов на одних предприятиях с расточительным, бесхозяйственным его использованием в других звеньях народного хозяйства. Так, коллектив волгоградского завода «Баррикады» за счет технологических и конструктивных усовершенствований обогнал с 1966 году тысячи тонн черных металлов. В то же время этот завод поставляет кованые заготовки Калужскому машиностроительному заводу, который, обрабатывая полученные трехстактногравированные поковки, получает детали весом в 30 килограммов. Остальные 270 килограммов идут в стружку. Коэффициент использования металла составляет 0,26. Из предусмотренной по плану на 1966 год поставки поковок общим весом 1530 тонн в стружку уйдет 1130 тонн. Следовательно, большая часть сэкономленного заводом металла не будет рационально использована. В известной степени это происходит потому, что изготовление поковок заводу планируется в тонах и он не заинтересован в производстве более экономичных заготовок.

В связи с этим хотелось бы отметить следующее. Когда заходит речь о крайне нерациональном расходовании металлов, предлагается ряд прогрессивных методов его обработки: штамповка, прессование, точное литье под давлением, литье в кокиль, в корковые формы и т. д., которые позволяют резко сократить потери. В настоящее время многие из этих методов хорошо освоены и в экономически обоснованы. Имеется мощный парк кузнецно-прессового оборудования, растет производство сплошности и инструмента для точного литья, но статистические данные неумолимо констатируют тот факт, что народное хозяйство ежегодно теряет миллионы тонн металла и, следовательно, огромное количество затраченного на его производство живого и овеществленного труда.

Причины подобной бесхозяйственности нужно ликвидировать не только путем внедрения прогрессивной технологии, но и устраняя недостатки в планировании производства заготовок на металлургических заводах. Нельзя допускать, чтобы основной показатель оценки производственной деятельности этих заводов сводился лишь к чисто весовому измерению выпускаемых заготовок независимо от того, кто и как будет их в дальнейшем использовать. Это неизбежно приводит к разрыву интересов двух органических связанных отраслей — металлургии и машиностроения, к образованию чрезмерных отходов металла в машиностроении. Поэтому целесообразно заменить существующий показатель таким, который бы деятельность металлургических предприятий, занятых кузнечно-прессовыми и литьевыми операциями, ставил в зависимость от потребностей машиностроения, содействовал повышению качества заготовок, максимальному приближению их размеров к размерам готовых деталей и в конечном счете экономии металла.

Но экономия металла — лишь один из показателей, характеризующих совершенство технологии промышленного производства. Другим, важным с точки зрения технического прогресса показателем является качество производимой продукции, ее прочность, надежность и долговечность. Повышение качества продукции равновелико увеличению ее количества. Так, завод «Русский дизель», модернизировав один из типов дизелей, существенно повысил его моторесурс. Это оказалось равносильным увеличению выпуска дизелей на сумму 11 миллионов рублей, тогда как затраты возросли лишь на 2 миллиона. Ярославские машиностроители решили увеличить в 1966 году моторесурс двигателей с 3 до 5 тысяч часов. Это мероприятие позволяет сэкономить 80 миллионов рублей.

Повышение качества требует дополнительных капитальных и текущих затрат. Для того чтобы определить целесообразность повышения качества, необходимо сопоставить получаемый народнохозяйственный эффект с потребными дополнительными затратами.

Другой важный вопрос — изменение цен в связи с повышением качества и себестоимости продукции. Если отпускная цена не меняется, то повышение качества оказывается невыгодным для предприятия-изготовителя. В результате народное хозяйство терпит ущерб. Поэтому товары повышенного качества должны иметь более высокую отпускную цену, чтобы компенсировать некоторое повышение себестоимости. Потребитель охотно на это пойдет, если получаемый им эффект от повышения качества в короткий срок оккупит разницу в ценах.

Материальной основой технического прогресса и важнейшим фактором его ускорения является строительство новых и реконструкция действующих промышленных предприятий, обновление и расширение их производственных фондов. В этом отношении нам достигнуты немалые успехи. За годы семилетки построено и введено в действие более 5,5 тысяч крупных промышленных предприятий. Основные производственные фонды в промышленности выросли вдвое, выпуск промышленной продукции — на 84 %. Но успехи могли быть значительно большими, если бы полностью использовались возможности, которые заложены в социалистической системе хозяйства, и те ресурсы, которые выделяло государство на осуществление мероприятий, связанных с техническим прогрессом, строительством промышленных предприятий и их перевооружением.

Возьмем строительство промышленных предприятий, где наряду с достигнутыми успехами имеются и крупные недостатки, обусловленные длительностью сроков строительства и вводом их в эксплуатацию. Одной из главных причин затягивания сроков строительства продолжает оставаться крайняя распыленность капитальных вложений. Не-

смотря на принятые меры, число строящихся производственных объектов почти не сократилось. Чтобы завершить все ведущиеся стройки, требуется около 80 миллиардов рублей капитальных вложений. В последние годы на строительство производственных объектов по государственному плану выделяется 18—19 миллиардов рублей в год. Это значит, что только для окончания начатых строек нужно более четырех лет.

Если же учесть, что многие стройки уже ведутся два-три года, этот срок составит шесть-семь лет. Современный уровень техники и организации строительства позволяет строить большинство объектов за полтора-два года. Однако крайне высокий удельный вес капиталовложений во вновь строящиеся предприятия (в нашей стране он почти в 2 раза выше, чем в США) не позволяет в достаточной мере и своевременно обеспечить необходимыми средствами ведущееся строительство. О недостаточности финансирования говорит следующий факт: в 1965 году сумма выделенных средств на вновь начатые объекты была в 2 раза больше объема капитальных вложений, выделенных на завершение ранее начатых объектов.

Интерес страны требуют резкого сокращения числа одновременно сооружаемых объектов, чтобы строилось лишь то их количество, которое соответствует имеющимся финансовым и материальным ресурсам. Ликивидации распыления капитальных вложений способствуют решения сибирского (1965 год) Пленума ЦК КПСС. Установление платы за фонды, усиление материальной ответственности промышленных министерств, хозяйственных объединений и местных органов должно закрыть возможности необоснованных заявок на строительство новых объектов, и тем самым содействовать ограничению их общего числа.

Для предотвращения дальнейшего распыления средств на капитальное строительство необходимо последовательно проводить в жизнь принятые решения о запрещении включения в годовые планы тех строек, по которым отсутствуют проектно-сметная документация, рабочие чертежи. Между тем в 1965 году был предусмотрена ввод в действие большого количества объектов, не обеспеченных технической документацией. Практически это означает, что в плановом порядке предусматривается нерациональное использование определенной части капиталовложений. Как правило, подобные решения влекут за собой частые изменения и пересмотры планов. Так, в первом полугодии 1965 года Б. Государственный комитет по энергетике и электрификации СССР внес 389 изменений в план.

Следует обратить особое внимание на деятельность проектных организаций, составляющих проектно-сметную документацию, рабочие чертежи, технологию работ, заказы на оборудование. Необходимы мероприятия по повышению качества проектирования, накоплению большого проектного задела. Широко применение должны получить прогрессивные методы проектирования, типовые проекты предприятий, отдельных цехов, зданий и сооружений или отдельных блоков, из которых они возводятся, а также объемное проектирование, удешевляющее и ускоряющее проектные работы. Наряду с совершенствованием проектирования необходимы и индустриальные методы строительных работ, обеспечивающие превращение их в механизированный процесс сборки и монтажа деталей и узлов, заранее заготовленных на строительных базах.

Одним из таких методов является, в частности, поточный, применяемый сейчас на строительстве ряда промышленных объектов. Его удельный вес в промышленном строительстве непрерывно возрастает. В предстоящем пятилетии будет сделан новый шаг по пути превращения промышленного строительства в механизированный поточный процесс сборки зданий и сооружений из готовых деталей и конструкций. Широко-

кое применение поточного метода обеспечит ритмичность в работе подрядных организаций, ускорит сроки строительства, повысит производительность труда и снизит себестоимость строительных работ.

Наряду с совершенствованием организации строительных работ улучшаются и методы их планирования. В последние годы стали получать широкое распространение методы сетевого планирования. Достоинство их состоит в том, что они обеспечивают не только выбор наилучшего варианта строительства, но и получение современной и точной информации о его состоянии, быстрый и точный математический анализ, определяющий «критические» участки строительства, возможность прогнозирования дальнейшего хода работ и в конечном счете — убыстрение работ и их завершение. Сетевое планирование, как и метод поточного строительства, находится в полном соответствии с современными задачами и требованиями технического прогресса.

С другой стороны, в целях ускорения строительства и повышения его качества необходимо усиление экономического стимулирования строительных организаций и укрепление их хозяйственного расчета на основе принципов, которые содержатся в решениях сентябрьского Пленума. Переход к оценке деятельности строительных организаций не по сумме основных средств, а по готовой продукции, то есть по фактически введенным в действие законченным объектам, повысит заинтересованность строительных организаций в ускорении строительства и улучшении его качества. Выпуск продукции строительными организациями надо планировать по стоимости сданных ими в эксплуатацию объектов. Переход к такой практике требует, конечно, чтобы строительные организации, как и промышленные предприятия, были наделены оборотными средствами, обеспечивающими их финансирование в соответствии с установленными сроками строительства. Рентабельность строительных организаций должна базироваться на основе расчета величины прибыли как разности между сметной стоимостью и фактической себестоимостью каждого объекта строительства. При этих условиях снизятся объемы незавершенного строительства, которые сейчас составляют значительную величину; строительные организации будут заинтересованы в ускорении оборота авансированных средств и будут стремиться к тому, чтобы размеры заделов были оптимальными.

Ускорение строительства промышленных объектов является лишь частью (хотя и очень важной) в решении экономических проблем технического прогресса. Не менее важно сокращение сроков освоения введенных в эксплуатацию промышленных объектов и мощностей. В этом отношении еще очень многое предстоит сделать. Как показывают данные обследования ЦСУ СССР, из 540 промышленных предприятий, введенных в эксплуатацию в 1962, 1963, 1964 годах и в первом полугодии 1965 года, проектной мощности к моменту обследования достигли только 13% предприятий. Остальные 87% предприятий, в том числе 173 построенных до 1963 года и 126 предприятий, введенных в эксплуатацию в 1963 году, не достигли к концу 1965 года запроектированного уровня производства. В среднем сроки освоения новых предприятий составляют три — пять и более лет, что приводит к ежегодному недополучению продукции на миллиарды рублей. Так, в 1964 году по обследованному кругу предприятий, не достигших проектной мощности, было недополучено (по сравнению с проектной мощностью) уголь 11 миллионов тонн, железной руды — 13 миллионов, чугуна — 3 миллиона, проката — 2,5 миллиона тонн, автомобышек — 750 тысяч. Еще медленнее достигаются проектные экономические показатели по производительности труда и себестоимости продукции.

По расчетам, сделанным в Институте экономики АН СССР, сокращение средних сроков освоения промышленных предприятий в предстоя-

щем пятилетии только на один год позволило бы увеличить объем производства на 15 миллиардов рублей по сравнению с 1961—1965 годами и сократить объем капитальных вложений на 9 миллиардов рублей.

Какие организационно-технические и экономические мероприятия необходимы для ускорения сроков освоения проектных показателей? Во-первых, надо обеспечить комплексный ввод новых предприятий и их отдельных очередей, категорически запретив сдачу и прием в эксплуатацию объектов с недоделками; своевременно снабжать сырьем и не допускать просчетов, когда уже после сдачи предприятий в эксплуатацию выясняется, что нужных запасов сырья нет. Во-вторых, необходимо, чтобы обеспечивалась полная готовность не только производственных объектов, но и жилого фонда, культурно-бытовых учреждений. Во многих случаях, особенно в новых районах, этот фактор оказывается решающим. В-третьих, важнейшим условием ускорения ввода и освоения новых мощностей является совершенствование и правильное применение системы материального стимулирования. Внедрение новых методов и форм материального стимулирования, совершенствование планирования, методов хозяйствования, то есть осуществление решений сентябрьского (1965 год) Пленума ЦК КПСС на практике, — обязательное условие успеха в борьбе за сокращение сроков освоения новых производственных мощностей.

Ускорение технического прогресса и повышение его экономической эффективности определяются не только сокращением сроков строительства и освоения новых промышленных объектов, но и степенью их использования. Создание новых производственных мощностей — это не только расширение масштабов производства, но и повышение уровня его развития, его совершенствование. В процессе проектирования и строительства новых предприятий, как правило, закладываются прогрессивные решения, которые дают возможность использовать последние достижения науки и техники. Именно поэтому наиболее эффективное использование новых основных фондов является практической реализацией и конкретным выражением технического прогресса в народном хозяйстве. Между тем факты показывают, что в использовании основных фондов имеются огромные резервы, реализация которых — важный фактор повышения эффективности общественного производства, увеличения темпов развития экономики.

Одним из важных факторов улучшения использования основных фондов является повышение загрузки оборудования. Проведенное в 1964 году ЦСУ СССР обследование показало, что на большом количестве промышленных предприятий, особенно в машиностроении, оборудование используется только 70—80%. Из 2,6 миллиона станков, имеющихся в стране, половина находится в ремонтных цехах предприятий различных отраслей промышленности, а если прибавить к этому и ремонтные цеха заводов машиностроения, то почти две трети металлоизделий, режущих станков находятся во вспомогательных производствах. Из года в год увеличиваются запасы неиспользованного оборудования. В значительной степени это обусловливается отсутствием материальной заинтересованности в улучшении использования имеющегося оборудования. Бесплатность фондов приводила к тому, что руководители предприятий стремились получить оборудование сверх нормы, про запас, на всякий случай, не зная за это никакой материальной ответственности. Введение новых принципов планирования и материального стимулирования, практическое осуществление решений сентябрьского (1965 год) Пленума ЦК КПСС, введение платы за фонды позволят устранить этот серьезный недостаток, улучшить использование производственных фондов и первую очередь оборудование.

Ускорение темпов технического прогресса, повышение технической

оснащенности предприятий во многом определяются масштабами обновления основных производственных фондов. Для финансирования капитальных вложений, связанных с заменой оборудования, его модернизацией, мероприятиями по обновлению продукции, повышению ее качества, на предприятиях будет создан фонд развития. В народнохозяйственном плане под этот фонд должны быть выделены соответствующие материальные ресурсы. Таким образом, создается устойчивый, весьма значительный источник финансирования капитальных затрат, связанных с техническим совершенствованием производства. О том, насколько повышаются возможности предприятий в этой области, свидетельствует следующий факт. В 1966 году общий фонд развития по 43 предприятиям, переведенным на новую систему планирования и материального стимулирования, увеличился более чем в 3,5 раза по сравнению с затратами на совершенствование производства из бывшего фонда предприятия.

Одним из важнейших условий и выражением технического прогресса является улучшение структуры основных производственных фондов и капитальных вложений на их воспроизведение. осуществление технической политики, направленной на обеспечение своевременного обновления устаревшего оборудования и внедрение новой, экономически эффективной техники, сейчас упирается в необходимость устранения серьезных недостатков в системе капитальных вложений, изменения их структуры. В первую очередь необходимо осуществить систему достаточно эффективных экономических и организационно-технических мероприятий, направленных на уძешевление строительства, препятствующих превращению промышленных зданий в дорогостоящие «фортификационные» сооружения и дворцовые палаты. Увеличение удельного веса активной части фондов только до 50% означает, что без дополнительных капитальных вложений народное хозяйство могло бы получать ежегодно дополнительно 10—12 миллиардов рублей продукции. Следовательно, установление оптимальной структуры основных производственных фондов и повышение коэффициента их использования является одним из важных резервов ускорения технического прогресса и роста общественного производства.

Важный фактор развития социалистической экономики

А. Аракелян,
академик АН Армянской ССР

Советский Союз обладает огромным производственно-экономическим потенциалом. К началу текущего года стоимость основных производственных фондов нашей страны достигла около 300 миллиардов рублей. Только за последнее семилетие (1959—1965) они возросли в 1,9 раза, в том числе промышленность — в 2 раза. Одновременно произошло значительное обновление ранее введенных основных фондов. Все это сопровождалось качественными сдвигами, оснащением советской промышленности более совершенной техникой.

Масштабы и темпы расширенного воспроизводства зависят не только от величины прироста основных фондов, но и от степени их использования. Улучшение использования основных производственных фондов СССР только на один процент равносильно дополнительному выпуску чистой продукции на сумму более 3 миллиардов рублей в год. В современных условиях, когда гигантски вырос производственный аппарат общества, при решении хозяйственных задач следует прежде всего искать пути лучшего использования наличных производственных мощностей. Иначе, с одной стороны, снизится эффективность общественного производства, с другой — для сохранения высоких темпов роста производства потребуется увеличивать фонд накопления, тем самым уменьшая возможности роста потребления. Именно поэтому в решениях сентябрьского (1965 год) Пленума ЦК КПСС улучшение использования основных производственных фондов выдвигается в качестве одной из главных задач, стоящих перед советской экономикой.

Повышение эффективности капитальных вложений, увеличение выпуска продукции на рубль производственных фондов, значительное улучшение их использования, составляют одну из важнейших задач нового пятилетнего плана.

Известно, что наиболее общим показателем использования основных фондов является соотношение между стоимостью продукции (объем производства) и среднегодовой величиной основных фондов. При этом в качестве объема производства принимается валовая или чистая продукция. В первом случае возможно искажение фактического уровня использования производственного аппарата, ибо величина валовой продукции меняется в результате изменений в уровне специализации и кооперирования предприятий, увеличения или уменьшения доли покупных полуфабрикатов, то есть не отражает действительных изменений объема производства. Во втором случае уровень использования основных фондов отражается более правильно, ибо чистая продукция — это та часть продукции, которая производится непосредственно на данном предприятии.

Показатель фондоотдачи, или обратная ему величина — фондаемость, может рассматриваться как один из показателей деятельности предприятия и не противоречит показателю прибыли. Каждый из них имеет самостоятельное значение в определении экономической эффек-

тивности общественного производства. Они с разных сторон ее характеризуют и дополняют друг друга, глубоко и всесторонне отражают реальную действительность. Вместе с тем эти показатели между собой взаимосвязаны и взаимообусловлены. Увеличение фондоотдачи ведет к росту прибыли, а повышение рентабельности выражает, с одной стороны, более высокий уровень фондоотдачи и, с другой — сокращение срока окупаемости основных фондов (этот срок определяется отношением прибыли от реализации продукции к среднегодовой стоимости основных фондов). Показатель фондоотдачи сравнительно широко применяется в экономических исследованиях, но в практике учета и планирования промышленных предприятий он используется еще недостаточно. По нашему мнению, назрела необходимость разработки и внедрения нормативных показателей фондоотдачи.

Увеличение объема производства происходит как за счет роста и совершенствования основных фондов, так и благодаря их лучшему использованию. Поэтому, как правило, темп его роста должен опережать темп роста основных фондов. Такое соотношение является закономерным.

В народном хозяйстве ССР, особенно в промышленности, имеются огромные резервы увеличения эффективности производственного аппарата. Недостаточное использование этих резервов, а в ряде случаев и снижение нагрузки производственного оборудования, затягивание сроков освоения мощностей и т. п. привели к тому, что в последние годы выпуск продукции на рубль основных фондов снизился. За 1959—1965 годы основные фонды советской промышленности выросли в 2 раза, а продукция — в 1,8 раза. В 1964 году по сравнению с 1958 годом чистая продукция промышленности в сопоставимых ценах на рубль основных фондов уменьшилась на 12 копеек. В этом определенную роль сыграли объективные причины — изменение отраслевой и территориальной структуры производства.

Опережающий рост фондоемких отраслей: электротехники, топливной и железнодорожной промышленности, металлургии — привел к снижению фондоотдачи в целом по промышленности (в 1964 году на рубль основных фондов приходилось валовая продукция в энергетике 0,35 рубля, в топливной промышленности — 0,59, в пищевой промышленности — 3,55 и в легкой промышленности — 7,03 рубля). Сравнительная высокая стоимость опытных образцов новой техники — комплексно автоматизированных цехов и предприятий, установок по освоению новых видов энергии и сырья и т. д. — также повлияла на фондоемкость продукции. Снижение фондоотдачи вызвано и интенсивным ростом производства в восточных районах. Известно, что в среднем капиталоемкость производства в восточных районах значительно выше, чем в западных, центральных и южных районах ССР. В числе прочих факторов снижения фондоотдачи немаловажное значение имеет использование природных ресурсов, требующих больших затрат (глубокие зализы, менее богатые руды и т. д.). Уменьшение фонда времени работы оборудования в связи с сокращением рабочего дня также оказало влияние на снижение фондоотдачи.

Эти объективные факторы следут, конечно, учитывать при оценке тенденций изменения фондоотдачи и при анализе причин, предопределяющих эти изменения.

Повышение эффективности капитальныхложений, увеличение отдачи действующих фондов являются коренным заданием экономического развития страны. Только при значительном увеличении эффективности производства можно, не увеличивая долю накопления в национальном доходе, сохранять высокие темпы развития экономики и одновременно значительно повысить жизненный уровень трудящихся.

Использование преимуществ социалистического планового хозяйства, выявление и реализация резервов позволяют даже при неизменной норме производственного накопления обеспечивать высокие приrostы промышленного производства.

Одним из важнейших условий роста эффективности производства является обеспечение более быстрых темпов увеличения производительности труда по сравнению с ростом его фондоооруженности. Чем больше это опережение, тем выше темпы роста фондоотдачи. Это положение можно проиллюстрировать таблицей, где приведены темпы роста производительности труда, фондоооруженности и фондоотдачи в промышленности ССР:

(в % к 1928 году)

Годы	Производительность труда	Фондооборуженность	Фондоотдача
1928	100	100	100,0
1940	313	305	79,3
1950	454	478	94,9
1958	819	827	99,0
1959	880	879	100,1
1962	1021	1069	95,5

Такая же взаимосвязь между производительностью и фондооборуженностью труда подтверждается анализом фактических материалов по отдельным отраслям и предприятиям. Так, в цветной металлургии, горнорудной, приборостроительной и электротехнической промышленности Армянской ССР подъем производительности труда в 1959—1963 годы опережал рост фондооборуженности и поэтому фондоотдача возрасла. В химической, машиностроительной, легкой и некоторых других отраслях промышленности республики производительность труда росла менее быстрыми темпами, чем фондооборуженность. Поэтому отдача основных фондов в этих отраслях снизилась.

При прочих равных условиях фондоотдача должна непрерывно расти, ибо, с одной стороны, вступают в строй более совершенные орудия труда, а с другой — осуществляются меры по их лучшему использованию: повышение квалификации работников, улучшение организации производства и т. д. Повышение фондоотдачи является важнейшей закономерностью социалистической экономики. И если этот показатель в отдельные годы снижается, то это вызвано главным образом причинами субъективного характера, слабой работой по поддержанию пропорциональности между производственными мощностями. На всех ступенях начиная от цехов и по народному хозяйству в целом нарушение пропорциональности снижает эффективность использования основных фондов.

Так, в ряде обрабатывающих отраслей низкий уровень фондоотдачи прежде всего обусловлен диспропорцией между основными и вспомогательными цехами. Вспомогательные цехи машиностроительных заводов по уровням механизации, технической оснащенности отстают от основных. Это снижает мощность предприятий. Для более эффективного использования основных фондов необходимо выравнивание уровня механизации различных участков и цехов, осуществление комплексной механизации производственных процессов. Поэтому при строительстве новых, а также в ходе модернизации и реконструкции действующих предприятий обеспечение необходимой пропорциональности между отдельными участками и цехами должно рассматриваться не только как организационно-технологическая, но и как экономическая задача.

Однако дело не только в недостаточной механизации вспомогательных работ, но и в неполном использовании оборудования. Многие вспомогательные процессы, особенно ремонтные работы, носят индивидуальный характер со свойственным им весьма низким уровнем использования мощностей. Между тем в ремонтных службах занято около 800 тысяч металлорежущих станков. Большая часть продукции инструментальных, ремонтных и других вспомогательных цехов и участков служит средствами труда в основных цехах. Поэтому технический прогресс в основных цехах, непрерывное обновление и систематическая модернизация оборудования в них зависит как от специализированных машиностроительных заводов, так и от вспомогательных цехов данного предприятия. Эти цехи восстанавливают изношенные средства труда, производят запасные части, инструменты, приспособления, изготавливают нестандартное оборудование, что обуславливает общий уровень использования производственных мощностей. Отмечая роль вспомогательных цехов, нельзя ставить в зависимость только от них перспективу улучшения использования основных фондов. Специальные приспособления, необходимые для выполнения работ только на данном предприятии или группе их, целесообразно изготавливать именно во вспомогательных цехах. Только в этих ограниченных рамках вспомогательные службы должны участвовать в выравнивании уровня механизации производственных процессов.

Основную и решающую роль в комплексной механизации производства играет машиностроение. Более того, по мере углубления специализации и улучшения кооперирования предприятий значительная часть работ, ныне выполняемых вспомогательными цехами, будет выполнятьться специализированными предприятиями. Пора отказаться от практики строительства новых предприятий с комплексом всех вспомогательных цехов и служб. Сосредоточение этих операций на специализированных заводах — путь к резкому повышению эффективности использования средств труда. Для ликвидации «узких мест», связанных с выполнением вспомогательных работ, необходимо значительно расширять производство запасных частей в основных отраслях машиностроения. Известно, что из-за недостатка запасных частей и узлов, а также низкого качества некоторых типов станков почти треть станочного парка постоянно находится в ремонте. Это, понятно, вызывает снижение их отдачи.

Специализация и концентрация вспомогательных служб приведет к повышению коэффициента сменности работы основного оборудования. Повышение коэффициента сменности имеет большое значение для увеличения отдачи основных фондов и является необходимым условием сближения сроков физического морального износа машин. Оно важно и для достижения синхронизации загрузки оборудования, так как, не пребегая к установке новых станков, можно ликвидировать «узкие места» на том или ином участке.

Высокопроизводительное использование основных фондов предполагает соблюдение определенных соотношений не только между различными цехами, но и между численностью рабочей силы и количеством оборудования. Кроме того, уровень техники должен соответствовать высокий уровень квалификации работников. Чем выше квалификация кадров, тем выше культура производства и, следовательно, лучше соблюдаются правила технической эксплуатации машин, в результате чего замедляется их физический износ. Это в свою очередь сохраняет производительность и технические параметры машин, сокращает продолжительность и частоту ремонтов, обеспечивает больший выпуск продукции и сравнительно длительное нахождение машин в рабочеспособном состоянии. Наличие подготовленных кадров эксплуатации

ционников сокращает сроки освоения новых предприятий, так как квалифицированно устраняются неполадки и мелкие аварии, свойственные периоду освоения новых мощностей новой продукции. Это значительно повысит уровень использования основных фондов новых предприятий.

Рабочие машины представляют собой наиболее эффективную, активно действующую часть основных фондов. Их количество и техническое совершенство непосредственно предопределяют тот или иной уровень производительности труда. При прочих равных условиях фондотдача растет тем больше, чем быстрее растет активная часть основных фондов. Даже при высокой фондоизменности труда, но при незначительном удельном весе рабочих машин и оборудования в составе основных фондов можно не достигнуть достаточно высокой производительности труда. Ибо производительность труда непосредственно зависит от вооруженности работника машинами, оборудованием, то есть активными элементами основных фондов.

Вопрос о необходимости коренного изменения структуры капитальных вложений и соответственно вводимых в действие основных фондов обсуждается давно. Однако существенные сдвиги в этом отношении еще не произошли. Более того, наше отставание в динамике соотношения «продукция — фонды» по сравнению с США определяется во многом тем, что структура основного капитала в американской промышленности является более благоприятной. Так, при общем увеличении основного капитала обрабатывающей промышленности США в 33 года (1929—1962) на 61% стоимость оборудования возросла почти на 160, а сооружений — лишь на 14%. За этот же период объем продукции увеличивался почти такими же темпами, как и стоимость оборудования, и примерно в 7 раз быстрее, чем пассивная часть основного капитала. Это обстоятельство сыграло решающую роль в повышении капиталоотдачи.

С 1929 по 1962 год основные фонды промышленности СССР возросли примерно в 40 раз. Однако соотношение между их активной и пассивной частями изменилось незначительно. В 1964 году доля оборудования составила около 40%. Это меньше, чем в США, где она составляет примерно 60%. Хотя данное сравнение носит несколько условный характер в силу различий в структуре промышленного производства двух стран, все же разница между удельными весами оборудования является существенной. Важным фактором повышения фондоотдачи является полное использование производственных зданий, площадей, оборудования. Между тем нередки случаи, когда производственные здания длительное время не используются. Так, к началу 1965 года в стране было около 1,5 миллиона квадратных метров пустующих производственных площадей, не используемых из-за нехватки оборудования. Проведенная ЦСУ СССР перепись неиспользуемых производственных площадей по 9 отраслям промышленности и 1500 объектам на 1 июля 1964 года показала, что из 6645,6 тысячи квадратных метров производственной площади 63,2% продолжительное время не используется. Основные причины — отсутствие оборудования и длительные сроки монтажных работ. В то же время значительное количество оборудования не используется и нередко лежит под открытым небом вследствие того, что производственные площади для его установки еще не готовы.

Наличие неиспользуемых площадей и неустановленного оборудования свидетельствует о крупных недостатках в плановой и хозяйственной-организационной работе, о нарушении соотношения между производственной мощностью строительной индустрии и машиностроения. Пропорциональное развитие этих двух отраслей — необходимое условие

эффективного использования основных фондов промышленности в целом.

На уровень использования основных фондов огромное влияние оказывает совершенствование техники и технологии. Внедрение новых машин и повышение удельного веса оборудования в общей сумме основных фондов имеют громадное значение. Но эффект резко повышается, когда оно сопровождается внедрением прогрессивной технологии. В этом отношении картина не совсем благополучна, особенно в области замены механической технологии химической. Так, в СССР 94,5% древесины подвергается механической обработке и лишь 5,5% химической, тогда как в США химической обработке подвергается 25,4% древесины. При почти равных заготовках леса США производят в стоимостном выражении значительно больше продукции, что, понятно, обуславливает большую капиталоотдачу в лесной и деревообрабатывающей промышленности.

На уровне использования основных фондов отрицательно влияют диспропорции между отраслями. Ввод в строй новых предприятий связан с расширением производственных мощностей в смежных отраслях. Нарушение межотраслевых пропорций торзует использование новых фондов. В результате невыполнения плановых заданий в отдельных отраслях созданы производственные мощности, использование которых ограничивается возможностями других сопряженных отраслей. Форсированное развитие химической промышленности при отставании химического машиностроения и добывающих отраслей привело к снижению фондоотдачи в этой отрасли. Проявление субъективизма, игнорирование требований закона планирования развития хозяйства привели к тому, что преимущественное развитие прогрессивных отраслей планировалось и осуществлялось без соответствующего роста сопряженных отраслей, поставляющих сырье и орудия труда и потребляющих готовую продукцию. Такая диспропорция стала причиной низкой фондоотдачи. Так, нехватка металла является главной причиной, мешающей существенному повышению коэффициента сменности и значительному увеличению тем самым фондоотдачи в машиностроении.

Как в целом по СССР, так и по отдельным районам страны развитие топливо-сырьевой базы отстает от роста обрабатывающей промышленности. В Европейской части СССР существует дефицит топлива. В Западной Сибири, на Среднем и Южном Урале не хватает многих видов химического сырья, железной руды, а также сырья для легкой и пищевой промышленности в силу отставания сельского хозяйства. Дефицит сырья и исходных материалов приводит к тому, что часть предприятий работает не на полную мощность, степень использования основных фондов низка.

В повышении эффективности социалистического производства исключительно важное значение имеет увеличение фондооборудованности труда в сельском хозяйстве. В настоящее время она в 2,5 раза меньше, чем в промышленности. Между тем специфические условия сельскохозяйственного производства, обуславливающие сезонность в использовании орудий труда, требуют более высокой фондооборудованности.

Для повышения уровня использования основных фондов важное значение имеет соблюдение пропорций между производством и потреблением, предложением и спросом, промышленностью и сельским хозяйством. Систематическое улучшение качества продукции, учет непрерывно растущих требований народного хозяйства и населения являются важнейшими условиями пропорций между спросом и предложением. Если нет соответствия между ними, если произведенные продукции по качеству не удовлетворяют спросу и не реализуются, то не может быть и речи о дальнейшем повышении загрузки основных фондов. Наоборот,

скорее всего произойдет ее снижение (до тех пор пока не будут приняты меры по повышению качества продукции). Реализация товаров низкого качества и уменьшение вследствие этого объема производства в стоимостном выражении значительно снижают фондовооружение.

Улучшение качества продукции особенно важно в отраслях воспроизведения основных фондов — в машиностроении и строительной индустрии. Высокое качество продукции этих отраслей обеспечивает точность, надежность, долговечность машин, их лучшие конструктивные параметры, рациональное размещение оборудования на производственной площадке, создание лучших санитарно-гигиенических условий труда. Все это сокращает сроки освоения производственных мощностей, удлиняет межремонтный период, уменьшает простой оборудования, увеличивает съем продукции с единицы оборудования и производственной площадки. Из-за плохого качества продукции машиностроения возникают большие простой оборудования, возрастают потребность в запасных частях, отвлекается стационарный парк для их производства.

При улучшении качества элементов основных фондов, совершенствовании их технических свойств следует корректировать цены. Но в ряде случаев цены повышаются непропорционально степени повышения потребительной стоимости машин. Так, станок ИК62 по сравнению с его предшественником ИА62 производительнее на 15%, а цена на него повышена на 50%. Такое соотношение приводит не к повышению, а к снижению фондоотдачи при обновлении стакнового парка. Назрела необходимость разработки научно обоснованных цен на новую технику.

Из всех существуют многочисленные факторы, влияющие на уровень использования основных фондов. Но один из них — соблюдение правильных межотраслевых и внутрипроизводственных пропорций, реализация требований закона планирования развития хозяйства — является весьма важным. Причем все другие факторы имеют прямое или косвенное отношение к нему.

При современном объеме и сложности структуры производства вопрос о пропорциональности приобрел особую актуальность. Дальнейшее повышение уровня использования производственного аппарата требует постоянной, сознательно поддерживаемой пропорциональности между производственными мощностями. Правильные пропорции между ними достигаются при помощи балансового метода планирования. При всем огромном значении балансовых расчетов и вариантов приближений они не могут полностью обеспечить оптимальное воспроизведение основных фондов, то есть такое воспроизведение, когда достигается наивысшая отдача фондов. Эти расчеты позволяют использовать те резервы, которые связаны с ликвидацией диспропорций. Но, кроме хозяйственных потерь, снижающих уровень фондоотдачи, существуют потери, связанные с недостатками в отраслевой структуре основных фондов. Такие потери составляют довольно большую величину и не улавливаются балансовыми расчетами. Они могут быть выявлены при помощи анализа отраслевой структуры основных фондов народного хозяйства.

Внедрение новых методов планирования, материального стимулирования, введение платности фондов, расширение прав предприятий, учреждение отраслевого принципа руководства народным хозяйством, несомненно, позволит повысить эффективность производственного аппарата социалистической промышленности, выявить скрытые резервы и использовать их для успешного выполнения пятилетнего плана развития народного хозяйства СССР на 1966—1970 годы.

Организация и методология планирования

Регулирование нормы рентабельности

Е. Либерман,
профессор Харьковского университета
З. Житницкий,
доцент

На основе решений сентябрьского (1965 год) Пленума ЦК КПСС ныне детально разрабатывается и постепенно внедряется новая система планирования и экономического стимулирования производства. В ней весьма важная роль отводится показателю рентабельности как обобщающему измерителю хозяйственной деятельности предприятий.

Рентабельность, как известно, есть способность предприятий создавать для общества чистый доход. Она измеряется отношением прибыли к производственным фондам. В этой форме рентабельность, как конечная величина, отражает наибольшее количество промежуточных показателей эффективности производства и реализации продукции. В самом деле, рентабельность в первую очередь зависит от массы прибыли. Последняя при прочих равных условиях тем выше, чем больше объем производства и реализации продукции. Кроме того, при надлежащем ценообразовании прибыль отражает повышение качества продукции. Она будет тем выше, чем ниже себестоимость, значит, на величине прибыли оказывается уровень производительности труда и материальных затрат, экономичность управления производством. Наконец, прибыль отражает тот факт, что продукция продана и оплачена, значит, произведено именно то, что нужно покупателю. Таким образом, в планомерно организованном товарном производстве прибыль не является результатом стихийного противопоставления товаров на рынке, а скорее выражает пропорциональность и взаимоувязку в работе предприятий, является результатом их эффективной деятельности.

Рентабельность зависит не только от размера прибыли, но и от величины применяемых в производстве фондов. Следовательно, она отражает также фондоемкость продукции, уровень использования основных и оборотных фондов. Тем самым в рентабельности заключено измерение эффективности не только эксплуатационных, но и капитальных затрат.

Богатство содержания показателя рентабельности, являясь его преимуществом, вместе с тем создает известные трудности при использовании его для оценки эффективности работы социалистических предприятий. Эти трудности вызваны изменчивостью многочисленных факторов, обуславливающих уровень и динамику рентабельности.

Для капитализма характерно то, что общество не несет ответственности за работу частных предприятий. Никому нет дела до того, чем вызван успех или провал того или иного концерна, треста. Иначе об-

стоян дело в социалистическом государстве. Общество должно объективно оценивать работу принадлежащих ему предприятий. Значит, повышение уровня рентабельности по причинам, не зависящим от предприятия, не должно быть поставлено им в заслугу. И наоборот, факторы, которые независимы от деятельности предприятий предопределают относительное снижение рентабельности, не могут быть вменены им в вину. Таким образом, мы приходим к необходимости регулировать уровень рентабельности в зависимости от объективных условий работы предприятий или, наоборот, регулировать меру оценки и поощрения предприятий в зависимости от влияния объективных условий на достижение того или иного уровня рентабельности.

Рассмотрим прежде всего, каковы общие тенденции динамики рентабельности социалистических предприятий. Бессспорно, имеется тенденция к росту рентабельности, особенно за любой период между массовыми пересмотрами оптовых цен. Здесь с неизбежностью проявляется влияние снижения себестоимости продукции из года в год. Но при различных темпах этого снижения на разных предприятиях, производящих сходный ассортимент продукции, эта тенденция создает неодинаковый уровень рентабельности. На первый взгляд это выглядит как «пестрота» в рентабельности, якобы не зависящая от работы предприятий. Но на самом деле здесь часто действуют причины, как раз зависящие от предприятий, особенно если оценивать их работу не за квартал или год, а за более длительный период. Если на протяжении ряда лет сохраняется одна и та же технология, то такая застойность приобретает видимость объективной причины, которая изменяется недостаточной технической оснащенностью, невыгодным ассортиментом и т. п., хотя главная причина заключается в том, что нет достаточного стремления к непрерывному обновлению методов производства и освоению передового опыта.

Тенденция к росту рентабельности за счет снижения себестоимости ослабляется в значительной степени тем, что непрерывно осваивается новая продукция, которая в первые периоды, как правило, менее рентабельна, чем ранее освоенная. Это обстоятельство необходимо и можно учитывать при регулировании рентабельности двумя способами: во-первых, на добавкой к цене на новую, более эффективную в производстве или в потреблении продукции; во-вторых, повышением ставок отчислений в поощрительные фонды в зависимости отдельного веса новых изделий в производственной программе предприятия. Таким образом, можно регулировать не только норму рентабельности (через повышение цен), но и норму поощрения ввиду возможного снижения фактического уровня рентабельности. В последнем случае регулирование нормы рентабельности означает не столько ее повышение, сколько компенсацию ее снижения из-за повышенных затрат на выпуск новой техники. Такое регулирование через систему ценообразования вполне закономерно, оно соответствует трудовой теории стоимости и не ведет ни к какому ущербу для потребителей новых изделий. Это ясно из того, что общественно необходимые затраты должны определяться не на совокупность однотипных товаров, а на совокупность товаров, удовлетворяющих ту или иную общественную потребность. Если какой-нибудь товар удовлетворяет потребность в большей мере, чем другой, предназначенный для той же цели, то более эффективный товар имеет право на повышенную общественную оценку, несмотря на свою низкую индивидуальную стоимость.

Некоторые экономисты усматривают наличие еще одной тенденции к снижению рентабельности. Они вспоминают, что К. Маркс указывал на тенденцию нормы прибыли к понижению, и полагают, что это в полной мере относится и к социалистическому хозяйству. Кроме того, при-

нимается во внимание и то соображение, что в нашей экономике происходит некоторое увеличение фондоемкости продукции, которое является следствием повышения органического строения фондов.

По нашему мнению, такая тенденция снижения рентабельности для наших условий вовсе не обязательна. Фондоемкость продукции может расти в период бурной индустриализации. Но в развитом индустриальном обществе фондоемкость, как правило, должна снижаться.

В США объем действующих основных средств на единицу производки обрабатывающей промышленности снизился с 1929 на 1953 год на 38%, а на оборотных средств — на 29%. В горнодобывающей промышленности это снижение по основным и оборотным фондам составило 41%. Фондоемкость валовой продукции промышленности СССР также снижается, хотя и в недостаточной степени, особенно за последние годы. По данным ЦСУ СССР, объем промышленной продукции с 1940 по 1963 год повысился в 6,8 раза, тогда как стоимость основных фондов за тот же период выросла в 5,22 раза. Следовательно, фондоемкость продукции снизилась примерно на 23%. Относительное повышение фондоемкости за последние годы объясняется снижением эффективности капитальныхложений. Затяжка сроков строительства и ввода объектов в эксплуатацию, чрезмерная длительность периода освоения новых мощностей — эти явления вызваны недостатками планирования и экономического стимулирования производства. В решении сентябрьского (1965 год) Пленума ЦК КПСС намечены серьезные меры по усилению использования производственных мощностей путем приведения в действие экономических рычагов повышения эффективности производства.

Теоретическая база сторонников неизбежности повышения фондоемкости продукции представляется далеко не безупречной. Нельзя отождествлять органическое строение фондов со структурой стоимости общественного продукта. При росте органического строения фондов удельный вес стоимости орудий труда и предметов труда в общей стоимости производственных фондов действительно должен повышаться, и такое повышение есть следствие и свидетельство повышения производительности общественного труда. Но при этом удельный вес затрат овеществленного труда в стоимости общественного продукта может повышаться в значительной меньшей степени. Более того, это повышение скорее всего будет итти за счет увеличения массы предметов труда, перерабатываемой в расчете на единицу живого труда, чем за счет повышения износа орудий труда, то есть амортизации.

Нельзя забывать, что органическое строение фондов определяется по авансированной стоимости, тогда как структура общественного продукта — по воспроизведенной стоимости при создании годового продукта. В ней учтена не вся стоимость действующих основных фондов, а только их износ. Удельный же вес амортизации в стоимости продукции при создании эффективных орудий труда не должен увеличиваться, так как темп фондоотдачи должен быть выше темпа роста стоимости основных фондов. Иначе такие основные фонды надо признать неэффективными. Таким образом, тенденция к повышению рентабельности в национальной промышленности вряд ли может быть обоснована при помощи механической аналогии с тенденцией нормы прибыли к понижению при капитализации и исходя из повышения органического строения фондов.

Однако на фоне общей тенденции рентабельности к повышению имеются существенные различия в уровне и в темпах ее возрастания как между отраслями, так и внутри них между предприятиями. Поэтому важно найти наиболее простые и действенные методы регулирования рентабельности для учета объективных и субъективных условий производства.

Одной из важнейших причин различий в уровне рентабельности являются неодинаковые природные условия. Это особенно важно для добывающей и топливной промышленности. В этом случае возможно регулирование нормы рентабельности рентными платежами. Но при этом придется цены устанавливать на базе предприятий с наихудшими условиями производства и с наиболее высокой себестоимостью продукта. Вряд ли это будет целесообразно для правильного исчисления эффективности капиталовложений и воздействия с помощью цен на пропорции обмена. Поэтому применение расчетных цен будет, по-видимому, наименее подходящим способом регулирования уровня рентабельности предприятий, находящихся в различных природных условиях. При этом для потребителей сырья или топлива цены будут единые, соответствующие общественно необходимым издержкам производства, тогда как для добывающих предприятий будут действовать расчетные цены, в основном выравнивающие условия их работы. Более или менее положительный опыт применения системы расчетных цен имеется в нефтяной и в других отраслях производства.

Более трудно регулирование рентабельности вследствие различий в уровне технической оснащенности предприятий. В сущности здесь мы имеем дело с рентой, возникающей на почве предыдущих капитальных вложений. Многие предприятия предлагают приспосабливать расчетные цены к фактически сложившемуся у них уровне себестоимости. Но это было бы в корне неправильным. Техническую отсталость нельзя поощрять высокими ценами или иными льготами, иначе не будет стимулов к ее преодолению. Это тем более верно, что за техническую отсталость в известной мере ответственны сами предприятия и их коллективы. Можно привести немало примеров, когда родственные предприятия существенно отличаются друг от друга по уровню технической оснащенности только потому, что один из них регулярно пользуется ссудами Госбанка на механизацию и автоматизацию производства, в то время как другие группы ждут государственных капитальных вложений, все более и более отставая в технической оснащенности. В еще большей степени технический уровень предприятий будет зависеть от них самих после осуществления нынешней хозяйственной реформы. Предприятия получат собственные и весьма значительные фонды развития производства. Кроме того, они будут иметь право использовать амортизационный фонд на нужды модернизации оборудования и приобретать за счет этого фонда необходимые узлы и детали. Наконец, даже крупные капиталовложения будут осуществляться за счет долгосрочных кредитов. В этих условиях нет надобности всякий технической отсталостью узаконивать путем регулирования уровня рентабельности. Ценообразование не может преследовать такой цели. Наоборот, низкая рентабельность для отсталых в техническом отношении предприятий со всеми вытекающими отсюда последствиями (размер фонда материального стимулирования, масштабы жилищного строительства) должна быть сильным побудителем в поисках наиболее экономичных путей технического переносания производства.

Конечно, построить мощную доменную пещь взамен устарелой — этого нельзя требовать от самодельянной работы коллектива предприятия, это невыполнимо без крупных централизованных капиталовложений. По-видимому, необходимо по отраслям производства произвести группировку предприятий по их объективному экономическому уровню. Для каждой группы могут быть свои расчетные цены, но внутри группы все предприятия должны отпускать продукцию по одной и той же цене, хотя себестоимость продукции будет разной по причинам, устранимы силами предприятия в рамках его возможностей.

К той же категории различий в рентабельности относятся неодинак-

ковые мощности предприятий. В Львовско-Волынском угольном бассейне шахты мощностью до 1500 тонн убыточны, а при мощности 2,5–3 тысячи тонн рентабельны. Очевидно, задача по значительному наращиванию мощности нельзя возлагать на шахту, поскольку это зависит от крупных вложений для вскрытия новых полей или горизонтов. В этом случае придется группировать шахты в известных, но не слишком дробных интервалах мощности, установив для каждой группы свои расchetные цены.

К обстоятельствам, вызывающим объективное изменение рентабельности, относятся также неправильная оценка основных фондов. Несмотря на всеобщую их переоценку по восстановительной стоимости, произведенную в 1960 году, точность оценки оставляет желать лучшего. Это объясняется тем, что в момент переоценки стоимость основных фондов никого особенно не интересовала. От уровня оценки фондов мало что зависело, так как колебания амортизации, кроме нефтяной, угольной и цементной промышленности, на величине себестоимости оказывались довольно слабо. Ныне придется, по-видимому, при переводе каждого предприятия на новые условия работы произвести проверку оценки основных фондов: главных объектов — полностью, а мелких инвентарных единиц — выборочным путем.

До сих пор речь шла о колебаниях рентабельности, обусловленном причинами, зависящими от средств труда. Переходим теперь к причинам, зависящим от предметов труда. Здесь мы прежде всего встречаемся с новой продукцией, ее малой освоенностью, невыгодностью ввиду сложности изготовления и т. п. Инструментом регулирования в этом случае будут выступать надбавки к ценам на новые и более эффективные изделия и льготные ставки отчислений от прибыли в поощрительные фонды в зависимости от удельного веса новых изделий в производственной программе предприятия. Известную роль сыграет также фонд новой техники.

Большое влияние на уровень рентабельности оказывает серийность продукции. До недавних пор существовала практика, согласно которой разовые или небольшие заказы доводились до предприятий без всякой компенсации неизбежных потерь от их выполнения. Иногда предприятия были вынуждены сами брать на себя изготовление невыгодной продукции из-за срывов в материально-техническом снабжении. Типичным примером является изготовление на заводах малыми партиями нормального инструмента, поскольку его нельзя привести в достаточном количестве у поставщиков. Известно, что кустарно изготовленный инструмент низок по качеству и обходится в 5–10 раз дороже покупного. Но, поскольку завышенные затраты на его производство уже вошли в «базу» и учтены в себестоимости продукции, предприятия могли только жаловаться на это обстоятельство, и этим все «регулирование» заканчивалось. Надо полагать, что при реальном, а не формальном хорасчете потери такого рода должны возмещаться предприятию. Если нельзя добиться возмещения со стороны поставщика, то на помощь должен прийти особый регулирующий фонд. Такой фонд, собственно говоря, уже создан в виде резервного фонда министерства, в который все рентабельно работающие предприятия должны отчислять известный процент прибыли. Подобный фонд сыграет особенно крупную роль в выравнивании рентабельности в отраслях, где она во многом зависит от природных и климатических условий,— сахарной, винодельческой, табачной и др.

Резервный фонд не следует смешивать с фондом освоения новой техники, задачей которого также является регулирование задержек производства, однако только в отношении первоначальных и повышенных затрат в период освоения новой техники.

Наконец, колебания в рентабельности вызываются смещениями в структуре продукции или ассортиментными сдвигами. О выгодных для предприятия ассортиментных сдвигах оно обычно умалчивает. Зато о невыгодных постоянно идут оживленные споры на каждой стадии рассмотрения и утверждения плана. Если удаваться в этот фактор, то он действует не самостоятельно, а скрывается за собой действие других, ранее рассмотренных факторов. Ассортимент «смещается» в сторону либо новых для данного предприятия изделий, либо изделий с «непривычными» для данного предприятия ценами, что в свою очередь обусловлено его технической отсталостью. Поэтому регулирование таких колебаний рентабельности может производиться в мере доказанного влияния той или иной причины и с помощью уже рассмотренных выше методов регулирования. Здесь, однако, требуется соблюдать осторожность, чтобы под видом объективных причин не пропускалось оправдание собственных вполне субъективных и устрашных фактов бездеятельности в области ликвидации отсталых производственных методов.

При всем изобилии причин, от которых зависит рентабельность, тем не менее обнаруживается тенденция к ее повышению. Так как обобщающие сведения о рентабельности в виде отношения прибыли к производственным фондам не публикуются, воспользуемся данными специальных исследований, проведенных на харьковских предприятиях.

С 1952 по 1962 год машиностроительные заводы массового производства повысили среднюю рентабельность с 28,7 до 43,8% (в группу вошло 15 заводов, средняя исчислена в данном случае как простая). Заводы серийного производства повысили рентабельность с 18,1 до 31,7% (16 предприятий), а единичного производства — с 11,9 до 13% (9 предприятий). Примечательно, что за все годы заводы массового производства имели более высокую рентабельность, чем заводы серийные, а последние выше, чем единичные. Следовательно, рентабельность даже в условиях несовершенного ценообразования, но при укрупнении данных хотя бы по небольшим совокупностям обнаруживает устойчивую связь с один из главных факторов эффективности производства — с уровнем специализации. Примечательно также и другое явление: во всем типе производства наблюдается рост рентабельности до 1960–1961 годов, а затем она вновь падает на 2–5 пунктов. Случайным это явление быть не может, и оно отражает, по-видимому, общее увеличение фондоемкости в последующие годы.

Устойчивая динамика показателей рентабельности (прибыль к производственным фондам) в среднем по группам заводов отнюдь не исключает больших колебаний по отдельным заводам. Это видно из следующих данных по отдельным предприятиям, вошедшими в указанные выше группировки (см. таблицу).

(%)

Завод	1958 г.	1959 г.	1960 г.	1961 г.	1962 г.	1963 г.	1964 г.
Тракторный	23,41	28,29	34,64	34,66	21,87	20,41	22,92
Турбинный	5,71	7,09	2,24	3,20	3,89	7,31	10,21
«Свет шахтера»	17,96	31,99	32,28	19,59	16,59	27,86	37,48
Велосипедный	31,80	25,42	29,28	25,53	26,32	29,32	24,64
Комдинометров	26,51	38,29	50,34	85,27	55,93	61,90	72,51

Наиболее низкий уровень рентабельности из числа рассмотренных нами предприятий — на турбинном заводе имени С. М. Кирова.

В отдельные годы она колеблется здесь в пределах от 2,24 до 10,21% к производственным фондам.

Такой относительно низкий уровень рентабельности обусловлен прежде всего характером производства — индивидуального и мелкосерийного. Обеспечивая все возрастающие потребности энергетического хозяйства страны, завод за последние семь лет увеличил в 3 раза выпуск паровых и гидравлических турбин. При этом особое внимание было обращено на создание и освоение мощных и технически более прогрессивных видов машин, стоящих на уровне лучших мировых образцов.

Изменения в структуре производства обусловили некоторое снижение уровня рентабельности в отдельные годы (1960—1962). Однако в результате проведенных в этот период на заводе мероприятий по совершенствованию организации и управления производством, укреплению хозрасчета для улучшения экономических показателей его работы значительно снижена себестоимость продукции. Так, себестоимость турбин мощностью 300 тысяч киловатт за семилетие снижена на 38%, турбины мощностью 150 тысяч — на 33,5%. В результате этого возросла прибыль предприятия. В 1964 году она превысила в 2,4 раза уровень 1958 года. Благодаря этому рентабельность выросла с 5,71% в 1958 году до 10,21% в 1964 году.

Более высокие показатели рентабельности достигнуты на предприятиях массового и крупносерийного производства. Так, на тракторном заводе имени С. Орджоникидзе рентабельность за 1958—1964 годы колеблется в пределах от 20,41 до 34,66%. Некоторое ее снижение в 1962 и последующих годах связано главным образом с изменением структуры производства, вызванным сопровождением изготовления двигателей на специализированном моторостроительном предприятии.

Снижение рентабельности на заводе «Свет шахтера» в 1961—1962 годах было вызвано значительным объемом освоения новых машин.

Менее подвержен колебаниям уровень рентабельности на предприятиях, изготавливающих однородную продукцию. Примером этого может служить велосипедный завод имени Г. Петровского. Уровень рентабельности на заводе за рассматриваемый период не был ниже 24—25%. Однако и здесь, как это видно из приведенных в таблице данных, наблюдаются некоторые колебания отдельных лет. Они обусловлены главным образом внедрением в производство машины более высокого класса и проведением мероприятий по улучшению качества продукции, вследствие чего прибыль предприятия снижалась. Таким образом, рентабельность перечисленных нами заводов снижалась главным образом из-за освоения новой продукции, повышения ее качества, сдвигов в номенклатуре в сторону изделий более высокого технического уровня. Эти факторы снижали рентабельность в течение двух-трех лет в зависимости от длительности цикла освоения новых изделий. Если бы уменьшение прибыли регулировалось за счет резервного фонда (в единичном производстве) или фонда освоения новой техники (в серийном производстве), то рентабельность можно было бы положить в основу оценки эффективности работы предприятий.

Иными причинами объясняется значительное повышение и весьма высокий уровень рентабельности на заводе конценированов. В 1964 году он составлял 72,51%. Такие высокие показатели являются в значительной степени результатом успехов, достигнутых коллективом завода в увеличении объема производства и экономии использования ресурсов. Но в то же время следует отметить, что столь высокие показатели рентабельности связаны и с недостаточно гибкой системой ценообразования. В общем объеме продукции завода преобладает выпуск давно освоенных изделий. По ним достигнуто значительное снижение себе-

стоимости, в то время как оптовые цены на протяжении длительного периода не пересматривались. Отсюда следует, что применительно к данному заводу регулирующим мероприятием является своевременный пересмотр устаревших цен. Чтобы не было места произволу, надо установить порядок, при котором если рентабельность по изделию или ассортиментной группе в несколько раз превосходит среднеотраслевой уровень — это сигнал для пересмотра цен до уровня средней рентабельности.

При чрезмерно высокой рентабельности может быть применен и другой метод регулирования, а именно резкое сокращение отчислений в поощрительные фонды предприятий и изъятия большей части прибыли из дохода бюджета. Рациональнее всего это сделать на объективной основе путем моделирования шкалы (по отраслям), согласно которым нормальные ставки отчислений, выраженные в процентах к фонду зарплаты за каждый процент уровня рентабельности, применялись бы только до уровня рентабельности не выше двойного среднеотраслевого уровня. За эти же пределами ставки регрессивно сокращаются по логарифмической кривой. Уравнение для такой шкалы просто и может быть представлено в виде

$$F = P[r_i + \log(r_k - 2r)],$$

где F — отчисления в фонд поощрения за достигнутый уровень рентабельности;

P — ставка отчислений в процентах к фонду зарплаты за каждый процент рентабельности;

r_i и r_k — среднеотраслевая рентабельность; причем $r_i < 2r$ и $r_k > 2r$.

Такая шкала сохранит стимул к повышению рентабельности на любом ее уровне, но вместе с тем резко повысит при чрезмерно высокой рентабельности долю общества в созданном на предприятии чистом доходе.

Для суждения о способах регулирования рентабельности следует рассмотреть более однородные по составу продукции отрасли производства. В этом отношении интерес представляют колебания показателей рентабельности сахарной промышленности. За последние шесть лет (1959—1964) средний уровень рентабельности по девяти заводам Харьковской области составил 18,75%, а в отдельные годы он характеризовался следующими данными: 1959 год — 29,58%, 1960 год — 16,18, 1961 год — 19,09, 1962 год — 18,92, 1963 год — 3,18 и 1964 год — 25,26%.

Чем же вызваны такие колебания? Известно, что в сахарной промышленности нет существенных изменений в структуре производства. Вследствие этого полностью исключается возможность влияния различного уровня цен на показатели рентабельности. Но следует учесть, что сахарная промышленность является сезонной отраслью. Масштабы производства и экономические показатели работы предприятий в отдельные годы в значительной мере связаны с успехами сельского хозяйства или со снижением производства сахарной свеклы вследствие неблагоприятных погодных условий. Именно этим обусловлено снижение уровня рентабельности в 1963 году. Неблагоприятные метеорологические условия привели к сокращению объема производства. Если в 1962 году предприятия области выпустили 231,8 тысячи тонн сахара, то в 1963 году — только 161,2 тысячи. Эта зависимость работы предприятий должна быть учтена при регулировании нормы рентабельности и связанного с этим порядка образования поощрительных фондов. Задача же и следует применить регулирование за счет выплат из резервного фонда министерства.

Если же рассматривать рентабельность сахарных заводов за отдельные годы, то основные причины, обусловливающие различия в уровне их рентабельности, следует искать в характере производственно-хозяйственной деятельности самих предприятий. В подтверждение этого рассмотрим показатели рентабельности двух сахарных заводов Харьковской области — Петровского и Ленинского. В 1964 году уровень рентабельности на Петровском заводе составлял 24,89%, на Ленинском заводе, находящемся примерно в одинаковых производственных условиях, — 11,36%.

Более высокие показатели на Петровском заводе достигнуты прежде всего благодаря более полному использованию перерабатывающей скважины: выход сахара составлял 13,88%, в то время как на Ленинском заводе — 13,58%. Коллектив Петровского завода добился и более высоких показателей производительности труда. Затраты труда (в человеко-днях) на тысячу центнеров перерабатываемой скважины были меньшими, чем на Ленинском заводе, на 24%. Более эффективно используются и основные фонды. Стоимость продукции на рубль основных фондов у него в 1,5 раза выше, чем на Ленинском заводе. Таким образом, в данном случае нет оснований регулировать рентабельность этого завода. Низкий ее уровень — следствие худшей его работы.

Естественно, что нельзя идею регулирования рентабельности доводить до абсурда и требовать уравнивания и таких условий, которые являются результатом плохой или хорошей работы коллективов различных предприятий. Только объективные условия должны приниматься во внимание при регулировании рентабельности. Нет надобности стремиться к тому, чтобы все предприятия получали одинаковое поощрение, несмотря на различное качество их работы. Регулирование уровня рентабельности вполне возможно даже при сложившемся ценообразовании, но, конечно, более гибкая система цен в значительной мере упростит и улучшит методы подобного регулирования.

План и прогноз развития науки

А. Консон,
профессор Ленинградского политехнического института

Производство наиболее совершенных типов изделий является сейчас важнейшей задачей нашей промышленности. При этом создание новых видов изделий осуществляется не в порядке случайных находок, а на основе планомерных поисков. В результате научных исследований в последние годы выросли такие новые отрасли промышленности, как производство нейлона, синтетической кожи, пластмасс, электронных микросхем и др.

Б затратах на науку наибольшую долю составляют исследования с целью улучшения качества продукции или подготовки к выпуску новых изделий. Для быстрого создания новых изделий важно, чтобы все время появлялись необходимые для этого идеи. Идея нового удачного изделия может являться ответом на давно назревшие нужды или зародиться в результате стремления усовершенствовать существующие устройства. Некоторые изделия создаются на базе новых методов, новых материалов и компонентов. Ряд изделий производят для удовлетворения ранее не существовавших потребностей. Их появление способствует за-

рождению совершенно новых потребностей. Крупные изобретения и технические усовершенствования являются наиболее богатым источниками технических замыслов по налаживанию производства новой продукции. Так, серьезным стимулом для планирования разработок новой аппаратуры служит микроэлектроника. Многие типы новейшей аппаратуры обязаны своим появлением усовершенствованию методов повышения надежности при одновременном уменьшении габаритов, веса и стоимости устройств.

Научно-исследовательская работа (НИР) по созданию новых типов изделий начинается обычно с выдвижения, обсуждения и оценки по возможности большего числа относящихся к ним идей. Из них отбирают наиболее перспективные, позволяющие получить лучшую комбинацию вложивших технико-экономических параметров вновь создаваемого оборудования (его надежности, стоимости и др.).

Еще 20—30 лет назад новые разработки велись по мере того, как возникали соответствующие технические идеи. В настоящее время требуется, чтобы сами идеи появлялись тогда, когда они нужны, а разработки заканчивались в установленные сроки. Оборудование, которого пока нет, должно быть создано к моменту, когда оно потребуется. Для этого надо уже обеспечить наилучшую организацию научных исследований, применять самые совершенные методы их планирования.

Главным стимулом для разработки большинства проблем науки стали сейчас именно перспективы их технического применения. На базе достижений теоретической и экспериментальной науки возникают новые области техники, о возможности существования которых раньше даже нельзя было подозревать. Первой фазой осуществления НИР стало планирование. Оно определяет тематику исследований, средства, этапы, сроки и пр. Начальный и в то же время наиболее ответственный этап планирования исследовательских работ является правильный выбор тематики. Он связан с решением вопроса о том, какие средства могут быть израсходованы на проведение исследований и как их распределить между отдельными направлениями и проблемами.

Во многих областях техники имеются важные проблемы, исследование которых далеко от полного завершения. Некоторые из них заслуживают особого внимания. Для быстрейшего решения стоящих перед наукой задач надо сосредоточить силы и средства на разработке наиболее перспективных проблем, способствующих техническому прогрессу. Тематика НИР должна прежде всего обслугивать главные направления перспективного плана капитального строительства и создания новой техники.

Важное значение для перспективного планирования тематики научных исследований имеет правильное формулирование специалистами новых задач и направлений развития соответствующих областей техники. Нужно своевременно улавливать те новые требования, которые предъявляет к технике экономика. Только таким путем могут быть установлены наиболее перспективные направления развития рассматриваемого оборудования и пути их реализации, то есть новые принципы конструирования. При этом особенно важно определение путей развития техники, которые способствуют ее удешевлению и уменьшению расходов по эксплуатации.

Так, как многие современные вычислительные машины наряду с быстрым становлением в последнее время предъявляются требования обеспечения использования их без посредников-программистов. Пользователь должен получить возможность непосредственно и без потери времени управлять работой вычислительных машин. Это может быть реализовано только путем применения совершенно новых принципов их конструирования.

Планирование тематики исследовательских работ должно опираться на планы перспективного развития техники, на прогнозы изменения параметров различных видов изделий. Такие прогнозы могут составляться на большие отрезки времени — на 15—20 лет. При этом целесообразно выделять параметры, которые должны быть достигнуты каждые пять лет. Так, применительно к оборудованию, основанному на новых принципах генерирования электрической энергии (термоэлектрическом, термоионном, магнитогидродинамическом, с помощью топливных элементов и др.), важно прежде всего определить, как будут изменяться такие его параметры, как максимальная мощность в одном агрегате и коэффициент полезного действия. Нужно также уметь намечать на длительную перспективу изменение капитальных вложений и эксплуатационных расходов, связанных с внедрением различных видов новейшего оборудования.

Именно прогнозы изменения параметров оборудования являются исходными для планирования тематики прикладных научных исследований. Если составлен, обсужден и одобрен перспективный прогноз совершенствования параметров оборудования, то он служит исходным для выдачи задания соответствующему исследовательскому институту на новую разработку. Прежде всего определяются ступени улучшения основных технико-экономических параметров, то есть выявляется, через сколько лет будут создаваться новые модели данного оборудования и каким будет их технический уровень.

На основе прогноза определяют, в какие сроки институт должен завершить разработку новых конструкций изделий и передать их промышленности для освоения, определяют технико-экономические параметры, которые должны быть достигнуты к соответствующему сроку. А это определяет тематику отраслевого института в данной области на рассматриваемый период.

Разработка прогнозов изменения основных параметров оборудования должна осуществляться ведущими специалистами в соответствующих областях науки и техники на основе глубокого анализа отечественных и зарубежных моделей. Каждый прогноз представляет собой экскурс в будущее, описание его таким, каким оно представляется сейчас. Поэтому прогнозы основываются на изучении современного состояния науки и техники и выявление наиболее вероятных тенденций их развития. Они не могут быть абсолютно точными, так как в развитие техники действует большое количество различных факторов, причем многие из них не поддаются точному учету. Поэтому каждый прогноз изменения параметров изделий предусматривает ожидаемые верхние и нижние предельные значения их.

Опыт показывает, что в ряде случаев установленные параметры достигаются скорее, чем намечалось, что позволяет выдвигать в этих областях науки новые реальные задачи. Так, развитие микрорадиотехнических схем происходит быстрее, чем это предполагалось, и разработки нового оборудования с применением микрочипов достигли в 1964—1965 годах уровня, который в свое время намечался на 1970 год.

Жизнь часто вносит в прогнозы развития техники существенные изменения. Но это вовсе не умаляет их роли и значения. Надо только периодически пересматривать сделанные ранее предположения с учетом новых возможностей.

Темпы технического прогресса все время нарастают. Многие области науки и техники развиваются так быстро, что даже самые квалифицированные прогнозы могут оказаться ошибочными. Новые открытия могут в будущем повернуть технику по совершенно ненаведанным путям. И тем не менее прогнозы имеют огромное значение. Они намечают наиболее удачные решения актуальных проблем, предусматривают дости-

жение тех целей, которые пока еще только намечаются. Это активизирует деятельность научно-исследовательских институтов, конструкторских бюро и промышленных предприятий по дальнейшему совершенствованию техники.

В качестве примера в таблице I показан один из сделанных в 1963 году прогнозов изменения основных технико-экономических показателей оборудования, основанного на новых, прогрессивных принципах генерирования электроэнергии, и предполагаемых областях его применения в 1970, 1975 и 1980 годах. Успешный пуск в августе 1964 года в Институте атомной энергии имени И. В. Курчатова экспериментальной ядерной установки с прямым преобразованием тепловой энергии позволил получить новые данные для уточнения некоторых ранее сделанных предположений.

Таблица I

Показатель	Единица измерения	Годы	Значение показателя при различных способах генерирования электроэнергии			
			термоэлектрическим	термоионным	магнитогидродинамическим	с помощью топливных элементов
Максимальная мощность в одном агрегате	кват	1970	5	50—100	100 000	10
		1975	100	1000	500 000	100
		1980	200	100 000	750 000	1000
Коэффициент полезного действия	%	1970	10	10	—	50
		1975	10	25	50	60
		1980	10	30—40	55—60	60
Удельные капитальные вложения (без стоимости преобразования постоянного тока в переменный) . . .	долларов	1970	1000—2000	—	150—350	200—300
		1975	500—1000	1000	120—150	100—200
		1980	200—500	200	150—350	50—100
Доля в общей выработке электроэнергии		1970	—	—	Незначительная	—
		1975	—	Незначительная	Заметная	Незначительная
		1980	Незначительная	Заметная	2—5%	Примерно 1%

Для определения перспектив развития той или иной области техники необходимо глубокое изучение различных точек зрения и аспектов рассматриваемой проблемы. Прогнозы должны опираться на надежную информацию, статистические данные о достигнутом уровне техники. Надо периодически пересматривать и уточнять прогнозы посредством

далееиших, более глубоких исследований. Отдельные прогнозы оказываются чрезсур оптимистическими или пессимистическими. Но, хотя известно много примеров неточных прогнозов, нельзя забывать о том, что разработка научных методов прогнозирования находится еще в зачаточном стадии.

Прогнозирование развития техники базируется на тщательном изучении уровня производимого оборудования. Оценка уровня техники — сложный вопрос, на который нельзя ответить на основании какого-либо одного показателя. Приходится прибегать к анализу ряда дополнительных друг друга параметров. На базе изучения отдельных видов оборудования нужно прежде всего сделать вывод о том, какие параметры рассматривающей машины, прибора или аппарата соответствуют, а какие еще не соответствуют высшему уровню отечественной и зарубежной науки и техники. После этого может быть сделан обобщающий вывод о техническом уровне определенных моделей, а затем в целых группах оборудования, содержащих родственные машины, приборы или аппараты.

Научное прогнозирование предполагает определение влияния численного значения каждого параметра оборудования на капитальные вложения и эксплуатационные расходы. Некоторые авторы рекомендуют производить балльную оценку различных показателей оборудования. Она основывается на том, что каждому параметру в зависимости от его роли присваивается определенный балл. Однако балльная оценка, как чисто формальная, не может принести сколько-нибудь существенную пользу при обобщающей технико-экономической оценке уровня изделий и прогнозировании их параметров. Более важное значение имеет знание порядкового места различных параметров (надежности, быстродействия, стоимости, потребляемой мощности, габаритов и др.). Целесообразно учитывать также ожидаемое изменение места различных параметров при оценке эффективности данного оборудования (таблица 2). Это способствует правильному учету главнейших параметров еще в процессе планирования тематики исследований, направленных на совершенствование данных изделий.

Таблица 2

Факторы	Порядковое место различных факторов			
	в настоящее время		в ближайшем будущем	
	изменение в большую сторону	изменение в меньшую сторону	изменение в большую сторону	изменение в меньшую сторону
надежность	1	2	3	1
быстродействие	4	5	2	2
стоимость	5	4	2	1
потребляемая мощность	3	4	4	4
габариты	2	4	3	3

* Изменение относительного места отдельных параметров основано на предположении, что в ближайшие годы будут широко использоваться микропроцессорные схемы.

Прогнозирование изменения параметров данного оборудования должно производиться с учетом динамики показателей конкурирующей с ним техники.

В планировании тематики научных исследований нужно своевременно выявлять новые требования, предъявляемые к технике. Так, в последние годы все большее значение в числе факторов, обеспечивающих улучшение условий и повышение производительности труда, стало приобретать требование бесшумной работы оборудования. Исследования показали, что производственный шум, уровень которого превышает 90 дБ, вызывает первое раздражение работающих, ведет к потере слуха, утомляемости, снижению производительности, ущербен несчастных случаев. Уменьшение шумов достигается устранением их источника и предотвращением распространения, устранением или видоизменением поверхостей, возбуждающих шум, поглощением шумов или изолированием их источников.

Своевременное выявление новых требований, предъявляемых к технике, дает обычную импульс для проведения ряда научно-исследовательских работ.

Каждый институт периодически должен пересматривать свою тематику. Это осуществляется на базе определенных объективных предпосылок. Смелые и глубокие идеи часто порождают новые направления научных исследований. Иногда разрабатываемая тема устаревает в результате того, что прогресс техники позволил найти совершенно новые решенные.

После завершения определенных исследований может возникнуть потребность в пересмотре всей научной деятельности рассматриваемого института. При этом важно правильно решить, разработку каких тем следует начать в первую очередь, каких — продолжить, каких — закончить в более короткий срок, а каких временно приостановить или даже полностью прекратить.

При планировании тематики исследований нужно стремиться обеспечить сквозную проработку проблемы, когда на основе теоретического предсказания ставится эксперимент и полученные результаты внедряются в практику. Следует быстро вырабатывать идеи создания новых изделий и отбирать самые ценные из них. При этом необходимо обеспечить кратчайший путь между идеей и ее техническим воплощением. Те направления исследований, которые позволяют ожидать революционных преобразований в науке, больших открытий и выдающихся изобретений, являются, естественно, основой для прогресса техники.

При планировании тематики исследовательских работ необходимо учитывать и зарубежный опыт. При этом нельзя забывать о том, что на тематику работ и темы проведения новых разработок оказывает влияние большое количество различных факторов, в том числе и природно-климатические особенности, а также естественные богатства той или иной страны.

Выбор направлений и тематики научных исследований существенно облегчается при наличии научных школ. Благодаря целеустремленной работе над определенной проблемой научные школы имеют значительно больше шансов быстрее достигать желаемой цели. Координации планов с другими исследовательскими и проектными организациями способствует предотвращению дублирования работ. Поэтому при планировании тематики нужно знать, какие темы намечены к разработке другими организациями. Важно улучшать информацию о результатах заключенных и ведущихся исследований.

При планировании тематики исследований необходимы научная дальновидность и чувство нового, широкое предвидение и умение формализовать перспективные задачи. Нужно избегать включения в план

большого количества мелких, второстепенных вопросов. Для того чтобы обеспечить при планировании тематику НИР соредоточение сил учеников на основных, наиболее перспективных направлениях, их надо выявлять только на основе коллективного обсуждения.

Выдвигаемые учеными предложения должны подвергаться обсуждению и проверке. Имеются случаи, когда ученые и инженеры тратили много ценнего времени на нахождение эффективных решений несуществующих проблем, когда в отдельных областях науки насыщались псевдонаучные или лженаучные направления. В выборе тематики исследований нельзя допускать формализма. Он может занести колossalный ущерб. Надо поэтому повышать активность научной общественности, поднимать значение коллективных обсуждений тематики исследовательских работ.

Очень важное значение имеет правильное планирование финансирования научно-исследовательских работ. Обычно не вызывает сомнения целесообразность финансирования тех из них, коэффициент эффективности вложения средств в которые выше нормативного. При этом должен учитываться и уровень финансирования подобных научно-исследовательских работ в других странах.

Оправдала себя практика выполнения значительной части прикладных научных исследований по хозяйственным договорам с промышленными предприятиями. Это усиливает финансовый контроль за результатами работы отраслевых институтов. Опыт показывает, что предприятия и фирмы изыскивают широкие возможности для финансирования прикладных исследований. Так, в ряде случаев на научно-исследовательские работы заводы и производственные объединения выделяют даже определенную долю от общего годового выпуска данного рода изделий. На многих предприятиях именно на научные исследования в первую очередь предлагаются свободные средства. В других случаях доходы, полученные предприятиям от исследований, выделяются для финансирования новых научно-исследовательских работ.

Нельзя допускать слишком резких изменений объема финансирования научно-исследовательских организаций. Резкое сокращение его может привести к разрушению исследовательского потенциала организации. В то же время значительное увеличение объема финансирования может вызвать недостаток квалифицированных кадров и времени для изготовления и установки нового экспериментального оборудования.

Серьезные недостатки имеются еще в оценке деятельности отраслевых научно-исследовательских институтов. Об улучшении качества их работы еще судят не по возрастанию получаемого от их деятельности эффекта в народном хозяйстве, а по одному только увеличению плановой стоимости произведенных работ, то есть израсходованных средств. Отсутствуют индивидуальные отчеты научных работников. Премия устанавливается в определенном проценте от фонда заработной платы и совершенно не учитывает самого главного — технико-экономической эффективности внедрения новых разработок. Особенно плохо изучается деятельность НИИ за длительные отрезки времени. Все это не способствует повышению ответственности их коллективов за качество выполненных работ и внедрение результатов в производство, сокращению длительности новых разработок, борьбе за марку института.

Показатели, характеризующие качество работы отраслевых НИИ, должны способствовать усилиению их связи с практикой, нацеливать на получение максимального эффекта в народном хозяйстве с минимальными затратами. Высокая эффективность их деятельности должна лежать и в основе системы материального и морального поощрения коллективов НИИ.

Правильная, объективная оценка деятельности отраслевого НИИ предполагает изучение ряда показателей.

Прежде всего в каждом периоде нужно оценить результаты, полученные не на одной, а на различных стадиях: а) создания макетов новых типов изделий; б) изготовления опытных образцов; в) освоения промышленного выпуска новой аппаратуры; г) освоения новых типов изделий в эксплуатации.

Необходимость применения системы показателей диктуется рядом соображений:

потребностью учитывать ряд измерителей эффекта, получаемого от работы НИИ, которые не могут быть соизмерены друг с другом (экономия приведенных годовых затрат, получаемая в народном хозяйстве от внедрения новых разработок; экономия календарного времени на разработку; экономия на себестоимости проведенных исследовательских работ и др.);

целесообразностью учета помимо основного эффекта, получаемого от работы НИИ, еще ряда дополнительных показателей его (полученных авторских свидетельств и др.);

отсутствием возможности выразить в одном показателе все затраты НИИ (расход денежных средств; время, затраченное на разработку, и др.);

возможностью лишь очень приближенного исчисления на начальных стадиях проведения НИР некоторых важнейших показателей, что не позволяет ограничитьсяими ими при оценке результатов работы НИИ.

Показатели, характеризующие результаты внедрения выполненных институтом работ, имеют особенно большое значение. Тем не менее нельзя ограничиваться только их рассмотрением. Внедренные в данный период могут оказаться только работы, которые были завершены институтом в предшествующие годы. Поэтому показатели, характеризующие внедрение, могут совершенно не учитывать работ, завершенных в текущем году. Кроме того, внедрение зависит уже не только от самого НИИ, но и от других участвующих в этом организаций.

Прикладные исследования, проводимые отраслевым НИИ, обычно заканчиваются макетом нового изделия, отчетом по теме и техническим заданием на опытно-конструкторскую разработку. Передача результатов лабораторных работ в опытное производство означает, что на этом этапе исследователи завершили свою работу и их труд должен получить определенную оценку. Работы НИИ по созданию макетов новых типов изделий должна характеризоваться следующими показателями:

количеством созданных за год макетов в расчете на 100 работников института; на 1000 рублей израсходованных институтом за год средств; на 1000 рублей вложенных в институт средств;

общим объемом выпуска макетов новых изделий по их плановой себестоимости, приходящимся на 100 работников института;

общим ожидаемым объемом выпуска промышленностью новых типов изделий (в рублях) на базе созданных в данном году макетов в расчете на одного работника института; на 100 рублей израсходованных институтом за год средств;

ожидаемой в народном хозяйстве экономии приведенных годовых затрат от внедрения созданных в данном году макетов новых типов изделий в расчете на одного работника института; на один рубль израсходованных институтом за год средств; на один рубль вложенных в институт средств;

относительной экономией на себестоимости созданных в данном году макетов новых изделий (в процентах к их плановой себестоимости);

относительной экономией календарного времени, затраченного на разработку созданных в данном году макетов новых изделий (в процентах к плановому времени).

Кроме того, при изучении качества работы отраслевых НИИ должны привлекаться следующие показатели эффективности, характеризующие изготовление опытных образцов новых типов изделий:

количество выпущенных за год опытных образцов в расчете на 100 работников института;

общий объем выпуска за год опытных образцов по их плановой стоимости на 100 работников института;

ожидаемой в народном хозяйстве экономии приведенных годовых затрат, получаемой от внедрения созданных в данном году опытных образцов новых изделий в расчете на одного работника института.

Освоение в данном году промышленного выпуска ранее созданных НИИ новых изделий должно характеризоваться следующими показателями эффективности:

количеством типоразмеров, впервые освоенных в данном году серийным или массовым выпуском новых изделий, приходящихся на 100 работников института;

ожидаемой в народном хозяйстве экономии приведенных годовых затрат, получаемой от внедрения основных промышленных выпуском новых изделий в расчете на одного работника института.

Освоение в данном году в эксплуатации ранее созданных рассчитываемым НИИ новых изделий следует характеризовать:

количеством типоразмеров новых изделий, впервые освоенных в данном году в эксплуатации в расчете на 100 работников института;

ожидаемой в народном хозяйстве экономии приведенных годовых затрат, получаемой от внедрения освоенных в эксплуатации новых изделий и приходящейся на одного работника института.

Помимо этого, для оценки качества работы отраслевых НИИ должны привлекаться следующие данные: количество полученных за год авторских свидетельств и патентов в СССР и за рубежом, приходящееся на 100 работников института; количество опубликованных за год научных работ и количество печатных листов опубликованных работ, приходящееся на 100 работников института.

Целесообразно занести эти показатели в паспорты отраслевых НИИ. Деятельность институтов нужно анализировать не только за год, но и за ряд лет. Помимо регулярных отчетов о работе всего института и его отдельных научно-технических подразделений, необходимо составлять индивидуальные отчеты каждого научного работника о его научной деятельности. Занесение результатирующих данных из этих отчетов в карту учета результатов работы соответствующего научного работника позволит видеть все то полезное, что сделано каждым за соответствующие времена.

В отраслевых НИИ сейчас нет сводных данных о творческой деятельности исследователей. Правда, в отдельных функциональных подразделениях института ведется учет некоторых видов их деятельности. Так, в бюро изобретательства учитываются полученные авторские свидетельства и патенты, издательская группа ведет учет опубликованных работ, а группа внедрения — разработанных изделий. Однако сводных данных о результатах деятельности каждого работника нет.

Даже в атtestационных актах обычно не содержится конкретной характеристики творческой деятельности разработчиков. При составлении годового отчета лаборатории, отдела и всего института затрачивается много усилий на то, чтобы восстановить в памяти, что же было сделано отдельными исследователями за истекший год. Из-за отсутствия систематического учета ряд данных, включаемых в годовой отчет,

являются весьма приближенными. Систематический учет результатов работы отдельных разработчиков позволит выявить также результаты труда коллектива научных подразделений (отделов, лабораторий).

Измерение эффективности труда каждого работника должно способствовать улучшению отбора научных кадров, способныхнести существенный вклад в науку. Если не измерять эффективности труда отдельных работников, то за общими успехами нашей науки не видны будут люди, которые ничего не дают стране. Да правильная оценка результатов труда научных коллективов предполагает полную ясность в вопросе о том, что сделано каждым работником. Недооценка результатов работы отдельных научных работников может приводить к снижению эффективности их труда. Даже наиболее способные из них будут давать меньшую отдачу, если не измерять эффективности их труда.

Было бы неправильным закрывать глаза на то, что далеко еще не всегда результатам трудаченого или коллектива научных работников сразу дается правильная, объективная оценка. В науке существуют и борются различные мнения и взгляды, разные школы и направления. Проверка правильности научных идей может осуществляться только в условиях свободного обмена мнениями; она предполагает широкую научную критику, обсуждение, проверку различных точек зрения.

Иногда можно слышать возражения против целесообразности оценки результатов деятельности НИИ по основным этапам работ (создание макетов, изготовление опытных образцов, освоение в производстве и эксплуатации). Вместо этого предлагают оценивать их работу только по конечным результатам — по внедрению вновь созданной техники в эксплуатацию. Но тогда все сегодняшние достижения коллектива института будут оцениваться лишь через несколько лет. Вследствие этого утрачивается оперативность в оценке последних достижений исследователей-разработчиков. Между тем именно своевременность является одной из основных задач оценки результатов работы НИИ. Стимулирующая роль оценки в большой степени ослабляется, если полученный сегодня результат будет впервые оценен лишь через несколько лет.

Нельзя не давать оценки результатов деятельности НИИ по основным этапам работ, начиная с создания макетов новых изделий, передаваемых опытному производству. При этом именно этот этап создания новой техники, в наибольшей мере отражающий творческий труд исследователей, должен быть особенно детально охарактеризован при оценке результатов их деятельности.

Иногда полагают, что для вышестоящих органов нужен только один показатель, на основании которого они могли бы одобрить работу института или не одобрить. Подобная позиция отражает нежелание разбираться в существе дела на основе тщательного сопоставления ряда показателей. Органы, которым подчиняются исследовательские институты, должны заниматься глубоким анализом, позволяющим выявить достижения и в то же время слабые звенья, с тем чтобы наметить пути улучшения работы каждого НИИ.

И премирование коллективов институтов должно производиться не за один какой-либо показатель, а за их достижения по нескольким важнейшим показателям. Премия должна выплачиваться прежде всего, конечно, за достижения коллектива НИИ в деле создания макетов новых типов изделий. Кроме того, определенная величина премии должна выплачиваться за достижения института в данном периоде в области изготовления опытных образцов, а также освоения новой техники в производстве и в эксплуатации. Часть премии должна выплачиваться коллективу НИИ также за получение в данном периоде авторских свидетельств и патентов и публикацию работ. Достижения во всех этих

сферах деятельности НИИ должны увеличивать размер получаемой его коллективом премии. В то же время ухудшение каких-либо существенных областей деятельности института также должноказываться на величине премии. При этом размер ее должен в большей степени зависеть от быстроты внедрения.

Большие трудности создает чрезмерная регламентация расходования средств на научные исследования, незыблемое расчленение денежных средств по различным назначениям и статьям расходов. Необходимо поэтому расширить права директоров научно-исследовательских институтов в использовании средств, подборе и поощрении работников.

Городское строительство — проблемы и резервы

М. Дудин,
нач. подотдела Госплана СССР

От правильного решения проблем городского строительства во многом зависят возможности улучшения условий жизни населения и эффективность капитальных вложений в промышленное и гражданское строительство. К таким проблемам в первую очередь относятся методика определения показателей эффективности строительства новых или реконструкции действующих предприятий.

При определении эффективности новых производств учитываются в основном затраты, связанные непосредственно со строительством и эксплуатацией предприятий. При этом, как правило, получается, что строительство новых и реконструкция действующих предприятий наиболее выгодны и экономически оправданы в крупных промышленных центрах. В результате усиливается неравномерность размещения промышленных предприятий и чрезмерная их концентрация в отдельных городах. Большинство же средних и малых городов при наличии значительных природных, трудовых и других ресурсов недостаточно участвуют в развитии производительных сил страны.

В то же время чрезмерное развитие промышленного строительства в крупных городах и связанный с этим рост численности работающих и всего населения требуют значительных дополнительных затрат на городское строительство, которые, как правило, не учитываются в сметной стоимости строительства предприятий. В результате эффективность промышленного строительства определяется односторонне и создается видимость благополучия при определении затрат на единицу продукции, в то время как часть расходов, вызванных этим строительством, игнорируется и тяжелым бременем ложится на капитальныеложения, отпускаемые на развитие городского хозяйства.

Достаточно сказать, что в результате строительства новых и расширения действующих предприятий резко возросла по сравнению с ранее установленной в генеральном плане численность населения многих крупных городов, таких, как Новосибирск, Свердловск, Челябинск, Куйбышев, Харьков и др.

Что же целесообразно дополнительно предусматривать в затратах на строительство предприятий в сложившихся и застраиваемых в течение ряда лет по генеральному плану городах, а также учитывать при определении эффективности промышленного строительства? Очевидно, необходимо учитывать затраты, которые не входили в объемы работ, предусмотренные генеральным планом развития города и вызванные

размещением на его территории не только нового промышленного, но и гражданского строительства. Это объясняется тем, что в связи с развитием промышленного строительства, не предусмотренного при составлении генерального плана и вызванного значительным увеличение численности населения, требуются новые территории как для самого промышленного, так и для сопровождающего его жилищного, культурно-бытового и прочего городского строительства. Сложившиеся, особенно большие, промышленные города в ряде случаев не располагают свободными территориями, пригодными для размещения новых, не предусмотренных генеральным планом объектов промышленного и гражданского строительства. Для новых районов жилой застройки приходится отводить малопригодные территории (пойменные, застроенные малозаживыми домами, на просадочных грунтах, затопляемые и т. д.). Использование их под городское строительство требует больших дополнительных затрат на инженерную подготовку и оснащение (снос малозаживного жилого фонда, дренажные работы, насыпь грунта в пойменных районах, строительство дополнительных транспортных сооружений, мостов и другого инженерного оснащения и т. д.). Эти затраты не предусматриваются в сметах строящихся и реконструируемых промышленных предприятий и в то же время значительно увеличивают стоимость жилищного, коммунального и культурно-бытового строительства города, финансируемого из других источников.

Расширение в городах действующих предприятий и изменение профиля их производства в ряде случаев резко увеличивают размеры зон санитарной опасности, в результате ряда жилых районов городов оказывается в тяжелых санитарных условиях. Видимо, если в ближайшее время не будут найдены способы борьбы с загрязнением атмосферы, почвенных вод и т. п. промышленными отходами, то население, проживающее в таких районах, придется переселять во вновь выстроенные для этой цели жилые массивы, что в сметах на строительство и реконструкцию промышленных предприятий не предусматривается.

В этой связи целесообразно принять решение о включении в сметную стоимость строительства промышленных предприятий затрат на оборудование (снос ненужных строений, озеленение, благоустройство и т. д.) и содержание городских защитных санитарных зон, вызванных условиями эксплуатации построенных или реконструируемых промышленных предприятий.

В отдельных случаях решения о строительстве новых и развития существующих промышленных предприятий принимаются по предложению хозяйственных и отраслевых центральных организаций без учета утвержденных планов развития городов, по которым в течение многих лет проводилось жилищное, коммунальное, культурно-бытовое строительство и развивалось все инженерное и прочее хозяйство города. Новые, не предусмотренные ранее объемы промышленного и сопутствующего ему гражданского строительства требуют значительных реконструктивных мероприятий по всему комплексу городского хозяйства. Зачастую приходится заново решать транспортные проблемы, расширять существующие магистрали, что крайне сложно и дорого в условиях сложившейся застройки, сносить малозаживной жилой фонд, оказавшийся при новом развитии города в окружении многоэтажных домов, перерабатывать проектную документацию и реконструировать всю действующую систему инженерного оборудования города, так как нужны новые мощности водопровода, канализации, теплофикации и т. д.

Следует также учесть, что создание городов с численностью населения более 500 тысяч человек приводит к тому, что удельные капитальные вложения на инженерное оснащение значительно возрастают и увеличивают потребность в затратах на гражданское строительство.

Из сказанного видно, что настало время изменить отношение к расчету экономических показателей по строительству промышленных предприятий. Необходимо при определении расходов учитывать весь комплекс затрат, не только связанных со строительством самого промышленного предприятия, но и вызванных изменениями сложившегося городского хозяйства и освоением новых городских и промышленных территорий. Поэтому о целесообразности строительства нового или реконструкции действующего предприятия в сложившихся городах следует судить не только по материалам отраслевых проектных организаций, но и по соответствующим разработкам специализированных градостроительных организаций. Только комплексное определение всех расходов с выявлением полного объема требуемых капитальныхложений позволит по-государственному, правильно решать вопросы эффективности строительства или реконструкции предприятий.

Правильная оценка показателей промышленного строительства изменит отношение к размещению промышленных предприятий в малых и средних городах и других населенных пунктах, дающих широкую возможность использовать имеющиеся людские, природные и другие ресурсы. Надо только иметь в виду, что существующие малые и средние города, как правило, располагают небольшими резервами рабочей силы (1—5 тысяч человек). Поэтому в них целесообразно размещать предприятия, рассчитанные на использование ограниченного числа работающих, чтобы избежать значительного завоза рабочей силы.

Важное значение имеет комплексное и пропорциональное развитие городского хозяйства в районах массовой застройки — во вновь создаваемых микрорайонах, а также в городах и рабочих поселках. До настоящего времени они, в ряде случаев застраиваются некомплексно, основные отрасли городского хозяйства (торговля, общественное питание, детские учреждения, культурное бытовое обслуживание и т. д.) развиваются непропорционально. В результате создается разрыв между ростом численности населения и объемами строительства объектов коммунального и культурно-бытового назначения.

Такое положение, во-первых, обуславливается большим объемом промышленного строительства и связанными с ним развитием всех отраслей городского хозяйства и невозможностью в короткие сроки выделить и освоить капитальныеложения, полностью обеспечивающие ликвидацию отставания от перспективных норм обслуживания населения в существующих городах. И, во-вторых, отсутствием научно обоснованных пропорций по распределению в годовых и пятилетних планах капитальныхложений, обеспечивающих гармоничное развитие всех отраслей народного хозяйства, в особенности капитальныхложений между производственной и непроизводственной сферами и между отдельными отраслями самой непроизводственной сферы.

Удельный вес капитальныхложений на строительство объектов культуры, просвещения и здравоохранения в общем объеме капитальныхложений за последние годы снижается. В то же время в связи с увеличением капитальности зданий, уменьшением объема приспособлений, улучшением технологии, оборудование и инженерного оснащения средняя стоимость строительства одного места в детских учреждениях, больницах, клубах и в других объектах культуры, просвещения и здравоохранения возросла. Так, в среднем по стране по школьным зданиям стоимость строительства одного ученического места за 6 лет возросла на 83 рубля и одного места в детских дошкольных учреждениях на 191 рубль. Снижение удельного веса капитальныхложений, выделяемых в плане народного хозяйства, и повышение стоимости строительства, а также вызванная жизнью и задачами развития советского общества необходимость расширения сети учреждений культуры,

просвещения и здравоохранения создают ежегодно разрыв между планируемым числом мест, содержание которых предусматривается в бюджете, и фактическим количеством их в зданиях, построенных за счет средств, выделенных на эти цели. В связи с этим возникает необходимость приспособления помещений другого назначения (жилые здания, общежития и т. д.). Так, в плане развития народного хозяйства на 1961—1965 годы было предусмотрено значительную часть прироста контингента детей дошкольного возраста разместить в приспособленных помещениях и за счет уплотнения действующих и вновь вводимых детских учреждений. По больницам за этот же период в приспособленных помещениях и за счет переуплотнения также принято было разместить часть запланированного прироста больничных коек.

Приспособление зданий другого назначения под учреждения культуры, просвещения и здравоохранения с точки зрения общих суммарных затрат (первоначальная стоимость приспособляемого здания, стоимость реконструкции и эксплуатации) обходится дороже строительства типовых зданий таких же размеров. Вряд ли надо доказывать, что путем реконструкции и приспособления жилого дома, общежития или другого случайно освободившегося здания невозможно получить дешевую и удобную больницу, поликлинику, детское учреждение и т. д. При этом следует иметь в виду, что в основном приспособляются здания во вновь строящихся городах и поселках, где особенно остро ощущается необходимость в обслуживании возрастающего населения. Приспособляются, как правило, новые здания после полного завершения строительства по основному проекту, то есть с выполнением строительных работ, которые при реконструкции окажутся бросовыми, так как в противном случае выстроенное здание не будет принято в эксплуатацию, выполненные объемы не будут засчитаны в выполнение плана.

Такое положение привело к тому, что материальная база учреждений культуры, просвещения и здравоохранения переуплотнена, находится частично в плохом состоянии и не отвечает задачам улучшения обслуживания населения.

В этой связи при составлении плана развития народного хозяйства страны на 1966—1970 годы целесообразно пересмотреть сложившиеся пропорции, повысив удельный вес капитальныхложений на строительство объектов культуры, просвещения и здравоохранения. Это будет вполне оправдано, так как устранит необходимость приспособления большого количества малопротяженных, разрозненных, мелких помещений с дорогостоящей их реконструкцией и эксплуатацией под учреждения культуры, просвещения, здравоохранения, а это в конечном счете приведет к более эффективному расходованию государственных ассигнований на строительство и содержание сети, а также значительно повысит качество обслуживания населения.

В то же время объем капитальныхложений, выделяемых на развитие городского хозяйства, уже в настоящее время позволяет значительно лучше обеспечить учреждениям культурно-бытового назначения районы массового жилищного строительства, проводимого, как правило, на новых, необжитых территориях, предназначенных для расселения в основном рабочих и служащих промышленных предприятий. Для этого следует правильно распределять и полностью использовать выделяемые на культурно-бытовое строительство капитальныеложения, а также научно обосновать и временно установить очередность строительства и поэтапные (1970—1975—1980 годы) нормативы обеспеченности населения отдельными видами обслуживания.

В связи с этим очевидна первоочередная необходимость сосредоточения капитальныхложений на строительстве учреждений куль-

турно-бытового обслуживания в новых районах массового жилищного строительства (новые районы городов, новые города, рабочие поселки). Существующие обжитые районы городов уже имеют действующую сеть культурно-бытового коммунального обслуживания. Естественно, что по мере улучшения жилищных условий (увеличение нормы жилой площади на жителя) существующие городские жилые районы в связи с переселением части населения в районы нового жилищного строительства будут разуплотняться и это значительно улучшит положение с обслуживанием населения, так как уменьшается нагрузка на действующие учреждения культурно-бытового обслуживания.

В условиях выделения ограниченного объема капитальных вложений на строительство учреждений культурно-бытового обслуживания строительство этих объектов в новых районах существующих городов, новых городах и рабочих поселках приобретает особое значение. Очевидно, за счет выделяемых средств обеспечить комплексное строительство в масштабах всего города (учитывая отставание ряда отраслей городского хозяйства) по полной номенклатуре обслуживающих учреждений и нормам проектирования, предусматривающим перспективное обеспечение обслуживанием населения, не представляется возможным.

На первом этапе комплексного развития городского строительства основной градостроительной единицей следует считать микрорайон — квартал, имеющий по нормам проектирования основную сеть обслуживающих учреждений, обеспечивающих удовлетворение первоочередных нужд проживающего в микрорайоне населения. По нормам проектирования микрорайонов предусматривается строительство школ и детских дошкольных учреждений, магазинов и предприятий общественного питания, учреждений культурного, коммунального и бытового обслуживания, спортивных площадок и при больших размерах микрорайона — поликлиники.

Возможность обеспечения комплексной застройки микрорайона — квартала капитальными вложениями подтверждается тем, что строительство помещений для размещения (по действующим нормам) микрорайонной обслуживающей сети — торговли, общественного питания, бытового и коммунального обслуживания требует, по расчетам проектных институтов, около 6% объема капитальных вложений на жилищное строительство. На эти цели в настоящее время в плане народного хозяйства только за счет жилищного строительства выделяется 5,4%. Строительство инженерных сетей, благоустройство, озеленение внутри микрорайонов и кварталов учитываются в стоимости жилищного строительства.

Сложнее решить вопрос о выделении капитальных вложений на строительство (по проектным, перспективным нормам обеспеченности) школ, детских дошкольных учреждений, объектов культуры, поликлиник, а также больниц (последние являются объектом общегородского значения) для обеспечения населения во вновь строящихся микрорайонах и развития сети в существующих городах и поселках. По существу ежегодно планируются объемы капитальных вложений было бы достаточно для строительства этих учреждений в районах нового строительства, но необходимость строить школы, детские дошкольные учреждения, больницы в существующих городах и рабочих поселках, имеющих недостаточно развитую сеть, вынуждает отвлекать средства от районов нового массового жилищного строительства.

В этих условиях в случае невозможности несколько повысить удельный вес и объем капитальных вложений, выделяемых на строительство объектов культуры, просвещения, здравоохранения, необходимо временно установить переходные, поэтапные, возможно, несколь-

ко пониженные (по сравнению с проектными перспективными) нормы обеспеченности, по которым надлежит обязательно выделять средства на строительство школ, детских дошкольных учреждений, поликлиник в новых районах массового жилищного строительства, а в новых городах и поселках — больничной сети в соответствии с планируемыми объемами жилищного строительства.

Одновременно следует обратить особое внимание и на то, что союзными республиками, министерствами и ведомствами СССР систематически не выполняются государственные планы капитальных вложений по строительству и вводу в эксплуатацию школ, детских дошкольных учреждений и больниц. Так, в период с 1959 по 1965 год не было использовано около 4% государственных капитальных вложений на строительство школ и дошкольных учреждений и более 6% — на строительство учреждений здравоохранения. Это значит, что было введено меньше, чем предусматривалось планом, дошкольных учреждений на 200 тысяч мест, школ — 150 тысяч мест и учреждений здравоохранения — более 50 тысяч больничных коек. Полное освоение капитальных вложений и ввод в действие объектов просвещения и здравоохранения могли бы в значительной степени помочь комплексному обслуживанию населения в районах нового жилищного строительства.

Таким образом, при установлении научно обоснованных пропорций и полном освоении капитальных вложений на строительство объектов городского хозяйства, а также при определении норм поэтапного развития городского строительства с выделением главного, формирующего город комплекса (микрорайон, квартал) как основного на данный период возможно создание лучших условий для комплексного обслуживания населения, особенно в новых районах массового жилищного строительства.

Настало время решать вопросы по комплексному выделению капитальных вложений и строительству объектов первоочередного обслуживания населения (школы, детские дошкольные учреждения, предприятия торговли, общественного питания, учреждения культуры и здравоохранения, коммунального и бытового обслуживания), особенно в новых районах городов, новых городах и рабочих поселках, в объемах, обеспечивающих микрорайонную сеть обслуживания населения в полной увязке с объемами жилищного строительства. Было бы целесообразно включать затраты на строительство этих объектов при планировании капитальных вложений в стоимость квадратного метра жилой площади, точно так же, как это делается в настоящее время в отношении объектов торговли, общественного питания, внутримикрорайонных инженерных сетей благоустройства и т. д.

Обращает на себя внимание то, что задание семилетнего плана по снижению стоимости жилищного строительства не выполнено (стоимость квадратного метра жилой площади составила в 1964 году 142 рубля вместо 120 рублей по контрольным цифрам). Выполнение плана по снижению стоимости жилищного строительства позволило бы за счет выделяемых средств обеспечить комплексную застройку новых микрорайонов.

За годы семилетки основное снижение стоимости жилищного строительства достигнуто в результате ограничений в планировочном решении квартир (проходные комнаты, совмещенный санитарный узел, сокращение площадей подсобных помещений), снижения высоты коминов до 2,5 метра, упрощения внутренней и наружной отделки зданий, а также перехода в жилищном строительстве к 4—5-этажным зданиям. Дальнейшее снижение стоимости за счет этих факторов невозможно, напротив, разработанные и утвержденные улучшенные типовые проекты жилых домов, предусматривающие ликвидацию проходных

комнат, отказ от совмещенных санитарных узлов и некоторое улучшение планировочного решения квартир требуют 5—7% удешевления при этом существующей преискусственной стоимости квадратного метра жилой площади. Повышение качества внутренней и наружной отделки жилых зданий и повышение этажности также вызывают некоторое удешевление. На это следует идти, так как планировочное решение новой квартиры, в которой десятки лет будут жить люди, и совершенствование ее отделки значительно лучше может удовлетворить потребности проживающей в ней семьи, а лучшая и разнообразная (без излишеств) наружная отделка типовых зданий и разнообразие в этажности повысит архитектурную ценность и культуру застраиваемых городских ансамблей.

В еще большей степени по сравнению с принятой в расчетах к семилетнему плану растет стоимость строительства объектов культурно-бытового назначения и здравоохранения в связи с применением более совершенного оборудования и современной мебели.

В то же время недостаточно использовались возможности снижения стоимости жилищного и культурно-бытового строительства за счет использования местных строительных материалов, новых конструктивных и инженерных решений, а также индустриализации и совершенствования форм организации производства строительных работ. Видимо, необходимо более глубоко проанализировать эти вопросы и выявить новые пути снижения стоимости жилищного и в целом гражданского строительства.

Следует учесть, что конструкции основной массы гражданских зданий значительно проще промышленных и могут быть выполнены из менее дефицитных материалов. Это расширяет возможности использования местных строительных материалов, особенно для производства из них новых, более прогрессивных конструкций на основе широкого применения легких материалов и заполнителей, изготовленных также из местного сырья и отходов промышленности. Работы ряда научно-исследовательских институтов, а также зарубежная практика свидетельствуют о перспективности использования в этих целях промышленных отходов, в первую очередь всех видов шлаков металлургических предприятий, зол ТЭЦ, отходов нефтяной и деревообрабатывающей промышленности и др., а также естественных залежей пемзы, туфа, вермикулита, перлита, естественного камня, гипса, известняка, песка, глины и т. д., имеющихся в значительных количествах в ССРС и не используемых в надлежащих объемах.

Очевидно, наряду с развитием централизованной промышленности строительных материалов для обеспечения строительства основными фондируемыми материалами в масштабах стран или республики местным органам следует провести детальный порайонный анализ возможностей быстрейшего наращивания производства дешевых местных строительных материалов, обеспечивающих создание прогрессивных и дешевых конструкций зданий в данном районе, городе и поселке. На этой основе необходимо разработать соответствующие типовые проекты и конструкции объектов массового строительства, а также мероприятия по развитию базы местных строительных материалов, обеспечивающих повышение качества и снижение стоимости жилищного, культурно-бытового городского и поселкового строительства.

Положение сложилось так, что при удельном весе крупнопанельного домостроения около 25% общего объема жилищного строительства в ряде городов имеются достаточные мощности. Дальнейший рост крупнопанельного строительства быстрыми темпами, несмотря на увеличивающиеся объемы жилищного строительства, крайне усложняется его разбросанностью на большой территории и по множеству населен-

ных пунктов страны в небольших объемах. Достаточно отметить, что из 1800 городов, около 4000 рабочих поселков и нескольких тысяч сельских населенных мест только в 200—250 городах и рабочих поселках объемы жилищного строительства превышают 25—30 тысяч квадратных метров жилой площади в год. При этом города и рабочие поселки с ежегодным объемом жилищного строительства 25—30 тысяч и более квадратных метров жилой площади, как правило, уже в значительной степени обеспечены заводами крупнопанельного домостроения.

Строительство домостроительных заводов для районного обслуживания с транспортировкой изделий на дальние расстояния требует изучения и анализа конкретных условий, учитывающих все организационно-технические мероприятия, связанные с осуществлением этого строительства. К ним следует отнести создание дорог, обеспечивающих достаточную proximity в любое время года машин и панелевозов, транспортирующих крупноразмерные элементы крупнопанельного дома, наличие и необходимость производства большого количества автомашин, панелевозов, мобильных кранов и т. д.

Потребуется также пересмотреть действующие типовые проекты городского (включая рабочие поселки) и сельского (совхозы, райцентры и т. д.) строительства, так как, только приняв единую конструктивную схему и набор типовых изделий, можно обеспечить нормальную работу районного домостроительного комбината.

Широкое развитие крупнопанельного домостроения в рассредоточенных населенных пунктах с малыми объемами жилищной и культурно-бытовой застройки вызывает значительное удешевление стоимости строительства и вряд ли создает экономические предпосылки для использования и быстрого наращивания мощностей домостроительных комбинатов и заводов крупнопанельного домостроения. Очевидно, для городов, рабочих поселков и сельских населенных мест с малыми объемами строительства и застраиваемых в основном малотажными зданиями необходимо изыскать новые формы и методы производства строительных работ. Это тем более необходимо потому, что в ближайшее время должна решаться задача активного вовлечения ресурсов малых и средних городов и других населенных пунктов в развитие производительных сил страны.

В этих условиях первостепенное значение приобретает работа по изысканию эффективных местных строительных материалов (кирпича или на базе кирпичного завода — керамических блоков, плитакомблоу, материалов для изготовления панелей на полигонах, карьеров естественного камня, в лесопильочных районах заготовки и использование древесины и других местных материалов); централизованному изготовлению отдельных изделий (окна, двери, перекрытия, стенные панели из местных материалов, полы, т. д.) и обеспечению ими строительства в районе. Необходимо решить и в кратчайшее время организовать производство строительных машин малой механизации, в том числе хорошо транспортабельных, которые могли бы обеспечить на месте в небольших объемах изготовление строительных изделий хорошего качества и высокую индустриализацию производства строительных работ при малых объемах. Необходимо разработать и осуществить мероприятия по организации и проведению строительства с учетом конкретных условий каждого города и поселка и на этой основе создать единый проект организации строительных работ для района в целом.

Решение этих вопросов будет способствовать более эффективному использованию капитальных вложений в городском строительстве, созданию при тех же капитальных вложениях лучших условий жизни для населения.

**Экономическая
работа
и планирование
на
предприятиях**

Завод переходит на новые условия работы

В. Виноградов,
директор Московского электролампового завода
А. Рутенбург,
начальник планового отдела

Коллектив Московского электролампового завода активно готовится к переходу в ближайшее время на новые условия работы. Изучается область применения изготавливаемой продукции, разрабатываются предложения по увеличению выпуска современных экономичных приборов, пересматриваются методы внутривнешнего планирования и хозяйственного расчета.

Внутривнешние хозрасчетные отношения на заводе имеют сложившиеся традиции. Хозрасчетным цехам планируются многие технико-экономические показатели, включая затраты на рубль товарной продукции. Система бухгалтерского и оперативно-статистического учета обеспечивает выполнение итогов деятельности цехов по себестоимости продукции, а участков и бригад — по прямым затратам. Однако такие важные показатели, как прибыль и рентабельность, до сего времени являлись только общеизводственными критериями. В новых условиях необходимо доведение этих показателей до непосредственных исполнителей — цехов, а в дальнейшем — до участков и бригад.

Для этого потребуется создать большое количество нормативных и плановых материалов, составить расчетные цены на детали, полуфабрикаты, узлы и услуги вспомогательных цехов (всего на несколько десятков тысяч изделий). На первый взгляд может показаться, что это хотя и трудоемкая, но чисто техническая работа, так как прибыль по каждому

изделию известна (разница между себестоимостью изделия и его отпускной ценой). Казалось бы, что распределить ее пропорционально трудоемкости изготовления деталей и узлов, себестоимости или другому признаку несложно. Но в результате этого рентабельность цехов завода окажется различной, что поставит работников цехов в неравные условия в отношении оплаты труда. В дальнейшем, после упорядочения оптовых цен, рентабельность также будет в значительной степени зависеть от того, для каких целей предназначена продукция. Кроме того, большое количество деталей являются нормализованными: следовательно, расчетные цены на них должны соответствовать оптовой цене не одного, а многих изделий.

При решении этой задачи необходимо либо усреднить уровень рентабельности при установлении внутривнешних расчетных цен, либо вйти на дифференциацию по цехам нормативов для образования поощрительных фондов. Какой из этих путей более эффективен, покажет опыт.

Прибыль и рентабельность нужно отразить в цеховых бухгалтерском отчете, то есть увеличивая и без того громоздкого бухгалтерского аппарата, в основном на базе создаваемого вычислительного центра. Эта задача решается следующим образом. Цехи с замкнутым производственным циклом и специфическими технологическими условиями труда, например стекольный, тупоплавильный, металлов-

инструментальный, переводятся на законченный цеховой баланс. В других подразделениях внедряется полуфабрикатный метод учета или другие упрощенные формы отчетности. К разработке плановой и расчетной документации, пересмотру форм внутривнешнего учета производства завод уже приступил. Эта работа выполняется в содружестве с работниками кафедры учета и анализа хозяйственной деятельности МГУ, возглавляемой проф. С. Татуровым. С июля на заводе предполагается внедрить новые формы внутривнешнего хозяйственного расчета, представляющие цехам значительные больше самостоятельности в решении многих хозяйственных вопросов.

Эффективным средством повышения действенности внутривнешнего расчета является разработка на заводе системы межцеховых претезий, обеспечивающая отнесение на виновников убытков, образовавшихся у цеха-потребителя вследствие нарушения графика поставки деталей, графика выполнения услуг, задержки бракованых изделий и др.

Введение пластины фондов заставляет по-новому отнести к таким понятиям, как сырье, продукция с рублем основных фондов, оборачиваемость оборотных средств, сверхнормативные запасы оборотных средств, неустоивальное оборудование, неиспользованные производственные мощности и т. д. До сего времени это грантически почти не обращалось внимание. При оценке деятельности предприятия и тем более цехов и служб эти показатели считались второстепенными. Анализ размещения основных фондов и оборотных средств на заводе показывает, что решающее слово в деле усиления оборачиваемости оборотных средств и улучшения использования основных фондов — за цехами завода.

Все незавершенное производство, кроме неизначительных по стоимости остатков деталей на центральном комплектационном складе, находится непосредственно в цехах. Как правило, оно составляет почти 40% оборотных средств завода. Остатки незавершенного производства по цехам устанавливаются на основании расчетов длительности производственных циклов, межоперационных норм пролонгации и сроков технологической выдержки продукции. Однако до

сих пор к этим нормативам относились формально: начальник цеха готов был нести моральный (очень редко материальный) ущерб за сверхнормативные остатки незавершенного производства, так как они создавали дополнительные резервы и возможности для маневра. Омертвление же оборотных средств его не беспокоило, ибо они предоставлялись цеху бесплатно.

Такое же положение и с материальными запасами. Большинство их хранится на общезаводских складах и базах, вследствие чего цехи не несли ответственности за создание сверхнормативных остатков. Значение же цехов в организации материального обеспечения немаловажное. Составляя баланс потребности и оперативные планы завода материалов, работники инженерных служб руководствуются не только нормами расхода и планом, но и заявками, корректировками расходных коэффициентов, поступающими от цехов. Важная роль цехов и в создании сверхнормативных запасов готовой продукции. Неритмичная работа, отклонение от заданного ассортимента недают к замораживанию продукции на складах отдела сбыта. Эффективность использования основных фондов в первую очередь зависит от инициативы и оперативности работников цехов.

Какими же средствами предполагается повысить занятовременность цехов в лучшем использовании основных фондов и оборотных средств? Плата за фонды, за исключением сумм, вносимых за общезаводские здания, сооружения и оборотные средства, находящиеся на заводских складах, будет доводиться до цеха и относиться за счет прибыли, отчисляемой ему в отчетном периоде. Заданные цехом, но не полученные с общезаводских складов материальные ценности и оборудование также будут числиться за цехом независимо от места их нахождения. Наготовленную цехом в последние дни месяца продукцию склад отдела сбыта станет принимать лишь в пределах дневной нормы; следовательно, неритмичная работа цеха приведет к омертвлению его собственных оборотных средств. Эти меры позволят экономически воздействовать на улучшение показателей.

Детальная проверка загрузки и коеф-

фициента использования оборудования вызвала возможность высвободить из производства различного оборудования на 250 тысячи рублей. Составлен перечень машин и установок, без которых завод сможет в дальнейшем обойтись, ведутся переговоры о продаже их другим предпринимателям.

Пересматривается методика по определению эффективности капитализаций и мероприятий по модернизации оборудования и новой технике с таким расчетом, чтобы завод получал дополнительную прибыль и при условии платности фондов. Анализируются нормативы запасов оборотных средств; для коммерческих служб — нормы запаса в дних по каждому виду материалов и комплектующих изделий, для цехов — нормативы длительности производственных циклов и нормы запаса деталей в комплектующих мастерских. Выявлено возможность снизить нормы запасов материальных ценностей и незавершенного производства без ущерба для оперативной работы почти на 2 миллиона рублей.

Расширение самостоятельности предприятий в области применения различных систем материального стимулирования позволяет широку использовать и этот рычаг для быстрейшего решения задач, стоящих перед отдельными цехами и службами завода. Так, стекольный цех в текущем году предполагает осваивать комплекс нового оборудования для прессования стеклодеталей, шлифовки и полировки экранов и сварки оболочек для кинескопов 47ЛКБ. Поэтому преобразование работников будет поставлено в прямую зависимость от сроков освоения нового оборудования и роста выпуска оболочек. Для иска кинескопов важнейшей задачей является освоение на всех поточных линиях выпуска кинескопов для унифицированных телевизоров и отбор не менее 70% их на экспорт. Выполнение этих заданий будет решено при определении условий материального стимулирования работников.

В прошлом году на отдельных участках цеха тягоплавления металлов внедрено новое приемлемое положение за económico и повышение выхода годного металла, что позволило сбрасывать сотни килограммов волфрама и молибдена. В 1968 году эти условия будут распространены

на весь цех, включая инженерно-технических работников и служащих, и на некоторые смежные участки — потребители металла.

Перед нами стоит вопрос: разрабатывать ли особые положения о премировании для отделов заводоуправления (инженерных, технологических и энтомологических служб, коммерческих отделов и др.) по примеру действовавших на ЗИЛе? Нам кажется, что такие положения не приведут к сплочению коллектива, наоборот, они будут способствовать разобщению интересов работников отдельных производственных подразделений, нездоровым отношениям между ними.

Как можно определить эффективность работы отдела автоматизации конструкторского бюро или отдела труда и зарплаты за месяц или квартал? Суммой фактической экономии, полученной с помощью этих отделов? Но, во-первых, эта экономия достигнута в конечном счете цехами, а не в данных отделами, во-вторых, большинство организационно-технических мероприятий дают эффект постепенно, и за короткий отрезок времени определить его с достаточной достоверностью не представляется возможным. Видимо, следует поставить премирование работников заводоуправления в зависимости от результатов работы всего предприятия за месяц и квартал. Иное дело с годовыми премиями. Основной принцип такого стимулирования ясен: премировать пропорционально результатам труда, то есть заработку, и в зависимости от стажа работы. В то же время некоторую часть годовых премий целесообразно выделять цехам, службам, а возможно, и отдельным работникам за достижение тех или иных производственных результатов и особых успехов в работе. Этой материальной стимулирование работникам общезаводских служб будет поставлено в зависимость от результатов работы подведомственных им подразделений и предприятий в целом. Дифференцированные системы оплаты труда будут введены в действие во II квартале 1966 года.

Не решен окончательно один принципиальный вопрос: создавать ли в каждом цехе собственные поощрительные фонды или же стимулирование цехов осуществлять из единных общезаводских

фондов? На первом этапе, в течение 1966 года, придется, очевидно, ограничиться созданием в цехах только фонда материального стимулирования (принципы образования его по цехам те же, что и для завода в целом). В дальнейшем каждый цех будет располагать, кроме того, собственными фондами разработки производств и социально-культурных мероприятий, а также жилищного строительства.

В 1966 году по большинству изделий формирования плана производства и реализации продукции осуществляется заводом на основе прямых сальз, без фондов и нарядов. Такая форма связи поставщиков с потребителями (а их у завода свыше 4 тысяч) неизменно повышает ответственность предприятия. В то же время непосредственная связь с заказчиками помимо многочисленных сбытовых организаций облегчает изучение рынка и формирование портфеля заказов. План слал более стабильных и устойчивых, ибо коммерческие службы заблаговременно узнают об изменениях спроса и принимают оперативные меры по обеспечению увеличенного выпуска дефицитной продукции или же сокращения производства тех изделий, потребность которых сокращается.

Переход на прямые связи и осуществление намеченных нами мероприятий по расширению номенклатуры продукции и повышению коэффициентов использования оборудования вылил возможность изготовить в 1966 году сверх плана товарной продукции на 1,6 миллиона рублей, в том числе более 20 тысяч кинескопов, 1 миллион осветительных арматур, 20 тысяч комплектов электроаппаратуры и другие дефицитные изделия. Соответственно завод повышает план по реализации продукции также на 1,6 миллиона рублей, но дифференцированные по предприятиям ставки налога с оборота. В результате завод реализует ставтавтные, нормально-осветительные, электроарматуры по цене ниже среднегородской себестоимости. Такая система взимания налога с оборота делает нерентабельным производство мелковатных ламп, цена реализации которых 1,5—2,5 копейки при заводской себестоимости 4—5 копеек. Не приходится удивляться тому, что птицнадзи, двадцатитынговых ламп часто в продаже не бывает.

Следует решить еще один немаловаж-

ный вопрос. Дело в том, что размер торговых скидок, предоставляемых промышленностью торговой сети, колеблется от 5% городским до 25% торговыми организациями Крайнего Севера. Поскольку большая часть рыночного фонда реализуется промышленностью через оптовые базы Министерства торговли и Центркосоюза, предприятия лишены возможности точно определить в планах размер торговых скидок и полностью зависят в этом от оптовых баз, стремящихся получить максимальные скидки. Нельзя ли снизить промышленность от реализации продукции по различным ценам и полностью перевести ее на оптовые? При этом расчеты с бюджетом по налогу с оборота передут из сферы производства в сферу обращения. На первом этапе это несколько замедлит поступление средств в бюджет, однако более точное планирование прибылей в промышленности и четкий контроль за финансовым планом торговой сети будут достаточной компенсацией.

Большая путаница в действующих прейскурантах имеется в порядке оплаты транспортных расходов и тары. Некоторые оптовые цены установлены франко-стакцией (пристань) назначения, другие — франко-стакцией отправления. Стоимость тары в одних прейскурантах включена в оптовую цену промышленной продукции, в других — тара оплачивается сверх оптовой цены. Такой разнобой затрудняет планирование экономических показателей предприятия и вызывает разногласия между поставщиками и потребителями. Меня кажется, что оплата транспортных расходов и тары должна являться одним из средств экономического воздействия на работу промышленности. Поставщик не может и не должен выбирать «выгодных» потребителей. Последние, устанавливая прямые связи, станут искать возможности максимального сокращения расходов по доставке продукции, выбрав наиболее близких поставщиков. Поэтому транспортные расходы должны оплачиваться потребителем. Что касается тары, то потребитель заинтересован лишь в том, чтобы продукция была доставлена в полной сохранности. Появляется на снижение стоимости тары он, как правило, не может. Между тем, если тара оплачивается сверх сетевой цены, поставщик не за-

интересован в ее удешевлении. Более того, в тех случаях, когда он сам изготавливает тару и включает ее в состав товарной продукции и план реализации, он заинтересован в повышении ее стоимости. Поэтому оптовые цены промышленной продукции должны включать в себя расходы по таре и упаковке. Только при этом условии поставщики будут со всей ответственностью заниматься внедрением наиболее экономичной и надежной тары.

Большое внимание уделял сибирский Пленум вопросам стимулирования производства наиболее качественной и современной продукции, повышения срока службы, экономичности и надежности изделий. На Московском электроламповом заводе в систематически разрабатываемых планах инженерно-технических мероприятий определяется номенклатура изделий, по которым намечено улучшение технических параметров, устанавливается срок изменения технических условий и проектируются более совершенные параметры.

За три года существенно улучшились технические характеристики 134 изделий из 600 изготовленных заводом, в том числе более чем на 100 изделий повышенны сроки службы и гарантии, что дало народному хозяйству 22 миллиона рублей годовой экономии. Немалую выгоду получили от этого и коллеги завода. Доплаты за повышение качества продукции составляют ежегодно 1,5 миллиона рублей, или 7% экономического эффекта. Соответственно повысился размер премий из фонда новой техники и за снижение себестоимости продукции. Ряд изделий завод выпускает по техническим условиям, действующим только на нашем предприятии (продукции, отвечающей повышенным требованиям, например кинескопы 43ЛК9БМ, люминесцентные лампы и лампы ДРЛ). Естественно, что надбавки в цене распространяются также только на продукцию нашего завода. Это заставляет другие предприятия форсировать осуществление мероприятий по повышению качества продукции и внедрению новых технических условий. Коллектив завода разрабатывает перспективный план инженерных работ на предстоящие три года. Основные задачи этого плана — повысить в ближайшие два-три года срок

службы и другие важнейшие параметры кинескопов, люминесцентных ламп на 2500 часов и светоотдачу на 20—30%. Намечаются большие работы по повышению срока службы цифровых и некоторых газоразрядных приборов, из которых на комплектацию ЭВМ и других средств оргтехники.

На предприятиях многое делается для расширения ассортимента и применения изделий. Специалисты завода убеждены, что многие газоразрядные приборы могут конкурировать с полупроводниковыми по стоимости, так и по надежности и срокам службы. Совместно со смежными научно-исследовательскими институтами завод активно работает над внедрением этих приборов в радиотехническую аппаратуру, счетные машины, табло и другие изделия. Так, на заводе ежегодно изготавливается несколько тысяч цифровых ламп типа ИН-2. Естественно, что при таких незначительных объемах производства уровень механизации очень низок, себестоимость высокая, срок службы составляет всего 500 часов. При повышении надежности и срока службы до 5 тысяч часов лампы ИН-2 могут быть применены вместо люминесцентных индикаторов в настольных вычислительных клавишных машинах. В результате потребность в них возрастет в несколько раз. Это позволит нам организовать поточную линию по их изготовлению, механизировать большинство заготовительных операций и снизить себестоимость ламп на 1 руб. 50 коп. В течение ближайших лет завод сможет получать дополнительно около миллиарда рублей прибыли. А экономия у потребителей превысит эту сумму в несколько раз.

За два-три года завод полностью обновит номенклатуру кинескопов. Вместо кинескопов для телевизоров «Рубин-102» и «Темп-4» в 1966 году завод будет изготавливать кинескопы для универсализированных телевизоров «Рубин-106», «Темп-6М», «Темп-7М». Уже в будущем году закончатся разработки и начнется освоение производства кинескопов с экраном 65 сантиметров по диагонали для

черно-белого телевидения и 59 сантиметров для цветного телевидения. В дальнейшем эти кинескопы станут профилирующими на заводе.

Безусловно, что работы по внедрению новой техники создадут напряжение в производстве, особенно на участках подготовки производств — в заводских лабораториях и конструкторских бюро, машиностроительных и инструментальных цехах, в опытных производственных цехах. Однако повышенное стимулирование предприятия для реализации новых высоконачавленных и улучшенных товаров народного потребления облегчит выполнение этих работ и заинтересует коллектива во внедрении новой техники.

Мы надеемся, что Государственный комитет цен при Госплане СССР упростит установление надбавок в цене за улучшение технико-экономических параметров изделий; тогда уровень оптовых цен на новую продукцию будет обеспечивать потребителю выгоду, а изготовителю возмещение дополнительных затрат и, как правило, повышающую рабочую способность. Последнее медленно завоевывает себе право на жизнь, так как долголетняя практика привила руководствоваться при утверждении оптовых цен на новую продукцию лишь единой мерилом — сметной и отчетной наценкой.

В новых условиях работы вопросы экономичности должны решать не только экономисты, но и конструкторы, технологи, мастера. На заводе создан двухгодичный народный университет по организации труда и управлению производством, в него зачислено 350 инженерно-технических работников, служащих, мастеров и других работников. Программа его предусматривает детальное изучение не только решений сибирского Пленума ЦК КПСС, но и путей их конкретного осуществления.

Таков далеко не полный перечень первоочередных работ, связанных с переводом в течение 1966 года Московского электролампового завода на новые условия планирования и материального стимулирования.

Методы оптимизации внутризаводских планов

И. Фрезинский,
нач. бюро совершенствования планирования МЗМА

Внутризаводские планы определяют круг конкретных требований, предъявляемых к работе каждого производственного подразделения — цеха, участка, и выделяемые для этого материальные и денежные ресурсы. Составленные на основе комплекса постоянных и переменных норм, они не только определяют конечные цели, но и указывают пути и средства их достижения. Практика внутризаводского планирования имеет недостатки, являющиеся следствием применения отсталых, несовременных методов. Они ограничивают возможности планирования, снижают эффективность работы предприятий. Разделение составление планов на производство, себестоимость, труд и зарплату, материалы и т. д., как правило, приводит к несогласованности, отсутствию увязки. Расхождения особенно велики при изменениях плана в связи с вводом в производство новых конструкций или технологических процессов, выравнивании комплектности заделов.

Децентрализованные методы поэтапной разработки планов, выполнение части расчетов службами заводоуправления и службами в цехах удлиняют процесс разработки и исключают возможность выполнения нескольких вариантов комплексных расчетов для получения оптимальных плановых показателей. Последовательные методы разработки планов удлиняют сроки выполнения плановых работ, создают неравномерную загрузку работников. Нестержательность планирования торонит процесс разработки планов. Цеха получают задания несвоевременно, что вынуждает составлять планы только на длительные промежутки времени (квартал). Имеющиеся расхождения между потребностями производства и планами (отсутствие преемственности) — результат оторванности и неоперативности планов. Сложившийся громоздкий, трудоемкий, сложный и длительный процесс разработки планов приводит к многостадийной и многоголовой структуре плановых отделов, параллелизму функций, многократно-

му дублированию плановых и экономических расчетов.

На Московском заводе малолитражных автомобилей (МЗМА) осуществляется ряд мероприятий по совершенствованию планирования. Комплекс работ, выполняемых по новому, включает плановые и экономические разработки, связанные с подразделами заводским, межцеховым и внутрицеховым планированием. Эти работы выполняются в вычислительном центре на счетно-перфорационных машинах и электронных вычислителях (ЗВ-80). Основой комплекса является податльное производственное планирование. Количество деталей в календарных планах отражает движение деталей в производстве за календарный отрезок времени и по технологическим границам цеха, участка, единице или группе оборудования.

Плановое задание на каждой детали (N) из любой календарный отрезок времени представляет собой сумму двух слагаемых: количества потребных деталей на товарный выпуск ($N_{\text{т}}$) и величины отклонений по заделам (B_0):

$$N = N_{\text{т}} + B_0$$

В межцеховых планах, отражающих движение деталей производство, устанавливаются количество и сроки получения цехом материалов, полуфабрикатов и изделий для сборки и сдачи деталей и сборочных единиц, составляющих товарную продукцию цеха. План сдачи (N_c) одного цеха в другой цех (или склад) одновременно является планом получения (N_d) другого цеха (или склада). План изготавления ($N_{\text{из}}$), обработка или сборки цеха (участка) является важнейшим внутрицеховым планом.

Все три плана (получение, изготавление, сдача) различны по моментальности и по количествам (за счет разной величины отклонений по заделам). Поэтому заделы каждого цеха также подразделяют по местонахождению и степени готовности на три группы. Первая группа — готовые детали, находящиеся в последующих це-

хах по технологическому маршруту. Величина отклонения по этим заделам ($B_{\text{п1}}$) — одно из слагаемых, составляющих план сдачи. Вторая группа — готовые детали, находящиеся в планируемом цехе. Величина отклонения по этим заделам ($B_{\text{п2}}$) — одно из слагаемых, составляющих план изготовления цеха. Третья группа — детали, находящиеся в планируемом цехе в заготовках и в обработке. Величина отклонения по этим заделам ($B_{\text{п3}}$) — одно из слагаемых, составляющих план получения цеха. Величина отклонения по заделам отражает комплексность, подготовленность производства к заданному ритму. Следует подчеркнуть, что отсутствие или недостаточность задела по одной детали может нарушить ход производства.

Общее число деталей, необходимых для выполнения производственной программы (N_a), представляет сумму потребностей данной детали на каждую единицу товарного выпуска:

$$N_a = N_{\text{т}} + N_{\text{п1}} + N_{\text{п2}} + \dots + N_{\text{п3}}.$$

Понятно, что эта потребность одинакова во всем цехах, составляющим технологический маршрут деталей. Но в силу технологически независимости брака необходимо предусмотреть восполнение деталей в план-излишок (N_b), плане получения цеха.

$$N_s = 100N_a : (100 - z),$$

где z — процент допустимого брака.

Несколько сложнее второй этап составления производственных планов: расчеты отклонений по заделам и порядок включения их в план. Метод расчета по предполагаемым остаткам не нашел применения в практике завода. Величина отклонения по заделам (B_0) определяется двумя методами.

Первый — путем сопоставления нормы (Z_a) и фактического задела:

$$B_0 = Z_a - Z_{\text{ф}} - Z_{\text{б}}$$

Фактический остаток ($Z_{\text{ф}}$) определяется инвентаризацией или по учетным линиям (ходовой остаток плюс приход деталей минус расход деталей). Этот способ нами назван методом восстановления комплектности заделов.

Второй способ назван нами методом выраживания комплектности заделов. Величина отклонения по заделам (B_0) определяется по результату выполнения плана

за предыдущий планово-расчетный период (B_N):

$$B_0 = N - B_N.$$

Величина отклонений по заделам (B_0) совпадает при условии выполнения плана товарного выпуска и своевременного выполнения заделов взамен брака. Для оперативного руководства производством это условие приемлемо, так как оно усиливает дисциплинирующее значение плана. Для целей диспетчерского контроля хода производства не будто знать в числе других информационных данных фактический остаток деталей. Его величина (Z_g) определяется по формуле

$$Z_g = Z_a - B_0.$$

План сдачи, изготовления и получения взаимосвязаны. Расчет планового объема централизован. Расчеты планового объема товарной и валовой продукции (Q) сводятся к умножению подательных коэффициентов планов сдачи, изготовления или получения на цену одной штуки (Z) и суммированию полученных величин:

$$Q = \sum N_z.$$

Плановыми заданиями определяется целесообразность их распределения по календарным периодам (равномерное или неравномерное). Наибольшую трудность вызывает необходимость подавления заделов сравнительно большим количеством деталей. Она усугубляется еще и тем, что отклонения по заделам определяют только после наступления расчетно-планового периода. При этом возникают разрывы между подательными и объемными планами. Для уменьшения разрывов следует определить объем отклонений на день составления программы, а подательные отклонения включить в план первого дня для планируемого квартала. Плановые количества деталей, потребных на товарный выпуск, уменьшают на количество, превышающее норму задела.

Сохранение даже на короткие сроки излишних, не предусмотренных расчетом заделов не только «замораживает» оборотные средства, но и ограничивает производственные мощности (по оборудованию и рабочим силам), которые необходимо использовать для создания комплексных заделов.

Поэтому при отсутствии производственных возможностей вырывать комплектность заделов за календарный период (на-

пример, месяц) следует планировать выравнивание комплектности заделов из определенным расчетом процент комплексности нормы заделов (например, 80%) и его пополнение в последующие плановые периоды до 100%.

Коэффициент отклонения незавершенного производства определяется по формуле

$$Q_0 = Q_a - Q_\phi; \quad K = \frac{Q_0}{Q_a},$$

где Q_0 — величина отклонения;

Q_a — норматив незавершенного производства;

Q_ϕ — фактические остатки незавершенного производства на начало планового периода;

K — коэффициент отклонения.

Если недостаточный объем незавершенного производства нельзя восполнить за месяц (когда Q_0 составляет более 2% месячного плана), задание на увеличение объема незавершенного производства следует распределить на несколько месяцев (как правило, на три). Для этого плановую норму заделов (Z_n) распределяют по месяцам квартала с помощью коэффициентов K_1 и K_2 :

$$K_1 = \frac{2K+1}{3}; \quad K_2 = \frac{1-K}{3}.$$

где K_1 — коэффициент для первого месяца;

K_2 — коэффициент для второго и третьего месяцев квартала.

В том случае, когда объем незавершенного производства превышает установленный норматив (задачи Q_0 отрицательное), правило о снятии излишних количеств по сравнению с плановой нормой в первый планируемый период остается в силе. В этом случае уменьшают плановое количество заделов, необходимых для товарного выпуска во втором и третьем месяцах квартала, а потребность в дета-

лях на плановый выпуск в первом месяце увеличивают путем умножения на коэффициенты, определяемые по следующим формулам:

$$K_{ap} = \frac{Q_0}{Q_{NK}};$$

$$K_{ap_1} = 1 + 2K_{ap};$$

$$K_{ap_2} = 1 - K_{ap},$$

где Q_{NK} — объем задания на квартал;

K_{ap} — коэффициент превышения нормативных заделов (за квартал);

K_{ap_1} и K_{ap_2} — соответственно коэффициенты для первого, второго и третьего месяцев квартала.

Для определения плановых показателей по труду: численности рабочих, средней зарплатной платы, выплаты на одного рабочего — требуется определить плановый объем производства в нормо-часах (Q_{nh}). Порядок его определения аналогичен расчету объема производства в стоимостном выражении,

$$Q_{nh} = \sum_1^m N Z_{nh}.$$

Составление плана по себестоимости продукции — одна из самых трудоемких плановых работ. Обычно расчетов является одной из причин того, что на большинстве предприятий пакетирование себестоимости по цехам и участкам недостаточно обосновано, не расчетно, а по «кочетным» данным.

Определение плановой калькуляции отдельных видов продукции и плановой себестоимости всей товарной продукции заключается в суммировании затрат по элементам себестоимости, установленным расчетным путем. На ЭМЗА принятая следующая структура плановой себестоимости:

Элементы цеховой себестоимости

Формула расчета

Основные материалы

$$\frac{m}{1} (N_n Z_n)$$

Покупные изделия

$$\frac{m}{1} (N_n Z_B)$$

Основная заработная плата производственных рабочих

$$\frac{m}{1} (N_n P_p)$$

Цеховые расходы в % к основной зарплате

$$\frac{m}{1} (N_n Z_d)$$

Износ инструмента

$$\frac{m}{1} (N_n Z_d)$$

Потери от брака

$$\frac{m}{1} (N_n Z_d)$$

где N_n — план изготовления;

Z_m — цена основных материалов на детали;

Z_B — цена покупного изделия;

P_p — расход заработной платы на деталь;

Z_d — расход инструмента (в стоимостном выражении) на деталь;

Z_b — потери от брака (в стоимостном выражении) на

деталь.

Цеховые расходы также представляют свод затрат, часть которых при наличии соответствующих норм рассчитывают по формулам, аналогичным вышеизложенным (расход электроэнергии, топлива, скатого воздуха и др.). Определяя затраты по остальным статьям цеховых расходов (расходы по содержанию и эксплуатации оборудования, транспортных средств, по управлению производством и др.) можно загадковременно. Эти расчеты обычно выполняются развернутым раз в год, а затем только корректируют в зависимости от изменений плана производства.

Снижение себестоимости определяют на основе плана организационно-технических мероприятий. Величину каждой из подлежащих изменению норм рассчитывают из норм квартала. План себестоимости из квартала определяют обычно по средним нормам:

$$Z_d = \frac{Z_B + Z_k}{2}.$$

где Z_d — действующая норма;

Z_k — норма на конец квартала.

Правильнее определять план первого месяца по действующим нормам, второго — по средним нормам и третьего месяца — по нормам на конец квартала. Плановую себестоимость продукции участка цеха определяют по отдельным «запасным» элементам себестоимости продукции (основные материалы, зарплата, инструмент, брак) в порядке, аналогичном определянию затрат по цеху.

Контроль расчетов затраты оборудования цеха также ведется по данным плана изготовления. Для определения производственных мощностей рассчитывают затра-

ту оборудования по всей номенклатуре деталей линии, участка, цеха. При этом в отличие от повседневных расчетов затраты оборудования используют плановую потребность деталей (N_n). Итогом такого расчета по единице (группе оборудования) является коэффициент загрузки, определяемый отношением суммы ставко-часов общей загрузки оборудования на квартал к действительному фонду времени на планируемый квартал.

Заметим, что при расчете плановой потребности деталей, составляющих товарный выпуск завода, в качестве единицы взят не автомобиль, а его составная часть — агрегат-шасси. Это сделано с целью сокращения числа перекарт. Практика показала, что необходимо систематизация норм не только по технологического-конструктивному уровню (операция — деталь — узел — машина), но и структурному уровню (участок — отделение — цех), по назначению норм (трудовые, материальные и т.д.), но и по комплексу плановых расчетов цеха (план сдачи, изготовление и подзагрузка).

Возрастающие масштабы, автоматизация процессов и все ускоряющиеся темпы производства, применение электронно-вычислительной техники привели к необходимости отказа от сложившегося порядка разработки внутрицеховых планов и перехода к методам, включающим новые принципы: горизонтальная интеграция — комплексное составление производственных, экономических и материальных планов; вертикальная интеграция — централизации разработки планов во всем структурном подразделении предприятия; параллельность — возможность параллельного и комп-

докладного проведения расчетов, сказанных на разработкой плана по отдельным подразделениям предприятий; непрерывности планирования; оперативности планирования — возможность составления планов на мини-

мальные календарные периоды (месяц, день, час). Экономико-математические модели, автоматизация плановых и экономических расчетов являются их органической составной частью.

Совершенствовать прямые связи

А. Карпов,
с.л. экономист завода «Красный Октябрь»
Л. Мирочник,
нач. отдела сбыта

В числе 43 предприятий нашей страны волгоградский завод «Красный Октябрь» перешел на новую систему планирования и материального стимулирования. Переход на новые условия работы настоящего потребовал совершенствования материально-технического снабжения, изыскания новых, более гибких его систем и форм, обеспечивающих четкое снабжение качественным металлом большого числа предприятий различных отраслей промышленности.

Положение о социалистическом государственном производственном предприятии, значительно расширило права завода, создало большие возможности в установлении прочных хозяйственных связей с предприятиями-потребителями, тем более что в течение многих лет у завода сложились устойчивые хозяйствственные связи со многими из них. Из более чем 1500 потребителей 150 заводов получают транзитом почти две трети всего производства металла. Остальные 90% потребителей получают менее взятоной нормы (62 тонны) в квартал (складская форма поставок). Различные формы поставок предполагают и неодинаковые мероприятия по совершенствованию организации материально-технического снабжения. Ни прежде рассмотрены недостатки в его организации.

Первая, меньшая по численности группа потребителей — это крупные машиностроительные заводы страны, получающие большую часть продукции завода «Красный Октябрь». Однако количество и сортамент запасываемого ими металла резко колеблются. Причем колебания

происходят и происходят не по инициативе потребителя или постащика, а обусловлены различиями сбытовых органов. Прикрепление потребителей произошло, как правило, без должных научных или расчетных обоснований. Нарушение уже установленных связей также происходит без достаточных на то оснований. Так, из числа наиболее крупных потребителей металла в первом квартале 1965 года по сравнению с первым кварталом предыдущего года предприятия имели следующие колебания в отпуске: завод А — в первом квартале 1964 года 3708 тонн, в первом квартале 1965 года — 969 тонн; завод Б соответственно — 1025 и 170 тонн; завод В — 8263 и 4025 тонн; завод Г — 49 и 526 тонн. Этот список может быть продолжен, хотя падение производства на заводах потребителей за анализируемый период не претерпел существенных изменений.

Подобная практика материально-технического снабжения совершенно недопустима. При производстве высоконачистых сталей и сплавов технология устанавливается путем сложных, дорого и долгих опытов применительно к требованиям конкретного потребителя, особенностям его производства. Передача изготовления металла другому заводу ведет к поискам новой технологии, поскольку металлургические заводы расположают неодинаковыми типами печей, пропантовых станов. Увеличиваются брак, потеря металла, снижается производительность агрегатов.

Наконец же пути улучшения снабжения начальственным металлом первой

группы потребителей? В условиях огромных масштабов производства на смену простому распределению должна прийти система снабжения и сбыта, основанная на прямых, устойчивых, длительных, экономически эффективных связях. Примером такой связи могут служить договорные отношения нашего предприятия с Ярославским моторным заводом (ЯМЗ). Согласно договору, сбытовые организации в пределах установленного для ЯМЗ фонда выдают заводу «Красный Октябрь» наряды на поставку металла только с указанием вида продукции, ставки и количества тонн по месяцам квартала. Подробную спецификацию ЯМЗ высылает заводу за 18 дней до начала месяца изготовления. Таким образом, подробные заявки составляются не за 90, а за 18 дней, что позволяет более правильно определить потребность в металле, учтите изменения производственной программы, правильно установить очередность поставки по месяцам с учетом переходящих остатков. Заявки вместо длинного и сложного пути: потребитель — территориальное управление снабжения — центральный сбытовой орган — поставщик проходит кратчайший путь: потребитель — изготовитель. При этом облегчается и работа Союзглазметала, который, будучи избавлен от обработки большого числа заявок, сможет лучше выполнить свою основную функцию: разрабатывать производственную, научно обоснованную схему прекрепления потребителей к поставщикам, осуществлять действенный контроль за распределением продукции металлургических заводов и руководство ими.

При наличии прямых хозяйственных связей потребитель в случае необходимости может выслать спецификацию завода-поставщику не обязательно на квартал, а на первый или два первых месяца, с тем чтобы при уточнении потребности дать на оставшиеся месяцы более точную заявку. В случае частичного изменения спецификации завод-потребитель обращается непосредственно и поставщик. При невыполнении условий поставки металла по наряду-заявкам штрафные санкции уплачиваются немедленно заводу-потребителю, минуя территориальное управление и Союзглазметал. Трехлетний (1963—1965) опыт работы на основе прямых хозяйственных связей между заводами «Красный Октябрь» и Ярославским моторным показал, что потребитель получает стабильное по кварталам количество сортового металла. За это время число поставщиков для ЯМЗ сократилось с 22 до 12. Так как ЯМЗ стабильно заявляет определенный перечень марок сталей, и завод «Красный Октябрь» отработана технология изготовления этого металла, обеспечивающая высокое его качество. Процент брака металла, поставленного моторным заводу, видно ниже среднего процента брака остальной продукции нашего предприятия. Выдача заявок за 18 дней до начала месяца изготовления, уменьшение числа поставщиков позволили ЯМЗу снизить производственный задел с 35 до 27 дней, однако перебои в работе оборудования из-за отсутствия заготовок не было.

Потребители металла считают, что сокращение числа поставщиков — факт положительный, хотя сбытовые органы для обоснования многочисленности поставщиков прибегают к следующему доводу: если у предприятия при каждом выпусканту имеется несколько поставщиков, то это гарантирует бесперебойность получения материалов. Но наше мнение, этот довод не выдерживает критики и опровергается опытом работы наших потребителей. Чем больше поставщиков, тем больше колебаний в качестве металла, затрудняется информацией, усложняется работа заводских служб.

Следующим этапом в улучшении хозяйственных связей с некоторыми нашими потребителями является разработка в настороннее время системы кодированной информации с помощью телетайпной связи, которая дает им возможность знать сроки поставки металла, заранее планировать графики штамповки и подачи металла в цеха; правильно планировать ремонт оборудования; заранее подготовиться к разгрузке металла. Дальнейшим этапом в развитии прямых хозяйственных связей мы считаем переход на прямые расчеты между заводами, что ускорит оборачиваемость оборотных средств. Используют задержки в поставке металла из-за отсутствия счетов и сертификатов, упростят документацию.

Как известно, по инициативе передовых предприятий Москвы и Ленинграда

в стране развернулось движение за экономию металла. Прямые хозяйствственные связи способствуют рациональному его использованию. Заводу-поставщику легче учесть требования конкретного потребителя, согласовать с ним раскрой деталей. Как показывает опыт, потребитель не всегда требуется металл мерной длины. Но если он не имеет постоянно поставщика, то, как правило, заказывает металл мерной длины. В случае же если между потребителем и поставщиком согласована поставка определенного количества металла немерной длины, то завод-изготовитель не имеет повышенных отходов при прокатке и не будет брать доплату за мерную длину (до 15% стоимости металла), что выгодно и обоюдно.

Известно, с какими трудностями связаны поставки высокочастотного, нержавеющего листового проката больших габаритов по так называемой форме IV. Ей нет требуется поставки листов точных размеров с высокой чистотой поверхности. Незначительный дефект ведет к забраковке листа весом 600—900 килограммов и стоимостью в сотни рублей. Получая от постоянных потребителей карты раскрыя деталей и поставляя согласно им листовой металл, металлургический завод экономит много дорогостоящей стали. Например, поставки по картам раскрыя Горьковскому автозаводу листовой прокат, наш завод экономит до 10 тонн металла в месяц. Но все это возможно только при наличии постоянных и прямых хозяйственных связей.

Учитывая взаимовыгодность прямых связей между металлургическими заводами и предприятиями-потребителями металла, завод «Красный Октябрь» предполагает их установить со всеми промышленными потребителями. В дальнейшем фонды на металлоопросы машинностроительным заводам следует давать не на квартал, как сейчас, а на полугодие и даже на год с разбивкой по кварталам и месяцам, что еще более упростит работу отделов снабжения заводов. Это том более реально при условии, что заводы будут иметь четкий пятилетний план с разбивкой по годам.

Однако не все прямые связи экономически эффективны. Одно дело, когда за-

вод вступает в прямые хозяйствственные связи с машиностроительными предприятиями близлежащих экономических районов, потребляющими высоконачистотную сталь. Такие связи, несомненно, выгодны народному хозяйству. Но можно ли назвать эффективными навязанные заводу сбытовыми организациями прямые связи с машиностроительными заводами Южной Украины, Урала, где имеется свое производство качественных сталей. Например, вряд ли рационально, даже при наличии прямых связей, заводы с завода «Красный Октябрь» на уральские трубные и другие заводы углеродистый прокат и листовую сталь. Этую продукцию можно изготовить на многих уральских металлургических заводах. В то же время расположенный в четырех километрах Волгоградский тракторный завод получает на основе прямых связей легированную сталь с заводов Украины и Урала, хотя мог бы получать ее с «Красного Октября». Разумеется, в ряде случаев нерациональны прямые связи и с близлежащими предприятиями. Так, прицелесобрано загружать заводы качественных сталей заказами соседних предприятий на рядовой проект. Таким образом, прямые связи с поставщиками должны быть экономически обоснованы. Нельзя допустить, чтобы под видом прямых установлены неэффективные, нерациональные связи. Следует пересмотреть сложившуюся систему поставок металлоизделий, загрузки пропратных станов, с тем чтобы при переходе к прямым связям добиться их максимальной рационализации, не допустить консервации существующих нерациональных, хотя и устойчивых связей.

Все сказанное выше относится к заказчикам, получающим металл транспортом. Что касается остальных потребителей, квартирная потребность которых менее вагонной нормы, то они должны получать металл через территориальные базы и склады Союзгламеталла. Последние должны получать наряд-заказы на транспортное количество металла и обеспечивать им потребителей, широко используя централизованные автопереезды.

В настоящее время металлургические заводы, особенно заводы высоконачистотных сталей, имеют большое число

мелких заказчиков. Это происходит по причинам, которые, к сожалению, остаются в силе до сих пор.

Во-первых, Союзгламеталл и б. Росглампертснаб в должной мере не занимались комплектованием заказов, перекладывая эту работу на отделы сбыта заводов. По нашим расчетам, более 50% мелких нетранзитных заказов могли быть объединены транзитными с поставкой их через базы и склады. Причем многие потребители находятся в одном городе, где есть база Союзгламеталла. Анализ заказов на октябрь 1965 года только по листогорячепротяжному цеху завода показывает, что предприятие Ленинграда выдало 32 наряд-заказа на 84 тонны металла, предприятия Москвы на 81,7 тонны — 34 наряд-заказа, предприятие Саратова на 19,7 тонны — 12, предприятия Куйбышева на 32,5 тонны выдано 9 наряд-заказов. Таким образом, на 218 тонн металла выдано 87 наряд-заказов вместо 4 на соответствующие металлобазы.

Во-вторых, установилось неправильное отношение со стороны Союзгламеталла и металлургических заводов к заказам баз и складов. Эти заказы рассматриваются как второстепенные и выполняются в последнюю очередь. Нет необходимости доказывать, что в материально-техническом снабжении не может быть деления на главные, второстепенные и третьестепенные потребителей.

В-третьих, бытует представление, будто поставка металла в нетранзитных количествах через базы и склады экономически невыгодна. На наш взгляд, эта точка зрения не совсем оправдана. Действительно, по ценам существующего прейскуранта № 01-03 от 1960 года за поставку металла в нетранзитных количествах по позиции взимается доплата в размере 10% к оптовой цене, при нетранзитных количествах по всему заказу — 20%. Кроме того, при получении продукции через базу или склад Союзгламеталла взимается наценка 3,5%. Однако при доставке металла автотранспортом (централизованные перевозки) и стоимости автоперевозок 3,6 копейки за тонно-километр даже небольшие партии проката (до 3 тонн) экономически выгодно транспортировать почти на 300 километров. Поэтому мнение о невыгодности получения металла через базы не оправдано. Укрупнение мелких заказов положительно сказывается на работе металлургического завода. Сейчас, как правило, он имеет большие запасы продукции из-за обилия мелких, нетранзитных заказов.

Таким образом, с переходом на новую систему планирования и материального стимулирования важно установление рациональных прямых связей с тем, чтобы уменьшить оборотные фонды, облегчить реализацию продукции, обеспечить ритмичную работу потребителей.



ЭКОНОМИКА СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАН

Стимулирование технического прогресса в европейских социалистических странах

Д. Бутаков

Повышение технического уровня производства в народном хозяйстве социалистических стран обеспечивается прежде всего за счет капитальныхложений, централизованно направляемых на развитие промышленности и тес ее отраслей, которые играют решающую роль в техническом прогрессе. Большую роль в совершенствовании производства играет также внедрение технических новшеств на действующих предприятиях, систематическое обновление парка машин, новых аппаратов и оборудованием с более высокими техническими параметрами, улучшение технологических процессов. С ростом промышленности и появлением все новых ее отраслей эта стимул технического прогресса приобретает все большее значение.

Вместе с тем экономический аспект технического прогресса на действующих предприятиях содержит одно противоречие, которое связано с тем, что новая техника приносит экономический эффект в виде дополнительных накоплений, как правило, не сразу после ее внедрения в производство. Время освоения и первый период ее производства обычно связаны с дополнительными затратами, которые удешевляют себестоимость продукции, снижая рентабельность. Если предприятия не находят належащего покрытия, то это приводит к тому, что они исключительно идут на внедрение технических новшеств.

В связи с этим существенное значение приобретают методы экономического стимулирования предприятий, внедряющих новую технику, в частности способы по-

крытия повышенных затрат, неизбежно возникающих в период освоения производства, а также всего комплекса мероприятий, связанных с научно-исследовательскими, проектно-конструкторскими и опытными работами по новой технике. Большой опыт в этой области накоплен в европейских социалистических странах. Мы остановимся на методах покрытия повышенных затрат по освоению новой техники.

До 1958—1959 годов в большинстве европейских социалистических стран затраты по освоению новых видов продукции и технологических процессов сразу списывались на себестоимость новых изделий или относились на счет расходов будущих периодов, то есть равномерно распределялись в течение двух—четырех лет. Одновременно в составе оборотных средств предусматривалась норматива по покрытию расходов будущих периодов.

Теоретически отнесение затрат по освоению новой техники и новых изделий на себестоимость этих изделий является наиболее правильным методом их возмещения, так как в данном случае себестоимость становится полноценным показателем, по которому можно с полной достоверностью судить об экономической эффективности производства конкретных изделий (при условии, конечно, если цены на исходные сырье, материалы, энергию также выражают общественно необходимые затраты на их производство).

На практике же этот метод возмещения затрат по освоению оказывается в большинстве случаев невыгодным для пред-

приятий, поскольку они вследствие более высоких издержек производства неизбежно оказываются в худшем положении по сравнению с теми, кто выпускает старую, давно освоенную продукцию.

В целях устранения этого недостатка в некоторых зарубежных социалистических странах были сделаны попытки использовать кредитный механизм. Так, в ГДР в 1959 году было установлено, что предприятия, осваивающие новую технику, должны нести расходы по ее освоению лишь в размере плановой себестоимости, запланированной для серийного производства. Издержки, связанные с освоением новых видов продукции, внедрением новых технологических процессов, осуществлением реконструкции и специализации производства, покрывались банковским кредитом.

Погашение кредита в год его получения производилось за счет экономии от снижения себестоимости, достигнутой от внедрения новых видов продукции и более совершенной технологии. В последующие годы сумма, подлежащая погашению кредита, включается в плановую себестоимость. В тех случаях, когда по обоснованным причинам возвращение кредита оказалось невозможным, либо или в установленный срок (кредит выдавался на срок до трех лет), он погашался за счет бюджетных средств. Тем самым предприятия, осуществляющие мероприятия по техническому обновлению производства, ставились в равное положение с другими.

По существу такой же, а по форме несколько иной порядок использования кредита был введен в Румынии. Расходы по выполнению плана технического развития, подлежащие возмещению за счет себестоимости, с 1960 года были исключены из норматива оборотных средств предприятий (расходы будущих периодов) и становились покрытыми банковским кредитом.

Возврат кредита производился по мере возмещения этих расходов за счет включения их в себестоимость освоенной продукции. В результате этого были исключены случаи, когда предприятие в течение года могло бесконтрольно пользоваться средствами, предназначенные к расходованию лишь в конце планового периода.

Использование кредита для возмещения затрат по освоению не получило широкого распространения. В большинстве стран был

принят другой метод покрытия этих расходов, а именно создание специальных фондов, предназначенных для финансирования мероприятий по разработке и внедрению новой техники. В 1959—1963 годах такие фонды были созданы в большинстве европейских социалистических стран.

Они создаются не только в промышленности, но, как правило, и в других отраслях народного хозяйства: в строительстве (Болгария, Венгрия, Польша), на транспорте и в связи (Болгария, Румыния, Польша), в лесном хозяйстве (Польша, Румыния). В Польше, помимо того, может создаваться фонд технико-экономического развития в коммунальном хозяйстве, в организациях морского транспорта, в торговле, в Болгарии — в государственных сельских хозяйствах, в Чехословакии — во всех государственных предприятиях и организациях, выполняющих задания по развитию науки и техники. Наличие фонда технического развития в непромышленных отраслях создает финансовую базу и облегчает внедрение достижений науки и техники в практику работы этих отраслей.

Поскольку общая идея создания фондов технического развития во всех странах примерно одинакова — обеспечить устойчивый источник средств для покрытия расходов по внедрению научно-технических достижений в производство, то естественно, что положения о фондах содержат ряд общих моментов. Во всех странах эти фонды образуются в основном за счет начислений на себестоимость; средства фондов в большинстве стран предназначены не только на возмещение затрат по освоению новой техники и новых технологических процессов, но также и на финансирование научно-исследовательских, проектно-конструкторских и опытных работ, связанных с новой техникой. Вместе с тем в отдельных странах имеются существенные особенности в порядке образования и использования этих фондов.

Основной источник формирования фондов технического развития в европейских социалистических странах — начисления на себестоимость продукции. Эти начисления дифференцируются по отраслям промышленности, а в ряде стран — и по отдельным предприятиям и группам изделий (ГДР). При определении размера начислений учитывается значение отрасли для народного хозяйства, а также уровень затрат на техническое развитие в данном от-

расли. Для удобства расчета размер отчислений в фонд в большинстве стран установлен в процентах к плановой стоимости реализованной товарной продукции без налога с оборота.

В Болгарии отчисления в фонд технического развития составляют: в пищевой промышленности — 0,1% плановой стоимости товарной продукции по фабрично-заводским ценам; текстильной, швейной и полиграфической — 0,2, лесной и деревообрабатывающей — 0,3, меховой и кожевенно-обувной — 0,4, электропротиветике, черной металлургии, химической, резиновой и целлюлозно-бумажной промышленности, а также в промышленности строительных материалов — 0,5, топливной промышленности и цветной металлургии — 0,6, в машиностроительной и металлообрабатывающей промышленности — 2,8%.

В непромышленных отраслях отчисления в фонд технического развития составляют: в строительстве — 0,0%, на транспорте — 0,2, в государственных сельских хозяйствах — 0,04%. Отчисления устанавливаются ежегодно государственным комитетом по науке и техническому прогрессу совместно с Госпланином и министерством финансов.

В Венгрии отчисления в фонд технического развития составляют (в % к выручке от реализации продукции в ценах без налога с оборота): в пищевой и текстильной промышленности — 0,1%, обувной, кожевенной и галантерейной — 0,3, металлургической, бумажной, керамической, стекольной промышленности и промышленности строительных материалов — 0,4, горнорудной промышленности — 0,6, нефтяной и газовой — 0,7, угольной — 1,6, машиностроительной — 1,8, химической — 2,2, резиновой — 2,6, фармацевтической — 3,5, по производству точной механики — 7, по слаботочному оборудованию — 8,5%.

В Румынии ставки отчислений в фонд внедрения новой техники установлены в процентах к плановой фабрично-заводской себестоимости товарной продукции. На 1964 год их размер был установлен: по министерству пищевой промышленности — 0,1%, легкой промышленности — 0,3, лесного хозяйства — 0,5, горной и электропротиветикой промышленности — 0,5, нефтяной и химической промышленности — 0,6, металлургической промышленности — 0,6, по министерству машиностроительной промышленности — 2%.

Необходимо отметить, что в последние годы заметно проявляется тенденция стабилизировать размер отчислений в фонды технического развития на ряд лет, с тем чтобы создать более устойчивую финансово-базу для них и дать возможность проводить в отраслях и на предприятиях техническую политику, рассчитанную на длительный период. С 1966 года отчисления в фонд устанавливаются в Польше не менее чем на два года, в Чехословакии — на три года, в Венгрии — также на ряд лет.

Особенность фондов технического развития в европейских социалистических странах состоит также в том, что помимо начислений на себестоимость в них поступают некоторые другие средства, увеличивающие ресурсы отраслей и предприятий, предизначенные на цели развития и внедрения новой техники. Например, в большинстве стран (Польша, Чехословакия, Румыния, ГДР) фонд технического развития поступают суммы, вырученные от реализации патентов, созданных либо приобретенных ранее за счет средств этого фонда (испытательная аппаратура, приборы, сооружения, материалы, оставшиеся после окончания испытаний материала и т. д.).

В многих странах (ГДР, Чехословакия, Польша, Венгрия) в этот фонд зачисляется также выручка от реализации опытных образцов (прототипов) продукции, созданных за счет средств фонда, в ГДР, кроме того, — суммы, полученные от продаж патентов и лицензий. Если опытные образцы техники используются самими предприятиями для собственных производственных целей, то их денежный эквивалент зачисляется в фонд технического развития за счет лимита капитализации данного предприятия.

В Польше и Чехословакии помимо упомянутых источников могут предусматриваться бюджетные дотации в фонд, которые используются, как правило, для финансирования особо важных для народного хозяйства научных и опытно-конструкторских работ. В Чехословакии бюджетные средства могут передаваться в фонды технического развития отраслевых дирекций в виде целевых дотаций на выполнение государственных заданий по развитию науки и техники, а также на разработку некоторых перспективных тем либо работ, имеющих большое общественное значение, превышающее возможности

отдельных предприятий или связанных с большими рисками.

В Чехословакии в отличие от других стран с 1966 года источники формирования отраслевых фондов, создаваемых в отраслевых дирекциях, и фондов технического развития предприятий различны. Фонды технического развития предприятий формируются за счет единственного источника — начисленной на себестоимость продукции в форме резерва расходов будущих периодов, а отраслевой фонд — за счет части валового дохода, централизованной отраслевой дирекции, и целевых бюджетных дотаций. Кроме того, в отраслевой фонд поступают суммы от реализации прототипов опытного оборудования, аппаратур, сооружений и материалов, оставшихся по окончании работ, если они были приобретены или сооружены за счет ресурсов фонда технического развития отрасли либо подчиненных предприятий.

Назначение всякого фонда, как известно, определяется составом его расходов. В большинстве стран (Венгрия, ГДР, Польша, Чехословакия) фонды технического развития имеют более широкое назначение, чем, например, фонд освоения новой техники в СССР. Они используются не только для финансирования затрат по освоению новых изделий и новых технологических процессов, но и для финансирования научно-исследовательских работ.

В Польской Народной Республике в 1960 году на финансирование исследовательских работ было израсходовано 47% всех средств фонда технического развития, в 1961 году — 40,2%. Практически за счет этого фонда содержатся все отраслевые научно-исследовательские институты (большая часть их получает средства из фонда в порядке оплаты конкретных заказов по заключенным договорам), оплачиваются исследовательские работы, выполняемые институтами, лабораториями других ведомств, кафедрами вузов и т. д.

В Венгерской Народной Республике в 1960 году на финансирование научно-исследовательских институтов из централизованной части отраслевых фондов технического развития было израсходовано 30,8% всех средств использованных в этом году из фондов, а в 1962 году — 25, в 1963 году — 29,7%.

В Чехословакии средства отраслевых фондов могут расходоваться помимо кон-

струирования и освоения новых изделий на финансирование тем научно-исследовательских работ в области естественных, технических и общественных наук, включенных в план научных исследований. В ГДР расходы на научно-исследовательские работы, включенные в план новой техники обединений народных предприятий, также покрываются из средств фонда новой техники.

Финансирование научно-исследовательских работ, выполняемых отраслевыми научно-исследовательскими институтами, за счет фонда технического развития имеют хорватский элемент в отношении между НИИ и предприятиями, усиливает контроль за работой институтов, создает экономическую заинтересованность их во внедрении результатов исследований в производство. Переход отраслевых научно-исследовательских институтов на хозяйственный расчет сейчас осуществляется во многих странах. В Венгрии еще в 1959 году отраслевые НИИ были сняты с бюджетного финансирования и переведены на работу по заказам предприятий и министерств с оплатой этих заказов. В ГДР НИИ выполняют работы только за плату по договорам с предприятиями и обединениями народных предприятий, в размер их собственных фондов и соответственно премий работников целиком зависят от успешности работы этих институтов. В Польше с 1964 года также начались перевод отраслевых и ведомственных НИИ на хозяйственный расчет. Совет Министров Болгарии принял решение о переводе в 1966 году всех ведомственных институтов на хозяйственный расчет.

В Польше за счет фонда технико-экономического развития финансируются работы с длительным циклом реализации, сущность большой экономической или общественный эффект, осуществление которых требует значительных затрат и связано с риском. За счет этого фонда покрываются расходы на научные исследования, проектно-конструкторские и опытные работы, на изготовление образцов, моделей и прототипов, а также опытной продукции до начала ее промышленного выпуска. Затраты же по внедрению в производство изделий новой техники, а также работы по внедрению небольших изменений в выпускаемую продукцию, не требующие существенных конструкторских или технологических изменений, в большинстве

отраслей финансируются за счет оборотных средств предприятий. При этом оборотные средства компенсируются либо путем отнесения затрат на себестоимость текущего производства (например, затраты на освоение новой продукции, расходы на небольшие улучшения в выпускаемой продукции), либо путем распределения расходов во времени на период три года — максимально пять лет (затраты на техническую подготовку серийного и массового выпуска нового оборудования, машин, изделий, на коренную модернизацию существующего производства).

Повышенные расходы по освоению выпуска новых изделий, являющихся результатом технического развития, на польских предприятиях покрываются за счет целевых бюджетных дотаций. Такие дотации могут предусматриваться только при серийном или массовом выпуске изделий, когда первое освоение связано с повышенными затратами, которые не покрываются отпускной ценой, и освоение не связано с вводом в эксплуатацию новых промышленных объектов. Дотация составляет разницу между временной фабричной ценой изделия и его сбытовой ценой на весь фактический выпуск периода освоения.

Исключение составляют машиностроительная и электротехническая промышленность, где за счет фонда технико-экономического развития финансируются также работы, связанные с подготовкой серийного и массового производства новых машин, аппаратов и изделий, включенных в план новой техники, если они впервые производятся в стране и имеют существенные отличия от аналогичной уже выпускаемой продукции. К таким работам относятся, в частности, подготовка технологической документации, изготовление первой партии и пробной серии изделий и другие работы по подготовке промышленного выпуска. Эти средства выделяются из общей суммы фонда и не могут расходоваться на другие цели.

В других странах расходы по освоению технических новшеств, как правило, покрываются из фонда технического развития, включая технологическую подготовку производства, изготовление первой партии инструмента, первой оснастки и т. д., а в Венгрии еще и работы по экспериментальной проверке и внедрению крупных новаторских предложений и изобретений.

В некоторых странах средства фондов

технического развития можно расходовать не только на создание и освоение новых образцов техники, но и на совершенствование (модернизацию) уже выпускаемой продукции (Венгрия, Румыния). В ГДР пусковые расходы по внедрению результатов исследований покрываются за счет фонда техники, причем в плане заранее предусматривается лимит этих расходов. В Чехословакии расходы по освоению производства новой продукции и новых технологических процессов также заранее определяются либо определенным периодом, в течение которого они подлежат покрытию из фонда технического развития, либо количеством изделий.

Заслуживает внимания также тот факт, что в ряде стран за счет фондов технического развития можно осуществлять технико-экономические исследования (Чехословакия), научные работы в области организации производства, а также исследования по экономике отраслей и предприятий (Польша, Болгария). Это возвращает значение экономических исследований и позволяет отраслевым органам управления и предприятиям вести необходимую работу в области экономики и организации производства. В прошлом эта сторона общего технико-экономического прогресса недоучувствовалась, хотя она, несомненно, таит в себе большие резервы.

Кроме того, фонды технического развития используются на выплату стипендий работникам, направляемым для повышения научной квалификации (Чехословакия), на оплату консультантов, организационно-публичных конкурсов и технических выставок для ознакомления с новыми видами продукции и новыми технологическими процессами (Венгрия). В большинстве стран (Польша, Чехословакия, ГДР, Болгария) из фондов технического развития выплачиваются также премии за создание и внедрение технических новшеств, если проведение соответствующих работ было включено в план новой техники.

Работы по созданию и внедрению новой техники всегда связаны с известными рисками. Боязнь попасть в тяжелое финансовое положение вследствие возможной неудачи при разработке изделий новой техники часто удерживает предприятия от серийных и экономически выгодных начинаний в области технического прогресса. Поэтому в ряде стран в положении о фонде технического развития специально оговорено,

что средства этого фонда могут быть использованы и на возмещение убытков, возникших при проведении работ по плану новой техники (Болгария, Чехословакия).

Неоднократно решается также вопрос о распорядителях фондов технического развития в отдельных социалистических странах.

Основной критерий распределения средств между отдельными распорядителями — объем работ по новой технике, осуществляемых соответствующим звеном управления. При выборе предприятий, ко которым разрешается создавать свой фонд технико-экономического развития, применяется во внимание как объем работ в области новой техники и технологии производства, так и наличие условий для самостоятельного выполнения этих задачий. Сумма начислений на себестоимость, как правило, не играет решающей роли при определении величины фонда, оставляемого в распоряжении отдельных предприятий. Если собственные начисления не обеспечивают всей потребности предприятия в средствах на выполнение заданий по новой технике, фонд предприятия пополняется за счет ресурсов фонда технико-экономического развития объединений или министерства.

В Болгарии и Венгрии основными распорядителями являются предприятия, часть же средств этого фонда централизуется в вышестоящих органах. В Венгрии, например, в 1960 году предприятия израсходовали 69,2% всех средств фонда, в 1963 году — 70,3%; оставшаяся часть была передана в централизованный фонд министерства или отрасли. Централизованный фонд используется для финансирования научно-исследовательских работ, проводимых по государственному перспективному плану научных работ, на содержание промышленных научно-исследовательских институтов и оплату проводимых ими исследовательских и экспериментальных работ, а также на покрытие расходов по государственной и отраслевой стандартизации. Министерства оплачивают из этого фонда исследовательские и другие работы, которые передаются для выполнения предприятиями, НИИ, в том числе институтам Академии наук и кафедрам университетов и вузов. Часть средств централизованного фонда министерства используют для пополнения фондов технического развития предприятий в порядке перераспределения.

В Болгарии в отраслях машиностроения и металлообработки 70% средств используется на предприятиях, а 30% централизуется в распоряжении вышестоящих органов, из которых 10% передается отраслевым комитетам для оказания финансовой помощи подведомственным предприятиям в области новой техники, премирования за выполненные и внедренные работы и для перераспределения между отраслями и 20% — государственным комитетом по науке для финансирования особых по важным работам в области науки и техники.

В Чехословакии с 1966 года создается два отдельных фонда: фонд технического развития предприятия и фонд технического развития отраслевой дирекции. Отраслевой фонд используется для финансирования научно-исследовательских, проектно-конструкторских и опытных работ, а также расходов по освоению новых изделий и технологических процессов, включенных в план новой техники и выходящих за рамки отдельных предприятий. Кроме того, из отраслевого фонда покрываются расходы и убытки научно-исследовательских организаций и опытных баз, непосредственно подчиненных отраслевой дирекции, если эти убытки вызваны выполнением заданий по науке и технике.

В других социалистических странах использование фонда технического развития осуществляется в основном в централизованном порядке министерствами либо объединениями предприятий. В Румынии этот фонд полностью централизован в министерствах. В первое время после введения фонда предприятиям было дано право удерживать часть суммы, подлежащих перечислению централизованному фонду технического развития, для финансирования заданий, предусмотренных по плану новой техники предприятия. В связи с тем что сроки поступления средств часто не совпадают со временем с периодом их использования и в этом случае в распоряжение предприятий обращаются неплатежные средства, в 1965 году было признано целесообразным, чтобы подлежащие перечислению в фонд технического развития суммы предприятий полностью передавались министерству, а необходимые им средства из фонда министерства получали от министерства в мере выполнения заданий.

В ГДР распорядителями фонда техники являются объединения народных пред-

приятий. Они выделяют необходимые средства предпринимателям и научно-исследовательским институтам для проведения работ, предусмотренных в плане новой техники. Кроме того, они сами оплачивают работы, передаваемые для исполнения на основе договоров другим институтам, предприятиям и организациям. Министерства в необходимых случаях могут перераспределить средства фонда техники между отдельными объединениями.

В Польской Народной Республике с 1964 года распорядителями фонда технического развития являются министры, директора объединений, директора некоторых предприятий.

Создание фонда технического развития разрешило задачу финансирования повышенных затрат по освоению новой техники и вместе с тем создало новые проблемы: какой круг затрат финансировать за счет этого фонда и где должен быть сосредоточен фонд: на предприятиях или в вышестоящих органах? Задача состоит в том, чтобы при использовании средств фонда технического развития исключить недостатки, присущие бюджетному финансированию, которое не побуждает в должной

мере искать наиболее экономичные решения при расходовании средств.

Значительная централизация фонда, очевидно, может привести к фактическому возрождению бюджетного финансирования расходов на техническое развитие с присущими этому методу недостатками, ибо предприятию безразлично, получает ли оно дотацию на разработку и внедрение новой техники от министерства или из государственного бюджета. Больше преимущество, по-видимому, имеет создание фонда технического развития непосредственно на предприятиях и в отраслевых объединениях. В этом случае величина фонда технического развития не так сильно отрывается от своей базы — себестоимости, а размер начислений на себестоимость сохраняет связи с фактическими затратами на новую технику. В то же время сохраняется хозрасчетная заинтересованность предприятий и объединений в наиболее эффективном использовании средств.

Постоянное совершенствование в странах социализма практики стимулирования технического прогресса позволяет вполне использовать этот экономический рычаг для ускорения развития народного хозяйства.

В помощь изучающим вопросы совершенствования планирования



О планировании комплексного развития экономических районов ССР

Г. Восканян,
нач. подотдела Госплана РСФСР

А. Сибиряков

Образование и развитие экономических районов есть выражение общественного территориального разделения труда, которое способствует развитию тех или иных отраслей народного хозяйства в определенных районах страны.

Социалистическое государство путем планомерного распределения материальных, финансовых и трудовых ресурсов активно

воздействует на процесс формирования экономических районов, исходя при этом из необходимости всестороннего учета и использования возможностей природных и хозяйственных условий каждого из них. Поэтому территориальное разделение труда, являясь объективным процессом, есть неотъемлемая функция планирования.

Основные принципы экономического районирования

Термин «район» включает широкий круг понятий: административный район, область, край, автономная республика, зона специализации сельского хозяйства, различные ведомственные разграничения территории, крупный экономический район. В настоящей статье этот термин употребляется в последнем смысле. Когда мы говорим о комплексном развитии крупных экономических районов, то имеется в виду территориально ограниченная часть народного хозяйства страны, имеющая определенную специализацию и прочные внутренние связи.

Большое внимание ясно обоснованному хозяйственному районированию страны как эффективному средству рациональной территориальной организации производства уделял В. И. Ленин. В ряде его произведений, относящихся к послереволюционному периоду («Очередные задачи Совет-

ской власти», «Набросок плана научно-технических работ» и др.), заложены теоретические основы социалистического экономического районирования и территориального планирования.

Основной принцип экономического районирования — производственный. Поэтому при определении размеров крупных экономических районов необходимо высчитывать насколько они отвечают производственным условиям развития важнейших отраслей народного хозяйства.

Важным принципом районирования является также территориальные различия в концентрации, специализации и комплексности хозяйства. Состав и границы района должны обеспечивать наилучшие условия, с одной стороны, для специализации хозяйства, с другой — для комплексности его развития.

Наличие основного производственного

ядра, то есть одного или нескольких мощных индустриальных центров, которые оказывают влияние на производственный профиль всего района — один из существенных принципов формирования крупного экономического района. Так, Ленинград, будучи крупным промышленным центром, оказывает большое влияние на развитие всего Северо-Западного экономического района. Экономическую основу Западно-Сибирского экономического района составляют такие индустриальные центры, как Барнаул, Кемерово, Новокузнецк, Новосибирск, Омск, Томск и др.

Существенное значение при экономическом районировании имеет развитие транспортной сети, связывающей крупные индустриальные центры с прилегающей к ним территорией. При этом размеры экономических районов должны быть такими, чтобы исключалась возможность нерациональных внутрирайонных перекосов массовых грузов.

Запасы природных полезных ископаемых, водных и энергетических ресурсов, развитие сельскохозяйственного производства — важнейшие предпосылки формирования и развития экономических районов.

Неотъемлемый принцип районирования в нашей стране — соблюдение национальных интересов и интересов отдельных союзных республик. В состав крупного экономического района могут входить одни или несколько союзных республик, но недопустимо включение смежных территорий разных союзных республик, ибо каждая из них самостоятельна в руководстве народным хозяйством, расположением на ее территории. Одним из важнейших принципов образования экономического района является возможность его развития в перспективе.

Экономическое районирование тесно связано с административно-территориальным делением. Всякий административный район в принципе должен быть экономическим, ибо государственное руководство представляет собой единство политического и хозяйственного руководства. В то же время оформление экономических районов в административном отношении ускоряет их формирование как народнохозяйственных комплексов.

Существующие крупные экономические районы включают в свой состав либо несколько краев, АССР и областей (Восточно-Сибирский экономический район объ-

единяет Красноярский край, Иркутскую и Читинскую области, Бурятскую АССР и Тувинскую АССР), либо две или более союзных республик (Прибалтийский экономический район включает Латвию, Литву и Эстонию), либо одну союзную республику (Казахскую ССР).

На различных этапах социалистического строительства сеть районов неоднократно изменялась. Ее преобразование осуществлялось с учетом конкретных хозяйствственно-политических задач и объективных условий развития страны — политических, экономических, исторических и т. д.

По плану ГОЭЛРО на территории РСФСР предусматривалось выделение восьми, по третьему пятилетнему плану — десяти экономических районов. В дальнейшем в СССР было образовано 13, а в настоящее время имеется 19 экономических районов: Северо-Западный, Центральный, Волго-Вятский, Центрально-Черноземный, Поволжский, Северо-Кавказский, Уральский, Западно-Сибирский, Восточно-Сибирский, Дальневосточный, Донецко-Приволжский, Юго-Западный, Южный, Прибалтийский, Закавказский, Среднеазиатский, Казахстанский, Белорусский и Молдавская ССР.

Образование и развитие на территории нашей страны новых экономических районов обусловлено рядом обстоятельств, наиболее важными из которых являются: во-первых, экономическое районирование новых союзных республик, вошедших на добровольных началах в состав СССР; во-вторых, необходимость ускоренного развития отдельных частей территории страны, в частности восточного Урала, и, в-третьих, быстрое освоение природных богатств и на этой основе углубление дальнейшего территориального разделения труда. Процесс соперничества районирования продолжается и сейчас. Все настоящее время встает вопрос о создании нового экономического района в Тюменской области в связи с тем, что там имеются большие перспективы развития промышленности на базе использования колоссальных природных запасов нефти и газа.

Выбор масштабов районирования (размеры и число районов) для решения определенных хозяйствственно-политических задач обуславливается конкретными требованиями планового руководства, народным

хозяйством. Однако объективной основой районирования служат различные виды и масштабы общественного территориального разделения труда, размеры и характера территориальных народнохозяйственных комплексов.

Основная часть экономических районов образована на основе общности производственной специализации объединяемыми ими областями. Так, в Центральный район входят несколько областей (Московская, Рязанская, Смоленская, Калужская и др.), в которых преобладающее развитие получила точечная и сложная машиностроение, легкая промышленность. В этом районе сосредоточены высококвалифицированные кадры, значительная часть производственных фондов, мощная строительная база, крупнейшие научно-исследовательские институты. Восточно-Сибирский экономический район обывает края, области и АССР, специализирующиеся на цветной металлургии, лесозаготовках и деревообработке. Здесь возникает мощная энергетика и связанные с ней энергомонтажные отрасли промышленности — алюминиевая и химическая, складывается крупнейший в стране лесопромышленный комплекс.

Основные требования, предъявляемые к планированию комплексного развития экономических районов ССР

В советской экономической литературе производственный комплекс определяется как такое экономическое (взаимообусловленное) сочетание предприятий в одной промышленной точке или целом районе, при котором достигается определенный экономический эффект за счет удачного (планировочного) подбора предприятий в соответствии с природными и экономическими условиями района, с его транспортным и экономико-географическим положением¹.

Комплексное развитие экономического района предполагает всестороннее развитие отраслей народного хозяйства на основе наиболее полного и целесообразного использования природных богатств, трудовых ресурсов и производственных фондов. Формирование народнохозяйственного комплекса района обусловлено также транспортно-географическим положением и об-

щественностью производственной специализации в некоторых районах проявляется недостаточно. Здесь выступает другой принцип: сочетание взаимно дополняющих друг друга отраслей. К таким районам можно отнести Западно-Сибирский, где развиты угольная, металлоургическая и химическая отрасли, зависящие машиностроением и пищевой промышленностью.

Роль крупных экономических районов особенно велика в перспективном планировании, определяя главных народнохозяйственных пропорций в территориальном разрезе государственного плана. Располагая значительными территориями с большой численностью населения и развитым хозяйством, экономические районы имеют ограниченную специализацию, что позволяет обеспечить определенную направленность в развитии каждого из них при достижении значительного эффекта от территориального разделения труда.

Важнейшим моментом при выделении крупных экономических районов является обеспечение необходимых условий для их комплексного развития.

шум уровне развития его производительных сил.

При планировании комплексного развития экономических районов должно предусматриваться развитие двух взаимосвязанных групп отраслей: специализирующихся, которые могут удовлетворять потребности в продукции нескольких или многих районов и определяемых лицом данного района, и обслуживающих его хозяйство. Такое деление весьма относительно, ибо отрасль, которая для одного района является специализирующейся, в другом может быть обслуживаемой, и наоборот. Например, пищевая промышленность на Северном Кавказе является специализирующейся, а в Волго-Вятском районе — обслуживающей отраслью. Отрасли специализации, как правило, удовлетворяют потребности не только своего, но и других районов. Например, почти половина углей, добываемых в Западно-Сибирском экономическом районе, потребляется в других районах.

К отраслям, обслуживающим нужды эко-

¹ См., например, Н. Колосовский. Основы экономического районирования. Госполитиздат, 1958, стр. 138.

номических районов, относятся электротехника, заготовительное и инструментальное производство, производство строительных материалов, пищевой и деревообрабатывающая промышленность, сельское хозяйство, жилищно-коммунальное и культурно-бытовое строительство и др. Некоторые из перечисленных отраслей являются только обслуживающими, например заготовительное производство, жилищно-коммунальное и культурно-бытовое хозяйство, другие могут быть также отраслями специализации.

Несмотря на относительность разграничения между отраслями специализации и обслуживанием, в каждый данный момент грань между ними проявляется достаточно четко. Так, либо Западно-Сибирского экономического района определяют угольная промышленность, черная металлургия, химия и машиностроение, хотя там имеется легкая и пищевая промышленность; Поливского экономического района — нефтедобыча и нефтепереработка, химия и машиностроение.

Специализация района зависит от его региональных условий и прежде всего от возможности производства здесь леневой или уникальной продукции. Так, специализация Дальневосточного экономического района на добче цветных и редких металлов обусловлена наличием здесь крупнейших месторождений этих ископаемых и невозможностью получения их в достаточном количестве в других районах страны.

Далеко не одинаковы затраты на производство одного и того же вида продукции в различных экономических районах СССР. Например, себестоимость кокующихся углей и цемента по районам страны различается в 2 раза, нефти — в 2,3, зерна — в 5,5 раза, бурых углей — в 10, железной руды — в 17, природного газа — более чем в 60 раз. Если при этом учесть, что транспортные издержки в их общей себестоимости составляют всего несколько процентов, то становится вполне понятным, что не необходимо создавать перспективные производственные единицы. Сущность специализации как раз и заключается в том, чтобы при соответствующих благоприятных условиях производить в районе продукцию с низкой себестоимостью, в размерах, значительно превышающих потребность в ней данного района.

При планировании развития экономических районов особое внимание надо уде-

лить отрасли специализации — основе народного хозяйства района. При этом в первую очередь необходимо осваивать ресурсы, которые требуют меньших капитальных вложений и дают отдачу в более короткие сроки. Поэтому на данном этапе вновь в действие производственных мощностей должен осуществляться в основном за счет расширения, реконструкции и технического перевооружения действующих предприятий, хотя новое строительство с точки зрения размещения производительных сил и обеспечения комплексности развития районов может дать большие результаты.

Отрасли специализации являются основным звеном в планировании экономического района. Однако их нормальное развитие в большинстве случаев невозможно без соответствующего развития обслуживающих отраслей. Так, для нужд машиностроения требуется налаженное заготовительное и инструментальное хозяйство, для химии и нефтеперерабатывающей промышленности — создание отраслей, производящих химическое оборудование и нефтепараллатору. И самое главное, нормальное функционирование хозяйства района невозможно без опытных и квалифицированных кадров, привлечение и закрепление которых возможно лишь при условии соответствующего жилищно-коммунального и культурно-бытового строительства, бытового обслуживания населения.

Комплексное развитие хозяйства района предполагает рациональную занятость населения, всестороннее и полное использование полезных ископаемых, сельскохозяйственного сырья и энергоресурсов; развитие сети электропередач, дорог и инженерных сооружений; создание строительной индустрии и единой специализированной ремонтной базы; развитие вспомогательных производств; кооперирование и комбинирование производств; повышение обеспеченности населения товарами широкого потребления за счет местного производства.

Важную роль в обеспечении местных нужд должна играть промышленность областного и районного подчинения. В связи с упразднением совхозов в состав промышленности местного подчинения переданы предприятия, работающие в основном на местный рынок и ориентирующиеся на местное сырье и отходы производства.

К отраслям народного хозяйства, обслуживающим нужды автономных республик, краев и областей, относятся пищевая промышленность, сельское хозяйство, торговля, жилищно-коммунальные и культурно-бытовое хозяйство. Эти отрасли обеспечивают непосредственные потребности трудиников.

Особое следует остановиться на вопросе о целесообразном использовании в автономных республиках, краях и областях трудовых ресурсов и о равномерном размещении на их территории мелких и средних предприятий. Партия и правительство неоднократно указывали на необходимость рационального размещения промышленности в целях устранения чрезмерной скученности населения в крупных городах, экономии общественного труда. В ряде городов строительство новых и расширение действующих предприятий запрещено. Однако излишняя концентрация промышленности и сосредоточение населения в больших и средних городах продолжаются. За годы семилетки, например, города с населением 100—250 тысяч росли заchterально быстрее, чем с населением до 50 тысяч. В ряде областных центров производятся больше половины промышленной продукции, выпускавшейся всеми предприятиями области. Результатом высокой концентрации промышленности является дефицит рабочей силы в крупных городах, недостаток в жилых площадях и культурно-бытовом обслуживании населения, в то время как в малых, а также в некоторых средних городах приходится осуществлять специальные мероприятия для обеспечения нужд проживающих здесь трудиников.

Для организации комплексной застройки в промышленном районе (узле) необходимо предварительно определить генерального заказчика на весь комплекс создаваемых промышленных предприятий, жилых домов и культурно-бытовых объектов, генерального проектировщика и генерального подрядчика.

При выборе конкретного района и пункта строительства новых промышленных предприятий, а также важнейших показателей технико-экономического обоснования их размещения учитываются себестоимость продукции и стоимость ее доставки к потребителю, капитальные вложения на единицу мощности строящегося предприятия, коэффициенты эффективности капитальныхложений.

Предлагаемыми документами, содержащими обоснование выбора района и пункта строительства, которые используются при планировании комплексного развития экономических районов, являются генеральные схемы развития и размещения отраслей народного хозяйства, технико-экономи-

ческими. В качестве примера промышленных районов и узлов можно привести Орско-Халымский район Орбурской области и Итатский промышленный узел Кемеровской области. Границы промышленных районов и узлов не должны выходить за пределы административно-территориальных единиц.

В плане развития промышленных районов и узлов предусматриваются капитальныеложения на весь комплекс с выделением затрат по каждой отрасли хозяйства и промышленности, с указанием заданий по вводу в действие производственных мощностей и основных фондов. В этом плане определяются также затраты на общерайонные (общегородские) сооружения — промышленный водопровод и канализацию, подъездные пути, погрузочно-разгрузочные площадки и сооружения и т. п. Средства на возведение этих сооружений должны выделяться соответствующими министерствами и ведомствами, исполнительными местными Советами пропорционально степени использования ими этих общерайонных (общегородских) сооружений. В планах развития промышленных районов и узлов предусматриваются средства на жилищно-коммунальное и культурно-бытовое строительство для обеспечения нужд проживающих здесь трудиников.

Для организации комплексной застройки в промышленном районе (узле) необходимо предварительно определить генерального заказчика на весь комплекс создаваемых промышленных предприятий, жилых домов и культурно-бытовых объектов, генерального проектировщика и генерального подрядчика.

При выборе конкретного района и пункта строительства новых промышленных предприятий, а также важнейших показателей технико-экономического обоснования их размещения учитываются себестоимость продукции и стоимость ее доставки к потребителю, капитальные вложения на единицу мощности строящегося предприятия, коэффициенты эффективности капитальныхложений.

Предлагаемыми документами, содержащими обоснование выбора района и пункта строительства, которые используются при планировании комплексного развития экономических районов, являются генеральные схемы развития и размещения отраслей народного хозяйства, технико-экономи-

ческие доклады, схемы и проекты районных планировок. Важнейшее значение среди этих документов имеют генеральные схемы развития и размещения производительных сил экономических районов СССР.

Генеральные схемы развития отраслей и технико-экономические доклады должны содержать данные о проектной мощности предприятий и его специализации, балансовые расчеты производства и потребления в разрезе экономических районов, краев и областей по той продукции, которая будет выпускаться проектируемым предприятием, данные о запасах минеральных и сырьевых ресурсов, их качественной оценки, сведения о гидроэнергетических ресурсах и их оценки, об ориентировочных возможностях комбинирования и кооперирования с другими предприятиями как в пределах экономического района, так и вне его, потребности в сырье, электроэнергии, топливе, воде и источниках их покрытия, а также данные об их удалых расстояниях, потребности в рабочей силе и путях ее удовлетворения, примерном грузообороте, примерной стоимости строительства, удалые капитальные вложения и другие показатели экономической эффективности строительства, ориентировочные расчеты себестоимости на месте производства и в районах потребления.

Генеральная схема развития и размеще-

ния производительных сил экономического района СССР есть научно обоснованная гипотеза комплексного развития хозяйства района на длительный период. Она включает рекомендации по рациональному размещению промышленных предприятий всех отраслей, в которых решаются задачи первоочередного выполнения в процессе производств наиболее экономичных природных ресурсов, специализации экономического района, эффективного использования трудовых ресурсов, рациональной организации межрайонных и интэррайонных производственных связей. Составной частью схемы являются материальные балансы, а также балансы трудовой, энергетический и водных ресурсов.

Схемы и проекты районных планировок представляют собой дальнейшую конкретизацию генеральных схем развития и размещения производительных сил экономического района. Они являются основанием для выбора площадок для строительства промышленных предприятий, инженерных и транспортных сооружений, жилых домов и предприятий культурно-бытового назначения, для проектирования транспортно-дорожной сети. Так, по Российской Федерации составлено 80 схем и проектов районной планировки, которые охватывают большое число промышленных районов и узлов РСФСР.

Система показателей, применяемая для разработки планов по экономическим районам СССР

Показатели районной специализации и комплексности имеют большое значение для планирования хозяйства и характеризуют уровень развития экономических районов.

В народнохозяйственных планах задания по комплексному развитию устанавливаются с помощью системы показателей, отражающей хозяйственные и политические задачи. Посредством этих показателей выявляются реальные связи отраслей хозяйства внутри экономических районов, уровень их специализации, а также экономические связи между районами, их комплексное развитие.

Показатели плана по экономическим районам СССР имеют ряд особенностей, одна из которых состоит в том, что они не имеют адреса. В крупных экономических районах отсутствуют органы, которые могли бы организовать выполнение

плана по району в целом. Данные показатели необходимы для обеспечения комплексного развития экономических районов и установления рационального территориального разделения общественного труда. Поэтому они утверждаются, несмотря на то что не являются адресными. Задания по промышленному и сельскохозяйственному производству, по строительству, а также другие показатели развития экономических районов должны быть конкретизированы в планах, утверждаемых Советами Министров союзных республик, министерствами, ведомствами, исполнительными местными Советами.

Другая особенность состоит в том, что по отдельным экономическим районам может и должен разрабатываться неодинаковый круг показателей, хотя минимум показателей, устанавливаемых Госпланом

СССР и союзными республиками, обязательен для всех экономических районов.

Конкретные показатели, на которых основывается план любого экономического района, разрабатываются по всему хозяйству, расположенному на его территории. В этом еще один из особенностей показателей плана по экономическим районам, так как по общему правилу проекты планов разрабатываются и утверждаются только по хозяйству, подведомственному организации, на которую возложено обеспечение выполнения плана. Советы Министров РСФСР и УССР рассматривают и утверждают планы по соответствующим экономическим районам СССР совместно с заинтересованными министерствами и ведомствами. В формах к составлению проекта плана на 1966—1970 годы указано, что основные показатели по крупным экономическим районам составляются независимо от ведомственной подчиненности предприятий и организаций, включая предприятия и организации союзного подчинения. В соответствии с этим предприятия и организации, подчиненные союзным министерствам и ведомствам, поручено одновременно с представлением проекта плана соответствующими министерствами и ведомствами сообщать свои проектировки и предложения госпланам союзных республик и плановым комиссиям экономических районов, на территории которых они расположены. В свою очередь и государственные производственные комитеты, министерства и ведомства СССР должны сообщать свои проектировки плана по подведомственным им предприятиям на будущую пятилетку в разрезе экономических районов как госпланам союзных республик, так и плановым комиссиям экономических районов.

Разработка союзными республиками планов в разрезе экономических районов по всему хозяйству, включая союзное, расположенные на их территории, имеет большое экономическое и политическое значение. Планирование комплексного развития экономического района, выполнение его места в территориальном разделении общественного труда, рационализация межрайонных связей возможны только в том случае, если хозяйство экономического района рассматривается как единое целое. С другой стороны, разработка планов по экономическим районам является одной из форм выражения демократического централизма в

планировании. Союзные республики при составлении планов в разрезе отдельных экономических районов могут влиять на развитие крупных территориально-экономических комплексов (Урал, Поволжье, Западная и Восточная Сибирь и т. д.), обеспечивать планомерное размещение на своей территории промышленных предприятий независимо от их ведомственной принадлежности.

План экономических районов включает следующие основные показатели: по развитию промышленности — валовая продукция, выпуск продукции в натуральном выражении; развитие мощностей специализированного производства межрайонского назначения. Разработка заданий на валовую продукцию предусматривается не только в целом по району, но и в разрезе отдельных форм подчиненности. Известно, что показатель валовой продукции имеет много существенных недостатков. Однако в системе показателей плана экономических районов он вполне применим и может быть использован для сравнения уровня производства по годам и между районами. Вместе с тем следует учитывать, что, поскольку действующие оптовые цены не полностью соответствуют стоимости товаров, показатель валовой продукции несколько искажает представление об истинном соотношении отраслей в экономических районах и между ними. Разработка и введение новых оптовых цен (1967—1968 годы) позволит в дальнейшем устранить этот серьезный недостаток.

Важным разделом плана по экономическим районам являются основные показатели по развитию сельского хозяйства; главные среди них — объем закупок сельскохозяйственных продуктов и сырья.

Составная часть плана экономических районов — основные показатели капитального строительства, которые характеризуют задания по вводу в действие производственных мощностей, сооружений и объектов (всего 74 позиции); по вводу основных фондов, объему капитальныхложений и строительно-монтажных работ. Среди показателей плана капитального строительства в важнейшем месте занимают титульные списки капитального строительства и проектно-изыскательских работ для строительства будущих лет. Каждый объект, включаемый в титульный список, должен иметь всестороннее технико-экономическое обоснование. В территориальном разрезе плана

важно прежде всего определить район и пункт строительства. Составной частью плана капитального строительства является план комплексного строительства промышленных районов и узлов.

Для обеспечения рационализации межрайонных связей используются основные материальные балансы, которые составляются по широкой макромактатуре изделий. Так, при подготовке проекта плана на 1966—1970 годы Госплан РСФСР разработал в территориальном разрезе балансы по 26 изделиям.

В систему показателей плана экономических районов ССР входят также баланс трудовых ресурсов и показатели обеспеченности населения жильем, школами, дошкольными учреждениями, больничными койками и т. д.

Изложенная система показателей обеспечивает разработку комплексных планов развития экономических районов, однако она нуждается в совершенствовании. В план разработки экономического района, по нашему мнению, следовало бы внести следующие показатели: численность населения и трудовых ресурсов, количество занятых в общественном хозяйстве, размер основных фондов (производственных и непроизводственных), выпуск валовой продукции на рубль основных фондов, производство валовой продукции промышленности и важнейших изделий в натуральном выражении на душу населения, объем капитальных вложений, розничный товарооборот в целом и на душу населения, объем работ по бытовому обслуживанию в

целом и на душу населения, обеспечивающий население жилой площадью, детскими дошкольными учреждениями и т. д. Этот перечень исходит из разрабатываемых в настоящее время показателей, поэтому введение их не встретит особых затруднений. Для более полной характеристики участия районов в общественном производстве целесообразно по каждому из них разработать таких синтетических показателей, как совокупный общественный продукт и налоговая доход. Однако методики для таких расчетов пока не имеется.

В экономической литературе неоднократно поднимался вопрос о введении ряда дополнительных показателей, характеризующих уровень как отрасли специализации, так и комплексности хозяйства района. Например, степень участия района в межрайонном разделении труда предполагается измерять объемом продукции, которую район производит для других районов. Для определения комплексности развития района можно пользоваться показателем обеспеченности районов продукцией собственного производства (частное от деления выпуска продукции на объем потребления в процентах). Серьезное значение может иметь также показатель использования потенциальных сырьевых ресурсов (например, объем добываемых углей на 1 миллиард тонн разведанных балансовых запасов, в том числе промышленных). Введение указанных расчетов в систему показателей по экономическим районам позволит бы усовершенствовать систему территориального планирования.

КРАТКИЙ СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ К ТЕМЕ

1. В. И. Ленин — Развитие капитализма в России, гл. IV. Полн. собр. соч., т. 3.
2. Программа Коммунистической партии Советского Союза, ч. II, гл. I, § 3, Политиздат, 1964.
3. А. Н. Косягин — Об улучшении управления промышленностью, совершенствовании планирования и усилении экономического стимулирования промышлененного производства. Политиздат, 1965.
4. Н. Б. Байков — Задачи планирования народного хозяйства в новых условиях. «Правда», 29 октября 1965 года.
5. П. А. Алапин — Экономическое районирование ССРС, кн. 2. Экономиздат, 1963.
6. Г. Варжин — Организация комплексного планирования на местах. «Плановое хозяйство» № 3, 1955 г.
7. Е. Ильин — Совершенствование планирования в экономическом районе. «Плановое хозяйство» № 9, 1955 г.
8. В. Павленко — О планах комплексного развития экономических районов. «Плановое хозяйство» № 2, 1964 г.
9. А. Е. Пробст — Эффективность территориальной организации производства. «Мысль», 1965.
- «Планирование народного хозяйства ССРС (учебник)». «Экономика», 1965.
- «Гражданское планирование экономических административных районов, промышленных районов и узлов», гл. I—II. Госстройиздат, 1962.

Эффективность патентования изобретений

Патентование изобретений за границей включает подачу заявок на получение патентов и уплату ежегодных пошлин для сохранения их в силе. В итоге это превращается безвозмездное использование технических и научных новшеств, открытый и обеспечивается возможность получения для государства определенных экономических выгод. Патентование советских изобретений осуществляется в целях защиты приоритета в решении технических проблем, выхода экспортных поставок, продвижения иностранных фирм, защиты изобретений, используемых в экспонатах международных выставок и ярмарок. Учитывая, что Советский Союз участвует в развивающихся странах около 500 промышленных и других объектов, необходимо также патентовать технологические процессы этих предприятий и продукции, которую они будут выпускать.

В настоящий время непосредственный экономический эффект — получение валюты — дает только продажа лицензий. В остальных случаях в связи с недостаточной практикой патентования определить этот эффект не представляется возможным. Так, при патентовании изобретений, обеспечивающих приоритет советской науки и техники, неопределимой выгода еще не имеет. Она возможна при условии, если запатентованные научно-технические достижения будут использованы в продукции, поставленной на экспорт, или на них будут проданы лицензии. Патентование изобретений, используемых в экспортных поставках, повышает конкурентоспособность советских изделий на зарубежных рынках.

Как правило, цены на товары, запатентованные патентами, выше, чем на продукцию, не охраняемую ими, поэтому экономический эффект можно подсчитать путем исчисления разницы в цене. Патентование технологических процессов, распространяющихся с помощью ССРС промышленности зарубежных стран, обеспечивает внешнеторговыми организациям наибольшие условия при заключении контрактов и не позволяет конкурирующим фирмам использовать эту технологию.

Эффективность патентования советских изобретений за границей связана с проблемой эффективности внешней торговли и фактически является ее частью. Патентная защита советского экспорта обеспечивает

наиболее выгодные условия сделок в дает ряд других преимуществ внешнеторговым объединениям. С другой стороны, поставка товаров, не обладающих патентной чистотой, не только подрывает престиж внешнеторговых объединений на международном рынке, но и приводит к убыткам в случае представления в суды иностранными патентовладельцами. В процессе патентно-лицензионной работы необходимо высчитать, в какой мере используются преимущества, возникающие в результате патентования советских изобретений за границей, и может ли оно дать еще больший эффект, каковы пути дальнейшего совершенствования этой важной работы.

Показатель эффективности патентования советских изобретений за границей, по нашему мнению, должен определяться путем сопоставления доходов, которые получают государство, затрат на патентование за определенный срок.

*Ут — доходы от патентования
расходы на патентование**

где *Ут* — индекс экономической эффективности патентования советских изобретений за границей,
7 — срок действия патентов.

Жили поставила перед патентующими организациями ряд вопросов, на которых, на наш взгляд, вылезут следующие: патентовать ли все советские изобретения, большинство из них или количественно изобретений, патентуемых за границей, должно быть ограничено, и если да, то что взять за критерий такого ограничения? Какие изобретения и в каких странах наиболее целесообразно патентовать? Целесообразно ли досрочное патентование изобретений, открытых в книге сразу же это будет означать, что изобретения должны быть его мотивы? В то же время необходимо определить, какой срок следует принимать в расчет при определении эффективности патентования.

Отвечая на первый вопрос, необходимо принять во внимание следующее. За пять лет семилетки (1959—1963) в Советском Союзе было зарегистрировано более 50 тысяч изобретений. Из них около 17,5 тысячи было внедрено в промышленность. Следо-

вательно, только 34% всех изобретений, зарегистрированных в СССР в эти годы, нашли промышленное применение. Значительное количество открытий, не используемых в народном хозяйстве, обясняется тем, что быстрое развитие науки и техники приводит к недоподобранности инноваций, которые успели устареть. Следовательно, патентовать за границей все изобретения, зарегистрированные в СССР, или большинство из них нецелесообразно, так как большая часть их не находит применения внутри страны.

Практика показывает, что только 1–1,5% изобретений, запатентованных в различных странах мира, представляют промышленный и коммерческий интерес. Кроме того, изобретения, которые только улучшают условия труда, но не приносят ощущимой экономической выгоды, мало интересуют капиталистические фирмы.

Чтобы определить, какие именно новшества целесообразно патентовать и в каких странах, необходимо глубоко проанализировать не только размещение различных отраслей промышленности по странам, но и экономику каждого из стран и регионов. Надо знать основные рынки сбыта продукции фирм, в каких странах расположены патентные выданные ими изобретения. Необходимо также изучить основные конструктивные и технологические разработки ведущих фирм, технический уровень их продукции, преобладает ли она по своим технико-экономическим показателям отечественную, то есть должно быть организовано систематическое изучение этого рода технической компоненты, складывающейся на рынках.

Мы считаем, что необходима разработка и выдача плановых заданий на научно-исследовательские работы в этой области как общегосударственным органам информации, так и органам информации отдельных отраслей народного хозяйства, а также информационным службам научно-исследовательских институтов.

Следует иметь в виду, что на реализацию запатентованных за границей изобретений влияет ряд факторов, действующих в сфере производства и мировой торговли. Перед принятием решения о патентовании того или иного изобретения за границей должны быть изучены торгово-политические условия в данной стране, коньюнктура рынка, степень монополизации производственных сфер, наличие патентов на аналогичные изобретения.

Одной из сложных проблем, возникших при патентовании советских изобретений за границей, является вопрос о досрочном прекращении патентной охраны. Капиталистические фирмы немедленно прекращают патентование изобретений, как правило, убравшиеся из их коммерческой бесперспективности. Такое решение себя вполне оправдывает. В большинстве стран, где существует патентная охрана изобретений, установлены ежегодные пошлины на весь срок действия патентов. При неуплате пошлины патент теряет силу и изобретение становится доступным. Патентные пошлины на мере уве-

личения срока действия патента прогрессивно возрастают, что требует современного прекращения их utility, когда поддержание патента в силе становится нецелесообразным. Однако не исключено, что, напротив, в некоторых случаях необходимо дать право продления патентов с первых лет получения патента. С другой стороны, при определенных обстоятельствах целесообразно продление срока его действия сверх установленного законом.

Для подсчета экономической эффективности патентования большое значение имеет определение срока, за который следует проводить эти расчеты.

Срок оформления заявки для получения патента в большинстве стран колеблется от двух до трех лет. За этот период можно выявить целесообразность получения патента и возможность его реализации. Поэтому при расчетах экономической эффективности патентования достаточно ограничиться сроком, необходимым для получения патента. Подсчет должен охватывать все запатентованные и патентуемые изобретения, на которые были направлены заявки в патентные ведомства стран мира, независимо от последующих решений по этим заявкам. Аналогично должны подсчитываться все доходы, полученные государством за этот же период от патентования изобретений. Таким образом, период, за который подсчитывается экономический эффект от патентования изобретений за границей, соответствует сроку, установленному для выполнения народнохозяйственного плана страны. Это будет способствовать правильному учету и планированию средств для проведения патентной работы, а также позволит учесть в народнохозяйственном плане возможные налоговые вычеты от реализации советских изобретений за границей.

Разработка методики расчета экономической эффективности патентования представляет собой известные трудности, связанные с тем, что стоимость патентования отдельных изобретений различна не только в разных странах, но и в отдельно взятой стране. Эти колебания в стоимости патентования отдельных изобретений значительны и не могут быть учитываться. Расходы по патентованию изобретений зависят от их сложности, качества оформления заявочных материалов, наличия позиций противопоказаний, противопоказаний против выдачи патентов со стоящими патентными недостатками, от средней стоимости патентных изобретений. Для оценки экономической эффективности патентования изобретений можно использовать расчет стоимости патентования одного из них в отдельной стране и предложенную нами формулу определения индекса экономической эффективности патентования.

Если этот индекс больше единицы ($I_m > 1$), это означает, что патентование изобретений за границей приводит к эффективному и государству получает определенные экономические выгоды. Чем индекс больше, тем эффективнее эта практика.

Если же полученный индекс меньше единицы, то работа по патентованию изобрете-

ний за границей ведется неудовлетворительно и государству наносится материальный ущерб.

Изложенные рекомендации, по нашему мнению, могут быть использованы при расчете эффективности патентования изобретений отдельными отраслями народного хозяйства, а также для выявления, какие изобретения целесообразно патентовать в

тех или иных странах. Улучшение патентно-лицензионной работы позволит получить дополнительный источник валютных средств, которые можно использовать для приобретения иностранных лицензий, и тем самым ускорить решение научно-технических проблем производства.

Э. Волынец-Руссет,
экономист

Размещение предприятий и рационализация производственных связей

Характерной особенностью промышленности строительных материалов является массовость и повсеместность потребления ее продукции, широкая распространенность сырьевых ресурсов, грузоемкость и малая транспортабельность как сырья, так и готовой продукции, относительно невысокий уровень концентрации производства. Степень территориального разделения труда в промышленности строительных материалов выше, чем в других отраслях. Расчет показывает, что для большинства производств, рассматриваемых в отрасли, выпускающих строительные материалы, чем специализировать работы на отдельных из них. Специализация промышленности строительных материалов имеет место, как правило, в масштабе областей внутри экономического района, с целью создания в его пределах комплекса производств, полностью удовлетворяющих потребности района.

Важнейшей задачей планирования промышленности строительных материалов является обеспечение условий для создания в каждом крупном экономическом районе западнорусского комплекса производств строительных материалов. Отсутствие такого комплекса в экономически развитых замедлит как темпы роста строительства, так и развитие всего народного хозяйства.

Существующая практика ввода строительных материалов из других экономических районов, зачастую на дальних расстояниях, приводит не только к ухудшению их качества, но и к значительному увеличению себестоимости строительно-монтажных работ. В этих условиях вопросы рациональной организации перевозок приобретают особое значение. Это подтверждает пример Западной Сибири.

Бурное развитие производительных сил Западной Сибири, приведшее к значительному подъему ее экономики, в свою очередь, из года в год, объемы строительства потребовали в соответствующем росте новых производств строительных материалов, которые за годы Советской власти из отсталой отрасли народного хозяйства в районе превратились в разнотипную, многоотраслевую

и технически оснащенную. Западная Сибирь стала крупным производителем строительных материалов, на долю приходится пятая часть выпускаемого в восточной части страны сборного железобетона и стекловолокнистых материалов, седьмая часть цемента, шифера и скрепного стекла.

В районе производится большинство строительных материалов, выпускаемых в СССР. Однако ассортимент и объемы их еще не удовлетворяют потребностям капитального строительства района, а степень обеспеченности этими материалами здесь ниже, чем в среднем по стране.

По существу район не специализируется ни в одном из основных производственных материалов. Недостаток комплекса производств и по отдельным отраслям (бетон, сборный железобетон, стекло и цемент) выражается в районе повсеместно. В то же время производство цемента, плитки, керамической крошки, оконного стекла, керамических труб имеется только в Кемеровской и Новосибирской областях. Потребности района в большинстве видов строительных материалов не удовлетворяются собственным производством. Кроме того, Западная Сибирь вынуждена полностью ввозить санитарно-строительные изделия, облицовочные и металлические панели, асбестоцементные трубы (застекленные из Европейской части страны). Экономический ущерб не ограничивается затратами на перевозку, а усиливается необходимостью строительства на строительные материалы из других районов.

Средний радиус ввоза в Западную Сибирь почти всех строительных материалов, кроме керамических труб, выше среднесоюзного, в том числе мягкой кровли — в 2,3, асбестобумаги — в 2,2 раза и т. д.

Из-за дальних перевозок значительно повышается стоимость потребляемых здесь строительных материалов, в том числе по цене цемента — до 40–45 рублей за тонну, мягкой кровли — до 180–190 рублей за 1000 квадратных метров, асбестобумаги — до 1600 рублей за условный километр и т. д., то есть выше стоимости в местах их производства по цене в 3–4,3 раза, по шиферу в 1,5–1,7 раза и т. д. Общие расходы на тран-

спортировку в Западную Сибирь строительных материалов составляет около 12 миллионов тонн в год.

Несмотря на то что производство строительных материалов в районе и удовлетворяет собственных потребностей, наблюдаются многочисленные встречные перевозки. Так, за пределы района вывозится 15% производимого в Западной Сибири цемента, 70–75% шифера ВЧ-1, 25% мягкой керамики и 20% керамических труб и много других материалов. В то же время ввозится 24% потребляемого цемента, 92% мягкой керамики, 50% керамических труб и т. д. Встречные перевозки вызваны в основном тем, что объем, ассортимент и качество производимой здесь продукции не соответствуют требованиям капитального строительства, а перевозки строительных материалов планируются недостаточно рационально.

В Западной Сибири выпускается большое количество низкокачественных цементов и цементопортландцемента. Если в 1963 году удельный вес цемента во внутреннем производстве составил 5,2%, то в выпускаемом цементе марки «300» — 11,2, а марки «600» — 23%; для шлакопортландцемента в общем объеме производства цемента в Западной Сибири составляет 49,5% против 26,1% в среднем по стране. Так, Чернореченский завод в Новосибирской области вывозит с Урала гранулированные доменные шлаки, в результате себестоимость шлакопортландцемента на заводе на 4,3% выше, чем портландцемента (в пересчете на марку «400»). Нерациональное использование добавок, применяемых для уменьшения расхода цемента, Чернореченское предприятие проводит к противоположному результату — повышению себестоимости и резкому ухудшению качества цемента.

Большие объемы производства шлакопортландцемента и цементомарочных цементов в Западной Сибири вызывают необходимость их вывоза за пределы района и ввоза (чаще во встречном направлении) недостаточного количества портландцемента и высокомарочных цементов. Так, в 1963 году было вывезено около 400 тысяч тонн шлакопортландцемента, а ввезено примерно 550 тысяч тонн портландцемента.

Выпуск шахтного цемента целесообразно сократить только на Кузнецком заводе, где излишне местных гранулированных шлаков создает препятствия для производства его с наименьшими затратами. Это позволило бы наряду с увеличением выпуска дефицитного в Западной Сибири цементопортландцемента улучшить специализацию Чернореченского и Яшкинского заводов и снизить себестоимость цемента на 7–8%. Данные мероприятия без дополнительных капитальных вложений дали бы возможность установить наиболее рациональные соотношения между производством различных марок цемента и видов цемента и потребностями их. Такие специализации особенно важны потому, что цементная промышленность Западной Сибири должна удовлетворять прежде всего местные потребности.

Крутым недостатком цементной промышленности Западной Сибири является отсутствие производства многих специальных видов цемента — гидроизоляционного, дорожного, тампонажного и др. Потребности района в них пока полностью удовлетворяются завозом из дальнего Востока, Поволжья, Свердловска, Казахстана, Дальнего Приднепровья, гор. Романа и Центра. Железнодорожный тариф на перевозку тонны цементопортландцемента в 2,2–2,4 раза выше себестоимости его производства, кислотоупорного — в 2,1, цветного — в 1,4 раза. Организация производства специальных видов цемента на действующих предприятиях Западной Сибири позволила бы сбрасывая на перевозки сотни тысяч рублей, привести структуру производства цемента в соответствие с потребностями капитального строительства. Так, в результате цементопортландцемента в Кемеровской области, себестоимость которого выросла до 500 тысяч тонн его, что вызывает увеличение стоимости тонны цемента на 30 копеек. Между тем при организации здесь выпуска специальных видов цемента себестоимость его возрастет только на 4–5 копеек.

В последние годы Чернореченский и Кузнецкий заводы отправляют ежегодно около 9 тысяч тонн цемента на Дальний Восток на среднее расстояние 4815 километров, в результате чего один только железнодорожный тариф в 2–3 раза превышает себестоимость его производства. Несомненно, что такие поставки нецелесообразны, завод цемента за пределы экономического района, особенно в Восточную Сибирь и на Дальний Восток, следует резко сократить.

Часто нерационально и заводы цемента в Западной Сибири. Так, Думиничский завод поставляет 7% производимого им цемента в среднем за 3853 километра, что увеличивает средний радиус перевозок с этого завода на 104 километра. Между тем равновесийный по качеству видах цемент может быть получен с местных заводов или из районов, расположенных гораздо ближе. Неоправданы перевозки и восточносибирского цемента, так как более половины его поступает в Кемеровскую область, которая обеспечена собственным производством, а стоимость восточносибирского цемента в 2–2,5 раза выше, чем местного.

Междур Омской областью и Уралом существуют устойчивые рациональные производственные связи по поставкам строительных материалов, в первую очередь цемента. Так, в 1963 году с Урала было отправлено в Западную Сибирь 6,7% производимого там цемента, причем 86,3% этого цемента поступило в Омскую область, имеющую развитую местную промышленность. С Урала в Западную Сибирь ввозят и цементопортландцемент (до 250 тысяч тонн). Однако около 30 тысяч тонн его ввозится в Новосибирскую, Кемеровскую и Томскую области, то есть в районы, расположенные близко от Чернореченского и Кузнецкого заводов.

Если бы весь отправляемый с западносибирскими предприятиями цемент использовался в районе, а недостаточное для удовлетворения потребностей количества (386,8 тысяч тонн) завозилось в Омскую область с Урала, то средний радиус ввоза цемента снизился бы на 225 километров, рабочая транспортность — на 800 миллионов тонно-километров, а экономия на перевозках составила бы 2,5 миллиона рублей.

Слабое развитие производства рулонных керамических материалов в восточных районах вызывает недостаток цемента из-за избытка потребления из-за избытка производственных мощностей. В связи с этим, чтобы избежать избытка производственных мощностей, потребности в строительстве, а также улучшение планирования перевозок. Что же касается производства асбестоцементных труб, рулонных керамических материалов и большинства изделий из строительной керамики, то основным избытком является избыток потребностей исследуемой районов за строительство которых не хватает производственных предприятий.

Важнейшая задача развития промышленности строительных материалов Западной Сибири — ускорение строительства и ввода в действие новых мощностей. Более лет для строительства Новосибирской керамической и Топкинской цементных заводов. Проекты предприятий уже несколько раз перерабатывались, а заведение оборудования, в том числе и импортное, устарело. В результате объекты стоят незавершенными, разрушаются, проекты их устаревают.

Медленно осваиваются и вновь введенны мощности. Например, в 1964 году производительность второй очереди Чернореченского цементного завода, введенного в действие в 1962 году, основана на 81%, шесть технологических линий шиферного цеха этого же завода, построенных в 1962–1963 годах, — на 73, вторая очередь Анжеро-Судженского и стекольного завода плавленного в 1963 году, — только на 40%.

Решение вышеизложенных проблем строительных материалов в Западной Сибири приведет к тому, что она все в большей степени сможет обеспечивать внутреннюю потребность крупного экономического района. Это будет способствовать рациональному размещению промышленности, которое обеспечит экономию общественного труда, комплексное развитие районов и специализации их хозяйства.

В. ЧЕРЕМЕЦКИЙ
ст. научной сотрудник ВНИИСП

Интересы потребителей и ответственность поставщиков

Ритмичность работы предприятий во многом зависит от разнообразности сбыта их материально-техническими ресурсами. Однако многие поставщики нарушают сроки поставки, оттужают значительную часть продукции в последние дни месяца или квартала. Например, Московский шинный завод отгрузил Вильямсской базе снабжения выделенные ей на III квартал 1965 года автомашинами 28 и 29 сентября, то есть в последние дни квартала. Ясно, что база снабжения оказалась не в состоянии выполнить свою обязательства перед потребителями.

Нарушение сроков поставки Кляйпедский опытно-экспериментальный комбинат дремеслических материалов, булыжник фабрики имени Японии, Гомельская и Рижская стеклозаводы, Умкерская заводы «Вспайс» и др. Конечно, за нарушение сроков поставки с

предприятий взыскиваются штрафные санкции, но они сравнительно ненадежны в исполнении ущерба, нанесенного потребителям. Кроме того, руководители предприятий в конкретных условиях нарушения сроков поставки не всегда за это материально отвественны. В новых условиях планирования и материального стимулирования это положение должно быть изменено.

В настоящее время все спорные вопросы между поставщиками и базами снабжения решаются арбитражем. Однако многие из этих вопросов только условно можно считать спорными; в действительности они возникают в результате нарушения одной из сторон действующего Положения о поставках продукции производственно-технического назначения.

По нашему мнению, в таких случаях Госарбитраж должен иметь право привлекать к материальной ответственности руководителей предприятий в конкретных видах (корреспондент), а не бесспорно-запутанную востановку вопросов, в связи с которой были нарушены сроки поставки. Госарбитраж не должен решать вопросы, связанные с нарушением Положения о поставках одной из сторон; все требования этого положения должны решаться в бесспорной порядке.

Вместе с тем следует отметить, что и по вине Госарбитрика рассмотрение отдельных вопросов нередко затягивается. В новых условиях планирования, когда от сроков оплаты счетов будет зависеть объем реализованной в данном месяце продукции, недельность в решении вопросов арбитражем может отрицательно сказать на оценке результатов хозяйственной деятельности предприятий.

Арбитраж должен выносить решения после первого заседания, не откладывая

их из-за недостаточности доказательств одной из сторон. Если бы такая практика получила распространение, то это способствовало бы более серьезной подготовке представляемых в арбитраж материялов.

Нередко по вине руководителей предприятий затягивается осуществление решений арбитража. В этих случаях, по нашему мнению, арбитражу должно быть предоставлено право денежного начета на руководителей предприятий. Определенный процент штрафов, уплачиваемых предприятиям, также следует взыскивать с работниками, по вине которых были допущены эти штрафы.

Действующее Положение о поставках в известной мере устарело и требует изменения. В частности, необходимо внести изменения в законодательство об отсутствии обязательств предприятий за отказ от выполнения заказанных им поставщиком или находящимся на базах снабжения продукции. Прописанный по индивидуальным заказам продукции морально устаревает, превращается в «легендарный», что наносит большой ущерб народному хозяйству.

Для того чтобы повысить значение хозяйственных договоров, сделано было упрощение их соблюдения при оценке работы предприятий, подведение итогов социалистического соревнования по отраслям и т. д.

Между поставщиками и потребителями, между поставщиками и стабилизаторской организацией должны быть деловые отношения, основанные на взаимовыгодных условиях. Этому должно способствовать укрепление дисциплины и повышение ответственности сторон за выполнение хозяйственных договоров.

И. Михучинис
(г. Вильнюс)

Критика и библиография

Первый учебник по планированию народного хозяйства ССР

«Планирование народного хозяйства ССР», М., «Экономика», 1965, 608 стр.

В 1965 году издательство «Экономика» выпустило учебник по планированию народного хозяйства для экономических вузов и факультетов, подготовленный коллектиком авторов под руководством Н. С. Козыря. Опыт подготовки и издания первого в нашей стране учебника по планированию следует признать удивительным и как нельзя более своевременным.

Достоинства ревизионируемой книги состоят прежде всего в четко систематизированном изложении курса планирования народного хозяйства ССР. Работу надо рассматривать как результат обобщения опыта планирования не только в ССР, но и в других социалистических странах. Авторы сумели, на наш взгляд, показать научные и методологические основы планирования народного хозяйства, отграничить этот курс от смежных и переплетающихся с ним экономических курсов и дисциплин. В этом отношении учебник выгодно отличается от подсобной монографии, вышедшей в свет до 1965 года.

В книге методически последовательно раскрыты механизмы использования практик разработки народнохозяйственных планов системы балансовых методов. Показано, что система балансов используется как инструмент изучения и сознательного установления многообразных общекономических, межотраслевых, внутриотраслевых и районных пропорий социалистической экономики в соответствии с экономическими законами социализма. Достаточно полно отражены и систематизированы методология и методика народнохозяйственного планирования. Учебник отвечает своей главной цели — содействовать изучающим этот курс в овладении теорией и практическими навыками народнохозяйственного планирования.

Учебник состоит из семи частей. Первая посвящена предмету и методологии пла-

нирования народного хозяйства. Во второй — рассматривается система организаций планирования, в третьей — вопросы планирования производства и материально-технического снабжения. Далее следуют разделы о планировании труда и повышении уровня жизни народа, о планировании себестоимости и цен. Шестая часть — базис народного хозяйства ССР. В заключительной главе излагаются вопросы истории планирования народного хозяйства в нашей стране.

Такая структура учебника в целом правильна. Однако последовательность написания проблем планирования народного хозяйства нуждается в некотором совершенствовании.

Во-первых, необходимо, на наш взгляд, особо выделить вопросы сочетания отраслевого и территориального планирования. Разработка народнохозяйственных планов предполагает их территориальное обоснование. Вопрос этот весьма сложен; при рассмотрении его нельзя ограничиться элементарной характеристикой практики планирования размещения производительных сил по экономическим районам. Объективности ради надо сказать, что научные проблемы размещения производительных сил — и это разработанный раздел методологии планирования, что отражает имеющуюся в прошлом недоволенность его в практике работы научных, проектных и плановых органов.

Во-вторых, пред ля можно считать методически оправданным освещение вопросов истории развития планирования народного хозяйства в ССР в заключительной главе. Место этого раздела — в начале книги. Ознакомление с историей планирования в ССР следовало бы проводить всled за такими вопросами, как сущность, основные черты и задачи планирования. Важно при этом раскрыть, как на различных этапах развития социалистической экономики осуществлялось совершенствование не толь-

ко организационных форм управления, по и методологиям народнохозяйственного планирования.

В частности, при переложении учебника целибогорского было бы выделить в особую главу характеристику общих основ организации государственного управления, новых форм планового руководства хозяйством страны и стимулирования производственных.

Первый части учебника состоит из двух глав: одна посвящена изложению сущности, важнейших черт и задач планирования народного хозяйства, во второй рассматриваются основы методологии планирования. Характеризуя важнейшие черты планирования народного хозяйства, авторы правильно отмечают партийность и научность планов, их директивный характер, демократический централизм всей системы планирования, единство плана и его обоснование виновностью государственных планов. Такая же характеристика основных черт планирования народного хозяйства имеется в работах почти всех советских экономистов. Но идеи мартовского и сентябрьского (1965 год) Пленумов ЦК КПСС должны иметь свою отражение при изложении сущности и принципов народнохозяйственного планирования.

В этой связи нам представляется необходимым остановиться на вопросе о соотношении экономических методов и директивного характера планирования. Центральное место в методологии народного хозяйства занимает без партийного и государственного руководства. Директивы Коммунистической партии по традиции являются планами, разрабатываемыми с учетом объективных экономических законов, исходящих из необходимости решения наименее сложных проблем развития общественного производства. Они отражают развитие науки и техники. Однако если изучая обоснованность народнохозяйственных планов недостаточна, то эти условиями директивность плановых заданий может стать формой проявления политаристии в планировании. Следовательно, должны существовать прочные экономические гарантии выполнения планов или избежание аглосообразования корпораций, так в ходе реализации, которые будут разумно сочетаться с системой административной обвязности выполнения плана в отдельных звеньях народного хозяйства. План-закон не должен подменять вопрос об экономическом стимулировании его выполнения. Если план составлен правильно, то экономические и административные условия его реализации обусловливают обязательность его выполнения.

Конечно, в общественном производстве, где план является законом, должна существовать система административных указаний, обеспечивающих выполнение планов. Но, во-первых, эти указания лишь подкрепляют экономически обоснованные плановые решения, которые должны реализоваться на основе действий хозяйственных структур. Во-вторых, область самостоятель-

ного функционирования административных методов, автоматического от действия экономических расчетов, ограничена: она включает лишь те отношения, где механизм экономических расчетов пока еще не наложен или его существование во тем или иным причинам невозможно.

Подход к планированию, согласно которому необходимым для народного хозяйства признаются лишь планы, обладающие свойствами только директивности, исключает и постановку вопроса о целесообразности разработки научных планово-принципов. На наш взгляд, научное прогнозирование развития народного хозяйства на 10—20 лет вперед должно быть важнейшей частью системы планового руководства экономики.

В главе II об основах методологии планирования народного хозяйства рассматривается вопрос о научной разработке планов, даются характеристики плановых показателей, методов их составления, излагаются принципы разработки и формирования государственных планов. В качестве основных принципов авторы учебника рассматривают повышение эффективности общественного производства; преемственное развитие прогрессивных отраслей; пропорциональность в народном хозяйстве; максимальное использование резервов предприятий; внедрение новой техники и передовой технологии. Но обоснованно ли выявление принципов такой способом? Не кажется ли это вынужденной тактикой? Но именно в главе II, по нашему мнению, главным принципом народнохозяйственного планирования, который определяет направление всей плановой работы, является повышение эффективности общественного производства.

В самом деле, добиться роста эффективности производства можно только в том случае, если планирование его развития предусматривает ускорение темпов роста выпуска продукции, которая обладает лучшими потребительскими свойствами и демонстрирует заменяемость ее изделий; если хозяйственное развитие происходит на базе технического прогресса; если на каждом предприятии, во всех звеньях народного хозяйства, в полной мере выполняются и приводятся в действие внутренние механизмы регуляции. Повышение эффективности общественного производства невозможно без достижения в планах пропорциональности. Но если эти условия разработки планов представляют расшифровку наиболее общего их принципа — достижения роста эффективности общественного производства, то вопрос о целесообразности выделения в качестве особого принципа планирования обеспечения приоритета в развитии прогрессивных отраслей требует всестороннего экономического обоснования и уточнения.

Всю вторую часть книги подчеркивается необходимость достижения в планах преемственного роста прогрессивных отраслей. Так, во II главе указывается, что при составлении хозяйственного плана аспекты народного хозяйства нужно обеспечить превратить в развитие прогресси-

вных отраслей (стр. 38). Создание принципа приоритета прогрессивных отраслей «создает необходимость обеспечения в планах максимально возможных темпов развития этих отраслей путем преимущественного выделения капитальныхложений» (стр. 145).

В этих положениях нашла отражение существующая практика планирования. По нашему мнению, при подготовке нового издания учебника авторы должны уточнить понятия «прогрессивной» и «ведущей» отрасли. Прогрессивное развитие экономики дает огромный эффект, ускоряет рост производительности труда. Поэтому место той или иной отрасли в плане развития народного хозяйства должно определяться исходя из правильного соотношения в росте первого и второго подразделений (групп А и Б). Народное хозяйство — сложный организм, эффективное развитие которого зависит от того, насколько взаимосвязан рост всех его отраслей. Виделены ли тех или иных из них в качестве прогрессивных не должно быть поэто так, как остальные отрасли и производство являются непрогрессивными. В противном случае получится, что обеспечением их развития необходимо уделять такое же внимание, как созданию условий для роста той производственной отрасли, отнесеным к разряду прогрессивных. Решение вопроса о пропорциональности той или иной отрасли предполагает и сравнение разных отраслей. Но как определить, насколько, например, прогрессивнее электротехническая промышленность с легкой или пищевой промышленностью?

Форсированное развитие так называемых прогрессивных отраслей не должно избавлять от необходимости серьезного обоснования темпов их роста, поскольку в планах должно достигаться максимальное ускорение роста производства в этих отраслях с помощью первоочередного обеспечения материалов, оборудования, рабочей силы. В противном случае это неизбежно приведет к тому, что в дальнейшем пропорциональность народного хозяйства, ставшая фундаментом для отраслевой отрасли, отрывается от концепции концепции и отрывается от сырья и флагов, от смежных с ними производств. Это приводит к повышению затрат на производство в народном хозяйстве. В результате темпы роста не ускоряются, наоборот, отмечается их замедление. Омертвляются капитальные вложения, растет незавершенное строительство, снижается эффективность общественного производства.

Из рецензий мартовского и сентябрьского Пленумов ЦК КПСС вытекает необходимость нового подхода к проблеме трактовки прогрессивности и ведущести звена в народнохозяйственных планах. По-видимому, только с учетом обеспечения в плане устойчивой развития отдельных производств относительно других с учетом взаимозависимости можно обеспечить ускорение

производительности. С этой точки зрения следует по-новому осмысливать и такой широко известный прием планирования, как выделение «ведущего звена». Подобное обычно связывается с прогрессивными отраслями. По нашему мнению, применение этого приема целесообразно не для достижения пропорциональности в развитии народного хозяйства, а для исправления нарушенных пропорций. Поэтому основным звенком развития экономики в определенных условиях могут быть не только прогрессивные отрасли, но и отстающие производства, развитие которых прежде не уძелялось должного внимания. Так, в истории развития нашей страны были периоды, когда ведущим звеном была индустриализация страны, машиностроение, электрификация, а сегодня таким звеном является сельское хозяйство.

Рецензируемый учебник не свободен от противоречий. Так, на стр. 143 утверждается необходимость соблюдения в планах развития народного хозяйства «принципа материального производственного противоречия — перед чем? Очевидно, перед не производственной сферой в целом. Соблюдение его можно обеспечить с помощью применительно выделения капитальных вложений для увеличения основных производственных фондов и перераспределения рабочей силы в пользу отраслей материального производства за счет непроизводственных отраслей. Однако такое противоречие материального производства не производственной сфере является прямым обоснованием.

Коммунистическая партия призывает все меры, чтобы ускорить рост благосостояния советского народа. Проектом Директории XXIII съезда КПСС предусмотрены меры по всемерному повышению материального и культурного уровня жизни населения.

В настоящее время повышение уровня благосостояния советского народа все в большей мере определяется степенью развития непроизводственной сферы. Многие отрасли ее за годы Советской власти сошли с пика, замирали, утрачивали свою существенность отстали от потребностей. Обеспечение ускорения темпов их развития предполагает перераспределение капитальных вложений в пользу промышленности, науки, культуры, здравоохранения, жилищного и коммунального хозяйства. Что касается изменения структуры занятости, то повышение уровня производительности труда и расширение непроизводственной сферы предполагают в настоящее время преемственность роста занятых в ее отраслях. Этим правилам подвергается и в учебнике (стр. 331—332, 550).

В целом большая часть глав написана на высоком научно-практическом уровне. В первую очередь к ним относятся главы по балансам, планированию сельского хозяйства и некоторые другие. Так, в разделе методологии баланса народного хозяйства в доступной формелагаются сложные проблемы отраслевой и территориальной

узыки планов с помощью баланса народного хозяйства. Авторы определяют основные сферы применения этого важнейшего инструмента сложного экономического планирования.

Основное внимание в рассматриваемом разделе уделяется методике разработки планового баланса народного хозяйства, однако ничего не сказано о составлении отчетного баланса. В разработке народнохозяйственных балансов действительно существует разделение труда между плановыми и статистическими органами. Но следовать такому разделению при изложении вопросов составления баланса народного хозяйства неправомерно. Как отчетный, так и плановый балансы нестыкованы на их особенности, единица по сумме и строятся исходя из общих принципов. Кроме того, при характеристиках связных показателей народного хозяйства на стр. 545 приводится таблица синтетических данных, несколько отличающихся не только от тех, которые были опубликованы другими авторами, но и от применяемой в планировании схемы. По нашему мнению, в учебном руководстве следует объяснить используемую в настоящее время в плановой и статистической практике систему связных показателей баланса народного хозяйства для характеристики основных параметров социалистического воспроизводства.

В главе затрагивается проблема обеспечения оптимального сочетания фондов потребления и накопления в используемом национальном доходе. Правильно указывается, что это соотношение существенно изменяется «в зависимости от поставленных задач и экономических условий» (стр. 524) и далее: «В различных странах эта задача на основе более эффективного использования действующих основных фондов и капитальных вложений обеспечивает повышение темпов роста производства при сохранении примерно стабильной доли накопления».

Надеято, что в последние годы темпы роста национального дохода отставали от темпов увеличения основных производственных фондов. Снижение уровня их отдачи определило необходимость опережающего роста производственных капитальныхложений. С этим и было связано повышение удельного веса фонда производственного накопления в национальном доходе. Такое изменение структуры использования национального дохода сопровождалось извешенным снижением его темпов роста.

Добиться ускорения роста национального дохода можно различными путями. Первый из них связан с увеличением доли производственного накопления. Второй предполагает повышение эффективности использования затрат на расширение производственного аппарата и на этой основе снижение доли накопления. Второе направление предпочтительнее. Установка на стабилизацию доли накопления в национальном доходе является промежуточной позицией.

По нашему мнению, при работе над вторым изданием учебника больше внимания следует уделить применению математических методов в планировании. Учебник написан большими количеством авторов. Этим, видимо, объясняется отсутствие известного единства стиля изложения. Сама по себе стилизация структуры использования национального дохода не яв-

ляется более рациональным направлением, чем, например, повышение доли потребления и фонда производственного накопления. Поэтому утверждение авторов о целесообразности сохранения пропорций в использовании национального дохода по существу ничем не обосновано. Кстати, такой тезис противоречит высказанный в учебнике правильной мысли о том, что «повышение эффективности общественного производства требует обеспечения определенных соотношений между существующими производственными факторами народного хозяйства», при этом «общественный продукт и национальный доход должны... расти быстрее, чем фонд производственного накопления» (стр. 547).

В главе о балансе народного хозяйства впервые в учебной литературе освещаются и вопросы составления балансов народного хозяйства и союзных республиками, разработка которых приобретает особое значение в связи с необходимостью обеспечения комплексного развития их экономики. Однако авторы не показали связи между балансом народного хозяйства, разрабатываемым в отдельной союзной республике, и общесоюзовым балансом. Не определяется место и роль республиканских народнохозяйственных балансов в общей системе балансов, используемых в планировании.

При характеристике национального дохода предполагается использование национального дохода союзных республик в учебнике, на наш взгляд, нечетко утверждается, что «разница между произведенным и использованным национальным доходом в конечном счете служит показателем взаимоотношений данной республики с другими республиками» (стр. 555).

Произведенный национальный доход союзных республик определяется как отмечается в учебнике, централизованно, «находя в общей сумме налога с оборота по стране в целом и ее распределении по республикам, пропорционально производству соответствующих видов продукции, облагаемой налогом с оборота» (стр. 554). Но необходимость централизованного распределения налога на товары, что делает национального дохода между республиками опосредствуется не условно концепциями «среднедушевыми ценами производства, а реальными ценами, которые зачастую недизайнеры на одну, и ту же продукцию (в зависимости от методов ее реализации)». Поэтому определить масштабы ввоза и вывоза продукции, взаимоотношений республик между собой и с обще-союзовым фондом можно только на основе распределенного общественного продукта и национального дохода, а вовсе не произведенного.

По нашему мнению, при работе над вторым изданием учебника больше внимания следует уделить применению математических методов в планировании.

Учебник написан большим количеством авторов. Этим, видимо, объясняется отсутствие известного единства стиля изложения. Одно и то же в наложении.

Проблема касается не только стиля. При общем высоком теоретическом уровне рассмотрения вопросов планирования народного хозяйства встречаются разделы, написанные поверхностью. Так, в главе IX «Народнохозяйственное планирование, переход к связям» правильно отмечается необходимость целесообразного распределения «потребности между различными видами транспорта», однако не раскрывается экономическое содержание этой центральной проблемы планирования работы транспорта. Не приподняться и не начертить на карте национального распределения грузопотока между различными видами транспорта, критерии такого распределения, используемые в планной практике. В результате существует единая транспортная сеть страны, осталась нераскрыта. Сколько расчетов потребности железнодорог в вагонах на стр. 276 уделяет своей фантастической разноточностью. В качестве примера приводится среднесуточная погрузка в количестве 6,9 миллиона вагонов! А потребный парк вагонов определен почтой Миллионов?

Автор решает локомотивом... грузовому подъемному усилию силы тяги (стр. 277), а вагонам — время прохождения их в покое (стр. 275—276). Но представление автора, поезд подвергается горячей обработке (стр. 275). Такое беспечеренное обращение со специальной терминологией недопустимо для учебника.

Обоснование плана перевозок речного и автомобильного транспорта отведено лицом до авбаза.

Ряд вопросов не получили достаточно полного освещения в учебнике. Например, в главе XI, посвященной планированию материально-технического снабжения, дана very brief характеристика системы планирования.

Книга материально-технического снабжения применительно к территориальной организации управления промышленностью. Однако ничего не сказано о распределении материально-технических ресурсов для капитального строительства, не раскрывается и порядок их распределения между заказчиками и подрядчиками. Кстати, в учебнике вообще не отражены особенности планирования подрядных строительно-монтажных работ, не упоминается система подрядного и хозяйственного способов строительства.

Учебник «Планирование народного хозяйства СССР» предназначена прежде всего для студентов заочных экономических вузов и факультетов. Но с полным основанием он может быть использован в качестве руководства при изучении этого курса во всех экономических вузах.

Отмеченные в рецензии недостатки не скажают той высокой оценки, которой заслуживает учебник. Критические замечания, на нашумевший мнению, помогут его авторам в работе над подготовкой к новому изданию.

Надо полагать, что при подготовке второго издания большое внимание будет уделено изложению новых методов планирования и математического стимулования, выполнение которых осуществляется сейчас на основе решений съезда бывшего ЦКПСС. Безусловно, что решения ХХIII съезда КПСС также будут содержать много принципиально новых идей и теоретических вопросов, которые должны быть учтены при подготовке нового издания.

В. Костеников,
Ю. Коидомасов

Плановое начало в экономике развивающихся стран

Э. А. Уткин, Проблемы планирования в развивающихся странах, изд. «Экономика», 1965, 168 стр.

Новые государства Азии и Африки, такие, как ОАР, Мали, Бирма, Гвинея и др., широко используют опыт социалистических стран, стремясь строить экономику на плановых началах, рассматривая планирование как важное условие успешного развития народного хозяйства.

Основные первые шаги планирования в количественном развитии этих стран и связанным с ним комплексом социально-экономических проблем представляют интерес для советского читателя. Рецензируемая работа — первая в нашей экономической литературе, где делается попытка рассмотреть общем виде эти вопросы в конкретных условиях развивающихся стран.

В первом разделе работы автор рассматривает тот круг проблем, с которыми сталкиваются освободившиеся государства, стремящиеся строить экономику на плановых началах: определение основных задач строительства на конкретных этапах, поиски наиболее оптимальной структуры инвестиций в различные отрасли хозяйства, определение оптимальных соотношений между фондом потребления и фондом накопления, создание системы планирующих организаций и т. д. В работе отмечается, что помимо планирования в большинстве молодых стран совершилось иное, чем в социалистических государствах. Под планированием в развивающихся странах понимается активное го-

существенное вмешательство в экономику, использование ресурсов государственного бюджета для развития основных отраслей хозяйства, расширение на этой базе государственного сектора, оказание определенного влияния на деятельность частного иностранных и местного капитала с целью привлечения его для национального строительства (стр. 56).

Практика планирования в молодых государствах Азии и Африки еще очень несовершена. Как в каждом новом деле, в ней много недостатков: наличие разрывов между намечаемыми объемами капиталовложений и предвиденными для этого финансово-материальными ресурсами, отсутствие полной квалифицированного руководства со стороны планирующих органов, а также разработанной методологии планирования применительно к конкретным условиям и т. д. В большинстве стран планы представляют собой лишь самые приблизительные оценки роста производства, национального дохода и т. д.

Э. А. Уткин отмечает причины, препятствующие совершенствованию действующей практики: слабая материальная база для осуществления программ, недостаток денежных средств, сырья, материалов, оборудования, техники, кадров. Основная же причина, как справедливо отмечает автор, — социалистическая политика империалистических держав.

В работе подчеркивается, что страны социализма активно помогают молодым государствам в научной организации планирования, передают опыт составления и реализации планов, показывают способы и приемы для помощи в разработке и осуществлении национальных программ. Стремясь направить программирование в нужное им русло, империалисты «засыпают» обходящимися странами части в разработке программ, используют частные международные экономические организации (например, Междурядный банк реконструкции и развития). Планы, составленные по их рекомендациям, в одной стороне, способствуют развитию соответствующих стран по капиталистическому пути, а с другой — сохранению монополистического уклада экономики, унаследованного еще от колониализма.

Автор подчеркивает необходимость координации первоначальных планов и хозяйственной политики соседних экономически слаборазвитых государств, отмечая, что без объединения минеральных, энергетических и других ресурсов этих стран весьма затруднительно добиться успехов в создании независимой экономики.

Значительная часть работы посвящена анализу роли государственного сектора в экономике основных развивающихся стран, автор характеризует как материальную базу и главный объект планирования. Для успешного хозяйственного строительства необходимо, чтобы ключевые отрасли экономики находились в руках государства, которое только в этом случае имеет возможность контролировать и оказывать влияние

на ход развития экономики. На примерах ряда стран показано, как, используя налоговую политику, предоставляемые различные преимущества и льготы, правительства пытаются широко использовать частные капиталы в целях национального строительства. Автор считает, что при сохранении командных высот холода в руках государства развитие в определенных отраслях капитализма может способствовать дальнейшему хозяйственному активности и способствовать выполнению планов. Когда же основной упор делается на частную индустрию, планирование теряет необходимую базу. «Планирование в частном секторе носит призрачный характер», — отмечает автор (стр. 54).

Важной проблемой развития государственного сектора в обособленных странах является разнонаправленность структуры инвестиций. В ряде стран основные правительственные капиталовложения направляются в инфраструктуру (транспорт, связь, коммуникации и т. п.), что должно обеспечить благоприятные условия для функционирования и расширения активности частного капитала. Цены и тарифы на услуги, оказываемые государственными организациями и учреждениями, как правило, ниже, чем на рынке и не покрывают издержек. Несмотря на это, частная часть приносит значительную часть прибывающей стоимости, созданной на общественных предприятиях, переходит в карманы местных и иностранных предпринимателей, а государство терпит на этом серьезные убытки.

Следует отметить, что основы национальных программ следовало бы, на наш взгляд, рассмотреть в книге подробнее. Безусловно, индустриализация — путь к уничтожению колониальной экономики. Однако не всякий промышленный прогресс соответствует задачам развития обособленных стран. Подлинная индустриализация заключается в создании собственной промышленности с ключевыми отраслями производства, обеспечивающими национальными техническими новинками.

Острые недостатки финансовых средств для инвестиций являются одной из основных причин срывов в реализации мероприятий, намеченных национальными программами для стран. Основной упор, по мнению автора, должен быть сделан на поиски и производственное потребление внутренних источников финансирования планов. Большое значение придается совершенствование налоговых систем, увеличению обложения эксплуататорских элементов, ликвидации «алезансов», которыми пользуются частные (в первую очередь иностранные) компании, чтобы уйти от финансового контроля. Автор считает, что расширение государственного сектора в конечности все более существенно для обеспечения плановых объектов денежными средствами и призваны играть накопления его предприятий. «Проблемы государственных корпораций должны двигать звередо социалистической индустриализации», — приводит автор слова индийского профессора О. Пракаша (стр. 66).

Особую роль в финансировании наци-

ональных программ, как подчеркивает автор, в условиях экономически отсталых стран призван сыграть национальная денежно-кредитная система, контролируемая государством. Создание общенациональных банков, институтов, танки, как банки развития, с целью аккумуляции внутренних ресурсов для финансирования национальных программ — явное явление в экономической жизни молодых национальных государств.

Большое значение для мобилизации средств на выполнение планов и укрепления экономической независимости имеет создание собственных валют, то есть денежных рынков, широкого распространения новых форм государственного кредита, перехода в ведение государства страхового дела. Подчеркивая существенную роль активного применения валютно-кредитного механизма для укрепления хозяйственной самостоятельности, автор отмечает целесообразность введения элементов планирования в работу финансовых и кредитных органов, чтобы деятельность таких учреждений в большей степени координировалась с задачами народнохозяйственного строительства.

Анализу значения внешних источников финансирования планов обособленных стран посвящен специальный раздел книги. Отличие в существующих условиях на экономическом секторе различных государств не позволяет образовать базис финансовой поддержки, именуя. Э. А. Уткин показывает принципиальные отличия в предоставлении материально-технической помощи социалистическим и капиталистическим странам. Автор говорит о крайне тяжелых для молодых государств условиях займов, получаемых от международных валютно-финансовых организаций капиталистических, таких, как Международный банк реконструкции и развития, и частных фирм, и в то же время весьма льготных условиях кредитов, предоставленных национальными техническими новинками.

Острые недостатки финансовых средств для инвестиций являются одной из основных причин срывов в реализации мероприятий, намеченных национальными программами для стран. Основной упор, по мнению автора, должен быть сделан на поиски и производственное потребление внутренних источников финансирования планов. Большое значение придается совершенствование налоговых систем, увеличению обложения эксплуататорских элементов, ликвидации «алезансов», которыми пользуются частные (в первую очередь иностранные) компании, чтобы уйти от финансового контроля. Автор считает, что расширение государственного сектора в конечности все более существенно для обеспечения плановых объектов денежными средствами и призваны играть накопления его предприятий. «Проблемы государственных корпораций должны двигать звередо социалистической индустриализации», — приводит автор слова индийского профессора О. Пракаша (стр. 66).

За последние годы в буржуазной экономической литературе появилось значительное количество работ, посвященных экономическим проблемам развивающихся стран, в том числе вопросам планирования. Пытаясь опровергнуть идею планирования, буржуазные экономисты стремятся доказать, что

экономический и социальный прогресс возможен и в капиталистическом пути.

Автор подвергает, хотя и довольно бегло, критике основные теории буржуазной экономической науки по проблемам молодых несвязанных стран, показывает их научную несостоятельность. Этот раздел, по нашему мнению, следовало бы дать значительно шире, уделив особое внимание новым явлениям среди экономистов Запада, характерным для двух последних лет.

В целом рецензируемая работа представляет несомненный интерес. Однако не со всеми положениями книги можно согласиться. Так, во введении (стр. 10—11) автор дает группировку экономически слаборазвитых стран, руководствуясь в основном политическими признаками. Нам представляется, что подобная классификация должна осуществляться на базе экономических показателей.

Автор не уделял должного внимания рассмотрению проблем, связанных с применением форм и методов планирования в условиях отдельных групп развивающихся по некапиталистическому пути стран. Между тем различный уровень экономического развития, вытекающие из него проблемы требуют своего специфического, присущего конкретным условиям, решения.

Вызывает недоумение несопроводительность изложения автором конкретных материалов по отдельным странам. Так, при освещении экономических предпосылок планирования и связанных с этим проблем в ОАР рассматриваются планы Индии, а затем инвестиционные программы Бирмы. Такого рода материалы следовало бы изложить более логично.

В работе недостает раздела, в котором бы подробно освещались формы и методы борьбы империалистических монополий против предпринимательских экономических отраслей, а также услуги в планировании разви-тия национальной экономики. Более подробно следовало бы характеризовать разнообразные попытки некапиталистов дискредитировать планирование как основу государственной экономической политики в условиях развивающихся стран.

Написанные дохолдинговыми, хорошими языком, работы Э. А. Уткина дают возможность советскому читателю в общих чертах соприкасаться с одним из важнейших явлений в экономической жизни развивающихся стран.

Ю. Лямин

В НОМЕРЕ:

- 1 Г. ГАПОНЕНКО — Основные проблемы развития сельского хозяйства в новой пятилетке
11 И. МАЕВСКИЙ — Некоторые вопросы технического прогресса
21 А. АРАКЕЛЯН — Важный фактор развития социалистической экономики

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ

- 28 Е. ЛИБЕРМАН, З. ЖИТНИЦКИЙ — Регулирование нормы рентабельности
36 А. КОНСОН — План и прогноз развития науки
46 М. ДУДИН — Городское строительство — проблемы и резервы

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ РАБОТА И ПЛАНИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

- 54 В. ВИНОГРАДОВ, А. РУТЕНБУРГ — Завод переходит на новые условия работы
60 И. ФРЕЗИНСКИЙ — Методы оптимизации внутrizаводских планов
64 А. КАРПОВ, Л. МИРОЧНИК — Совершенствовать прямые связи

ЭКОНОМИКА СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАН

- 68 Д. БУТАКОВ — Стимулирование технического прогресса в европейских социалистических странах

В ПОМОЩЬ ИЗУЧАЮЩИМ ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ

- 75 Г. ВОСКАНЯН, А. СИБИРЯКОВ — О планировании комплексного развития экономических районов СССР

ЗАМЕТКИ ЭКОНОМИСТА

- 83 Э. ВОЛЫНЕЦ-РУССЕТ — Эффективность патентования изобретений
85 В. ЧЕРЕМИСИН — Размещение предприятий и рационализация производственных связей
87 И. МИКУЧЕНИС — Интересы потребителей и ответственность поставщиков

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

- 89 В. КОСТЕННИКОВ, Ю. КОЛДОМАСОВ — Первый учебник по планированию народного хозяйства СССР
93 Ю. ЛЯМИН — Плановое начало в экономике развивающихся стран

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

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

A00088
Формат бумаги 70×108^{1/16}—3 бум. л.
Тираж 32 400 экз.

Подписано к печати 26/II 1966 г.
Печ. л. 6
Цена 30 коп.
Заказ 68

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