

(5)

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО



РЕЗЕРВЫ — НА СЛУЖБУ НАРОДНОМУ
ХОЗЯЙСТВУ



ВСЕСТОРОННИЙ РАСЦВЕТ И СБЛИЖЕНИЕ
НАЦИЙ И НАРОДНОСТЕЙ СССР —
ОБЪЕКТИВНАЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЬ
СТРОИТЕЛЬСТВА КОММУНИЗМА



ЭКОНОМИКА ГРУЗИИ, КИРГИЗИИ И ЛАТВИИ
ЗА ГОДЫ СОВЕТСКОЙ ВЛАСТИ

11

НОЯБРЬ • 1972

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ГОСПЛАНА СССР

НОЯБРЬ

№ 11

Год издания 49-й

Намечается осуществить большие мероприятия по снижению материалоемкости продукции. Это огромный резерв нашей экономики, который используется еще далеко не достаточно.

Увеличение добычи топлива и минерального сырья, увеличение производства металлов требует, как известно, больших капитальных вложений. Поэтому экономия сырья и материалов позволит снизить себестоимость продукции и значительно уменьшить потребность в рабочей силе и капитальных вложениях. При наших масштабах производства экономия сырья и материалов превращается в огромные дополнительные резервы.

Из доклада А. Н. Косыгина на XXIV съезде КПСС

РЕЗЕРВЫ—НА СЛУЖБУ НАРОДНОМУ ХОЗЯЙСТВУ

Т.А. + 60 № 11, 1972г.

30 сентября 1972 г. состоялось расширенное заседание Госплана СССР под председательством т. Байбакова Н. К.

В заседании приняли участие Председатель Совета Министров СССР т. Косыгин А. Н., заместители Председателя Совета Министров СССР — Председатель Госнаба СССР т. Дымшиц В. Э., Председатель Госстроя СССР т. Новиков И. Т., Председатель Государственного комитета Совета Министров СССР по науке и технике т. Кириллин В. А., руководители госпланов союзных республик.

Присутствовали на заседании заместители председателей Госнаба СССР, Госстроя СССР и Госкомитета по науке и технике, начальники отделов и ответственные работники Госплана СССР, Госнаба СССР, Госстроя СССР, госпланов союзных республик, руководители институтов при Госплане СССР.

Сообщение о работе над проектом Государственного плана развития народного хозяйства СССР на 1973 г. сделал Председатель Госплана СССР т. Байбаков Н. К.

С большой речью выступил на заседании тов. А. Н. Косыгин.

В начале своего выступления А. Н. Косыгин отметил крупные успехи, достигнутые советским народом за два года текущей пятилетки в подъеме экономики, науки и культуры. Обеспечены высокие и устойчивые темпы роста промышленного производства. Последовательно осуществляется обширная программа социально-экономических мероприятий, направленных на повышение жизненного уровня трудящихся. Выполнен большой объем капитальных работ, в том числе по жилищному строительству. Эти успехи являются результатом претворения в жизнь экономической политики партии, выработанной в решениях XXIV съезда КПСС. В руководстве народным хозяйством усилились экономические методы управления, последовательно осуществляются ленинские принципы социалистического хозяйствования.

Тов. А. Н. Косыгин подчеркнул, что ЦК КПСС и Совет Министров СССР, рассмотрев предварительно вопросы развития нашей экономики в 1973 г., придают большое значение задаче разработки народнохозяйственного плана на 1973 г., более полному учету в нем имеющихся резервов, повышению требовательности к уровню хозяйственного руководства.

Составление плана развития народного хозяйства Советского Союза, сказал **А. Н. Косыгин**, — очень ответственное дело. От того, как он составлен, с какой эффективностью предусмотрено в нем использование материальных, трудовых и финансовых ресурсов, в большой степени зависит дальнейшее повышение уровня жизни нашего народа.

Как известно, в текущем году неблагоприятные погодные условия вызвали трудности в сельском хозяйстве. Имели место также недостатки в работе некоторых отраслей промышленности и особенно в строительстве. Проводимыми мерами последствия этих трудностей и недостатков в подавляющей части успешно преодолеваются. Поэтому в плане должны быть заложены правильные решения, обеспечивающие безусловное выполнение Директив XXIV съезда КПСС. На службу народному хозяйству необходимо поставить все имеющиеся резервы. Это важнейшая задача Госплана СССР, каждого его работника. Задача сложная, но, безусловно, выполнимая.

В связи с этим, говорит **А. Н. Косыгин**, хотел бы остановиться на некоторых наиболее актуальных вопросах, возникших в ходе подготовки проекта народнохозяйственного плана.

XXIV съезд КПСС подчеркнул необходимость усиления роли фактора интенсификации в развитии народного хозяйства. Это предполагает прежде всего решение многих задач за счет повышения эффективности работы отраслей на основе полного использования достижений научно-технического прогресса, роста производительности труда. Особое значение приобретает вопрос выявления крупных резервов, имеющихся в народном хозяйстве, которые должны быть полностью учтены при разработке плана на 1973 г.

Огромные дополнительные возможности для увеличения объемов производства продукции могут быть получены при улучшении использования основных фондов, имеющихся в народном хозяйстве. Министерства и центральные плановые органы обязаны в первую очередь учитывать в планах наилучшее использование мощностей действующих предприятий. Прежде чем начать новое строительство, необходимо убедиться в том, что внутренние резервы отрасли уже исчерпаны и строительство нового предприятия — наиболее рациональный путь дальнейшего развития отрасли. Госплан СССР должен внимательно следить за этим.

Страна располагает мощным производственным потенциалом. С 1950 по 1972 г. все основные фонды увеличились со 139 млрд. руб. до более чем 850 млрд. руб., а в 1973 г., по расчетам пятилетнего плана, их стоимость превызоет 900 млрд. руб. Прирост основных фондов только за последние три года (1970—1972) почти равен стоимости основных фондов народного хозяйства в 1953 г. Это наши огромные достижения.

Но рост основных фондов — количественная характеристика нашего производственного потенциала. Для нас сегодня особенно важна качественная сторона, т. е. как эти фонды используются. А используются они в разных отраслях далеко не одинаково. Отсутствуют и нормы использования фондов. Необходимо серьезно продумать вопрос об установлении нормативных показателей использования основных производственных фондов в промышленности и других отраслях народного хозяйства с учетом сменности работы предприятий. Это также является задачей Госплана.

Медленно осваиваются у нас вновь введенные в действие производственные мощности. По данным обследования ЦСУ СССР за 1971 г., из 1557 объектов, нормативный срок освоения проектных мощностей которых истек, на 906 объектах мощности используются не полностью, в результате чего народное хозяйство недополучило с этих объектов

1,4 млн. т стали, 3,2 млн. т проката, 2 млн. т клинкера и многих других видов продукции. Министрствам и плановым органам необходимо принимать меры к быстрейшему освоению производственных мощностей на вновь вводимых в действие предприятиях. Обеспечение нормативных сроков ввода в действие и освоения производственных мощностей — крупнейший резерв нашей экономики, и этот резерв должен быть полностью учтен при подготовке плана на 1973 г. Одним из направлений лучшего использования производственных фондов является повышение сменности работы оборудования.

Часто министерства и ведомства при рассмотрении вопросов развития отрасли выдвигают завышенные требования к выделению капитальных вложений и других материальных ресурсов, не учитывая в полной мере возможности более эффективного использования действующих производственных мощностей и всех имеющихся ресурсов. Нельзя каждую задачу, которая возникает для развития отрасли, связывать с требованием дополнительных ресурсов. Госплан СССР должен решительно пресекать всякие попытки получить необоснованные капитальные вложения.

Большие резервы имеются в капитальном строительстве. От положения дел в строительстве, от его успехов во многом зависит решение производственных и социально-экономических задач пятилетия. Выявление резервов в строительстве является задачей, конечно, не только Госплана СССР, но и не в меньшей степени Госснаб СССР и Госстроя СССР.

Главные недостатки строительства — распыление средств, длительные сроки сооружения объектов и непомерное увеличение незавершенного строительства. Министерства не принимают необходимых мер к скорейшему вводу в эксплуатацию уже строящихся предприятий. Объем незавершенного строительства (только по объектам, финансируемым за счет государственных капитальных вложений) с 24,5 млрд. руб. в 1961 г. вырос до 61,4 млрд. руб. на конец 1972 г. А с учетом строительства, осуществляемого за счет средств колхозов, кооперативных и других организаций, эта цифра составит около 70 млрд. руб.

Распыление капитальных вложений по многочисленным объектам затрудняет обеспечение строек материалами и рабочей силой и в конечном итоге ведет к нарушению нормативных сроков строительства, омертвлению крупных государственных средств.

Мы располагаем большим строительным заделом. Необходимо прежде всего сосредоточить внимание на завершении уже сооружаемых объектов.

Госплан СССР и министерства должны уменьшить в плане на 1973 г. число вновь начинаемых строек. Необходимо также улучшить технико-экономическое обоснование размещения новых объектов, урезать в планах сроки их сооружения с финансовыми и материальными ресурсами, а также с мощностями строительных организаций.

Особого рассмотрения требуют вопросы строительства за счет нецентрализованных капитальных вложений. В настоящее время предприятия располагают значительными средствами для расширения производственных мощностей, модернизации оборудования и для других целей, связанных с улучшением производства. Как используются эти средства? В 1971 г. план по нецентрализованным капитальным вложениям был выполнен на 128%, освоены средства в объеме 14,7 млрд. руб. (а по плану предусматривалось 11,5 млрд. руб.). Подавляющая часть этих средств использовалась правильно и эффективно. Вместе с тем крупные суммы были израсходованы не на промышленное строительство и не на строительство жилья и улучшение быта трудящихся, а на сооружение административных зданий и других объектов отнюдь не первоочередной на-

обходимости. Такое расходование средств недопустимо. Дисциплина здесь должна быть строга. Госнабу СССР и его органам на местах нельзя допускать отвлечения больших материально-технических ресурсов на подобное строительство. Это отнюдь не означает, что речь идет вообще о нецелесообразности строительства такого рода объектов.

Устранение указанных недостатков в капитальном строительстве и его планировании позволит повысить эффективность капитальных вложений, обеспечить окупаемость производственных объектов в нормативные сроки. При этом основная доля капитальных вложений должна направляться на техническое перевооружение и реконструкцию действующих предприятий. Особое внимание также нужно уделить делу дальнейшего развития в крупных городах кооперативного жилищного строительства.

Важным резервом роста эффективности общественного производства является повышение качества и технического уровня выпускаемой продукции. В настоящее время проводится ряд экономических и организационных мер, направленных на решение этой важной проблемы. Однако осуществляются эти меры крайне медленно. В результате народное хозяйство не получает должного эффекта от использования материальных и трудовых ресурсов. Так, к примеру, в текущем пятилетии закупается за рубежом значительное количество труб, хотя по их производству наша страна занимает первое место в мире. Если организовать производство труб большого диаметра и рассчитанных на большее давление, скажем, на 75 атм и выше, то можно было бы сократить их закупку и сэкономить значительное количество металла для других нужд народного хозяйства. Или другой пример. Наша промышленность производит большое количество разных машин, многие из которых по своему весу превышают образцы таких же машин, выпускаемых в других странах. Это одна из причин того, что при ежегодном производстве в нашей стране стали, превышающем 120 млн. т, народное хозяйство еще испытывает недостаток в металле. Госплану СССР, Госнабу СССР, министерствам и ведомствам необходимо уделять больше внимания проблеме снижения материалоемкости продукции и прежде всего изделий машиностроения.

В решении вопросов повышения качества и технического уровня продукции надо шире использовать не только собственные разработки прогрессивных конструкций и технологических процессов, но и достижения мировой практики. В капиталистических странах высоко ценят многие наши научно-технические достижения, и на их использование иностранные фирмы закупили лицензии. К их числу относятся, например, технологии производства алюминия из нефелинов, особо тонких бесшовных труб, производства магнеза, получения чистых металлов и сплавов способом электрошлакового переплава, система испарительного охлаждения доменных печей и многое другое. Однако и мы должны не только продавать свои лицензии, но и покупать лицензии за рубежом. В деле приобретения и использования лицензий должна быть повышена ответственность отраслевых министерств, Государственного комитета Совета Министров СССР по науке и технике.

А. Н. Косыгин подчеркнул особую роль Госплана СССР в обеспечении пропорционального развития народного хозяйства и в повышении уровня сбалансированности плана. Министерства с позиций своих отраслей не всегда могут правильно сориентироваться в этом вопросе. Поэтому обеспечивать пропорциональное развитие народного хозяйства должен прежде всего Госплан СССР. В этом главная задача Госплана СССР, особенно его сводных отделов и прежде всего своего сводного отдела народнохозяйственного плана. Они должны воздействовать на работу всех других отделов Госплана СССР, формирующих отдельные показатели

народнохозяйственного плана, с тем чтобы обеспечить в плане правильные народнохозяйственные пропорции.

Повышение уровня сбалансированности плана не только в части его наиболее общих пропорций и разделов, но и по каждой позиции плана — это основа реальности и успешного выполнения его. Возрастающее значение сбалансированности плана определяется вводом в действие многих тысяч новых предприятий, постоянно увеличивающимися масштабами производства, развитием межотраслевых и межрайонных связей, а следовательно, и усложнением структуры народного хозяйства. Полностью сбалансированный народнохозяйственный план на 1973 г. позволит обеспечить стабильность планов министерств и предприятий.

А. Н. Косыгин высказал ряд критических замечаний в адрес Госплана СССР и других плановых и хозяйственных органов.

Деятельность Госплана СССР, говорит А. Н. Косыгин, — один из крупнейших и важнейших участков работы в хозяйственном управлении нашего государства. Госплан СССР — это генеральный штаб страны в области экономики. Однако в его работе зачастую преобладает статистический подход к решению даже крупных проблем, анализу и выработке экономически обоснованных решений с народнохозяйственных позиций не всегда уделяется должное внимание. Имеют место случаи, когда отделы Госплана СССР при решении важных народнохозяйственных проблем не проявляют принципиальности, становятся на путь ведомственных интересов. Работники Госплана при рассмотрении планов министерств и ведомств должны исходить исключительно из общегосударственных интересов. Госплан обязан настойчиво добиваться повышения научного уровня планирования. В центре его внимания должны находиться ключевые вопросы развития народного хозяйства. Необходимо резко поднять роль и ответственность начальников отделов Госплана, решительно изжить ведомственный подход при разработке государственных планов, укрепить плановую дисциплину.

Большое значение для успешной реализации заданий плана имеет систематический контроль за исполнением решений. Это важнейший ленинский принцип в деятельности всех плановых и хозяйственных органов. Постоянный и действенный контроль за выполнением директив партии и правительства и утвержденных государственных планов — первейший долг плановых органов. Принципиальность и настойчивость плановых работников в осуществлении экономической политики партии во многом определяют состояние дел на всех участках производства.

Одним из важных путей улучшения работы Госплана СССР является активное использование экономико-математических методов и современной вычислительной техники. Чтобы более полно ими овладеть, необходимы тесное объединение усилий экономистов и математиков, повышение уровня математической подготовки экономических кадров. Только при этом условии будут обеспечены эффективная разработка вариантов плана и выбор оптимальных решений.

Совершенствование планирования народного хозяйства и управления им, решение задач повышения эффективности общественного производства предполагают широкое использование достижений современной научно-технической революции. Наука в нашей стране развивается высокими темпами. Это требует постоянного укрепления и развития материально-технической базы научных организаций, особенно опытно-экспериментального производства. План по науке и технике должен стать важнейшей составной частью народнохозяйственного плана и пронизывать все его разделы. Максимальный учет в плане на 1973 г. использования новейших научно-технических достижений — задача Госплана СССР, Государственного комитета Совета Министров СССР по науке и

технике, а также всех министерств. От повышения уровня и эффективности научных исследований, быстрого внедрения их достижений в народное хозяйство зависит ускорение решения многих проблем развития нашего общества.

В заключение **А. Н. Косыгин** указал, что составление плана на 1973 г. необходимо закончить в кратчайшие сроки. Это требует четко организовать работу во всех звеньях хозяйственного руководства. **А. Н. Косыгин** выразил уверенность, что Госплан СССР своевременно и качественно завершит работу по составлению плана развития народного хозяйства на 1973 г.

На заседании было принято решение, направленное на более глубокую разработку проекта плана на 1973 г., обеспечивающего максимальную мобилизацию имеющихся резервов в народном хозяйстве, экономию материальных ресурсов, более эффективное использование капитальных вложений, повышение уровня сбалансированности народнохозяйственного плана и устранение имеющихся диспропорций и на основе этого достижение в 1973 г. новых успехов в выполнении пятилетнего плана.

СНИЖЕНИЕ МАТЕРИАЛОЕМКОСТИ — ВАЖНЫЙ РЕЗЕРВ СОВЕТСКОЙ ЭКОНОМИКИ

Решение социально-экономических задач девятой пятилетки требует максимальной реализации производственных резервов, одним из которых является снижение материалоемкости, экономика сырья.

В Отчетном докладе ЦК КПСС XXIV съезду КПСС указывалось: «Развитие народного хозяйства вызывает бурный рост потребностей в различных видах сырья. Чтобы удовлетворить эти потребности, мы и впредь будем высокими темпами развивать добывающие отрасли. При этом важно вести дело так, чтобы они работали более эффективно, обеспечивали более глубокую переработку сырья, улучшение его качества, сокращение отходов. Однако нельзя забывать, что на единицу произведенной продукции добывающие отрасли в сравнении с обрабатывающими затрачивают значительно больше живого труда и капиталовложений.

Следовательно, с точки зрения интересов народного хозяйства добывать экономию сырья за счет совершенствования производства в обрабатывающей промышленности гораздо выгоднее, чем эти же количества сырья дополнительно производить»¹.

На современном этапе развития нашей экономики снижение материалоемкости, т. е. уменьшение затрат сырья и материалов на единицу готовой продукции, — крупнейший народнохозяйственный резерв. Снижение ее на 1 % в масштабе народного хозяйства равнозначно увеличению национального дохода на 3—4 млрд. руб. в год, что намного превышает эффект, получаемый от соответствующего улучшения показателей использования основных фондов и живого труда.

Развитие всех отраслей народного хозяйства СССР во многом определяется ростом выпуска черных металлов. Важное значение при этом имеет сокращение их потерь в производстве. К сожалению, потери в виде стружки составляют более 7 млн. т черных металлов, что приводит к нерациональным затратам труда и средств на обработку резанием.

Высокий уровень потребления чугуна и стального литья, применение устаревших конструкций машин, а главное, преобладание методов резания по сравнению с прогрессивными процессами прессования, штамповки, накатки и сварки приводят к большой удельной металлоемкости машин и оборудования и высокому уровню материалоемкости в целом в машиностроении. В связи с неравномерностью развития технического прогресса в машиностроении удельный вес старой техники все еще значителен. По данным ЦСУ СССР, он составляет примерно 36 %.

Слабо внедряются новые, прогрессивные процессы: по производству точного литья, точных штамповок, накатки и выдавливания, сварки. Удельный вес применения листового проката, труб и метизов, термической обработки металла с защитной атмосферой, с покрытиями, пластмасс и индукционной плавки синтетического чугуна для литья, а также наиболее экономичных видов заготовок пока незначителен в общем объеме потребности.

Машиностроительные министерства медленно осуществляют меры по ускорению технического прогресса. Так, использование готового проката в машиностроении к 1975 г. увеличится по сравнению с 1970 г. на 22 %, чугуна литья — на 29, а стального — на 42 %. Значительный рост выпуска стального литья, а также недостаточное применение листового

¹ «Материалы XXIV съезда КПСС». М., Политиздат, 1971, с. 58—59.

проката не позволяют существенно снизить вес машин и оборудования. При одинаковом проценте роста производства литых и проката народной хозяйства имело бы дополнительно жидкой стали 1,7 млн. т, из которой можно произвести более миллиона тонн проката. При сохранении производства стального литого на уровне 1970 г. жидкой стали высвободилось бы 2,7 млн. т, что позволяет получить около 2 млн. т готового проката и направить его в машиностроение для замены дорогостоящего и неэкономичного литого. Осуществление такого крупного хозяйственного маневра ускорит технический прогресс в машиностроении и даст значительную экономию — около 2 млрд. руб.

Ежегодные потери народного хозяйства в результате иррациональных затрат металла при его производстве и потреблении исчисляются суммой, равной величине прироста национального дохода. Опыт свидетельствует о настоятельной необходимости и реальной возможности резко сократить подобные потери.

Интересен опыт завода тяжелого машиностроения в г. Электро-сталь. Электростальцы решили поставить дело с широким инженерным размахом — снизить вес выпускаемых машин — трубных станков, что было продиктовано задачами дальнейшего развития производства. Дело в том, что завод обеспечивает себя чугуном и стальным литьем, выплавляя его в своих литейных цехах. Однако к концу восьмой пятилетки резервы сталеплавильных мощностей были практически исчерпаны, а потребности народного хозяйства в трубных станках и машинах растут из года в год. На постройку еще одного сталеплавильного цеха завод потребовалось бы несколько лет и не один десяток миллионов рублей капитальных вложений.

Электростальцы решили при изготовлении машин заменить литые сварными металлоконструкциями из проката, что позволило ежегодно экономить 25% металла и на столько же снизить вес изготавливаемого оборудования. Подобный пример заслуживает самого широкого распространения. Машиностроительные министерства, отвечающие за ускорение технического прогресса в своей отрасли, должны способствовать внедрению на подведомственных им предприятиях прогрессивных методов работы, позволяющих экономно расходовать капитальные вложения, металл, снижать материалоемкость, вес машин и оборудования, трудоемкость и фондоемкость.

Одним из эффективных средств снижения материалоемкости продукции является применение новейшей техники и технологий в производстве и потреблении металла, повышение комплексности использования сырья. В черной металлургии это прежде всего глубокое обогащение железорудного сырья, повышение прочностных свойств металла и улучшение сортамента проката, увеличение доли листового проката, в том числе холоднокатаного листа, в машиностроении — применение синтетического чугуна, внедрение точного литья и прогрессивных процессов штамповки и сварки, позволяющих коренным образом менять технологию обработки металла, облегчить конструкцию машин и оборудования, существенно сократить трудоемкость изделий. О возможных резервах в этой области дает представление отечественный опыт.

Как показывают расчеты, повышение содержания железа в железорудном концентрате на 1% (с 62 до 63%) избавляет от необходимости строить большое количество угольных шахт, коксовых батарей общим объемом капитальных вложений свыше 2 млрд. руб. Реконструкция обогащательных фабрик и строительство рудоподготовительного комбината для части руд, добываемых подземным способом, позволяют повысить содержание железа на 1% с вдвое меньшими капитальными затратами.

Еще больший эффект даст улучшение структуры производства и повышение качества металла. Предустановленный пятилетний планом курс на ускоренный рост выпуска прогрессивных видов металлпродукции

(листового проката, холоднокатаной стали — в 2,7 раза, гнутых профилей — а 4 с лишним раз, сортовой холоднокатаной стали — в 1,9, термически упрочненной — в 2,7 раза) позволит сэкономить около 10 млн. т металла в народном хозяйстве.

Улучшение структуры и технологии производства металла непосредственно зависит от структуры капитальных вложений, т. е. от того, какая часть их пойдет на прирост объема производства металла и сколько будет направлено на доведение его до более высоких кондиций. В текущей пятилетке намечено выделить на улучшение качества металла в 4 раза больше капитальных вложений, чем в 1966—1970 гг. Министерству черной металлургии СССР необходимо принять действенные меры по выполнению намеченных мероприятий, направленных на улучшение качества металлпроката, и освоить полностью выделенные на эти цели капитальные вложения.

В машиностроении имеются огромные возможности для внедрения новой техники и технологий с целью резкого снижения материалоемкости продукции. Например, замена вагранок индукционными печами позволяет сократить расход чугуна, кокса, угля и других видов сырья и материалов. На девятую пятилетку намечена большая программа внедрения их в промышленности.

Однако, несмотря на то, что новая техника и технология обеспечивают значительную экономию материальных и трудовых ресурсов, внедряются они недостаточно энергично. При существующей системе плановых и отчетных показателей предприятия и министерства экономически не заинтересованы в экономии прошлого труда, в частности в снижении материалоемкости продукции, так как это затрудняет выполнение количественных показателей плана. Чем меньше затрачивается металла на производство машин и оборудования, тем сложнее достичь роста производительности труда при действующей методике его исчисления, одновременно снижаются показатели объема реализации и рентабельности производства. Для того чтобы усилить заинтересованность предприятий в снижении материалоемкости продукции, нужно совершенствовать систему хозяйственных отношений и показателей, что должно найти отражение в новой системе планирования и экономического стимулирования.

Необходимо резко повысить роль плановых нормативов в снижении материалоемкости. В настоящее время они в лучшем случае фиксируют достигнутый уровень затрат материалов, но не выступают действенным, мобилизующим началом планомерного их сокращения. Задача по снижению удельных норм затрат в централизованном порядке устанавливаются лишь по наиболее важным видам материалов и топлива. Однако они неконкретизированы применительно к различным видам производств и предприятий, не всегда доводятся до проектных и конструкторских организаций. Нередко, проектируя машины, конструкторы пользуются стандартами 10—15-летней давности.

Директивами XXIV съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1971—1975 гг. предусмотрено обеспечить экономию проката черных металлов в машиностроении и металлообработке 18—20% и в строительстве — 9—11%. В соответствии с решениями съезда многие министерства своевременно определили для подведомственных им предприятий задания по экономии черных металлов. Коллективы заводов и строков разрабатывали и осуществляют мероприятия по их выполнению. Вместе с тем на многих предприятиях и стройках указанные задания выполняются неудовлетворительно. В результате предусмотренное в плане на 1971 г. задание по экономии металла не выполнено. По промышленности и строительству в целом невыполнение составило 350 тыс. т, в том числе по 12 машиностроительным министерствам — 192 тыс. т.

Отдельные министерства не устанавливали заданий по экономии металлов на 1971—1975 гг. значительному числу подведомственных предприятий. Последние же часто разрабатывают мероприятия, не обеспечивающие выполнения намеченных показателей. Например, на Павлодарском тракторном заводе Минсельхозмаша предполагалось получить в 1972 г. экономию металла в размере 3 600 т. Однако проводимые им мероприятия дают возможность сэкономить лишь 1 270 т. Митишинский машиностроительный завод Минавтопрома должен был сэкономить за пятилетку 29,9% металла к общему объему потребления, но разработал мероприятия, позволяющие сэкономить только 11,1%.

Серьезные недостатки наблюдаются и в нормировании расхода черных металлов. По многим изделиям действующие нормы превышают фактический расход, подательные — не соответствуют нормам, применяемым в расчетах потребности металла. Так, на Стерлитамакском заводе строительных машин Минстройдормаша норма расхода металла на производство дизель-молота С-995 определена на 1972 г. в размере 1 266 кг, а фактически израсходовано за 1971 г. 1 066 кг. На Рыбинском заводе полиграфических машин Минлеспечмаша на изготовление технологической оснастки и инструмента стоимостью 1 тыс. руб. затрачивается 250 кг металла, в то время как норма, установленная министерством, составляет 748 кг, т. е. в 2,6 раза превышает фактический расход. На отдельных предприятиях при расчетах потребности в металле нередко оперируют двумя видами норм: по одним (завышенным) составляется заявка, по другим — металл отпускается в производство. Такие факты имели место на Иркутском станкостроительном заводе Минстанкопрома, Кременчугском заводе дорожных машин Минстройдормаша и на других предприятиях.

В последние годы наблюдается четко выраженная тенденция наиболее широкого применения в народном хозяйстве облегченных профилей проката, систематически уменьшаются вес машин при повышении коэффициента их использования, внедряются прогрессивные методы обработки металлов (давлением, применение точного литья, синтетического чугуна, сварки), позволяющие сокращать его отходы. Все более прочные позиции завоевывают легкие металлы, в частности алюминий и пластмассы, вытесняющие сталь из традиционных сфер ее применения. Немаловажное значение имеет изменение структуры обрабатывающей промышленности: наиболее высокими темпами развиваются такие отрасли, как приборостроение, электронная техника, электромашиностроение и другие, где удельный расход металлопроката значительно ниже, чем в традиционных металлургических отраслях (железнодорожное машиностроение и транспорт, судостроение и др.).

Между тем до сих пор внедрение ряда прогрессивных процессов протекает медленно. Задача министерств, ведомств и плановых органов — всячески ускорить применение их в промышленности, шире внедрять новую технику, включать ее в планы развития народного хозяйства и добиваться выполнения планов научно-технического прогресса. Вопросы снижения материалоемкости должны быть в центре внимания всех работников народного хозяйства.

МАТЕРИАЛОЕМКОСТЬ И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

И. Пашко,

зл. специалист Госплана СССР

Одним из важнейших показателей, характеризующих эффективность общественного производства, является материалоемкость продукции. Снижение ее — крупный, но пока недостаточно используемый резерв сокращения трудоемкости и фондоемкости производства в целом. Необходимость последовательного снижения материалоемкости промышленной продукции вызвана высоким удельным весом материальных затрат в ее себестоимости (в 1968 г. он составил 75%, в 1970 г. — 76,5%, а в 1975 г. составит 77,3%). Один процент экономии материалов обеспечивает в 2,4 раза большее снижение затрат, чем 1% фонда заработной платы, почти в 4 раза большее, чем 1% капитальных вложений в народное хозяйство.

Сокращение материалоемкости производства — необходимое условие совершенствования пропорций народного хозяйства. Без систематической экономии средств производства и улучшения его структуры общество несет повышенные затраты на поддержание высоких темпов роста I подразделения, что сдерживает развитие II подразделения.

В отраслях народного хозяйства СССР, производящих преимущественно исходное сырье (горнодобывающая, сельское хозяйство, лесозаготовки), значительно удельный вес трудовых и капитальных ресурсов (по данным за 1969 г. на долю этих отраслей, в которых было занято 33 млн. человек, приходилось около 130 млрд. руб., или 30% основных производственных фондов, а также около 19 млрд. руб., или 26% капитальных вложений в народное хозяйство страны)¹. Это обуславливает высокую трудоемкость и фондоемкость производства в целом. В Директивах XXIV съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1971—1975 гг. поставлена задача снижения «материалоемкости производства за счет совершенствования отраслевой структуры промышленности, улучшения конструкций машин, аппаратов, приборов и других изделий, применения прогрессивной технологии, повышения качественных характеристик исходного сырья и материалов, более полного и комплексного их использования»².

Повышение эффективности производства требует снижения материалоемкости за счет улучшения качественных характеристик исходного сырья и материалов вплоть до готовой продукции при минимальных народнохозяйственных затратах. Сырье и продукция улучшенного качества по своим потребительским свойствам эквивалентны большому объему их обычного качества, что позволяет при меньших объемах исходного сырья и материалов получать больше продукции.

Снижение материалоемкости имеет исключительно важное значение для увеличения темпов роста производства и национального дохода. Экономия материальных ресурсов обеспечивает увеличение выпуска продукции при тех же и даже меньших затратах общественного труда.

¹ См. «Коммунист», 1972, № 9, с. 49.

² «Материалы XXIV съезда КПСС». М., Политиздат, 1971, с. 242.

Факторами роста национального дохода являются увеличение численности занятых, повышение производительности живого труда, экономия средств производства и прежде всего снижение материалоемкости. Рост производительности труда и снижение трудоемкости — показатели экономики живого труда, снижение материалоемкости и фондоемкости — общественного. Их совместное действие в сторону снижения обеспечивает наивысшую эффективность общественного производства и ускорение темпов роста национального дохода.

Высокий уровень разделения общественного труда, дальнейшее углубление специализации отдельных производств создают сложные технологические связи, способствуя вовлечению в оборот огромной массы средств производства в виде сырья, материалов, полуфабрикатов, топлива и электроэнергии и др. Эффективность их использования проявляется в конечном счете в материалоемкости.

Только существенное сокращение удельных затрат сырья и материалов на единицу готовой продукции наряду с другими мероприятиями технической и экономической политики партии может ослабить напряжение в народном хозяйстве, обусловленное все возрастающим расходом материальных ресурсов. Это направление должно определить практику научных исследований и разработку проектно-технологических решений по существенному снижению материалоемкости. Вместе с тем большую роль играет совершенствование планирования материальных затрат на предприятиях, в министерствах, госпланах союзных республик и Госплане СССР.

Сводные показатели материалоемкости по народному хозяйству, крупным отраслям, министерствам, а также союзным республикам разрабатываются при расчетах баланса народного хозяйства, а по министерствам и ведомствам — прибыли и снижения себестоимости продукции. При сложившейся практике общие данные об уровне материалоемкости по отраслям являются ориентировочными расчетами и недостаточно подтверждаются соответствующими адресными заданиями. Сводные расчеты уровня и динамики ее еще слабо обосновываются расчетами материальных затрат по министерствам и ведомствам, не полностью учитывают их. Так, в затратах на производство общественно-го продукта, удельный вес затрат по кругу предприятий, включаемых в народнохозяйственный план по себестоимости и прибыли, составляет около 75%. Для обеспечения систематического и значительного снижения материалоемкости продукции целесообразно ввести в качестве одного из основных заданий по повышению экономической эффективности показатель общего уровня материальных затрат на 1 руб. продукции, установив его для предприятий, министерств, ведомств, союзных республик. Необходимо разработать порядок и методы планирования общего уровня материалоемкости, а также обеспечения плановых органов со стороны ЦСУ СССР соответствующими отчетными данными.

Научно-исследовательским институтам (Институту экономики АН СССР, НИИ при Госплане СССР, НИИПИ при Госплане СССР, НИИМС при Госнабс СССР с привлечением отраслевых институтов) желательно включить в общий план экономических исследований комплексную тему «Пути снижения материалоемкости в народном хозяйстве СССР» и выработать основные направления решения этой задачи как в разрезе основных видов материальных ресурсов, так и по отраслям народного хозяйства, министерствам и союзным республикам.

В СССР немногим более половины выплавляемой стали полностью используется в виде различного рода металлоизделий, на каждую тонну готового проката необходимо добыть 6—7 т первичного исходного сырья — железной руды, угля, флюсов и т. д. В нашей стране при создании однотипных машин металла расходуется примерно на 20—25%

больше, чем в США и ряде развитых капиталистических стран. Поэтому более рациональное использование черных металлов, развитие прогрессивных процессов обработки металлов методами штамповки и сварки, повышение удельного веса листового проката, особенно тонколистового, при производстве машин и оборудования, расширение сортамента его, сокращение применения стального литья и повышение качества чугуна являются крупной технико-экономической проблемой, имеющей большое народнохозяйственное значение.

Синтетическим показателем использования черных металлов в народном хозяйстве является общая материалоемкость, определяемая путем соизмерения затрат металлопродукции в масштабе народного хозяйства, отраслей, подотраслей, отдельных предприятий с объемом выпущенной продукции в стоимостном и натуральном выражении. Данный показатель характеризует все затраты металла, включая отходы, и его величина обусловлена взаимодействием коэффициента использования металла (отношение веса готовых изделий, узлов, деталей или заготовок к весу исходной металлопродукции, израсходованной на их производство) и показателей конструктивной материалоемкости.

Более важное значение для оценки расхода металла имеют показатели материалоемкости изделий (вес металла, приходящийся на единицу технической характеристики), а также показатели долговечности и надежности металла (расхода его в процессе эксплуатации на запасные части и узлы, металлоконструкции в процессе использования машин, аппаратов, механизмов и оборудования).

Промышленность располагает значительными резервами снижения материалоемкости. В 1969, 1970 и 1971 гг. в турбостроении и транспортном машиностроении она снижена по турбинам и тепловозам (по сравнению со старыми моделями) на 28—30%. Благодаря усилиям специалистов Ленинградского центрального научно-исследовательского дизельного института вес двигателя маневровых тепловозов, выпускаемых пензенскими машиностроителями, сокращен на 5 т. В 1971—1975 гг. не менее 25—30% машин и оборудования (с ухудшенными техническими характеристиками и уменьшенной на 10—12% материалоемкостью) будет освоено заново. Так, в 1975 г. удельная материалоемкость тепловозов магистральных снизится по сравнению с 1970 г. на 6,6%, легковых автомобилей — на 20, тракторов (в среднем) — на 9,5, грузовых автомобилей — на 16,5%.

За последние годы многие изделия нашей промышленности достигли и превысили уровень лучших зарубежных образцов, некоторые из них заслуженно пользуются большим спросом во многих странах мира, в том числе и в развитых в техническом отношении.

Об ухудшении структуры выпускаемой продукции, имеющей высокие качественные параметры и единичные мощности, свидетельствуют следующие данные: за 1961—1968 гг. средняя мощность, или производительность, одной паровой турбины повысилась с 19 тыс. квт до 70 тыс., или в 3,7 раза, дизелей и дизель-генераторов — на 41%, зерноуборочных комбайнов — на 23, тракторов — на 21% и т. д. При этом повышение мощности, как правило, снижает материалоемкость единицы мощности машины: с учетом возросшей производительности, или мощности, машин размеры снижения расхода металла в расчете на единицу основных параметров изделий весьма существенны.

Например, модернизация грузового автомобиля ЗИЛ-164А и выпуск автомобиля ЗИЛ-130 обусловили увеличение расхода проката на один автомобиль на 24,3%, однако его производительность повысилась на 60,7%, и снижение удельной материалоемкости на единицу часовой производительности автомобиля составило 22,2%. Выпуск грузового автомобиля ГАЗ-53А вместо автомобиля ГАЗ-51А обусловил снижение удельной материалоемкости на единицу его часовой производительности

на 22,5%, а выпуск грузового автомобиля КРАЗ-256Б взамен КРАЗ-222Б — на 32,6%.

Однако ряд наших машин по своей производительности, качеству, экономичности и материалоемкости еще уступает лучшим мировым образцам. Например, масса дизельного двигателя ЯАЗ-204, приходящаяся на 1 л. с., составляет 7,25 кг, а аналогичного американского — 5 кг, или в 1,5 раза меньше (при учете отходов в производстве это различие увеличивается). Расход проката на 1 л. с. гусеничного трактора Т-100 составляет 0,12 т, а американского Д-6 — 0,09 т, или на 25% меньше. На легковой автомобиль «Волга» старой модели расходуется 1546 кг черных и цветных металлов и пластика, а на аналогичную машину «Памут» — 1049,2 кг, или в 1,5 раза меньше. Кроме того, в СССР значительно больше металла расходуется на ремонты¹.

Большинство машиностроительной продукции в первый год производства завышается в весе по металлу почти на 15—20%, по трудоемкости — в 3—4 раза, а затем в продолжение семи-восьми лет снижается до уровня, предусмотренного в проекте. Так, с 1959 по 1968 г. металлоемкость грузовых автомобилей ГАЗ-51 и ГАЗ-53 снижена соответственно на 24,2 и 19,63%. Если бы снижение металлоемкости по машинам ГАЗ-51 и ГАЗ-53 было достигнуто в течение года, то возможная экономия металлопроката составила бы около 1 млн. т и значительный эффект мог бы быть получен за счет снижения трудоемкости.

Высокий уровень металлоемкости в машиностроении в основном объясняется сложившейся структурой производства и потребностями черных металлов: недостаточным удельным весом новых прогрессивных процессов штамповки, сварки, выдавливания, точного литья и большим удельным весом поковок, отливок из стали и чугуна, штамповок на молотах в производстве заготовок вместо штамповки на кривошипных прессах, а также невысоким удельным весом потребления листа и узким сортаментом проката черных металлов. Между тем, по ориентировочным подсчетам, при переводе 1 млн. т проката черных металлов с обработки резанием на точную штамповку обеспечивается экономия 250 тыс. т металла, высвобождаются 15 тыс. металлорежущих станков и свыше 20 тыс. рабочих. В черной металлургии нашей страны удельный вес листа в производстве проката составляет 38% (в США — 63%). В потреблении в СССР эти цифры снижаются в связи с экспортом до 32%, а в США увеличиваются из-за импорта 4 млн. т листового проката (а в отдельные годы и 10—12 млн. т). Это сравнение, безусловно, не учитывает различий в структуре производства машиностроения СССР и США, где велик удельный вес автомобилей, гарм и других изделий из жести, листового проката и оцинкованного листа. В СССР в отраслях машиностроения и строительстве удельный вес потребляемой листовой стали ниже, чем в США. В 1965 г. в сельскохозяйственном и тракторном машиностроении и сорimente потребленного проката он составлял: в СССР — 37%, в США — 60, в производстве бытовых машин и приборов соответственно — 48 и 88, в общем и тяжелом машиностроении — 41 и 50%.

Материалы и данные ряда комиссий Госкомитета по науке и технике СССР, работы ученых показывают, что машины и оборудование, изготавливаемые в СССР, тяжелее аналогичных зарубежных. Высокий уровень материалоемкости и недостаточно прогрессивная структура производства черной металлургии и машиностроения обуславливают рост издержек общественного производства. Увеличение удельного веса листа в машиностроении имеет фундаментальное значение для эффективного использования черных металлов (в развитых странах Запад-

ной Европы он доведен до 50—54%), широкого развития прогрессивных процессов — штамповки, сварки и др., — значительно снижающих трудоемкость и фондоемкость изготовления машин и оборудования. Дополнительно выпущенный 1 млн. т листового проката, как показывают расчеты, обеспечивает народному хозяйству экономии 1 млрд. руб.

Таким образом, недостаточный удельный вес листового проката в машиностроении определяет основную часть издержек общественного производства. Это является коренным вопросом технического прогресса в машиностроении и черной металлургии и одной из важных проблем нашей экономики.

Отрасли, потребляющие прокат черных металлов, в первую очередь машиностроение, расходуют его зачастую неэффективно и неэкономично. Во многих случаях машиностроители закладывают в конструкции машин и механизмов много тяжелых литых деталей (около 35—40% веса выпускаемой продукции).

Применение современной техники и технологии в литейном производстве машиностроения сокращает в 2—3 раза расход литейного чугуна и высвобождает в черной металлургии 6 млн. т мощностей по литейному чугуну, что позволяет с оборотными отходами выплавлять свыше 10,5 млн. т стали и получить более 8 млн. т дефицитного проката, что равно объему производства проката на двух крупных металлургических заводах страны. Большой расход металла обусловлен различиями в структуре потребления металла в СССР и за рубежом, а также тем, что в литейном производстве отечественного машиностроения почти не применяются индукционные печи для получения высококачественного чугунного литейного.

Преобладающие ныне виды плавильных средств в литейном производстве награнки способствуют скорее наращиванию объема материальных масс, увеличению производства литейного чугуна, кокса, флюса, чем их лучшему использованию. Поэтому удельный вес затрат прошлого труда в издержках производства промышленной продукции весьма значителен. Только форсирование работ по внедрению новой техники и технологии обеспечит экономии общественного труда и снижение металлоемкости. Так, новый технологический процесс получения синтетического чугуна в индукционных печах, основанный на использовании отходов, образующихся на машиностроительных заводах, не имеет себе равных с точки зрения снижения материалоемкости в машиностроении и черной металлургии. Он позволяет получать более тонкостенное литье и, следовательно, уменьшать вес изготавливаемых машин, сокращать выплавку литейного чугуна в стране на 6 млн. т, расход угля — на 6 млн., литейного кокса — на 2 млн., безвозвратные потери металла в виде угля — на 500—600 тыс. т в год, а также выпуск чугунного литейного — на 1—1,5 млн. т в связи с повышением качества чугуна при выплавке 10 млн. т его в индукционных печах.

Замена литья прокатом экономически выгодна с точки зрения снижения себестоимости и уменьшения удельных капиталовложений, так как производительность труда в литейных цехах в 12 раз ниже, чем в прокатных. Замена в течение пятилетия 2 млн. т стального и чугунного литейного (коэффициент замены 0,5) требует 1 млн. т листового проката. Экономия на эксплуатационных расходах составит более 280 млн. руб. в год, а на капитальных вложениях — свыше 750 млн.

Высокий уровень потребления чугунного и стального литейного в машиностроении, преобладание методов резания над более прогрессивными процессами прессования, штамповки, накатки и сварки, отставание в производстве листового проката, особенно тонкого холоднокатаного, значительно снижают коэффициент использования металла (до 0,73). По нашим расчетам, из 65,8 млн. т металла, потребленного в промышленности и строительстве в 1970 г., 12,6 млн. т, или почти 20%, состави-

¹ См. И. М. Денисенко. Меотраслевые связи и структура черной металлургии. М., «Металлургия», 1969, с. 93.

ли отходы. По машиностроительным министерствам их образуется около 10 млн. т, или 27%, в том числе 5,4 млн. т стружки (виды ее излишнего количества потери металла составляли примерно 3–4 млн. т, или 2 млрд. руб.), что свидетельствует о высокой металлоемкости изделий машиностроения. Больших потерь металла при обработке, а также повышенной фондемоности продукции. Для выплавки металла, идущего в излишнюю стружку, необходимо добыть за год 18–24 млн. т железорудного сырья, угля, флюсов и других материалов.

О высоком уровне металлоемкости в черной металлургии свидетельствует также переживание выплавки чугуна по сравнению с производством готового проката. С 1950 по 1971 г. объем выплавки чугуна превышал производство проката на 3,5–5,4 млн. т, или в среднем за 1959–1971 гг. примерно на 5 млн. т. На избыточный объем выплавки чугуна расходуется большое количество железорудного сырья, угля, кокса, флюсов, огнеупоров и других материалов (по расчетам, около 20 млн. т в год). В этом заложены крупные резервы снижения металлоемкости.

Немаловажное значение для снижения металлоемкости в машиностроении имеет повышение технического уровня прокатного производства. Прогресс его зависит от возможности выпуска прокатного, отделочного и термического оборудования, соответствующего уровню современной советской и мировой техники. Это устранит одно из противоречий в народном хозяйстве — между развитием черной металлургии и машиностроением. В настоящее время черная металлургия отстает в обеспечении металлопрокатом высокого качества и соответствующего сортамента и этим сдерживает развитие машиностроения, а последнее не обеспечивает черную металлургию современным высокорезультативным оборудованием для производства проката различных профилей, точных геометрических размеров и высокого постоянного качества. Перестройка металлургического машиностроения требует усилия творческой деятельности конструкторских и проектных организаций машиностроительных заводов и институтов, закупки лицензий на отдельные виды оборудования, использования производственных методов других стран и т. п.

Большие резервы экономии металла имеются при производстве труб. В СССР самый высокий уровень его по отношению к готовому прокату. Он составляет 16–17% (в промышленно развитых странах — 9–10%). Это объясняется в первую очередь грандиозным строительством в СССР газо- и нефтепроводов. В настоящее время осваивается уникальное месторождение газа и нефти в Тюменской области, которое отдалено от главных промышленных центров страны. Для строительства газопроводов необходимо огромное количество труб большого диаметра, что предъявляет повышенные требования к качеству и сорту трубно-трубного производства. Изготовление их с прочностными свойствами 60–65 кг/см² и выше с толщиной стенки 9–10 мм позволяет сэкономить по сравнению со старыми образцами пониженной прочности 15–20% металла. Еще слабо развито производство труб, покрытых эмалью, пластинками, стеклом и т. п., а также заменителей — бетонных, асбестоцементных, пенополиэтиленовых, пластмассовых, стеклянных, что неизбежно увеличивает производство стальных труб. Между тем международная выставка «Стройматериалы-71» в Москве убедительно показала огромные возможности производства их заменителей.

При разработке и принятии планов развития отраслей промышленности необходимо соблюдать системный комплексный подход, учитывать имеющиеся резервы и их максимальное использование. Так, на природ 1 млн. т мощности по стали в СССР расходуется металла почти в 2 раза больше, чем требуется при современном уровне развития техники. Расчеты показывают, что на создание мощностей по готовому

прокату в объеме 19 млн. т за 1971–1975 гг. и при росте производства проката за этот период на 23 млн. т на строительство предприятий черной металлургии потребуются израсходованы черных металлов 29 млн. т, т. е. на 10 млн. т больше создаваемых мощностей и на 6 млн. т больше прироста производства готового проката. Введение мощностей в последние годы дадут отдачу, но в текущей пятилетке на строительство предприятий черной металлургии необходимо выделить металл за счет других источников.

Основными причинами значительного расхода металла являются невысокий уровень применения металлургических изделий из высокопрочной стали, превышение веса используемого металлургического оборудования, а главное, недостаточное применение прогрессивных проектных и конструкторских решений, расточительность коммуникаций и др. Даже частичное устранение этих недостатков позволит повысить эффективность металла, применяемого при строительстве металлургических заводов и агрегатов, и сократить его расход.

Высокий уровень металлоемкости наблюдается и в других отраслях народного хозяйства, например, в строительстве. Промышленные объекты в СССР проектируются в соответствии с нормами, утвержденными Госстроем СССР, Миндравом СССР, Госгостехнадзором СССР, союзными министерствами и ведомствами. Запроектированные и построенные по действующим нормам промышленные объекты часто имеют значительно больший строительный объем, чем аналогичные объекты, построенные в промышленно развитых странах, и стоят дороже. Между тем проектирование их с учетом передового опыта, нахождение более оптимальных строительных конструкций и решений — компактное строительство цехов под одной крышей, проектирование более легких и дешевых зданий — позволяет уменьшить капитальные затраты, сократить территорию под застройку на 10% и протяженность инженерных коммуникаций на 15–20%. Прогрессивные проектные решения — первый и важнейший этап в организации эффективного использования материалов, снижения металлоемкости в строительстве, а скорейший пересмотр устаревших норм проектирования и внедрение новых приобретают первостепенную значимость.

Аналогичное положение наблюдается и в других отраслях промышленности, например, в химической. Химическое производство располагает неограниченными возможностями синтезировать материалы по их качествам, свойствам и химическому составу.

Применение химических продуктов как заменителей природных и других традиционных материалов для создания новых, более эффективных изделий способствует снижению металлоемкости продукции.

Сырьевой базой для производства синтетического каучука, химических волокон, пластических масс являются углеводороды нефтяного и природного происхождения. Использование нефтехимического сырья позволяло найти новые решения в химической технологии, в создании непрерывных технологических процессов с сокращением числом стадий переработки и существенно снизить металлоемкость.

Однако некоторые отрасли химической промышленности весьма металлоемки, например, отрасль органического синтеза. На производство 1 т синтетического каучука необходимо затратить 7 т условного топлива, что требует снижения теплотепоисности, металлоемкости. Химическое производство по своей природе представляет собой важный источник снижения металлоемкости, прежде всего за счет огромных масштабов синтеза десятков тысяч новых химических соединений с лучшими свойствами, с большими возможностями эффективного применения их в отраслях промышленности. В текстильной промышленности особенно заметно применение новых химических материалов. Создание

промышленности химических волокон коренным образом изменило сырьевую базу этой отрасли. За последние 10 лет увеличение потребления химических волокон составляло 40% прироста сырья в текстильной промышленности. Об огромных резервах снижения материалоемкости и фондоемкости в этой отрасли свидетельствует расчет Центрального научно-исследовательского института информации и технико-экономических исследований легкой промышленности. На создание мощности, обеспечивающей приrost производства химических волокон на 1,5 млн. т, необходимо затратить около 10 млрд. руб. капитальных вложений (с учетом смежных отраслей), соответственно на натуральные волокна — 36,8 млрд. т. е. на 26,8 млрд. больше. Таким образом, развитие химической промышленности оказывает огромное влияние на экономику народного хозяйства, в первую очередь — через значительное снижение материалоемкости и фондоемкости общественного продукта.

Высокий уровень материалоемкости связан и с существенными недостатками экономико-организационных методов управления производством — системы планирования, стимулирования и установления цен на продукцию, а также практики снабжения. Основным показателем планирования в черной металлургии и в значительной мере в машиностроении является выпуск продукции по весу (в тоннах). С помощью его оцениваются и стимулируются результаты работы предприятий и отраслей. Метод планирования во многих случаях органически не связан с условиями потребления металла. Так, выпуск основного количества труб и листового металла планируется в тоннах, а потребление — в погонных и квадратных метрах. Практика снабжения не соблюдает в должной степени правил подчинения интересов производства потреблению. Серьезное влияние на снижение материалоемкости продукции может оказать совершенствование стандартизации. Стандарты на прокат черных металлов находятся на уровне 1960 г. Разработанный на 1971—1975 гг. план стандартизации не полностью отвечает задачам, поставленным в этой области. Пересмотр действующих стандартов и разработка новых, более прогрессивных, растянута по срокам.

Для рационального потребления материалов необходимо научно обоснованное нормирование их расхода. Ежегодный пересмотр норм обеспечивает систематическую, планомерную экономию материальных ресурсов. И все же возможности экономии материальных ресурсов используются далеко не полностью. На многих предприятиях и стройках действующие нормы на многие виды изделий превышают фактический расход, подетальные нормы не соответствуют нормативам на изделия, а последние — сводным, применяемым в расчетах потребностям. В результате во многих случаях предприятия и стройки превышают потребность в металле, и им выделяются излишние ресурсы.

Директивами XXIV съезда КПСС предусмотрено задание на 1971—1975 гг. по экономии 18—20% проката черных металлов в машиностроении и металлообработке. Черная металлургия должна обеспечить машиностроение эффективными видами металлопроката. В текущей пятилетке намечено увеличить производство проката из низколегированных сталей (в 2 раза), термостойких (в 2 с лишним раза), гнутых профилей из листа и ленты (в 4,5 раза), производство листового проката (на 35,7%), удельный вес которого повысится с 38% в 1970 г. до 40% в 1975 г. Производство холоднокатаного листового проката возрастет на 63%, холоднокатаной, трансформаторной стали — более чем в 2 раза. Для этого предусмотрены строительство и ввод в действие новых прокатных станков, в частности широкополочного, непрерывного среднесортного, позволяющего прокатать тонкостенные профили, а также цехов по производству трансформаторной стали высших марок, в том числе в рулонах с электроизоляци-

онным покрытием, цехов по производству белой жести с электролитическим покрытием оловом и нержавеющей листовой стали.

В 1971—1975 гг. должно быть сэкономлено в промышленности, строительстве и на транспорте 10 млн. т проката, при этом экономия материальных затрат в результате запланированного снижения материалоемкости общественного производства в целом по народному хозяйству составит более 20 млрд. руб.

Претворение в жизнь намеченных партий и правительством мероприятий по экономному использованию металлов в промышленности и строительстве позволит снизить металлоемкость продукции, вес машин и оборудования, сократить отходы при их изготовлении и издержки общественного производства. «Для получения наибольшего результата от снижения материалоемкости», — подчеркивал на XXIV съезде КПСС А. Н. Косыгин, — требуются новые научно-технические, конструкторские решения, новые технологические режимы переработки сырья, уменьшение веса изделий. Большой вес изделия, как известно, вовсе не свидетельствует о его высоких технических качествах. Наоборот, как правило, технические передовым является более легкое изделие. Для того чтобы уменьшить вес машины, сохраняя или даже улучшая ее технические данные, необходимо повышать уровень конструкторских решений, а также общественный уровень производства. Таким образом, снижение материалоемкости продукции должно стать одним из критериев научно-технического уровня производства в данной отрасли, на каждом предприятии. Надо построить работу так, чтобы из сырья производилось больше готовой продукции»¹.

В девятой пятилетке предстоит решить ряд крупных народнохозяйственных задач, связанных с потреблением больших объемов сырья и материалов: по форсированному развитию машиностроения, газовой и нефтяной промышленности, транспортного строительства, в том числе трубопроводного, автомобильного и железнодорожного, по увеличению масштабов непроизводственного, особенно жилищно-коммунального, строительства. Следовательно, вопросы снижения материалоемкости должны быть в центре внимания работников народного хозяйства. На наш взгляд, работу по снижению материалоемкости продукции на основе глубокого анализа экономики страны за последние 15 лет призваны возглавить центральные плановые органы. Имея возможность устанавливать задания по снижению материалоемкости по отраслям промышленности, а также министерствам и ведомствам и существенно воздействовать на изменение отраслевой и внутриотраслевой структуры производства, они могут активно влиять на формирование основных направлений технического прогресса при разработке долгосрочного перспективного плана.

¹ «Материалы XXIV съезда КПСС», с. 143.

МИНЕРАЛЬНЫЕ БОГАТСТВА СССР

Г. Мирлин,

нач. отдела Госплана СССР

Одним из решающих условий, обеспечивающих мощное развитие экономики Советского Союза, является интенсивное вовлечение в сферу промышленного производства богатейших минеральных ресурсов. В результате выполненных больших геологоразведочных работ СССР вышел в число самых богатых государств мира по разведанным запасам полезных ископаемых.

Еще в 90-х годах XIX столетия, исследуя проблемы развития капитализма в России, В. И. Ленин обратил внимание на первостепенное значение горнодобывающих промыслов в промышленности страны. Уголь, железо и другие виды минерального сырья Владимир Ильич называл «средствами производства для средств производства», имея в виду, что минеральное сырье — главный материал для «прогресса техники при машинной индустрии»¹.

После Великой Октябрьской революции началось систематическое изучение и научно-рациональное использование природных богатств. В. И. Ленин считал основой экономики страны угольную, нефтяную, железорудную и другие горнодобывающие отрасли. Он указывал на необходимость улучшения строения «топливного бюджета», на его «минерализацию», так как «только на минеральном топливе может быть прочная постановка крупной промышленности, способной служить базой для социалистического общества»². Ленинская идея о «минерализации топлива» стала впоследствии генеральным направлением в развитии топливных ресурсов и в создании топливно-энергетической основы социалистической экономики. Нефть, природный газ и уголь — теперь главные составляющие элементы топливно-энергетического баланса страны и одновременно важнейшие виды технологического сырья химической, металлургической и других отраслей промышленности. Суммарная добыча всех видов минерального топлива в общем балансе топливных ресурсов составляет ныне около 99%.

Коммунистическая партия и Советское правительство постоянно уделяли и уделяют большое внимание геологоразведочным работам как непременному условию создания устойчивой сырьевой базы для всех важнейших отраслей народного хозяйства. Еще в 1930 г. в решениях XVI съезда партии указывалось, что обеспечение развития народного хозяйства выдвигает необходимость придать такие темпы геологоразведочному делу, которые должны значительно опережать темпы развития промышленности с целью заблаговременной подготовки минеральной основы сырья³.

В период первых пятилеток (1929—1940 гг.) и в послевоенные годы (1946—1970 гг.) были открыты и разведаны многочисленные месторождения разнообразных полезных ископаемых. В отличие от США, Англии, Японии, ФРГ, Франции и других капиталистических стран, использующих для своей промышленности минеральные богатства, захваченные в колониальных и экономически слабо развитых странах Азии, Африки, Южной Америки, экономика Советского Союза

практически полностью основана на собственной минерально-сырьевой базе. Более того, СССР поставил странам — членам СЭВ нефть, газ, коксующиеся угли, железную руду и другие виды топливного и рудного сырья.

Вот некоторые цифры, характеризующие экономическое могущество Советского Союза на базе использования разведанных в недрах страны минеральных богатств (табл. 1).

Таблица 1

Добыча и производство продукции, млн т	Годы				
	1913	1929	1940	1960	1970
Нефть	10,3	3,8	31,1	147,9	353
Газ *	—	0,02	—	3,4	47,2
Уголь	29,1	8,6	166	509,6	624
Сталь	—	4,3	0,2	18,3	65,3
Цемент	—	1,5	0,04	5,7	45,5
Минеральные удобрения	—	0,09	—	3,2	13,9

* Млрд м³.

Только в 1966—1970 гг. открыты и разведаны многие месторождения нефти, природного газа, коксующихся и энергетических углей, железных, медно-никелевых и свинцово-цинковых руд, олова, вольфрама, редких и благородных металлов, калийных солей, строительных материалов и других полезных ископаемых. Кроме того, открыты крупнейшие месторождения нефти и газа в Западной Сибири: Самотлорского, Уренгойского, Медвежьего, Заполярного и др. Причем запасы газа Западно-Сибирского региона уже к началу текущего пятилетия составляли более 60% общесоюзных ресурсов. Наряду с Татарской АССР и другими районами Волго-Уральской нефтеносной зоны районы Западной Сибири, главным образом Тюменской области, стали важными источниками нефтяного и газового сырья, и, как их теперь называют, «открытием века».

Уменьшению дефицита топливно-энергетических ресурсов в европейской части страны способствуют разведанные в прошлом пятилетии Оренбургское газовое и Вуктыльское (Коми АССР) газо-конденсатное месторождения, близко расположенные к промышленным районам Урала и Центра. В Туркменской ССР открыто крупное Шатлыкское месторождение, позволяющее вместе с ранее разведанными месторождениями Узбекской ССР обеспечить переборку крупных ресурсов газа из районов Средней Азии в европейскую часть страны.

Большим достижением разведочных работ истекшего пятилетия является подготовка для промышленного освоения крупных запасов богатых медно-никелевых руд на Талнахском и Октябрьском месторождениях в Норильском районе. В числе важнейших сырьевых баз для развития цветной металлургии, подготовленных к началу текущего пятилетия, необходимо назвать Озерное (Бурятская АССР), Хайремское (Казахская ССР) и другие месторождения свинцово-цинковых руд, месторождения вольфрама в Приморском крае, медно-кобальдных на Южном Урале. Новые сырьевые базы подготовлены для черной металлургии, угольной промышленности и других ведущих отраслей народного хозяйства.

Все это позволяло предусмотреть в новом пятилетнем плане дальнейший значительный рост добычи всех важнейших видов минерально-

¹ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. I, с. 100.

² В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 44, с. 317.

го сырья и ускоренное развитие горнодобывающей промышленности (табл. 2).

Таблица 2

Промышленная продукция, млн. т.	Год				
	1971	1972	1973	1974	1975
Нефть без газового конденсата	371	395	429	461	496
Газ естественный *	211	229	250	280	320
Уголь	620	634	652	670	695
Сталь	120	126	131	138	146
Цемент	99	103,4	108,6	116,3	125

* Млрд. м³.

Так, добыча нефти в 1971 г. составила 372 млн. т, газа — 212 млрд. м³, угля — 641 млн. т, выплавка стали — 121 млн. т, производство цемента — 100,3 млн. т. С 1960 по 1975 г. добыча угля в СССР увеличилась в 1,4 раза, выплавка стали — в 2,2 и соответственно добыча железной руды — в 2,3, производство цемента — в 2,7, минеральных удобрений — в 6,5, добыча нефти — в 3,3, а природного газа — в 6,8 раза. Удельный вес нефти и газа в общем балансе топлива страны составит в 1975 г. не менее 67%. Предусматривается ускоренное вовлечение в эксплуатацию новых высокопродуктивных нефтяных и газовых месторождений, а также добыча в старых нефтегазоносных районах. Быстрыми темпами будет осуществляться производство алюминия, меди, никеля, свинца, цинка, вольфрама, молибдена, а также других цветных и редких металлов. Должно быть значительно расширено производство легирующих металлов и увеличена добыча алмазов. Поставлена задача повсесторонне извлекать металлы из руд и уделить комплексное их использование.

Однако как ни велики разведанные запасы полезных ископаемых в целом по СССР, они все же недостаточны в сравнении с ускоренным ростом добычи и производства, который, несомненно, будет после 1975 г. (1976—1980 гг. и далее до 2000 г.), о чем геологи обязаны думать и заботиться уже сейчас, в текущем пятилетии.

Ряд отраслей горнодобывающей промышленности и многие отдельные горные предприятия еще недостаточно обеспечены сырьем. Развитие нефтяной и газовой промышленности в Европейской части СССР осложняется ограниченностью разведанных запасов в районах Украинской ССР, Северного Кавказа, Закавказья, Среднего и Нижнего Поволжья, а также недостатком в энергетических углях. Напряженным остается баланс коксующихся углей для металлургических предприятий Центра, Юга и Урала. Не полностью еще обеспечена рудным сырьем черная металлургия Урала, Казахстана и Сибири и отдельные отрасли цветной, особенно для производства алюминия, олова, вольфрама, а также никеля в Мурманской области, меди на Среднем Урале, свинца и цинка в Восточном Казахстане. Недостаточны ресурсы фосфатного сырья для производства минеральных удобрений в центральных районах и особенно в районах Сибири. В ряде экономических районов страны незначительны запасы минеральных строительных материалов, а также ресурсы пресных подземных вод.

В связи с ускоренным развитием народного хозяйства в текущем пятилетии и еще более значительным ростом экономики СССР в последующие годы перед советскими геологами поставлены сложные за-

дачи своевременного создания новых крупных минерально-сырьевых баз, поэтому геологоразведочные работы должны значительно опережать рост горнодобывающих и обрабатывающих отраслей промышленности. Только при этом условии промышленные предприятия могут быть заранее и на длительные сроки обеспечены разведанными запасами. Одновременно создается возможность выбора сырьевых баз в наиболее оптимальных экономических условиях, с учетом рационального территориального размещения новых горных предприятий в различных районах и зонах страны.

Большое экономическое значение имеют вопросы рационального географического размещения горнодобывающей промышленности. Из-за неравномерного территориального расположения месторождений полезных ископаемых (что, конечно, в значительной мере обусловлено природно-геологическими факторами) удельный вес горного сырья и его продуктов только в железнодорожном грузообороте страны составляет 63—65%. Так, в связи с недостатком топливных ресурсов в европейской части страны сюда ежегодно завозятся из восточных районов десятки миллионов тонн угля, нефти, газа. Поэтому необходимо усилить поиски новых месторождений топливных и рудных видов сырья.

В текущей пятилетке предусматривается дальнейшее усиление работ по изучению недр и разведке содержащихся в них минеральных богатств, прежде всего в районах действующих горных предприятий, а также в новых, перспективных. По большинству полезных ископаемых намечено на пятилетие увеличение количества разведанных запасов в 2—3 раза превышает размеры добычи за этот период, что не только компенсирует добычу, но и позволяет заблаговременно подготовить разведанные запасы полезных ископаемых для увеличения добычи в последующий период.

Первоочередное развитие геологоразведочных работ предусматривается по нефти и газу, коксующимся и энергетическим углям, бокситам для производства алюминия, рудам меди, никеля, олова, вольфрама и других важнейших цветных металлов, по богатым железным и марганцевым рудам, редким металлам и минералам, используемым в новой технике, минеральным удобрениям, а также по разведке подземных вод для промышленных объектов, городов и сельского хозяйства.

В девятой пятилетке организованы и выполняются поисково-разведочные работы в прибрежных шельфовых зонах морей и океанов с целью выявления перспективных месторождений нефти и газа, а также прибрежных россыпных месторождений золота, олова и других полезных ископаемых. Общий объем их установлен с ростом на 24% по сравнению с прошедшим пятилетием.

В связи с постоянно увеличивающейся потребностью экономики страны в топливно-энергетических ресурсах запланировано в 1971—1975 гг. выявить и разведать новые крупные источники топливного сырья. Свыше 56% этих работ составят поиски и разведка месторождений нефти, газа и угля.

Одна из важнейших задач текущей пятилетки — всестороннее повышение эффективности общественного производства на основе научнотехнического прогресса в каждой отрасли. Это непосредственно относится и к геологоразведочным работам. Ежегодно государству затрачивается на них миллиарды рублей. Поэтому вопросы повышения их экономической эффективности и значительного снижения стоимости должны стать центральными в практической деятельности всех геологоразведочных коллективов. Нельзя требовать от государства безграничного увеличения ассигнований, что еще имеет место со стороны некоторых руководителей геологических организаций. Решать каждую

задача следует не столько за счет больших объемов работ, сколько путем всестороннего и глубокого анализа всех исходных геологических данных, продуманного выбора наиболее оптимальных методов поиска или разведки применительно к конкретным геологическим условиям. Экономное и бережное отношение к выделяемым государством крупным денежным и материально-техническим средствам должно стать законом для каждой геологической организации.

Основные задачи геологоразведочных работ в девятой пятилетке по важнейшим видам минерального сырья характеризуются следующими данными.

По нефти и газу. Несмотря на открытие в прошлом пятилетии ряда крупных нефтяных и газовых месторождений, уровень обеспеченности разведанными запасами нефти и газа по ряду добывающих районов, особенно в Европейской части страны, является недостаточным. В связи с этим более 60% всех средств, предусмотренных Директивой XXIV съезда КПСС на поиски и разведку месторождений нефти и газа, направляется в эти районы.

В целом по СССР прирост запасов нефти на 1971—1975 гг. запланирован по сравнению с прошлой пятилеткой в 1,5 раза, в том числе по районам Европейской части — в 1,8 раза. Наиболее значительные запасы нефти в текущем пятилетии должны быть разведаны в Волгоуральских районах, Коми АССР, на Северном Кавказе, в районах Прикаспийской впадины (включая морские месторождения), в Туркменской ССР, Казахской ССР и особенно крупные — в Тюменской области.

Прирост запасов природного газа по районам Европейской части СССР установлен в 1,5 раза по сравнению с прошлым пятилетием. Значительные запасы газа намечено разведать в районах Оренбургской области, Коми АССР, Украинской ССР, в Тюменской области.

В текущем пятилетии необходимо обеспечить дальнейшее широкое развитие геологопоисковых и геофизических работ в новых, еще мало исследованных, но перспективных нефтегазовых районах, в первую очередь в Иркутской АССР, на Дальнем Востоке, включая шельфовую зону Сахалина.

Выполнение таких сложных задач поможет радикально улучшить организацию работ по глубокому разведочному бурению. Министерством геологии СССР и Министерством нефтяной промышленности должны быть осуществлены организационно-технические мероприятия по снижению стоимости разведочного бурения и повышению эффективности работ.

По ресурсам угольной промышленности. Геологоразведочные работы по углю, горючим сланцам и торфу в текущем пятилетии увеличатся на 25% по сравнению с прошлой пятилеткой. В угольных бассейнах Европейской части СССР сосредоточено свыше 60% от всего объема разведочных работ, в том числе в Донецком бассейне — более 40%. Важное значение приобретает разведка полей действующих шахт, что обусловлено необходимостью их широкой реконструкции и модернизации. За девятую пятилетку должна быть завершена разведка около 180—200 полей действующих, реконструируемых и строящихся шахт. Все это даст дополнительный прирост разведанных запасов угля (около 12 млрд. т.).

Разведочные работы на горючие сланцы будут продолжены на Эстонском и Ленинградском месторождениях в Прибалтийском бассейне.

По сырьевым ресурсам черной металлургии. Исходя из намеченного роста выпуска стали и чугуна в текущем пятилетии предусмотрено разведать в целом по СССР около 6,4 млрд. т. руды, в том числе

около 1,8 млрд. т. в районах Урала, Казахстана, Сибири и Дальнего Востока. На поиски и разведку железорудных месторождений в указанных районах из общих затрат на разведку железных руд выделяется более 70%.

В настоящее время основные резервные запасы железных руд расположены в районах Курской магнитной аномалии и Украинской ССР. Однако наиболее крупные из них, хотя и представлены богатыми рудами, сосредоточены в месторождениях, залегающих на больших глубинах (до 400—800 м). Поэтому в районах Центра и Украины также потребуются провести значительные разведочные работы для изыскания дополнительных крупных запасов легкообогатимых железистых кварцитов в месторождениях, пригодных для открытой разработки.

В ближайшие годы предстоит увеличить рудную базу черной металлургии в районах Урала, Казахстана и Сибири. Многие из эксплуатируемых там месторождений к 1981—1985 гг. будут в основном отработаны. Прирост запасов железных руд в Горной Шории, на Алтае, на юге Красноярского края, в Среднем Приангарье и в южных районах Иркутской области должен составить суммарно около 1 млрд. тонн. Во всех этих районах требуется значительное усиление поисков новых месторождений.

В целях создания на востоке страны сырьевой базы марганцевой промышленности продолжают поисковые работы в районах Дальнего Востока, в Иркутской области, а также в перспективных районах Сибири. Одновременно осуществляются работы по увеличению запасов действующих рудников Читинского бассейна. Расширение ресурсов хромита предполагается обеспечить в основном за счет разведки месторождений, пригодных для открытой разработки в Западном Казахстане.

По сырьевым ресурсам цветной металлургии. Наряду с количественным ростом разведанных запасов цветных и редких металлов необходимо усилить поиски месторождений богатых руд. Общий объем геологоразведочных работ по сырьевым ресурсам для цветной металлургии увеличатся в текущей пятилетке более чем в 1,3 раза по сравнению с прошлой. При этом наиболее значительный рост объемов работ предусмотрен по бокситам и вольфрамным рудам (примерно в 1,7 раза), свинцово-цинковым и оловянным рудам (почти в 1,4 раза), благородным металлам и алмазам.

Особенно сложные задачи перед геологическими организациями стоят по разведке алюминиевого сырья. Выявлены значительные ресурсы его, но с низким содержанием глинозема и сложными условиями залегания. Преобладающая доля запасов небокситового сырья (нефелиновых руд, алунитов и др.) также представляет преимущественно бедными рудами, что осложняет их использование в производстве глинозема. Поэтому в текущем пятилетии необходимо расширить поиски новых бокситовых месторождений во всех перспективных районах страны, особенно в Сибири, где созданы крупнейшие и наиболее дешевые источники электроэнергии, а также в Казахской ССР, на Урале, в Средней Азии и в перспективных районах Европейской части СССР. Особое внимание следует обратить на поиски месторождений высокосортных бокситов.

В связи с ускоренным ростом производства меди и никеля уже до 1975 г. намечается промышленное освоение практически всех разведанных месторождений указанных металлов. Несмотря на общее удовлетворительное количество их, многие действующие предприятия по производству меди и никеля, особенно в районах Северо-Запада, Урала и Казахстана, обеспечены сырьем недостаточно. В текущем пятилетии потребуются разведка дополнительных запасов. В первую очередь следует завершить работы на Таганском и Октябрьском месторождениях

в Норильском районе, а также в Мурманской области. Поиски и разведка медных руд сосредоточиваются в перспективных и экономических основных районах Урала, Казахстана, Средней Азии и Кавказа, и прежде всего на Южном Урале, где возможна организация новых горнорудных предприятий.

Подготовленные к промышленному освоению месторождения свинцово-цинковых руд в Восточной Сибири и Казахской ССР, а также разведываемые месторождения в Узбекской ССР и Азербайджанской ССР создадут благоприятные предпосылки для обеспечения рудным сырьем планируемого развития свинцово-цинковой промышленности. Тем не менее, учитывая, что до 1980 г. практически все резервные и разведанные в прошлой пятилетке месторождения будут вовлечены в эксплуатацию, а также необходимость замены мощностей выходяющих рудников из-за истощения их запасов, требуется выявление новых месторождений богатых свинцово-цинковых руд, в первую очередь в районах Узбекской, Казахской, Таджикской и Азербайджанской ССР, в Сибири и в районах действующих свинцово-цинковых предприятий, особенно на Рудном Алтае.

Сырьевые ресурсы оловянной промышленности сосредоточены в основном в районах Восточной Сибири и Северо-Востока. Несмотря на значительное количество разведанных запасов олова, преимущественное расположение их в труднодоступных районах осложняет добычу. Поэтому в текущем пятилетии требуется усилить поисковые и разведочные работы как для расширения запасов действующих оловодобывающих предприятий (в том числе работающих на россыпях), так и для выявления новых месторождений в относительно выгодных географических условиях для строительства на них новых предприятий.

Установленный на текущее пятилетие рост производства вольфрамового концентрата осуществляется в основном за счет расширения добычи на разрабатываемых месторождениях Северного Кавказа и Забайкалья, а также за счет ввода в эксплуатацию новых месторождений в Приморском крае и Читинской области. Однако для развития вольфрамовой промышленности за пределами 1975 г. требуется выявление новых крупных и богатых месторождений. Наряду с продолжением разведки разрабатываемых месторождений ведутся поиски новых вольфрамовых месторождений в Казахстане и других районах.

Предстоят большие работы по разведке молибденовых руд, расширению сырьевой базы действующих предприятий, поискам месторождений ртуть, сурьмы, редких металлов и золота, минеральных удобрений, строительных материалов и других неметаллических полезных ископаемых.

По гидрогеологическим работам. Проблема обеспечения промышленности, сельского хозяйства и населения технической и питьевой водой становится все более сложной и острой. В связи с этим необходимо увеличить объем гидрогеологических работ по изысканию крупных и устойчивых источников водоснабжения за счет подземных вод.

По произведенным расчетам, в текущем пятилетии потребуется выявлять и разведать примерно 32—35 млн. м³/сутки пресных подземных вод (с ростом по сравнению с прошлым пятилетием в 1,2—1,3 раза) с целью обеспечения потребности городов, промышленных предприятий и рабочих поселков. Особенно крупные работы необходимы для выявления подземных вод для орошения земель и водоснабжения сельскохозяйственных объектов.

Для теплофикации городов и подъема парикового хозяйства проводится разведка подземных горячих вод в районах Дальнего Востока, Сибири, Кавказа и Средней Азии, усиливается разведка бальнеологических минеральных вод, особенно в восточных районах страны.

Важнейшим условием повышения экономической эффективности геологоразведочных работ и снижения затрат является квалифицированное, научное обоснование направлений этих работ, совершенствование методов поисков и разведки, внедрение в практику геологоразведки новых, прогрессивных способов проникновения в глубины земных недр.

Совершенствование геологоразведочной практики требует научно обоснованных направлений. В частности, в области геофизических исследований предстоит разработать новые геофизические приборы и аппаратуру, внедрить электронно-вычислительные машины, а также разработать метод ядерной геофизики.

В текущей пятилетке с целью повышения производительности труда на буровых работах намечено увеличить высокопроизводительное амазонное бурение с 15% от общего объема бурения в 1970 г. до 30% в 1975 г. Проектируется создание и внедрение унифицированных буровых комплексов для бурения скважин на форсированных режимах, а также технических средств для механизации горноразведочных работ.

Внедрение мероприятий по новой технике и прогрессивной технологии в сочетании с мерами по улучшению организации производства геологоразведочных работ должно обеспечить в течение текущего пятилетия повышение производительности труда не менее чем на 20%, а общий экономический эффект от внедрения новой техники измеряться сотнями миллионов рублей.

Советские люди готовы отметить 50 лет со дня объединения советских республик в могучий Союз Советских Социалистических Республик, построенный на принципах полного равноправия народов всех национальностей, населяющих Советское государство. Ленинская национальная политика особенно ярко проявилась в быстром промышленном росте всех союзных республик. При этом большое значение имело вовлечение в промышленное использование крупных минеральных богатств, выявленных в их недрах.

Директивами XXIV съезда КПСС предусмотрено дальнейшее промышленное освоение минеральных богатств всех союзных республик.

В Российской Советской Федеративной Социалистической Республике ускоренными темпами развивается газовая, нефтяная и химическая промышленность. В Европейской части РСФСР и на Урале усиливаются разведка и освоение новых месторождений нефти и природного газа. В Оренбургской области предстоит создать новый крупный район по добыче и переработке газа. Ускоренными темпами будет вестись строительство Северо-Онежского бокситового рудника, Третьего Березинковского и Соликамского калийных комбинатов. В текущем пятилетии намечено приступить к созданию нового промышленного комплекса на базе минеральных ресурсов Курской магнитной аномалии — КМА — с доведением здесь добычи железной руды примерно до 40 млн. т.

Гигантские по масштабу задачи предусмотрены по промышленному освоению природных богатств Сибири, где должны быть обеспечены высокие темпы роста энергоемких производств черной и цветной металлургии, химической, топливной и других отраслей промышленности. В Западной Сибири создается крупнейшая в стране база нефтяной промышленности. Добыча нефти в 1975 г. составит здесь не менее 120—125 млн. т. Намечено ускорить разработку мощных газоразведочных месторождений на севере Тюменской области. Строится газопровод для передачи газа на Урал и в Европейскую часть СССР, а также нефтепроводы к нефтеперерабатывающим заводам Сибири, Казахстана и Европейской части СССР.

Добыча угля в Кузбассе достигнет в 1975 г. 135 млн. т. Расширится добыча и использование угля Канско-Ачинского бассейна в Красноярском крае. В Сибири продолжится строительство Западно-Сибирского металлургического завода. Завершится строительство Красноярского и Братского алюминиевых заводов, значительно увеличено производство меди и никеля на Норильском горно-металлургическом комбинате.

Директивами XXIV съезда КПСС предусматриваются работы по ускоренному развитию производительных сил Дальнего Востока.

По Украинской ССР добыча угля достигнет примерно 215 млн. т. В Белорусской ССР по сравнению с восьмой пятилеткой добыча нефти увеличится примерно в 2 раза, производство торфяных брикетов — в 1,9, минеральных удобрений — в 1,7 раза.

Значительное развитие цветной металлургии, химической, газовой, а также золотодобывающей промышленности намечается в Узбекской ССР. Выростут мощности по производству цинка и меди на Алма-Атинском горно-металлургическом комбинате. Выпуск минеральных удобрений в республике увеличится в 1,6 раза.

В Казахской ССР, являющейся настоящей кладовой минеральных богатств, общий объем производства промышленной продукции увеличится на 57—60%.

В Грузинской ССР намечены рост производства минеральных удобрений в 2,3, шифера — в 2 раза, строительство Маднеульского медно-обогатительного комбината и фарфоро-фаянсового завода. По Азербайджанской ССР обращается особое внимание на освоение морских месторождений нефти и необходимости ускоренными темпами развивать производство строительных материалов. В Литве производство минеральных удобрений увеличится в 1,7 раза, в Молдавии предусматриваются задания по мелиорации и орошению земель, в том числе с использованием подземных вод. В Латвии вводится в действие газопровод к Риге.

В Киргизии на базе выявленных месторождений намечается дальнейшее развитие цветной металлургии. В Таджикистане опережающими темпами будет развиваться электроэнергетика и цветная металлургия, предусмотрено строительство магистрального газопровода в Душанбе. В Армении дальнейшее развитие получает цветная металлургия, в том числе производство меди возрастет в 1,3 раза. В Туркмении обеспечиваются высокие темпы развития газовой, нефтяной и химической промышленности, строятся магистральные газопроводы для передачи газа в Европейскую часть СССР. В Эстонии предусмотрено увеличить в 1975 г. добычу сланцев до 26 млн. т.

Верный своему интернациональному долгу, Советский Союз оказывает большую помощь всем дружественным социалистическим странам в их экономическом развитии. Только с 1960 по 1970 г. поставки нефти в европейские страны — члены СЭВ возросли в несколько раз.

В прошедшем пятилетии (1966—1970 гг.) большая помощь (в текущем пятилетии она увеличится) странам — членам СЭВ была оказана Советским Союзом в обеспечении их металлургического производства рудами черных металлов.

В настоящее время в рамках Постоянной комиссии СЭВ по геологии странами — членами СЭВ осуществляются тесное сотрудничество и взаимопомощь в проведении геологоразведочных работ в каждой из стран. Недавно страны — члены СЭВ приступили к проведению исследования морей и океанов с целью использования их минеральных ресурсов.

Десятый пятилетний план — грандиозная программа по дальнейшему развитию экономики нашего государства. Советские геологи должны с честью выполнить эту программу.

НЕФТЯНАЯ, ГАЗОВАЯ И НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ В 1971—1975 гг.

П. ГАЛОНСКИЙ,

нач. отдела, член Госплана СССР

Современная нефтяная, газовая и нефтеперерабатывающая отрасли промышленности СССР располагают высокопроизводительной техникой, прогрессивной технологией. Для их ускоренного развития государство выделяет значительные капитальные вложения, материально-технические ресурсы. Только за минувшую пятилетку доля новых промышленно-производственных фондов составила: по Министерству нефтяной промышленности — 43, Министерству газовой промышленности — 57, Министерству нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР — 44%.

В настоящее время поставлена задача более полно обеспечить нужды народного хозяйства в нефти, газе и их продуктах. Доля нефти и природного газа в топливно-энергетическом балансе страны в 1975 г. должна составить не менее 67% против 58,1 в 1970 г.

Условия подъема этих отраслей будут отличаться от прежних. Если в прошлые пятилетки освоение новых нефте- и газодобывающих районов обеспечивало прямой прирост добычи нефти и газа, а в традиционных районах она или возрастала, или не уменьшалась, то теперь многие месторождения уже не позволяют вести добычу на прежнем уровне или увеличить ее. Поэтому новые месторождения сейчас должны вводиться быстро, а добыча нефти и газа на них в кратчайшие сроки достигать максимальных размеров, что позволит обеспечить запланированный на каждый год пятилетки прирост их в целом по стране.

В западных районах СССР продолжают развиваться высокими темпами энерго- и топливно-энергетические отрасли промышленности, а добыча нефти и газа снижается. Следовательно, сюда необходимо подавать нефть и газ из удаленных районов Западной Сибири и Средней Азии.

Большие капитальные вложения, обеспечение материально-техническими и трудовыми ресурсами, накопленные (по состоянию на 1 января 1971 г.) общие промышленные запасы нефти и газа, а также предусмотренный пятилетним планом их прирост — все это является гарантией выполнения плана по объему добычи и переработке нефти и природного газа.

Нефть. Директивами XXIV съезда КПСС намечено довести добычу нефти в 1975 г. до 480—500 млн. т. В минувшей пятилетке созданы новые центры добычи нефти в Западной Сибири, Казахской ССР, Белорусской ССР, Удмуртской АССР и значительно развиты старые, традиционные районы. В Татарской АССР добыча ее составила около 100 млн. т, в Куйбышевской области — 35, Чечено-Ингушской — более 20, в Пермской области — 16, Туркменской ССР — 14,4, Украинской ССР — 13,1 млн. т.

Кроме того, открыт ряд уникальных и крупных нефтяных месторождений в Западной Сибири, Коми АССР, Северном Кавказе, Пермской и Оренбургской областях, Удмуртской АССР, Украинской ССР, Туркменской ССР, в Каспийском море и др.

Однако в целом по стране и особенно по старым районам, расположенным в зоне максимального потребления топлива и нефтепродуктов, план по приросту промышленных запасов нефти не выполняется. Поэтому абсолютный прирост добычи нефти в 1971—1975 гг. намечено осуществить за счет семи районов: Западной Сибири (свыше 90—100 млн. т), Казахской ССР (примерно 17 млн. т), Туркменской ССР, Оренбургской области, Коми АССР, Удмуртской АССР и Белорусской ССР (около 30 млн. т).

В СССР основным методом разработки нефтяных месторождений является научно обоснованное запрограммированное активное воздействие на пласт: путем нагнетания в него воды искусственно поддерживается пластовое давление на заданном уровне и регულიруется процесс вытеснения нефти по пласту, что обеспечивает высокие темпы отбора нефти при 2—3-кратном увеличении коэффициента нефтеотдачи. Однако при таком методе на второй стадии разработки, т. е. после извлечения основной части запасов, текущий уровень добычи нефти интенсивно снижается.

На второй стадии разработки находятся многие крупные месторождения в Башкирской АССР, Татарской АССР, на Каспийском море, в Украинской ССР, в Чечено-Ингушской АССР и других районах, которые в прошлом пятилетии обеспечивали непрерывный прирост добычи нефти в целом по СССР.

Добытые возможности на этих, а также разрабатываемых другими методами месторождениях, как показывают расчеты, снижаются за 1971—1975 гг. на 160—170 млн. т. Следовательно, в нефтедобывающей промышленности для получения запланированного на пятилетку прироста около 150 млн. т и компенсации указанного падения добычи нефти необходимо создать мощности по добыче нефти в размере 310—320 млн. т в год. Это означает, что в 1975 г. со всех мощностей, существовавших на начало пятилетия, будет добываться всего около 180 млн. т и 310—320 млн. т с вновь создаваемыми.

Важнейшим мероприятием по приросту мощностей является бурение новых эксплуатационных и нагнетательных скважин, для чего следует увеличить объем эксплуатационного бурения почти в 1,6 раза против выполненного в 1966—1970 гг. Основным методом разработки остается поддержание пластового давления закачкой воды в пласты. В более широких масштабах будут применяться закачка в пласт воды обработанной поверхностно-активными веществами и термические методы воздействия на пласт, что позволит увеличить средний дебит скважин примерно на 15% против достигнутого в прошлом пятилетии. Необходимо также осуществить широкий комплекс работ по повышению продуктивности нефтяных скважин за счет применения различных способов роста коэффициента продуктивности пласта, а также более эффективных средств подъема жидкости.

В СССР разработан высокoeffективный метод увеличения продуктивности скважин и повышения нефтеотдачи путем забуривания в пределах продуктивного пласта наклонных или горизонтальных одного или нескольких стволов из одной скважины. Такой метод является наиболее доступным и эффективным для большинства нефтяных районов, где имеются пласты с плохой продуктивностью, а также с упавшим пластовым давлением. Однако он еще не получил должного применения.

Характерной особенностью развития добычи нефти в 1971—1975 гг. является ежегодное увеличивающийся и большой абсолютный ее прирост. Так, если в 1971 г. он равнялся 19 млн. т, то в 1975 г. должен составить 35—36 млн. т.

Западная Сибирь в текущем пятилетии обеспечит свыше 70% прироста добычи нефти по стране. Высокий уровень (100—102 млн. т

в год) сохранится в Татарской АССР, что стало возможным благодаря применению разработки месторождения с закачкой воды в пласты.

В связи с увеличением в Западной Сибири добычи нефти для ее транспортировки намечено строительство крупнейших магистралей в трех главных направлениях: на запад — в европейскую часть страны, на юг — для обеспечения переработки нефти в Казахстане, Узбекистане, Туркмении и на восток — на нефтеперерабатывающие заводы. Объем железнодорожных перевозок сырой нефти практически не увеличивается. Кроме того, в 1971—1975 гг. необходимо построить и ввести в эксплуатацию более 22 тыс. км магистральных нефтепроводов с максимальным диаметром 1 220 мм против 1 020 мм. Капитальные вложения в трубопроводный транспорт в 3,2 раза выше, чем в прошлом пятилетии.

В текущем пятилетии прирост добычи нефти будет зависеть от ввода в эксплуатацию новых мощностей по трубопроводному транспорту нефти из Западной Сибири, Коми АССР, Удмуртской АССР и подводящих нефтепроводов к вновь строящимся и расширяющимся нефтеперерабатывающим заводам на Западе, Востоке, Северо-Западе и на Юге страны.

В связи с ограниченными ресурсами малосернистой нефти, добываемой в южных районах страны, необходимо прокладывать нефтепроводы для подачи западносибирской и вожской нефти в Туркмению для Чарджоуского и на Украину для Лисичанского нефтеперерабатывающих заводов.

Газ. Добыча газа в 1975 г. должна быть доведена до 300—320 млрд. м³, а в целом за пятилетие — до 1,29 трлн. м³ против 0,85 трлн. м³ в 1966—1970 гг. Среднегодовые приросты его добычи составят 24,4 млрд. м³ против 14 млрд. м³ в предшествующем пятилетии.

В 1966—1970 гг. осуществлена большая программа по приросту промышленных запасов газа, в результате чего открыты десятки месторождений и создана надежная сырьевая база для долговременного развития газовой промышленности. В Западной Сибири, Туркменской ССР, Коми АССР и в Оренбургской области уже взяты на учет значительные промышленные запасы природного газа. Ввод в разработку новых месторождений, строительство и пуск в эксплуатацию 25,5 тыс. км магистральных газопроводов позволяют в 1966—1970 гг. дать народному хозяйству больше газа, чем в седьмой пятилетке, по потребности в нем удовлетворялась не полностью.

По приросту запасов газа в районах, расположенных в зоне массового его потребления (Украинская ССР, Северный Кавказ и др.), план оказался невыполненным. Более того, в традиционных газодобывающих районах (Краснодарская, Ставропольская, Саратовская и Волгоградская области) проходил процесс «проедания» ранее накопленных запасов, поскольку за 1966—1970 гг. добыча в 2,5 раза превысила приращение промышленных запасов. Ряд месторождений либо медленно, либо вовсе не вводился в разработку. Отставание с приростом мощностей по транспортировке газа (Средняя Азия — Центр, Ухта — Череповец, на Украине и др.), строительству компрессорных станций, технологических мощностей по переработке и подготовке газа к передаче на дальние расстояния привело не только к тому, что в 1966—1970 гг. возможности роста добычи газа не были реализованы, но и к некоторой перефорсировке ее из других разрабатываемых месторождений (Украина, Северный Кавказ). Сумма введенных за эти годы мощностей компрессорных станций оказалась на уровне мощностей, введенных в седьмой пятилетке. В результате значительно недоиспользовалась пропускная способность построенных газопроводов.

На старых нефтяных промыслах (Азербайджан, Украина, Татария, Башкирия и др.) достигнут высокий коэффициент использования по-

путного газа — 0,85 — 0,94 и выше, на новых, с повсеместным введением одноструйного сбора нефти и газа от устьев скважины до группового сборного пункта, созданы необходимые условия для высокой степени использования ресурсов путного газа. Это способствовало увеличению объема его добычи, но в целом по стране коэффициент использования ресурсов путного газа остается еще низким, главным образом за счет таких районов, как Туркменская ССР и Чечено-Ингушская АССР, где из-за отставания строительства магистральных газопроводов, компрессорных станций и установок по подготовке газа к дальней транспортировке он сжигается в большом количестве. В 1970 г. в факелах на промыслах сгорело более 14 млрд. м³.

Пятилетним планом 1971—1975 гг. предусмотрена большая программа по созданию новых мощностей по переработке природного и путного газа. В настоящее время в газовой промышленности резко меняется география размещения накопленных промышленных запасов газа, что в условиях стабилизации или снижения его добычи по старым районам существенно меняет районы размещения прироста и добычи природного газа, строительства магистральных газопроводов, газоперерабатывающих и газобезинерционных заводов.

Добыча газа в Европейской части СССР несколько возрастет против 1970 г., а удельный вес его в общесоюзной добыче снизится в 1975 г. до 51,3% против 70,3% в 1970 г. Однако и здесь произойдут существенные сдвиги за счет развития добычи газа в Оренбургской области и Коми АССР. В остальных районах в 1975 г. добыча снизится до 120—122 млрд. м³ против 130 млрд. м³ в 1970 г. В то же время будет интенсивно наращиваться добыча в Средней Азии и Казахстане. В 1975 г. ее предстоит довести до 107 млрд. м³ против 48 млрд. м³ в 1970 г. Начинаясь освоение ранее открытых запасов газа в Западной Сибири, которая в 1975 г. должна дать не менее 44 млрд. м³ против 9,3 млрд. м³ в 1970 г. Третьим районом, решающим прирост добычи газа, является Оренбургская область, где подготавливаются к комплексному освоению газовое месторождение с высоким содержанием сероводорода и других путных газов. Только этим районам предстоит дать прирост примерно 112 млрд. м³ из 122 млрд. м³ в целом по стране.

В остальных районах предстоит обеспечить восполнение естественного падения добычи по старым месторождениям и принять меры к использованию всех резервов для безусловного выполнения и перевыполнения добычи газа в каждом году пятилетки. Это относится к Украинской ССР, Северному Кавказу.

Опыт газоснабжения народного хозяйства показывает неравномерное потребление газа в течение года: летом образуются излишки, зимой — острый дефицит. Подземные хранилища товарного газа оправдали себя, поэтому в девятом пятилетии намечено увеличить их емкость.

Значительным техническим мероприятием в развитии газопроводной сети является строительство газопроводов на рабочее давление 75 атм против 55 атм на старых газопроводах. Даже с учетом применения труб больших диаметров и повышения рабочего давления перекачки газа необходимо построить и ввести в эксплуатацию свыше 25 тыс. км газопроводов. Важнейшие из них — третья и четвертая очереди Средняя Азия — Центр; три очереди газовой магистрали север Тюменской области — Урал и далее в центральные районы страны; вторая нитка в Украинской ССР; система газопроводов из района добычи газа в Оренбургской области и др.

Во второй половине пятилетия планируется строительство магистральных газопроводов из северных районов Западной Сибири через Ухту в центральные районы страны. Указанные газопроводы имеют первостепенное значение для развития газовой промышленности в 1971—

1975 гг., так как по мере ввода их в действие будет создаваться возможность увеличения добычи газа. Намечена и осуществляется программа строительства газопроводов по обеспечению подачи газа крупным районам потребления: центру страны, прибалтийским республикам, Белоруссии, Украине, районам от Урала до Москвы, Средней Азии и Казахстана и др. Строятся отводы от газовых магистралей к городским и сельским населенным пунктам, промышленным предприятиям и электростанциям.

В настоящее время непрерывно совершенствуется структура газовой промышленности за счет развития комплексной переработки и получения из природного, путного и сжиженного газа гелия, углеводородного сырья, нефтепродуктов, газового конденсата и элементарной серы. В связи с развитием газоконденсатных месторождений намечено добычу конденсата в 1975 г. до 9 млн. т против 3,7 млн. т в 1970 г. и резко повысить извлечения потенциального содержания конденсата в добываемом газе. Потери его на крупнейшем Вуктылском газоконденсатном месторождении в Коми АССР пока очень велики.

Объем производства сжиженного газа увеличится более чем в два раза, а в 1975 г. еще на 500—600 тыс. т за счет вовлечения в него бутановых фракций. Необходимо, чтобы коммунальные хозяйства союзных республик и машиностроительные министерства подготовились к приему и использованию этих дополнительных ресурсов топлива.

В текущей пятилетке начнется производство самой дешевой элементарной серы из природного газа, содержащего сероводород. Объем ее производства в 1975 г. превысит 700 тыс. т против 9,5 тыс. т в 1970 г. Во много раз увеличится производство гелия.

Особое значение в плане развития газовой промышленности имеет план газификации жилищного фонда городских и сельских населенных пунктов. Намечено газифицировать 18 млн. квартир против 13 млн. в прошлом пятилетии, что позволит довести объем газификации в городах до 60—67% и в селе до 50%.

Пятилетний план развития газовой промышленности предусматривает рост добычи газа как по Министерству газовой, так и по Министерству нефтяной промышленности.

Нефтеперерабатывающая промышленность. Здесь поставлена задача увеличить объем переработки нефти и улучшить структуру производства нефтепродуктов за счет роста выпуска нефтепродуктов повышенных марок. Объем переработки нефти в 1975 г. будет в 1,4 раза больше, чем в 1970 г. В прошлом пятилетии нефтеперерабатывающая промышленность достигла значительных результатов как по приросту мощностей, так и по объему переработки и сортументу производимых нефтепродуктов. Народное хозяйство было полностью обеспечено нефтепродуктами, а также получило увеличенное их количество более высокого качества. С высокой степенью загрузки использовались на нефтеперерабатывающих заводах производственные мощности. Была освоена новая установка по первичной переработке нефти мощностью 6 млн. т в год. Отмечается тенденция увеличения единичной мощности технологических установок и по вторичным процессам переработки.

Однако мощности росли главным образом за счет интенсификации и расширения действующих заводов, а создание новых затянulos. В результате при обеспечении высокой внутриотраслевой эффективности не решена главная народнохозяйственная задача — улучшить географическое размещение нефтеперерабатывающей промышленности, т. е. разместить ее в зонах потребления нефтепродуктов. Поэтому дальность перевозок нефтепродуктов возросла, что, естественно, вызвало увеличение издержек.

В 1971—1975 гг. не только возрастет объем переработки нефти, но и улучшится структура производимой продукции за счет повышения

качества нефтепродуктов. При общем росте объема переработки нефти в 1,4 раза почти в 2,3 раза увеличился производство автобензина марок А-72 и выше, в 1,4 раза — малосеросодержащего дизельного топлива, в 1,75 раза — зимнего дизельного топлива.

В топливотребляющих районах страны действующие и вводимые новые мощности будут работать по так называемой топливной схеме. В районах Востока, Казахстана и Средней Азии — по схеме глубокой переработки с получением высокого отбора светлых нефтепродуктов.

Намечено строительство новых заводов на Украине, в Прибалтике, в Средней Азии и Казахстане, в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке, что должно дать огромный экономический эффект за счет резкого сокращения дальности перевозок нефтепродуктов и исключения встречных перевозок сырой нефти и полученных из нее нефтепродуктов. На ряде действующих заводов, расположенных вблизи зоны потребления их продукции, осуществляется программа увеличения объема переработки за счет расширения мощности и интенсификации производства. Но и при столь большом росте мощностей в 1971—1975 гг. высокая степень их загрузки сохранится, что объясняется отставанием прироста мощностей в предшествующие периоды. На долю Западной и Восточной Сибири, Казахстана, Средней Азии и Дальнего Востока будет приходиться свыше 30% новых мощностей от вводимых в стране в текущем пятилетии, а европейской части — около 70%.

Для выполнения таких больших задач Министерству нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР необходимо принять неотложные меры к своевременному обеспечению строек проектно-сметной документацией.

Буровые работы. Увеличение добычи нефти и газа зависит в первую очередь от роста объема и эффективности разведочного и эксплуатационного бурения скважин. Объем буровых работ в текущем пятилетии значительно возрастает. Но характерно не только абсолютное увеличение, но и существенные структурные сдвиги, осложняющие условия их выполнения. В европейской части страны как эксплуатационное, так и разведочное бурение предстоит вести на сверхглубоко залегающих нефтяных и газовых месторождениях (Украинской ССР, в Азербайджанской ССР, Туркменской ССР, Оренбургской области, Коми АССР, на Северном Кавказе и др.). В Западной Сибири и Туркменской ССР намечено осуществить большие объемы разведочного, и эксплуатационного бурения в сложных климатических условиях — непроходимых болот на севере и барханных песках на юге.

В старых районах для сохранения или увеличения объема буровых работ необходимо мобилизовать усилия геологов на поиски и разведку нефти и газа, залегающих на глубинах ниже 4—5 тыс. м. Недавно завершённые работы геологов вновь подтвердили наличие в традиционных районах значительных потенциальных запасов нефти и газа. Следовательно, продолжение разведочных работ здесь оправдано и целесообразно.

В 1971—1975 гг. предстоит увеличить объем разведочного бурения на шельфах в Каспийском море, начать бурение в Черном море и в районе Сахалина.

Буровые организации Министерства геологии СССР и Министерства нефтяной промышленности накопили богатый опыт бурения в различных геологических и природно-климатических условиях, создали необходимые кадры и располагают материально-технической базой, но, к сожалению, они не обеспечили повышение эффективности разведочных работ в ряде важнейших районов страны — на Украине, в Белоруссии, Азербайджане, Северном Кавказе. Имеются районы, где на протяжении ряда лет, несмотря на затрату значительных средств, не

получено не только прироста запасов, но и не решены методологические и технические проблемы, связанные с бурением на большие глубины. Большое число скважин не доводится до проектных глубин.

Машиностроительная промышленность производит высококачественные буровые станки, устьевого и противовибросовое оборудование, начала выпуск высокопроизводительных долот, что позволяет отдельным буровым бригадам достигать высокой производительности труда. Однако общее состояние буровых работ нельзя признать удовлетворительным. Скорость бурения в сопоставимых условиях возрастает медленно и сильно разнится с рядом работающих буровых предприятий и бригад. Процент производительного времени все еще низок. Себестоимость метра проходки непрерывно возрастает. Графики сдачи нефтяных и газовых скважин в эксплуатацию нередко нарушаются.

Низкое использование календарного времени бурения связано с несвоевременной поставкой Министерством черной металлургии СССР обсадных и буровых труб не в заданном ассортименте.

Турбинное бурение, как показывает практика, не является универсальным и наиболее эффективным. В ряде районов (Туркменская ССР, Украинская ССР, Азербайджанская ССР, Башкирская АССР и Куйбышевская область) уже на протяжении ряда лет применяют забойный электробур, позволяющий достигать высокой технологической и экономической эффективности работ. Но этот метод не получил должного развития. Следует отметить, что Министерство электротехнической промышленности, высоко оценивая электробур, не приняло действенных мер к улучшению их качества и обеспечению буровых предприятий запасными частями.

Крайне неудовлетворительно обстоит дело и в области экономики бурения. Нефтяные и газовые скважины составляют соответственно более 70 и 50% стоимости основных фондов нефте- и газодобывающей промышленности. Вполне естественно, что повышение эффективности буровых работ и снижение стоимости новых скважин — задача первоочередной важности. Рентабельность буровых работ должна повыситься к концу пятилетки в 1,5 раза против 1970 г. Это задание XXIV съезда КПСС имеет огромное значение не только для эффективности деятельности буровых предприятий, но и для промыслов — заказчиков разведочных и эксплуатационных скважин, которые должны повысить свой контроль за правильным формированием сметной и фактической стоимости буровых работ. Вероятно, следует изменить практику, при которой проектно-сметную документацию составляют подрядчики — буровые организации, а не заказчик, как это делается при строительстве промышленных объектов. Структура основных фондов в буровых предприятиях даже при одинаковых геологических и природно-климатических условиях различна, что свидетельствует о случайном характере их образования. Численность ИТР и рабочих, а также работников, занятых на основном производстве и во вспомогательных цехах, также различна. Например, численность ИТР на одну буровую колеблется от 6,9 до 29,9 человека. При этом такой разрыв не обусловлен сложностью буровых работ.

Капитальное строительство. В прошлом пятилетии задачи по созданию новых мощностей в целом были выполнены, что обеспечило рост добычи, переработки и транспортировки нефти и газа. Увеличены их промышленные запасы, введены в разработку десятки новых месторождений, построены новые нефтеперерабатывающие и газобензиновые заводы, заложены основы для создания единой системы нефте- и газопроводов. Созданы новые населенные пункты. Увеличена мощность строительных организаций.

Однако план строительства на 1966—1970 гг. не был выполнен по ряду объектов. В значительной мере это объясняется отсутствием проектно-сметной документации. Даже Министерство газовой промышленности, которое само проектирует и строит свои объекты, по многим стройкам не имело разработанной и утвержденной проектно-сметной документации, что создавало серьезные трудности по финансированию, материально-техническому снабжению и организации работ на ряде важнейших строек. Вопросы обеспечения строек технической документацией и теперь, во втором году новой пятилетки, не решены окончательно.

Подрядные организации, не получая в срок проектно-сметную документацию, не могут своевременно создать строительные базы и потому требуют у заказчиков выделения капитальных вложений, что приводит к отвлечению средств от целевого их назначения. Опыт прошлых лет показывает, что при проектировании и строительстве допускается неоправданное удорожание строительства за счет излишества, иррациональных решений и включения в проекты и схемы объектов, не имеющих прямого отношения к проектируемой стройке.

На развитие нефтяной, газовой и нефтеперерабатывающей промышленности в текущей пятилетке намечено выделить в 1,7 раза больше капитальных вложений, чем было фактически использовано в 1966—1970 гг.

План капитального строительства нефтяной и газовой промышленности увязан с планом развития добычи, переработки и транспортировки нефти и газа. Рост добычи нефти и газа, например, в Тюменской области и Туркменской ССР, непосредственно связан с вводом в действие магистральных нефтепроводов, газопроводов и газобензиновых заводов, а добыча газа в Оренбургской области — со своевременным вводом установок по его очистке от серы. Рост переработки нефти и производства нефтепродуктов зависит и от своевременного ввода в действие строящихся нефтеперерабатывающих заводов в различных районах страны.

В текущем пятилетии возрастает объем строительных работ и существенно меняется характер и структура строительства за счет увеличения программы по созданию технологических установок на промыслах, объема строительства насосных и компрессорных станций. На нефтяных промыслах предстоит осуществить большой комплекс работ по сбору и подготовке попутного газа к дальнейшей транспортировке.

В связи с осуществлением большой программы строительства магистральных нефтепроводов создается основа единой нефтепроводной системы, связывающей все основные нефтедобывающие районы и нефтеперерабатывающие заводы страны. Поэтому необходимо создать на промыслах установки по подготовке кондиционной нефти.

Министерству газовой промышленности следует ускорить организационное укрепление своих строительных и монтажных организаций за счет усиления их мощностей по созданию технологических установок, компрессорных и насосных станций, газоперерабатывающих заводов и других надземных сооружений.

Важнейшей задачей является повышение эффективности капитальных вложений. Это тем более важно, что в прошлом пятилетии увеличение основных производственных фондов по министерствам нефтяной, газовой и Министерству нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР не привело к росту фондоотдачи.

За 1971 и шесть месяцев 1972 г. добыча нефти увеличилась против соответствующего периода на 43 млн. т. и газа — на 20,2 млрд. м³. Открыты новые нефтяные и газовые месторождения в различных райо-

нах страны, в том числе и в европейской ее части. Широким фронтом ведется сооружение важнейших объектов. В 1972 г. введен в действие комплекс первой очереди самого мощного нефтепровода диаметром 1220 мм Александровское — Анжеро-Судженск, открывший новый выход западносибирской нефти. Начаты работы по созданию третьей нефтяной магистрали из Западной Сибири в западном направлении. В сложных условиях Крайнего Севера в короткий срок построена первая нитка на северном участке южной газовой магистрали Западная Сибирь — Урал — Центр страны. Развернуты работы по разбуриванию крупнейшего газового месторождения Шаталы и строительство третьей и четвертой очередей магистрального газопровода Средняя Азия — Центр, берущих свое начало с востока и запада Туркменской ССР. Сооружаются заводы по переработке нефти в РСФСР, в Туркменской ССР, Казахской ССР и других районах страны.

Разработаны комплексные организационно-технические мероприятия по обеспечению строительства и ввода в действие важнейших объектов нефтяной, газовой и нефтеперерабатывающей промышленности. Размещены заказы или определены изготовители технологического оборудования, аппаратуры, машин, механизмов и труб на весь период пятилетия, включая и заделанные объекты десятой пятилетки.

Вместе с тем Министерство нефтяной промышленности, Министерство газовой промышленности и Министерство нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР не полностью использовали свои резервы. Результаты их деятельности оказались ниже реальных возможностей, а по отдельным позициям плана имело место отставание по объемным заданиям или по сроку ввода мощностей.

Особо следует отметить недостаточное развертывание работ Министерством газовой промышленности по строительству объектов добычи и транспортировки нефти и газа и Министерством нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР по строительству нефтеперерабатывающих объектов.

Предприятия министерств черной металлургии СССР, нефтяного и химического машиностроения, электротехнической промышленности, тяжелого, энергетического и транспортного машиностроения и ряда других все еще не полностью и с нарушением сроков поставляют свою продукцию, сдерживая развитие нефтяной, газовой и нефтеперерабатывающей промышленности.

Министерства нефтяной, газовой, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности недавно проанализировали ход выполнения пятилетнего плана и совместно со смежными строительными и машиностроительными министерствами разработали конкретные мероприятия для его реализации. Претворение в жизнь этих мероприятий — залог успешной реализации задач, поставленных XXIV съездом КПСС перед тружениками нефтяной, газовой, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности.

РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ ГРУЗИНСКОЙ ССР

Е. Джапаридзе,

*зам. Председателя Совета Министров Грузинской ССР,
Председатель Госплана Грузинской ССР*

Трудящиеся Грузии с большим политическим и трудовым подъемом готовятся встретить славный юбилей — 50-летие создания Союза Советских Социалистических Республик. В феврале 1921 г. под руководством Коммунистической партии, с помощью великого русского народа они свергли господство буржуазии и установили Советскую власть на своей древней и многострадальной земле. Эта историческая победа грузинского народа неразрывно связана с именем великого Ленина. Разработанная им научная программа социалистического строительства сыграла важнейшую роль в развитии экономики республики, использовании ее богатых ресурсов и возможностей. Владимир Ильич Ленин, горячо приветствуя советские республики Кавказа, выражал надежду, что их тесный союз создаст образец национального мира, невиданного при буржуазии и невозможного в буржуазном мире. Гениальное предвидение вождя сбылось полностью. В братской семье народов строят светлое будущее трудящиеся Грузии. За полвека республика достигла таких огромных успехов в развитии производительных сил, на которые странам с иным социальным строем приходилось тратить столетия.

Дореволюционная Грузия, будучи экономически отсталой колонизальной окраиной царской России, располагала очень слабой промышленностью, сосредоточенной в основном в Тифлисе. На кустарных предприятиях производились предметы потребления — кожа, обувь, кондитерские изделия, вино, табачные изделия.

Отставание Грузии в области экономики и культуры объяснялось колониальной политикой самодержавия и наличием значительных пережитков феодализма. Мобилизовав все свои силы, при активной поддержке и помощи Советской России трудящиеся республики уже в первые годы Советской власти начали строительство 20 крупных промышленных предприятий, в том числе впервые в социалистической энергетике — Земо-Авчалской гидроэлектростанции (ЗАГЭС).

О масштабах опромного строительства, которое в корне преобразило экономику республики, ее социальный и культурный облик, свидетельствуют объемы капитальных вложений. За 1921—1970 гг. они составили 14,3 млрд. руб., в том числе за последнее десятилетие — 8,2 млрд. В отраслях народного хозяйства за 1946—1970 гг. введено в действие основных фондов на 9,6 млрд. руб., в том числе за последние 10 лет — на 6,2 млрд. руб. Все это обеспечило создание материально-технической базы для социалистической индустриализации и дальнейшего развития промышленности, подъема сельского хозяйства, транспорта, связи, науки и культуры Грузинской ССР.

На торжественном заседании, посвященном вручению трудящимся Грузии второго ордена Ленина за успехи в области экономики и культуры, Генеральный секретарь ЦК КПСС Леонид Ильич Брежнев отметил, что замечательные успехи Советской Грузии во всех областях хозяйственного и культурного строительства подтверждают на деле великую мощь нашего многонационального Советского государства, неисчерпаемые возможности социализма.

Современный высокий уровень развития всех отраслей народного хозяйства находит свое выражение в том, что Грузия активно участвует во всеобщем межрайонном разделении труда и товарообмене, вносит весомый вклад в удовлетворение потребностей страны во многих видах промышленной и сельскохозяйственной продукции.

Хозяйственная специализация республики основана на планомерном использовании ее многообразных, в ряде случаев уникальных для СССР, природных ресурсов. В то же время она сочетается с комплексным и многосторонним развитием экономики. В 1970 г. на долю Грузии приходилось 28,2% произведенных в СССР магистральных электропроводов, 1,2% стали, 23% марганца, 3,1% шелковых тканей, 14,4% винограда, около 100% цитрусовых и 95% чайного листа.

В результате социалистической индустриализации промышленность стала ведущей отраслью народного хозяйства республики. В валовом общественном продукте ее доля составляет свыше 64%. Она дает почти половину национального дохода (18% до революции). Общий объем промышленной продукции увеличился по сравнению с 1913 г. в 85 раз. Национальный доход только за последнее десятилетие возрос в 1,9 раза.

Сейчас республика располагает различными подотраслями металлургической промышленности: добычей и переработкой марганцевой руды, производством ферросплавов, чугуна, стали, проката. В девятой пятилетке создается и в дальнейшем получит значительное развитие цветная металлургия, на базе которой строится новый промышленный узел — город Маднеули.

Грузинская ССР имеет развитую машиностроительную, приборостроительную, автомобильную, станкостроительную, электротехническую промышленность. В настоящее время в Грузии производятся металлорежущих станков в 2 раза больше, чем во всей дореволюционной России.

Высокими темпами развивается химическая промышленность. За последние годы в республике созданы предприятия, выпускающие минеральные удобрения, капролактам, искусственное волокно и др. Значительное место в экономике занимает промышленность строительных материалов, лесная и деревообрабатывающая, легкая и пищевая.

За годы Советской власти в Грузии построено более тысячи промышленных предприятий, в том числе такие крупные, оснащенные новейшей техникой, как Руставский металлургический и Кутаисский автомобильный заводы, Цхинтурские марганцевые рудники и Зестафонский ферросплавный завод, Руставский химический и Батумский нефтеперерабатывающий комбинаты, а также многочисленные предприятия в Потли, Телави, Ткварчели и остальных городах. В республике неуклонно растет техническая вооруженность, повышается уровень механизации и автоматизации производственных процессов. Производительность труда в промышленности в 1970 г. по сравнению с 1940 г. увеличилась в 2,9 раза. Рабочий класс республики сегодня — это почти миллионная армия мастеров своего дела. Более половины рабочих имеют среднее образование.

Быстрому развитию экономики в последние годы во многом способствовала хозяйственная реформа. К началу 1972 г. по новой системе планирования и экономического стимулирования работало свыше 800 предприятий, на долю которых приходится до 80% объема выпускаемой продукции и 90% прибыли, получаемой в промышленности.

Большие успехи достигнуты в сельском хозяйстве. Используя благоприятные почвенно-климатические условия, сельские труженики увеличивают производство зерновых культур, винограда, мяса. Заново создано производство важных технических и субтропических культур. Грузия является основным районом производства в СССР таких субтропических культур, как чай, благородный лавр, тунг, цитрусовые, эфиромасличные культуры, качественный табак и т. п., а также крупным производителем винограда, плодов и ягод. Валовая продукция сельского хозяйства за 50 лет увеличилась более чем в 6,8 раза, в том числе растениеводства — в 11,2 и животноводства — в 2,9 раза.

Еще на заре Советской власти В. И. Ленин указывал на важность ирригационных и мелиоративных работ для Грузии. Ныне республика покрылась густой сетью оросительных каналов. Сегодня только под виноградниками занято 115 тыс. га, т. е. в 3 раза больше, чем в 1917 г. Более значительны достижения в чаеводстве. По существу, такой отрасли в Грузии раньше не существовало. Лишь после осуществления Колхидской изменности удалось создать в приморских районах переловые чаеводческие хозяйства. Сейчас под этой культурой занято 64 тыс. га. В прошлом году было собрано 266 тыс. т чайного листа. В девятой пятилетке намечено довести его сбор до 272 тыс. т. Однако грузинские чаеводы взяли обязательство дать стране 300 тыс. т сырья.

В дореволюционной Грузии сельское хозяйство не имело средств механизации. Первый трактор появился в 1924 г., но и в 1933 г. рабочий скот в энергетических мощностях (в пересчете на механическую силу) занимал 92%. В настоящее время на его долю приходится лишь 1%. Нынешний грузинский крестьянин — это сельскохозяйственный рабочий, вооруженный самой разнообразной техникой. Почти все колхозы и совхозы республики электрифицированы. Созданы специфические для местных условий высокопроизводительные машины, в том числе и первая в мире чаесборочная машина «Сакартвел», освобождающая от тяжелого труда 30 рабочих.

Бурно растущей промышленности, сельскому хозяйству требуется все больше электроэнергии. ЗАГЭС, построенная в 1927 г. по ленинскому плану ГОЭЛРО, стала предвестником энергетического перевооружения республики, осуществления технической революции. В последующие десятилетия были введены в строй крупные электростанции на Риони и Храми, Ланджанурская и Гуматская ГЭС и ряд тепловых. С пуском уникальной Ингульской ГЭС, первой очереди Варичского каскада и новых агрегатов Тбилисской ТЭЦ выработка электроэнергии уже к концу нынешней пятилетки достигнет 15,5 млрд. кВт.ч (в 1970 г. — 9 млрд. кВт.ч).

В 30-х годах по первому в стране электрифицированному участку через Сурамский перевал прошел состав с электровозом, купленным в Италии. Сегодня Грузия сама производит мощные электровозы. Только в прошлом году их было выпущено 103, больше, чем в Италии и Франции, вместе взятых.

Грузия располагает всеми основными видами транспорта: железнодорожным, автомобильным, водным, воздушным, трубопроводным. Внутригородский транспорт в настоящее время представлен также подземными канатными дорогами, с 1966 г. действует Тбилисский метрополитен.

Государственные учреждения, предприятия, колхозы полностью телефонизированы. Почти все жилые дома радиофицированы, ведутся также телевизионные передачи как в обычном, так и в цветном изображении.

До революции более половины населения было неграмотным. Выдающийся поэт и просветитель Илья Чавчавадзе мечтал о том времени, когда Грузия будет иметь 30 инженеров и агрономов. Сегодня только в сельском хозяйстве работают 9 084 специалиста с высшим образова-

нием и 9 968 — со средним специальным. Всего за годы Советской власти 18 вузов (до революции не было ни одного) и 100 средних специальных училищ подготовили более 600 тыс. специалистов. Ныне на каждую тысячу жителей в Грузии приходится 58 человек с высшим и 382 — со средним образованием. В республике функционируют 200 научно-исследовательских учреждений, а также Академия наук. По численности научных работников на 100 тыс. жителей (37 человек) Грузия опередила США, ФРГ, Англию, а по количеству студентов (190 на каждые 10 тыс. жителей) Японию — в 1,5 раза, Францию, Англию, Италию и ФРГ — в 3-4 раза.

Большое значение имеют теоретические исследования грузинских ученых в области математики, биологии, физики и др. Многие научные разработки широко внедряются в производственную практику, например, исследования по ядерной физике, механике, физике низких температур, вопросам управления и кибернетики и т. д.

В ряде районов республики впервые в мире создана служба борьбы с градом. В прошлом году с помощью советских специалистов такая служба была организована и в Болгарии.

Значительное развитие получила сфера обслуживания — торговля, общественное питание, курортное хозяйство, медицина. Расцвела древняя культура Грузии. 11 издательств ежегодно выпускают в среднем 2 тыс. различных книг, общий тираж которых превышает 15 млн. экземпляров. Книжный фонд 3 тыс. библиотек возрос до 20 млн. томов. В республике функционируют свыше 2 тыс. клубов и домов культуры, 74 музея, 22 театра, около 2 тыс. кинотеатров. Произведения грузинских писателей переводятся на множество языков и издаются во всех развитых странах.

Все это стало возможным благодаря социалистическому строю, животворной силе ленинской национальной политики КПСС, дружбе и братскому сотрудничеству всех советских народов. 50 пройденных лет — это путь побед и достижений.

Еще более захватывающие перспективы открываются перед нашей республикой сейчас, после исторических решений XXIV съезда партии. Для реализации социально-экономических задач девятой пятилетки намечено увеличить капитальные вложения в народное хозяйство на 43%. Производство промышленной продукции возрастет на 44%. Особенно быстрыми темпами развиваются отрасли машиностроения, химическая промышленность, электроэнергетика. Производство электроэнергии увеличится в 1,7 раза, минеральных удобрений — в 2,2, химических волокон — в 1,6, приборов и средств автоматизации — в 3,6, сельскохозяйственных машин — в 2,5, шифера — в 2, шерстяных тканей — в 1,6, плодово-овощных консервов — в 1,4, мебели — в 2 раза и т. д. Объем сельскохозяйственной продукции предполагается увеличить на 22%. Национальный доход республики за пять лет должен возрасти на 42%. Новый мощный подъем экономики обеспечит дальнейшее повышение реальных доходов населения на одну треть.

За большие заслуги в революционном движении, в борьбе за победу Великой Октябрьской социалистической революции и укрепление первого в мире социалистического многонационального государства — Союза Советских Социалистических Республик, за героизм, проявленный в боях с врагами нашей Родины, и успехи в коммунистическом строительстве Грузинская Советская Социалистическая Республика в 1971 г. была награждена орденом Октябрьской Революции.

Труженики дважды ордена Ленина и ордена Октябрьской Революции Грузинской ССР полны уверенности в том, что с честью выполнят и перевыполнят задания текущей пятилетки и тем самым внесут достойный вклад в общее дело построения коммунистического общества в нашей стране.

НАРОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО КИРГИЗСКОЙ ССР

С. Вегалиев,

зам. Председателя Совета Министров Киргизской ССР,
Председатель Госплана Киргизской ССР

В канун празднования 50-летнего юбилея Союза Советских Социалистических Республик киргизский народ вместе со всеми народами СССР с чувством законной гордости оглядывает путь, пройденный под руководством ленинской Коммунистической партии. Сравнение современной Киргизии с дореволюционной свидетельствует о грандиозности достигнутых ею успехов.

Сотни километров вьючных троп через ущелья, горные перевалы и голые степи отделяли Чуйскую долину, нынешние Иссык-Кульскую и Нарынскую области, от центров окраин царской России — Ташкента и Верного. Основное население было сплошь неграмотным, занималось преимущественно кочевым и полукочевым скотоводством. Нищета, голод и болезни, почти полное отсутствие медицинской помощи, жестокая эксплуатация рабочих и крестьян-бедняков царскими ставленниками и местными баями и махаллами — таким был удел киргизского народа до Советской власти. В 1913 г. в Киргизии насчитывалось около 30 промышленных предприятий — угольных копей, мельниц, маслобоек, кожевнях, хлопкоочистительных и др.

Победоносная социалистическая революция в России захватила и народы Средней Азии. В ноябре 1917 г. III Туркестанский краевой съезд Советов провозгласил переход власти к Советам и избрал Совет Народных Комиссаров Туркестанского края. Вскоре Советская власть устанавливается и в Киргизии.

Объединение всех сил и ресурсов позволило народам Страны Советов в кратчайший исторический срок ликвидировать доставшуюся в наследство от царизма и капитализма экономическую и культурную отсталость, осуществить индустриализацию страны и социалистическое преобразование сельского хозяйства, подлинную культурную революцию, построить социализм и превратить Союз Советских Социалистических Республик в могучую, передовую державу мира.

Без созданного гением В. И. Ленина союза братских республик и их тесного экономического сотрудничества под руководством Коммунистической партии было бы неосуществимо восстановление разрушенных империализмом производственных сил, создание, сохранение и укрепление единого, регулируемого по общему плану, социалистического хозяйства, всестороннее развитие и расцвет культуры всех наций и народностей СССР.

«Одним из самых крупных завоеваний социализма», — говорил Генеральный секретарь ЦК КПСС Л. И. Брежнев на XIV съезде партии, — является фактическое осуществление партийной ленинской национальной политики — политики равенства и дружбы народов»¹.

Политическое развитие возрожденных социалистической революцией наций нашло свое выражение в образовании союзных и автономных республик, автономных областей и национальных округов. Получила государственность и киргизский народ.

В 1928 г. в Киргизии был почти полностью восстановлен довоенный уровень производства. Через 12 лет, в предвоенном 1940 г., объем

валовой продукции республики превысил дореволюционный уровень уже в 10 раз. К этому времени Киргизия имела высокочисловую промышленность, квалифицированные кадры рабочих и инженерно-технических работников. Особенно большого роста достигли многие отрасли тяжелой промышленности, которых до революции вообще не существовало, — машиностроение, электроэнергетика, промышленность строительных материалов и др.

Промышленность республики продолжала развиваться и в годы Великой Отечественной войны. За 1941—1945 гг. производство электроэнергии увеличилось в 1,5 раза, а продукции машиностроения — в 10 раз. Вошли в строй действующих более 70 новых крупных промышленных предприятий. После Великой Отечественной войны экономика республики за короткий срок была перестроена и приспособлена к мирным условиям.

Социально-экономические и культурные преобразования в Киргизии осуществлялись в процессе общей борьбы всего советского народа за претворение в жизнь ленинского плана строительства социализма. Индустриализация и создание крупного механизированного высокопродуктивного сельского хозяйства открыли широкие возможности для использования природных богатств, достижений современной науки и техники, повышения производительности труда и эффективности производства. Выравнивание и преимущественный подъем уровня экономического, социально-политического и культурного развития ранее отсталых национальных окраин явились важнейшим фактором быстрого и всестороннего прогресса народного хозяйства Киргизской ССР.

В социально-политической жизни киргизского народа за годы Советской власти произошли глубокие качественные преобразования: ликвидирована эксплуатация человека человеком, ушли в прошлое нищета, безработица и неграмотность, укрепился союз рабочих и крестьян, выросла новая трудовая интеллигенция. Сейчас в народном хозяйстве республики работает 780 тыс. рабочих, инженерно-технических работников и служащих. Каждый пятый из них имеет высшее или специальное среднее образование, между тем как до Октябрьской революции здесь на каждые 100 человек только двое-трое едва умели читать и писать.

Экономика Киргизии, составляющая часть общесоюзного народно-хозяйственного комплекса, функционирующего на основе ленинских принципов планирования, крепнет с каждым годом. По темпам роста объема промышленного производства республика относится к числу наиболее быстро развивающихся районов Советского Союза. Если в 1970 г. общий объем продукции промышленности СССР превысил уровень 1913 г. в 92 раза, Белоруссии — в 101, Казахстана и Молдавии — в 146, а Армении — в 184, то в Киргизии он увеличился в 188 раз. При росте валовой продукции сельского хозяйства по сравнению с 1913 г. в целом по СССР в 3,1 раза в Киргизии он увеличился в 5,7 раза.

Наиболее высокими темпами с 1960 по 1970 г. развивались такие отрасли, как электроэнергетика (рост в 8,8 раза), машиностроение и металлообработка (в 6 раз), промышленность строительных материалов (в 4,5 раза), лесная и деревообрабатывающая (в 6,4 раза), легкая (в 3 раза) и др. Выпуск товаров культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода по сравнению с 1960 г. увеличился в 5 раз.

Ныне в республике добываются нефть, уголь и цветные металлы, выпускаются совершенные машины, автоматы, полуавтоматы, приборы контроля и регулирования технологических процессов, электронная техника, металлообрабатывающий инструмент, строительные материалы, а также широкий ассортимент товаров легкой, пищевой, мясной и молочной промышленности, культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода

¹ «Материалы XIV съезда КПСС». М., Политиздат, 1971, с. 75.

Расширяется и укрепляется такая важная форма братской взаимовыси советских народов, как разделение труда во всеоюзном масштабе и рациональное размещение производства с учетом местных природных, сырьевых и трудовых ресурсов. Основанное на указанном принципе развитие производительных сил позволило Киргизии, занимающей среди других республик Советского Союза десятое место по численности населения, выйти за годы минувших пятилеток на восьмое место в стране по производству металлообрабатывающих станков и зерна, на седьмое — по выпуску сельскохозяйственных машин и шерстяных тканей, на пятое — по добыче угля, выпуску грузовых автомобилей и сахара, а также по валовому сбору хлопка-волокна и на третье место в СССР — по поголовью овец и коз и производству шерсти.

Небывалые ранее в истории отношения единства и дружбы советских республик — одно из величайших завоеваний социализма, открывшее простор для могучего творческого подъема и создания трудящихся всех национальностей во имя единой цели — построения коммунистического общества. При отсутствии единства и дружбы братских народов СССР небольшой республике было бы не под силу самостоятельно обеспечить современный уровень развития экономики или хотя бы осуществить такое крупное строительство, как предусмотренная Директивами XXIV съезда КПСС Токтогульская ГЭС. Строительство ее финансируется из общесоюзных средств. На эту ударную комсомольскую стройку съехались молодежь 43 национальностей. Вступив в строй действующих, ГЭС будет снабжать электрической энергией пять братских республик, а создаваемое при ней водохранилище даст возможность Узбекской ССР и Казахской ССР получить прирост 400 тыс. га орошаемых земель и повысить водообеспеченность их на площади около 1 млн. га.

Сейчас трудно найти в нашей огромной стране такой экономический район, с которым Киргизия не имела бы экономических и культурных связей. От братских республик она получает многие виды продукции, необходимой для развития всех отраслей народного хозяйства и удовлетворения материальных и духовных потребностей народа. В свою очередь, Киргизия поставляет в другие республики многие важные виды продукции промышленности и сельского хозяйства: цветные металлы, нефть, уголь, автомобили, сельскохозяйственные машины и приспособления к ним, электродвигатели, кабельную и электротехническую продукцию, автоматические и полуволновые линии, металлообрабатывающие станки и кузнечно-прессовое оборудование, геофизические, медицинские и контрольно-измерительные приборы, электрические лампы, строительные материалы, товары народного потребления.

Громадные перемены произошли в сельском хозяйстве Киргизии. До революции оно базировалось на основном на примитивном скотоводстве. 90 тыс. крестьянских семей вело кочевой образ жизни. В 1913 г. в среднем на 100 крестьянских хозяйств приходилось 100 сох и омаев, 14 конных плугов, 52 деревянные и с железными зубьями бороны. Урожай и валовые сборы сельскохозяйственных культур были незначительными.

Колхозный строй коренным образом изменил характер труда и быта крестьянства. Социалистическая система стала единственной в сельском хозяйстве, так же как и в промышленности. Бывшие кочевники перешли к оседлому образу жизни. Экстенсивное скотоводство и земледелие уступили место многоотраслевому, оснащено мощной новой техникой сельскому хозяйству. Посевные площади за годы Советской власти возросли почти в 2 раза, причем посевы технических культур увеличались в 4,8 раза. По сравнению с 1913 г. производство зерна в 1970 г. увеличилось в 2,3, хлопка — в 6,6 раза.

На колхозных и совхозных полях республики ныне работает более 21 тыс. тракторов (в физических единицах, или 42,6 тыс. в пересчете на

15-силые), 3,2 тыс. зерновых комбайнов, 1736 хлопкоуборочных, почти 800 свеклоуборочных и более 1700 сенокос- и кукурузоуборочных, 830 дождевалых машин, около 1500 пресс-подборщиков, 11 тыс. грузовых автомобилей и много другой техники. Основные полевые работы (пахота, сев зерновых и технических культур, уборка зерновых и силосных культур) почти полностью механизированы.

Все шире внедряется механизация работ и на животноводческих фермах. Так, доение коров механизировано на 50%, подача воды на свиноводческих фермах — на 70, а стрижка овец — практически на 100%. Все колхозы и совхозы используют электрическую энергию.

Много внимания уделяется созданию и развитию водохозяйственных объектов. Более 64% посевных площадей орошаемых, имеют развитую систему каналов и других ирригационных сооружений. Общая протяженность оросительных каналов, построенных после 1920 г., превышает 29 тыс. километров. Возведены такие крупные гидротехнические сооружения, как Орто-Токойское, Найманское, Базар-Курганское, Нижне-Аларинское и Аламединское водохранилища, Большие Западный и Восточный Чуйские и Таласский каналы, Чумшакская плотина. Построен ряд сооружений по регулированию стока вод рек Ак-Бура и других рек Киргизии. На реках Ат-Баш, Кара-Балык, Шамсы, Аламедин и других созданы водозаборные сооружения с автоматическим регулированием потока воды. В зонах больших фильтрационных потерь поливной воды построено более 2 тыс. км оросительных каналов. Чтобы увеличить водообеспеченность орошаемых земель, создан ряд систем орошения подземными водами. Орошены и обводнены миллионы гектаров, и пастбища Нарынской области на площади полмиллиона гектаров. Повысилась культура земледелия и животноводства. Посев основных сельскохозяйственных культур производится только сортовыми семенами. Большое внимание уделяется применению удобрений и эффективных химических средств защиты растений. Все это позволило значительно увеличить урожайность и валовые сборы сельскохозяйственных культур.

Киргизстан — важный животноводческий район страны. Поголовье овец и коз здесь превышает 9,5 млн. голов, т. е. по сравнению с 1915 г. оно возросло в 3,7 раза, крупного рогатого скота — в 1,8, свиней — в 10,7 раза.

Широко ведется научно-исследовательская селекционная работа, получены высокопродуктивные породы скота. По сравнению с довоенными 1940 г. производство мяса в 1971 г. (по всем категориям хозяйства) возросло в 3,4 раза, молока — в 2,7, шерсти — в 8,5 и яиц — в 6,3 раза. Обобщающим показателем развития животноводства является поголовье продуктивного скота в пересчете на крупный рогатый скот на душу населения. Для Киргизии этот показатель в 1969 г. был равен 0,7, т. е. выше, чем во многих развитых капиталистических странах. По производству шерсти на душу населения республика опережает Англию в 9 раз, США — в 20, Францию — в 23, Италию — в 30 раз.

После юльского (1970 г.) Пленума ЦК КПСС, принявшего обширную программу комплексной механизации, химизации и мелиорации колхозного и совхозного производства, получившую полное подтверждение и дальнейшее развитие на XXIV съезде партии, перед земледельцами и животноводцами республики открылся неограниченный простор для интенсификации сельского хозяйства. Значительное внимание уделяется углублению специализации производства и созданию сельскохозяйственно-производственных комплексов.

Одним из особо важных условий успешного осуществления грандиозных социалистических преобразований экономики республики явился рост капитального строительства, создание, укрепление и совершенствование его базы на основе новейшей техники и строительной индустрии.

За послевоенные 1946—1970 гг. государственными и кооперативными предприятиями и организациями (без колхозов) введено в действие основных фондов более чем на 4,9 млрд. руб. В среднем за каждый год восьмой пятилетки вводилось в действие основных фондов государственными и кооперативными предприятиями и организациями республики столько же, сколько за все годы пятой пятилетки. Только за 1966—1970 гг. построено и введено в действие 40 крупных промышленных предприятий, в том числе АТ-Вашинская ГЭС, первая очередь Киргизского текстильного комбината, Майдип-Сайский электроламповый завод, Фрунзенская фабрика корпусной мебели, Токмакская фабрика перчаточной обработки шерсти, полиграфический комбинат в г. Фрунзе и др.

В сельском хозяйстве республики за эти годы осуществлены ирригационно-мелиоративные работы, за счет которых получен прирост 29 тыс. га новых орошаемых земель и 375 тыс. га обводненных пастбищ, построены животноводческие помещения на 3,3 млн. скотомест, 2 птицефабрики, 11 тыс. км линий электропередачи для электрификации колхозов и совхозов, большое количество зерноскладов, мастерских по ремонту сельскохозяйственной техники и ряд других объектов сельскохозяйственного назначения. За седьмую и восьмую пятилетки государственные капитальные вложения в сельское хозяйство Киргизской ССР по всему комплексу работ составили почти 850 млн. руб., а вложения колхозов — 795 млн.

Как известно, основой повышения материального благосостояния народа является национальный доход, который за 10 лет, предшествующих девятой пятилетке, увеличился в 2,1 раза. По темпам его роста за эти годы республика находится на четвертом месте в СССР и на первом в Среднеазиатском экономическом районе. Рост общественного производства и национального дохода создал благоприятные условия для неуклонного повышения материальной обеспеченности и культурного уровня жизни трудящихся. Почти три четверти национального дохода используется на данные цели.

За 1925—1970 гг. в Киргизии построены жилые дома общей площадью более 23,2 млн. м², а за седьмую и восьмую пятилетки за счет государства, кооперативных организаций, колхозов и населения — почти столько же, сколько было введено в эксплуатацию за предыдущие 27 лет.

Республика достигла выдающихся успехов в развитии народного образования, науки, культуры и здравоохранения. Различными видами обучения охвачено более миллиона человек. Каждый третий ее житель учится. Введено всеобщее обязательное восьмилетнее обучение и осуществляется переход к всеобщему среднему образованию молодежи. На каждые 10 тыс. человек населения в 1970/71 учебном году в Киргизии обучалось 2 572 человека в начальных и средних общеобразовательных школах, 142 — в средних специальных и 161 человек — в высших учебных заведениях.

Созданы все условия для плодотворного развития науки. С 1954 г. работает Академия наук Киргизской ССР, объединяющая 18 научных учреждений.

Наличие национальных кадров способствовало расцвету социалистической по содержанию, национальной по форме культуры. На киргизском языке создаются и публикуются научные труды, произведения литературы и искусства, издаются журналы и газеты.

В республике расширяется сеть медицинских учреждений, обеспечивающих всех граждан бесплатной медицинской помощью. На 100 тыс. человек населения в Киргизской ССР приходится 207 врачей. Это больше, чем в таких странах капиталистического мира, как США, Англия, ФРГ, Япония, Франция и Италия.

Коммунистическая партия и Советское правительство высоко оценили успехи, достигнутые в развитии экономики и культуры республики,

и наградили Киргизскую ССР двумя орденами Ленина. Орден Ленина вручен также Ошской области. Многим передовикам производства, деятелям науки и культуры присвоено высокое и почетное звание Героя Социалистического Труда.

Отмечая славный юбилей Советского Союза, необходимо следовать ленинской традиции нашей партии: подводя итоги сделанному, обращаясь прежде всего к задачам сегодняшнего дня. Они поставлены перед советским народом решениями XXIV съезда КПСС. Национальный доход республики предусматривается увеличить за текущую пятилетку на 40,2%, объем промышленного производства — на 55, валовую продукцию сельского хозяйства — на 20,3%.

Новый крупный шаг будет сделан в области повышения материального и культурного уровня жизни народа. Реальные доходы на душу населения намечается увеличить на 33%, а общественные фонды потребления — на 28%. Большое внимание уделяется дальнейшему развитию жилищного строительства, культурного и бытового обслуживания населения.

Претворяя в жизнь решения XXIV съезда КПСС и XV съезда Компартии Киргизии, коллективы промышленных предприятий досрочно, 24 декабря, завершили выполнение плана первого года девятой пятилетки по объему реализации продукции и добились роста промышленного производства по сравнению с 1970 г. на 11,4% против 9,3 по плану. Работники сельского хозяйства вырастили небывало высокий в республике урожай хлопчатника-сырца и перевыполнили планы государственных закупок основных видов продукции растениеводства и животноводства. Капитальные вложения в народное хозяйство Киргизии увеличились по сравнению с 1970 г. на 11%. Перевыполнены задания по объему перевозок грузов и пассажиров, розничному товарообороту и бытовому обслуживанию населения. Успешно идет выполнение народнохозяйственного плана и второго года текущей пятилетки.

Трудящиеся республики, преисполненные твердой решимости обеспечить выполнение стоящих перед ними задач, развернув широкое социалистическое соревнование за достойную встречу 50-летия образования СССР, досрочное выполнение плана 1972 г. и заданий девятой пятилетки, вносят свой вклад в общее дело строительства коммунизма в нашей стране.

ЭКОНОМИКА СОВЕТСКОЙ ЛАТВИИ

М. Раман,

*зам. Председателя Совета Министров Латвийской ССР,
Председателя Госплана Латвийской ССР*

За 32 года, прошедших с тех пор, как Латвия стала одной из 15 суверенных республик Советского Союза, она добилась настоящие гигантских успехов, решила сложнейшие социальные проблемы.

В 1940 г. валовая продукция ее промышленности составляла лишь 94,6% от уровня 1913 г., сокращалась численность рабочего класса, росла безработица. В 1913 г. в промышленности Латвии было занято около 142 тыс. человек, а в 1938 г. — 81,5 тыс. Подавляющее большинство предприятий представляли собой обычные мастерские.

Положение буржуазной Латвии в международном разделении труда достаточно ярко характеризовалось структурой ее внешней торговли. В экспорте главное место занимала продукция сельского и лесного

хозяйства, причем на долю Германии, Англии и США приходилось 68,5% стоимости импорта и 78,2% — экспорта (1938 г.). Империалистические державы диктовали цены на товары, подлежавшие ввозу либо вывозу. Кроме того, иностранный капитал контролировал значительную часть промышленного и банковского капитала.

Не лучше обстояло дело и в сельском хозяйстве. В 1939 г. число крестьянских хозяйств составляло 270 тыс. На 154 тыс. из них приходилось лишь 20% земли, 46% занимали кулаки. Мелкие хозяйства разорялись. Особенно тяжело приходилось безземельным крестьянам (около 139 тыс.), батрачившим у богатей. Только при Советской власти латвийский народ обрел независимость.

Фашистская Германия причинила народному хозяйству Советской Латвии огромный ущерб — в размере более 2 млрд. руб. В его возмещение бескорыстную помощь оказывали все народы нашей многонациональной страны. Для достижения довоенного уровня промышленности республике потребовалось лишь два года.

Сейчас в промышленности республики занята треть работающего населения и производится более половины национального дохода. Широко используя топливо и электроэнергию, сырье и оборудование, получаемые из других союзных республик, Латвия вносит значительный вклад в обеспечение страны рядом промышленных изделий.

За годы Советской власти в республике реконструировано и построено около 200 крупных предприятий. В настоящее время объем промышленного производства превышает довоенный уровень почти в 30 раз, т. е. за сутки выпускается столько же продукции, сколько в буржуазной Латвии производилось в течение месяца. Опережающими темпами развиваются отрасли, определяющие технический прогресс: машиностроение и металлообработка, химическая и нефтехимическая промышленности. Выпуск их продукции по сравнению с довоенным периодом возрос в 280—290 раз. Промышленные сдвиги в отраслевой структуре, ведущей отраслью стало машиностроение и металлообработка, в которых теперь заняты каждый третий из промышленных рабочих против 14% в 1940 г. Заново созданы приборостроение, электронная промышленность, энергетическое машиностроение. Резко возросло производство продукции электротехнической и радиопромышленности.

Производство электроэнергии по сравнению с довоенным периодом увеличилось в 11,4 раза, а потребление — в 18,8. Газ в 1962 г. в Латвии вообще не производится, а его потребление за 30 лет увеличилось почти в 200 раз. Недостающую ей электроэнергию дает объединенная энергосистема Северо-Запада СССР, а природный газ поступает из еще более отдаленных мест — Западной Украины, Дашавы. Сейчас заканчивается строительство нового магистрального газопровода — Вадлай — Псков — Рига, который позволит полностью использовать уникальное подземное газохранилище под Ригой «Иичукалс» полезной емкостью около 2 млрд. м³. Расчеты показывают, что если в структуре топливного баланса республики в 1940 г. удельный вес газа и жидкого топлива составлял около 1%, то в 1970 г. — около 46, а в 1975 г. он достигнет 72%.

Глубокие качественные изменения характерны для химической промышленности, которая в буржуазной Латвии была представлена главным образом производством резиновой обуви. За годы Советской власти построены предприятия большой химии, развернуто производство синтетических волокон и стекловолокна, пластмассовых изделий, химических реактивов, биохимических препаратов, товаров бытовой химии. Ежегодно осваивается производство новых видов фармацевтической продукции.

Примерно половину общего объема промышленных изделий республики составляют предметы потребления. Легкая и пищевая про-

мышленность были относительно развиты в буржуазной Латвии, но за годы Советской власти они неузнаваемо преобразились, оснащены современным оборудованием. В 1971 г. по сравнению с 1940 г. производство трикотажных изделий и кожаной обуви увеличилось в 13, а чулочно-носочных изделий — в 18 раз. Более 10 млн. изделий верхнего трикотажа в год выпускает крупнейший в стране и в Европе Орскрий трикотажный комбинат имени 50-летия ВЛКСМ, построенный в восьмой пятилетке. Заново создана швейная промышленность. По производству шерстяных и льняных тканей, чулочно-носочных изделий и обуви на душу населения Латвийская ССР занимает первое место среди союзных республик. Из отраслей пищевой промышленности наиболее развит рыбная. За годы Советской власти создан современный рыболовный флот, освоены новые районы лова. В результате улов рыбы по сравнению с довоенным увеличился в 38 раз и приближается к полумиллиону тонн в год.

В девятой пятилетке предусматривается дальнейшее развитие важнейших отраслей промышленности. По плану развития народного хозяйства республики на 1971—1975 гг. объем промышленного производства увеличится на 40%. В городе Елгаве новый завод начнет выпуск новой модели хорошо известного микроавтобуса «Латвия». Завершится строительство Рижской ГЭС на Даугаве, водохранилище которой станет крупным источником водоснабжения Риги, плотина ГЭС образует новый мостовой переход через Даугаву, а берега водохранилища — прекрасное место для отдыха трудящихся. Недалеко от города возводится теплоэлектроцентр — вторая ТЭЦ Риги. Она начнет давать тепло уже через полгода, а первые электрические мощности будут введены в 1975 г. для теплоснабжения строек левого берега Даугавы. Начиная с текущего года наряду с реконструкцией ряда небольших возводится крупнейшая районная котельная «Иманта». Подобные, только меньшие по масштабам, в девятой пятилетки будут построены также в ряде республиканских городов и районных центрах.

В условиях напряженного баланса трудовых ресурсов дальнейший рост промышленного производства в республике возможен лишь за счет повышения производительности труда. Ускорение темпов ее роста в промышленности и других отраслях материального производства происходит за счет широкого внедрения современной техники и передовой технологии, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, а также повышения квалификации рабочих и совершенствования организации труда.

Большой эффект предполагает получить от внедрения электронной вычислительной техники и автоматизированных систем управления. Уже в восьмом пятилетии в Латвии развернулись работы по использованию электронно-вычислительных машин для проведения различных научных, инженерно-технических и экономических расчетов. Вуз экономки (ныне Институт планирования) Госплана Латвийской ССР совместно с Вычислительным центром Латвийского государственного университета имени П. Стучки разработало автоматизированную систему оперативного планирования и управления производством, которая внедрена не только на десяти предприятиях Латвии и других братских республик, но и в социалистических странах: Болгарии, Чехословакии и Германской Демократической Республике. Эффект ее применения только на шести заводах Риги составляет более миллиона рублей в год.

В конце восьмой пятилетки начались работы по созданию автоматизированных систем управления и на уровне министерств и ведомств. Эту задачу решают министерства автомобильного транспорта и шоссейных дорог, меллиорации и водного хозяйства, строительства, здравоохранения и др. В республике имеется около 20 вычислительных центров и лабораторий. Однако работы шли разрозненно, без общего руководства

и координации. Центральный Комитет КП Латвии и правительство республики в соответствии с Директивами XXIV съезда КПСС решили большую часть работ объединить под общим руководством на единой организационной, методологической и технической основе и приступить к разработке республиканской автоматизированной системы управления (АСУ-Лат.). Предусмотрено до 1975 г. создать ряд подсистем ОАСУ в министерствах автомобильного транспорта и шоссеиных дорог и здравоохранения, в Министерстве финансов начат функционировать система по расчету некоторых разделов бюджета, в Министерстве коммунального хозяйства — для расчета коммунальных услуг, в Министерстве социального обеспечения — для расчета пенсий и учета. Большое значение будет иметь система управления капитальным строительством. Она охватит Госплан, Госстрой, Министерство строительных материалов, Министерство строительства, ЦСУ и банки республики. Предстоит разработать научные и методические основы по объединению всех указанных систем в АСУ-Лат.

Реализовать намеченную программу предусматривается путем поочередного внедрения отдельных подсистем, которые, постепенно соединяясь между собой, к концу пятилетки образуют первую очередь АСУ-Лат.

Выше уже говорилось о том, что главным направлением в развитии народного хозяйства республики является неуклонное повышение производительности труда без увеличения контингента работников. В 1971 г. за счет этого фактора было получено 99% прироста промышленной продукции против 77% в восьмой пятилетке. В текущем году весь ее прирост обеспечивается исключительно за счет роста производительности труда.

На основе роста производства обеспечивается неуклонное увеличение уровня национального дохода, который в 1971 г. по сравнению с довоенным периодом (в сопоставимых ценах) увеличился в 7 раз, а в расчете на душу населения — в 3,5 раза. По темпам его прироста в последние годы Латвийская ССР значительно превосходит любую из капиталистических стран Европы. По предварительным данным, ее национальный доход в 1971 г. составил 4 млрд. руб., или 1,7 тыс. в расчете на душу населения.

За годы Советской власти совершенно преобразилось и сельское хозяйство, перешедшее на рельсы социалистического развития. В 1950 г. была завершена коллективизация. В дальнейшем мелкие колхозы объединялись в крупные хозяйства. В настоящее время в республике насчитывается более 800 колхозов и совхозов. На каждое хозяйство в среднем приходится 34—35 тракторов, 7—8 зерновых комбайнов, 14—15 грузовых автомашин и много другой техники. Широко проводятся мелиоративные и культурно-технические работы. За все годы господства буржуазии в Латвии было осушено дренажем лишь 46 тыс. га, а в последние годы за счет государственных средств ежегодно сдается в эксплуатацию около 80 тыс. га дренажированных земель, известуется 150—180 тыс. га кислых почв и заготавливается более 2 млн. т торфа на подстилку скоту и удобрение.

Благодаря постоянной заботе партии и правительства, упорной работе тружеников села колхозы и совхозы республики достигли хороших результатов по увеличению производства сельскохозяйственной продукции. По сравнению с 1940 г. в 1971 г. производство мяса увеличилось в 1,8 раза, яиц — в 3,3 раза, превзойдя довоенный уровень производства молока.

Среднегодовой выпуск основных видов сельскохозяйственной продукции в восьмой пятилетке по сравнению с сельской возрос в следующих размерах: зерна — на 65%, картофеля — на 28, овощей — на 26, мяса — на 27, молока и яиц — на 20%.

С каждым годом все шире внедряется комплексная механизация трудоемких процессов в растениеводстве и животноводстве. Полностью механизированы обработка почвы, посев, уход за посевами основных культур, уборка зерновых и силосных культур и доработка зерна. Почти вся сахарная свекла убирается комбайнами, все шире применяется комбайновая уборка картофеля и льна-долгунца, успешно внедряется комплексная механизация заготовки грубых кормов, сенажа и силоса.

В животноводстве почти полностью механизировано доение коров и водоснабжение. Высокий уровень механизации достигнут на птицеводческих фермах и фабриках. Построенные за последние годы крупные животноводческие фермы комплексно механизированы.

В восьмой пятилетке на одного занятого в сельском хозяйстве фондовооруженность увеличилась на 71%, энерговооруженность — на 89%, электровооруженность — более чем в 3 раза, что позволило в значительной мере повысить производительность труда. В настоящее время в Латвии на каждого работающего в сельском хозяйстве производится продукции в 3,3 раза больше, чем в 1940 г.

Успешно выполнены все основные показатели народнохозяйственного плана 1971 г. Производство промышленной продукции и национального дохода увеличилось на 8%. Перевыполнен план закупок всех основных видов сельскохозяйственной продукции: зерна — в 1,8 раза, яиц — на 31%, мяса — на 21 и молока — на 10%. В 1971 г. республика собрала небывалый для нее урожай зерновых — в среднем 26,3 ц с 1 га, а шесть хозяйств получили свыше 50 ц с гектара.

На основе роста промышленного и сельскохозяйственного производства неуклонно повышается материальное благосостояние трудящихся. В 1971 г. реальные доходы на душу населения по сравнению с 1960 г. возросли в 1,7 раза. При этом реальная заработная плата рабочих и служащих возмещалась в 1,6 раза, а оплата труда колхозников — в 3,2 раза. Наряду с оплатой по труду значительное количество благ население получает из общественных фондов потребления. В 1971 г. население республики получило из общественных фондов потребления выплат и льгот примерно на 820 млн. руб. (в 2,6 раза больше, чем в 1960 г.), что в расчете на душу составляет более 340 руб. Среднегодовая заработная плата рабочих и служащих с учетом выплат и льгот в расчете на одну семью в 1971 г. составила около 290 руб.

С ростом доходов непрерывно повышается их покупательная способность, спрос на товары и услуги. Объем розничного товарооборота государственной и кооперативной торговли в республике составил 2,4 млрд. руб. и увеличился (в сопоставимых ценах) по сравнению с 1960 г. в 2,2 раза.

Широко развернулось жилищное строительство. Государственными и кооперативными предприятиями и организациями, колхозами и населением за послевоенный период построено и введено в действие жилых домов общей (полезной) площадью 14,5 млн. м², тогда как в буржуазной Латвии с 1920 по 1940 г. в городах было построено менее миллиона квадратных метров жилья.

Большие средства ежегодно расходуются на развитие народного образования, науки и культуры. Они составляют примерно 20% всех расходов государственного бюджета республики. В настоящее время численность учащихся (включая все виды обучения) превышает 660 тыс. В республике имеется 10 высших и 55 средних специальных учебных заведений, в которых обучается около 80 тыс. человек, в том числе в вузах — 41 тыс. По данным переписи населения 1970 г. в республике на 1000 человек населения насчитывалось 40 с высшим образованием и 192 с незаконченным высшим и средним общим и специальным образованием против соответственно 7 и 57 человек в 1939 г.

Дальнейшее развитие получила наука. Основным ее центром является Академия наук Советской Латвии. В составе академии 12 научно-исследовательских институтов, Ботанический сад и радиозоофизическая обсерватория, шесть экспериментальных предприятий, фундаментальная библиотека, издательство «Зинате», главная редакция энциклопедий. На конец прошлого года численность научных работников в республике превысила 9 тыс. Почти 3 тыс. из них имеют ученую степень доктора или кандидата наук. Большим признанием достижений ученых Латвии и прежде всего химиков явилось проведение в 1970 г. в Риге Всемирного симпозиума в области химии природных соединений, в котором приняла участие более 500 зарубежных ученых.

Большие сдвиги произошли в охране народного здоровья. Ежегодно на нужды здравоохранения выделяется более 11% государственного бюджета, в то время как в буржуазной Латвии на эти цели отпускалось только 1,8%.

Решая столь крупные задачи по развитию промышленности, сельского хозяйства, повышению благосостояния народа, мы сталкиваемся с рядом проблем. Наиболее острой из них является напряженность баланса трудовых ресурсов. Недостаток рабочих ряда специальностей от станочников и шоферов и до работников ряда предприятий пищевых отраслей промышленности. Не хватает механизаторов и в сельском хозяйстве. Во всем народном хозяйстве работает около 40 тыс. совместителей. Центральный Комитет КП Латвии и правительство принимают все меры с целью повышения производительности труда во всех сферах народного хозяйства. Для ее дальнейшего роста разрабатываются и осуществляются новые мероприятия. В частности, большой эффект принесет расширение централизованного производства продукции межотраслевого назначения. Для реализации этого задания, предусмотренного Директивами XXIV съезда КПСС, предстоит создать мощности по порошковой металлургии, литью и ремонту станков. Расчеты показывают, что строительство только указанных трех предприятий позволит высвободить условно около 3,5 тыс. рабочих, в том числе за счет мощностей по металлокерамике — около тысячи высококвалифицированных станочников.

Такими же эффективными мероприятиями должны стать уже упомянутые ранее меры по совершенствованию топливного баланса и создание республиканской автоматизированной системы управления.

Современному, высокому и по уровню организации и по вооруженности техники, сельскохозяйственному производству противоречит существующее хуторское расселение колхозников и рабочих совхозов. Не соответствует оно и требованиям современного труженика села в отношении культурного, коммунального и бытового обслуживания. ЦК КП Латвии и Совет Министров Латвийской ССР в 1970 г. наметили большую программу по переселению граждан с хуторов в поселки. В частности, для переселившихся предусматриваются соответствующие льготы, резко расширяется кооперативное строительство на селе, создается много проектов индивидуальных и кооперативных жилых домов, а также индустриальная база для их строительства. Осуществление данной программы создаст все возможности для дальнейшего развития и расцвета латвийского села.

Трудящиеся Советской Латвии, претворяя в жизнь решения XXIV съезда КПСС и XXI съезда Компартии Латвии, развернули социалистическое соревнование за достойную встречу 50-летия образования СССР и добиваются новых успехов в развитии общественного производства, поднятие благосостояния и культурного уровня народа. Итоги работы за первое полугодие юбилейного 1972 г. по всему народному хозяйству республики показывают, что взятые обязательства будут выполнены.

НОВАЯ СИСТЕМА ПЛАНИРОВАНИЯ И ЭКОНОМИЧЕСКОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И МАТЕРИАЛЬНОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ

Я. Мельман

Осуществление задачи повышения темпов роста производительности труда связано с интенсификацией научно-технического прогресса. Ускорение внедрения в производство достижений научно-технического прогресса требует совершенствования системы планирования для более объективной оценки результатов хозяйственной деятельности и более эффективного материального стимулирования предприятий.

В статье рассматриваются три проблемы:

улучшение системы планирования производственной деятельности предприятий и объединений с целью более полного учета действующих в социалистической экономике закономерностей;

совершенствование показателей и критериев для объективной и достоверной оценки результатов хозяйственной деятельности предприятий и соответствующего этим результатам стимулирования;

широкое применение принципа материальной заинтересованности в результатах личного и коллективного труда работающих всех категорий.

Для решения указанных проблем научно-исследовательской лабораторией механизации инженерного и управленческого труда (Челябинск) разработана система расчета основных технико-экономических показателей производственной деятельности предприятий и объединений, а также отраслевых и народнохозяйственных пропорций в четырех моделях. Первая модель — это развернутая схема расчетов для предприятий, вторая — сокращенная схема ускоренных расчетов для них, третья — для промышленных объединений и четвертая модель — для расчетов на народнохозяйственном уровне. Указанная система планирования построена на основе учета действующих в социалистической экономике общих законов и частных закономерностей, обеспечивающих пропорциональность и реализацию прогрессивных тенденций в развитии общественного производства. К этим прогрессивным тенденциям, отражаемым в планах, в частности, относится рост уровня средней заработной платы, увеличение удельного веса общественных фондов потребления в общем фонде потребления, снижение доли живого труда в общих затратах в сфере материального производства, рост реальных доходов населения, соотношение между объемами производства предметов потребления и средств производства, численность работающих в сфере материального производства и в сфере обслуживания и т. д.

Здесь нет необходимости перечислять все показатели, которые характеризуют прогрессивные тенденции развития общественного произ-

водства. Важная подчеркнуть, что взаимообусловленность и взаимосвязь этих тенденций выражается комплексом совершенно точных закономерностей, интерпретирующих общие законы политэкономии социализма.

Реализация прогрессивных тенденций развития экономики в народнохозяйственном планировании и разработка планов для всех уровней общественного производства с учетом действующих в социалистической экономике закономерностей составят основу оптимизации планов.

Одним из важнейших показателей, характеризующих оптимальное использование всех ресурсов предприятия, является показатель производительности труда.

Известно, что на действующий в данное время показатель выработки продукции на одного работающего оказывают влияние многие факторы, не имеющие отношения к производительности труда (несовершенство цен, материалоемкость продукции, изменение объема комплектующих изделий, ассортиментные сдвиги и т. д.). Поэтому он лишь приближенно отражает фактически достигнутый уровень производительности труда. В результате во многих случаях нарушается основное условие расширенного воспроизводства, а именно — правильное соотношение между темпами роста средней заработной платы и темпами роста производительности труда, что в ряде случаев вызывает необоснованное поощрение за результаты работы. Кроме того, действующий показатель выработки не учитывает экономии общественного труда, так как он может повышаться при отсутствии экономии материальных ресурсов, что является крупным недостатком. Это становится еще более очевидным, если учесть, что показатель производительности труда должен быть универсальным, т. е. пригодным для всех отраслей народного хозяйства; сквозным, т. е. пригодным для всех уровней промышленного производства, начиная от отдельного предприятия и кончая народным хозяйством в целом; сопоставимым во времени и не зависеть от изменений материалоемкости продукции, несовершенства цен и других факторов, не связанных непосредственно с деятельностью данного коллектива; кроме того, он должен отражать экономии затрат не только живого, но и общественного труда и соотношение между ними, ибо для технического прогресса характерен такой рост производительности труда, при котором «доля живого труда уменьшается, а доля прошлого труда увеличивается, но увеличивается так, что общая сумма труда, заключающаяся в товаре, уменьшается»¹.

Решение проблемы достигается путем установления показателя, который характеризует не статику производительности, не ее уровень, а динамику.

В качестве основного принят комплексный показатель, выражающий темп роста производительности общественного труда и определяемый на базе снижения трудоемкости продукции, сокращения производственных потерь, уменьшения удельного веса численности вспомогательного персонала и экономии материальных ресурсов. Он применим для промышленных предприятий, объединений, отраслей и в целом по народному хозяйству. Как обязательный показатель предусматривается индекс опережения темпов роста производительности общественного (а не только живого) труда по отношению к темпам роста денежных доходов работников сферы материального производства. Установлены закономерности, показывающие связь между ростом производительности общественного труда и снижением себестоимости продукции, между увеличением средней заработной платы и повышением производительности общественного труда и другие зависимости.

Экономическое содержание показателя, выражающего темп роста производительности общественного труда, раскрывается через соотно-

$$E = \frac{W_a}{t_a^m + t_a^n}; \frac{W_0}{t_0^m + t_0^n} \quad (1)$$

где E — показатель, выражающий темп роста производительности общественного труда в плановом периоде по сравнению с отчетным;

W_0 — годовой объем выпуска продукции (например, товарной) в денежном выражении в плановом периоде;

W_a — то же, в отчетном периоде в сопоставимых ценах;

t_0^m — время, затраченное промышленно-производственным персоналом предприятия в течение года (живой труд) на выпуск продукции — W_0 в отчетном периоде, человеко-час;

t_a^m — то же, проектируемое в плановом периоде (для W_a);

t_0^n — затраты времени в сфере материального производства на производство материалов, электроэнергию, топлива и других средств производства, потребленных предприятием в отчетном периоде при производстве продукции W_0 (прошлый или общественный труд), человеко-час;

t_a^n — то же, проектируемое в плановом периоде (или W_a).

Показатель производительности труда (E) определяется по соотношению (1), а по формуле

$$E = \eta E_h, \quad (2)$$

где η — индекс опережения темпа роста производительности общественного труда по отношению к темпу роста средней заработной платы (E) в плановом периоде по сравнению с отчетным;

E_h — индекс, учитывающий изменение удельного веса доходов в общественных фондах потребления.

Значения η и E_h рассчитываются на народнохозяйственном и отраслевых уровнях. Для каждой отрасли они устанавливаются директивными органами.

Таким образом, в зависимости от задаваемого предприятием темпа роста заработной платы по формуле (2) определяется обязательный для предприятия рост производительности общественного труда. Формула (2) обосновывается строго математически и представляет собой одну из закономерностей теории расширенного воспроизводства. Опережать темп роста средней заработной платы должен темп роста производительности всего общественного труда. Это имеет существенное значение в теории и практике развития общественного производства.

Показатель производительности общественного труда в зависимости от цели расчета может быть выражен и такой формулой:

$$E = \alpha\varphi + \lambda\psi, \quad (3)$$

где α — показатель, выражающий темп роста производительности живого труда всего промышленно-производственного персонала в плановом периоде по сравнению с отчетным;

λ — коэффициент, выражающий долю затрат живого труда в общих затратах на производство продукции;

φ — индекс, выражающий экономии общественного труда (материальных затрат) при производстве продукции в плановом периоде по сравнению с отчетным;

ψ — коэффициент, выражающий долю материальных затрат в общих затратах на производство продукции.

¹ К. Маркс в Ф. Энгельс Соч., т. 25, ч. 1, с. 286.

Одна из важнейших закономерностей — связь между динамикой производительности общественного труда и снижением себестоимости продукции, которая представляется формулой

$$\varepsilon = \frac{100}{100 - \Delta Q} \quad (4)$$

где ΔQ — снижение себестоимости продукции в плановом периоде по сравнению с отчетным, процентов.

Численное значение показателя ε , определяемого по формулам (1), (2), (3) и (4), одинаково, что было проверено экспериментальными расчетами на многих предприятиях. Формулы (2), (3) и (4) выражают объективные закономерности социалистической экономики.

Следует обратить внимание на заковычность трех главных показателей E , ε и ΔQ , которые не могут произвольно и независимо устанавливаться.

Значение индекса опережения η должно определяться на уровне народнохозяйственных проектировок:

$$\eta = \frac{F_0^L N_n L_n^m L_n^a}{F_n^L N_0 L_0^m L_0^a} \quad (5)$$

где F^L — личное потребление населения;

N — национальный доход;

L^m — численность работников, занятых в сфере материального производства;

L^a — численность населения.

В моделях 1—3 определяются следующие основные технико-экономические показатели: темпы роста производительности общественного и живого труда; себестоимость продукции и темп ее снижения; численность промышленного персонала, в том числе основных производственных рабочих; фонд заработной платы; прибыль; рентабельность (в новой интерпретации); фондотдача и др.

Применительно к системе планово-экономических расчетов лабораторией разработана также система материального стимулирования. Фонд материального стимулирования начисляется в зависимости от достигнутого темпа роста производительности труда, а не от размера полученной прибыли. Указанная система стимулирования, построенная применительно к разработанной системе планирования, нацеливает предприятия на усиление интенсивных факторов развития.

По этой системе произведены экспериментальные расчеты годовых основных технико-экономических показателей по 40 предприятиям и 8 производственным главам Министерства автомобильной промышленности и анализ роста производительности труда за 1965—1970 гг. по 10 предприятиям отрасли. Результаты расчетов показывают, что такие показатели, как себестоимость, прибыль и фонд заработной платы, по новой методологии получаются более напряженными, чем запланированные, на 5—10%.

Анализ роста производительности труда и расхода фонда заработной платы по 10 предприятиям отрасли за 1961—1965 гг. свидетельствует, что у проверенных по действующей методологии предприятий нет финансовых нарушений, а по предложенной системе выявлен неоправданный перерасход фонда заработной платы за пятилетие в размере 4,3%.

Для расчета по модели 2 используются отчетные и расчетные показатели. К отчетным относятся:

действующая поквартальная трудоемкость единицы продукции в отчетный период, нормо-час ($T_{\text{нмч}}$);

количество по каждой позиции единицы продукции, выпущенной поквартально в отчетный период в принятых единицах измерения ($S_{\text{нмч}}$); количество по каждой позиции единиц продукции, выпущенной в отчетный период, в принятых единицах измерения ($S_{\text{отч}}$);

численность основных производственных рабочих в отчетный период ($L_{\text{отч}}$);

численность остальной части промышленно-производственного персонала (ИТР, служащих, МОП, охраны, учеников и вспомогательных рабочих) в отчетный период ($L_{\text{ост}}$);

фактические потери от брака в отчетный период, тыс. руб. ($D_{\text{отч}}$);

фактический выпуск продукции в отчетный период в оптовых ценах, тыс. руб. ($W_{\text{отч}}$);

дополнительное время, затраченное на изготовление продукции в связи с отклонением от технологии в отчетном периоде, час ($P_{\text{отч}}$);

фактически отработанное время одним основным производственным рабочим в отчетный период, час ($F_{\text{отч}}$);

количество производственных рабочих в отчетный период, выполняющих норму времени соответственно на 95%, 90 и 85% (A_1^r, A_2^r, A_3^r); полная среднезвешенная себестоимость единицы сравнимой продукции в отчетный период, руб. ($Q_{\text{отч}}$);

себестоимость выпуска продукции в отчетный период, руб. ($Q_{\text{мв}}$);

общая численность промышленно-производственного персонала в

отчетный период, чел. ($L_{\text{отч}}$);

средняя годовая заработная плата одного работающего в отчетный период, руб. (Q_0);

затраты на один рубль товарной продукции в отчетный период, коп. (Q_1);

коэффициент использования основных производственных фондов в отчетный период ($K_{\text{мв}}$);

объем среднегодовых действующих основных производственных фондов, тыс. руб. ($B_{\text{мв}}$);

объем среднегодовых нормируемых оборотных средств, тыс. руб.

($\Phi_{\text{нмч}}$).

Расчетные показатели включают:

количество единиц несравнимой продукции по каждой позиции поквартально в плановый период, в принятых единицах измерения ($S_{\text{нмч}}$); нормативная поквартальная трудоемкость единицы несравнимой продукции в плановый период, нормо-час ($T_{\text{нмч}}$);

проектируемые уменьшенные потери от брака в планируемый период, достигаемые за счет мероприятий по улучшению качества продукции, тыс. руб. ($D_{\text{пл}}$);

проектируемое уменьшение трудовых затрат за счет сокращения случаев отклонения от технологии путем улучшения качества заготовок и полуфабрикатов, уменьшения случаев отступления от материалов, предусмотренных по технологии, час (ΔP_2);

планируемое уменьшение потерь от невыполнения норм выработки, % (δ);

выпуск продукции в плановый период в действующих оптовых ценах, тыс. руб. ($W_{\text{пл}}$);

объем выпуска сравнимой продукции в плановый период, в принятых единицах измерения ($S_{\text{ср}}$);

то же, несравнимой продукции ($S_{\text{нмч}}$);

проектируемый показатель роста средней заработной платы в плановый период (численное значение — примерно 1,01—1,06) ($E_{\text{пл}}$);

проектируемое снижение трудоемкости сравнимой продукции в плановый период, % ($\Delta T_{\text{с}}^{\text{с}}$);
 директивный показатель опережения роста производительности общественного труда по сравнению с ростом средней заработной платы (численное значение — примерно 1,01—1,02) (η);
 индекс (планируемый директивно), отражающий рост удельного веса фондов общественного потребления в доходах (численное значение — примерно 1,001—1,005) (h);
 полная себестоимость единицы несравнимой продукции в плановый период, руб. ($Q_{\text{н}}$);
 коэффициент использования основных производственных фондов в плановый период ($K_{\text{м}}$);
 объем среднегодовых оборотных фондов в плановый период, тыс. руб. ($\Phi_{\text{о}}$);

проектируемая среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс. руб. ($B_{\text{н}}$);
 изменение себестоимости сравнимой продукции в связи с ассортиментным сдвигом, тыс. руб. ($q^{\text{с}}$);
 повышение себестоимости продукции, связанное с улучшением ее качества, тыс. руб. ($q^{\text{к}}$);
 изменение себестоимости продукции по другим причинам (амортизация, покупные полуфабрикаты и т. д.), тыс. руб. ($q^{\text{д}}$);
 годовой экономический эффект от улучшения качества продукции, тыс. руб. ($E_{\text{к}}$).

Если в отчетный период не выполнены те или иные показатели и это признано необоснованным, то в качестве базы для расчетов принимаются плановые показатели отчетного периода, а не их фактическое значение. В случаях, когда достигнута проектная мощность предприятия, необходимо закладывать в расчет проектные показатели трудоемкости численности вспомогательных рабочих и другие или более высокие отраслевые нормативы, которые должны нацеливать работников на повышение технического и организационного уровней предприятия.

Пример расчета основных технико-экономических показателей по модели 2 приведен ниже.

1. Показатель роста производительности общественного труда при задаваемом повышении средней заработной платы:

$$e_{\text{н}} = \eta \cdot E_{\text{з}} h.$$

2. Снижение себестоимости продукции в плановый период, процентов:

$$\Delta Q = \left(1 - \frac{1}{e_{\text{п}}}\right) \cdot 100.$$

3. Суммарная трудоемкость каждого вида продукции в отчетный период по отчетным нормам, нормо-час:

$$T_{\text{н}} = \sum_{i=1}^n T_{\text{н}i} \cdot S_{\text{н}i}.$$

4. Суммарная трудоемкость всей программы отчетного периода по отчетным данным, нормо-час:

$$T_{\text{сн}} = \sum_{i=1}^n T_{\text{н}i}.$$

5. Средневзвешенная трудоемкость единицы продукции в отчетный период, нормо-час:

$$\bar{T}_{\text{сн}} = \frac{T_{\text{сн}}}{S_{\text{сн}}}.$$

6. Суммарная трудоемкость всей сравнимой продукции планового периода по отчетным нормам, нормо-час:

$$T_{\text{сн}}^{\text{с}} = \sum_{i=1}^n \bar{T}_{\text{сн}} \cdot S_{\text{сн}i}.$$

7. Суммарная трудоемкость сравнимой продукции планового периода по плановым нормам, нормо-час:

$$T_{\text{сн}}^{\text{п}} = T_{\text{сн}}^{\text{с}} \left(1 - \frac{\Delta T_{\text{п}}}{100}\right).$$

8. Суммарная трудоемкость каждого вида несравнимой продукции планового периода по плановым нормам, нормо-час:

$$T_{\text{н}i}^{\text{п}} = \sum_{m=1}^n T_{\text{н}i}^{\text{с}} \cdot S_{\text{н}i}^{\text{п}}.$$

9. Суммарная трудоемкость несравнимой продукции планового периода, нормо-час:

$$T_{\text{н}} = \sum_{i=1}^n T_{\text{н}i}^{\text{п}}.$$

То же по нормам I квартала:

$$T_{\text{н}}^{\text{I}} = \sum_{i=1}^n T_{\text{н}i}^{\text{I}} \cdot S_{\text{н}i}^{\text{I}}.$$

10. Суммарная трудоемкость продукции планового периода (сравнимой — по отчетным нормам и несравнимой — по нормам I квартала), нормо-час:

$$T_{\text{сн}} = T_{\text{сн}}^{\text{с}} + T_{\text{н}}^{\text{I}}.$$

11. Суммарная трудоемкость всей продукции (сравнимой и несравнимой) по плановым нормам, нормо-час:

$$T_{\text{сн}} = T_{\text{сн}}^{\text{с}} + T_{\text{н}}.$$

11а. Общее снижение трудоемкости всей продукции в плановый период, %:

$$\Delta T^{\text{с}} = \frac{T_{\text{сн}} - T_{\text{сн}}^{\text{с}}}{T_{\text{сн}}} \cdot 100.$$

12. Коэффициент, выражающий отношение численности основных производственных рабочих к численности работников остальной части промышленно-производственного персонала в отчетный период:

$$K_{\text{о}} = \frac{L_{\text{о}}^{\text{А}}}{L_{\text{о}}^{\text{Б}}}.$$

13. Потери от брака в отчетный период (в часах):

$$P_{\phi} = \frac{D_0}{W_0} \cdot T_{\text{сн}}$$

14. Потери от брака, намечаемые в планируемом периоде, час:

$$P_{\text{н1}} = \frac{D_0}{W_{\text{н}}} \cdot T_{\text{сн}}$$

15. Потери в планируемый период, вызванные отклонениями от принятой технологии из-за замены материала и других причин, час:

$$P_{\text{н2}} = P_{\text{о2}} - \Delta P_2$$

16. Потери в отчетный период, вызванные невыполнением норм времени отдельными рабочими вследствие их недостаточной квалификации и отсутствия у них необходимого опыта, час:

$$P_{\text{о3}} = F_0(0,05A_1 + 0,10A_2 + 0,15A_3)$$

17. Потери в планируемый период, предусматриваемые уменьшения на $\delta\%$ за счет осуществления мероприятий по повышению квалификации рабочих, час:

$$P_{\text{в3}} = P_{\text{о3}} \left(1 - \frac{\delta}{100} \right)$$

18. Суммарные потери в отчетный период, час:

$$P_{\text{с0}} = P_{\text{о1}} + P_{\text{о2}} + P_{\text{о3}}$$

19. Суммарные уменьшенные потери, проектируемые в плановом периоде, час:

$$P_{\text{сн}} = P_{\text{н1}} + P_{\text{н2}} + P_{\text{н3}}$$

20. Общее сокращение потерь в плановом периоде по сравнению с отчетным, %:

$$\Delta P_S = 100 \left(1 - \frac{P_{\text{сн}}}{P_{\text{с0}}} \right) \cdot \frac{P_{\text{сн}}}{T_{\text{сн}}}$$

21. Рост производительности труда основных производственных рабочих от снижения трудоемкости:

$$\beta_T = 1 + \frac{\Delta T^S}{100 - \Delta T^S}$$

22. Рост производительности труда основных производственных рабочих вследствие сокращения непроизводительных потерь:

$$\beta_P = 1 + \frac{\Delta P_S}{100 - \Delta P_S}$$

23. Общий рост производительности труда основных производственных рабочих:

$$\beta^1 = \beta_T \cdot \beta_P$$

24. Суммарная себестоимость сравнимой продукции планового периода по отчетным калькуляциям, тыс. руб.:

$$Q_{\text{он}}^0 = \sum_i Q_{\text{oi}} \cdot S_{\text{ei}}$$

25. Суммарная себестоимость несравнимой продукции в плановый период, тыс. руб.:

$$Q_{\text{н}} = \sum_i Q_{\text{ni}} \cdot S_{\text{ei}}$$

26. Себестоимость всего выпуска сравнимой и несравнимой продукции планового периода (сравнимой — по отчетным калькуляциям) с учетом удорожающих и удешевляющих факторов, тыс. руб.:

$$Q_{\text{с0}} = Q_{\text{с0}}^0 + Q_{\text{н}} + q^{\text{н}} - q^{\text{д}}$$

27. Плановая себестоимость всего выпуска продукции планового периода с учетом необходимого роста производительности общественного труда, тыс. руб.:

$$Q_{\text{п}} = \frac{Q_{\text{с0}}}{E_{\text{п}}}$$

28. Экономия за счет роста производительности общественного труда, тыс. руб.:

$$\mathcal{E}_Q = \left(1 - \frac{1}{\varepsilon} \right) \cdot Q_{\text{с0}}$$

29. Индекс увеличения производственной программы в плановом периоде по сравнению с отчетным:

$$\Gamma = \frac{T_{\text{сн}}}{T_{\text{с0}}}$$

30. Коэффициент, выражающий отношение численности основных производственных рабочих (группа «А») к остальной части промышленно-производственного персонала, кроме основных производственных рабочих (группа «Б»):

$$K_{\text{н}} = K_0 \frac{\beta' \Theta + \Theta (\Gamma - \beta')}{\beta' \Theta + (\Gamma - \beta')}$$

31. Рост производительности труда всего промышленно-производственного персонала:

$$\alpha = \beta' \frac{K_{\text{н}}}{K_{\text{н}} + 1} \cdot \frac{K_0 + 1}{K_0}$$

32. Численность промышленно-производственного персонала в плановый период, чел.:

$$L_{\text{н}}^0 = L_0^0 \frac{\Upsilon}{\alpha}$$

33. Численность основных производственных рабочих, чел.:

$$L_{\text{н}}^A = L_{\text{н}}^0 \frac{K_{\text{н}}}{K_{\text{н}} + 1}$$

34. Численность остальной части промышленно-производственного персонала, чел.:

$$L_{\text{н}}^B = L_{\text{н}}^0 - L_{\text{н}}^A$$

35. Средняя годовая заработная плата в плановый период, руб.:

$$O_{\text{п}} = O_0 \cdot E_{\text{п}}$$

36. Фонд заработной платы в плановый период, тыс. руб.:

$$V_{\text{п}} = O_{\text{п}} \cdot L_{\text{н}}^0$$

37. Объем материальных затрат на весь выпуск в плановый период, тыс. руб.:

$$C_n = Q_n - V_n.$$

38. Удельный вес затрат по заработной плате в себестоимости продукции, %:

$$\varphi = \frac{V_n}{Q_n}.$$

39. Удельный вес затрат материальных ресурсов в себестоимости продукции:

$$\Psi = 1 - \varphi.$$

40. Экономия материальных ресурсов в плановый период, %:

$$\Delta C_n = \frac{\Delta Q_n - \Delta T \varphi}{\Psi}.$$

41. Прибыль в плановый период, тыс. руб.:

$$H = W_n - Q_n.$$

42. Объем основных производственных фондов, вводимых в действие в плановый период для выполнения производственной программы, тыс. руб.:

$$B_n = B_n^s \frac{K_{ao}}{K_{av}} \left(\frac{W_n - Q_n}{W_n} - 1 \right).$$

43. Объем основных производственных фондов планового периода, тыс. руб.:

$$B_n^s = B_n^s \cdot K_{ao} + B_n.$$

44. Фондовооруженность труда, руб.:

$$B_n^L = \frac{B_n^s}{L_n^o}.$$

45. Фондоотдача, руб.:

$$W_n^B = \frac{W_n}{B_n^s}.$$

46. Структура затрат общественного производства:

$$y^e = \frac{C_n}{V_n}.$$

47. Рентабельность производства, процентов:

$$\mathcal{R}_n^s = \left(1 - \frac{1}{\varepsilon} \right) \frac{Q_{so}}{B_n + \Phi_n^o}.$$

Предлагаемая система расчетов обладает следующими преимуществами:

показатель роста производительности общественного труда является сквозным, т. е. пригодным для предприятий, объединений, отраслей промышленности и т. д.;

обеспечивается опережение темпа роста производительности общественного труда по отношению к темпу роста средней заработной платы;

основные технико-экономические показатели определяются комплексно и взаимосвязанно. Особенно важно это в отношении таких показателей, как темп роста производительности общественного труда, темп снижения себестоимости продукции и темп роста средней зарплат-

ной платы, взаимосвязанное установление которых действующей методологией планирования не обеспечивается;

результаты расчета не зависят от цен, материалоемкости и объема комплектующих;

снимается проблема «выгодной» и «невыгодной» продукции; значения показателей определяются, исходя из условий народнохозяйственной эффективности, так как улучшение показателей данного предприятия не достигается за счет ухудшения показателей других предприятий, например, увеличения прибыли ввиду необоснованного завышения цены и т. д.;

становится возможным объективно оценивать работу предприятия, а также вышестоящих ступеней управления и на этой основе построить правильную систему материального стимулирования;

резко снижается трудоемкость расчетов; обеспечивается многовариантность расчетов и выбор оптимальных значений показателей.

Комплекс вычислительных операций и последовательность их выполнения образуют алгоритм расчета, который можно автоматизировать с помощью электронно-вычислительных машин. Автоматизация расчета позволит в короткие сроки получать желаемое количество вариантов контрольных цифр развития экономики на всех уровнях. Расчет показателей для предприятий автоматизирован и может выполняться на ЭВМ «Минск-22».

Внедрение данной работы на предприятиях отрасли может дать значительный годовой экономический эффект, измеряемый десятками миллионов рублей. Он будет достигаться благодаря тому, что:

комплекс принятых показателей позволяет объективно оценивать результаты хозяйственной деятельности предприятия, достигнуть усилий коллектива;

построение системы стимулирования позволяет стимулировать достижения предприятия, а доля получаемого в результате дохода резко возрастает в общем заработке;

метод определения показателей соответствует действующим в социалистической экономике закономерностям, чем обеспечивается реализация прогрессивных тенденций развития общественного производства.

Все это может создать постоянно действующие условия для более целеустремленных согласованных действий каждого работника в отдельности и всего коллектива в целом, направленных на ускорение научно-технического прогресса и интенсивное развитие общественного производства.

Челябинск

МАТЕРИАЛЬНОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА

А. Оноприенко

Ускоренный процесс перевооружения народного хозяйства, оснащения его отраслей новейшим оборудованием, внедрения в производство научно-технических достижений и прогрессивной технологии обуславливает необходимость всемерного развития инициативы работников предприятий, совершенствование форм материального стимулирования:

упорядочение организации заработной платы и системы премирования, разработки методик образования поощрительных фондов, назначение и порядок расходования которых в наибольшей степени должны соответствовать задачам технического прогресса.

Улучшение организации заработной платы включает в себя применение эффективных систем премирования рабочих, инженерно-технических работников и служащих за улучшение качества продукции, повышение уровня научной организации труда и производства; использование новых форм стимулирования роста производительности труда и оплаты с учетом внедрения новой техники. По мнению ряда экономистов, премирование за текущие результаты производства не влияет на технический прогресс производства. Они выделяют две самостоятельные «системы материального стимулирования: за общие текущие результаты производства и за осуществление мероприятий по производству и освоению новой техники»¹. В настоящее время на предприятиях действует значительно больше систем премирования. На наш взгляд, все они прямо или косвенно влияют на техническое совершенствование производства.

В премировании за внедрение каких-либо мероприятий, способствующих выпуску и освоению новой техники, проявляется непосредственная материальная заинтересованность работников в техническом оснащении производства. В то же время поощрение их за улучшение качества продукции, внедрение научной организации труда, применение оптимальных форм материального стимулирования повышения производительности труда и т. п. имеет немаловажное значение в борьбе за ускорение технического прогресса. Причем источники премирования различны. За осуществление мероприятий по производству и освоению новой техники премия выплачивается из целевого фонда министерств и ведомств, а также из целевых средств, оставленных предприятиям, а за так называемые текущие показатели — из фонда материального поощрения и фонда заработной платы. В связи с этим выдвигаются предложения о сосредоточении всех видов премий в фонде материального поощрения. В процессе развития экономики, когда система материального и экономического стимулирования будет непосредственно связана с техническим совершенствованием производства, это не только возможно, но и необходимо. В настоящее время объединение указанных источников поощрения, по нашему мнению, зависит от результатов деятельности данного предприятия, а одновременных премий из целевого фонда — от эффективности новой техники. К тому же первые пока не в полной мере учитывают вклад работников предприятия в развитие технического прогресса.

Премирование за создание и внедрение новой техники успешно применяется почти на всех промышленных предприятиях, и размеры вознаграждений увеличиваются с каждым годом. Исследования показали, что по 27 предприятиям машиностроения Белорусский фонд, предназначенный для премирования за новую технику, имеет тенденцию к увеличению. Если в 1965 г. по обследованным предприятиям он составлял 703,5 тыс. руб., то в 1969 г. — 985 тыс., т. е. возрос в 1,4 раза. По 14 предприятиям промышленности строительных материалов он увеличился за этот период в 2,16 раза, по 32 предприятиям легкой промышленности БССР — на 10,3%.

Размеры премий за создание и внедрение новой техники устанавливаются заранее на основе предварительного расчета ее экономической (расчетной) эффективности. При этом используется шкала, в которой, по нашему мнению, предусмотрен слишком большой диапазон между минимальными и максимальными пределами эффекта (табл. 1).

Таблица 1

Головая экономическая эффективность, руб.	Размер премий в % к годовой экономической эффективности
До 10 000	6—25, но не более 2 000 руб.
10 000—20 000	5—20, » » » 3 400 »
20 000—50 000	4—17, » » » 5 000 »
50 000—100 000	3—12, » » » 10 000 »
100 000—500 000	2—10, » » » 35 000 »
500 000—2 000 000	1—7, » » » 80 000 »
2 000 000—5 000 000	0,7—4, » » » 150 000 »
Свыше 5 000 000	0,5—3, » » » 200 000 »

По данным табл. 2, размеры премии могут устанавливаться за внедрение мероприятий по новой технике с различной экономической эффективностью в одинаковых размерах. Так, 6 тыс. руб. может быть выделено на премирование при эффективности ее в пределах от 39 тыс. до 600 тыс. руб.; 2,4 тыс. — при годовом экономическом эффекте от 12 тыс. до 120 тыс.; 35 тыс. — при годовом расчетной эффективности от 400 тыс. до 7 млн. руб. При экономической эффективности до 100 тыс. руб. максимальные размеры премий превышают минимальные более чем в 3 раза, а свыше 100 тыс. руб. — в 5—7 раз.

Таблица 2*

Головая экономическая эффективность, руб.	Минимальный размер премии		Максимальный размер премии	
	%	руб.	%	руб.
10 000	6	600	25	2 000
12 000	5	600	20	2 400
39 000	4	1 560	17, но не более	6 000 руб.
52 000	3	1 560	12	6 240
45 000	4	1 800	17, но не более	6 000 руб.
60 000	3	1 800	12	7 200
48 000	4	1 920	17, но не более	6 000 руб.
64 000	3	1 920	12	7 680
68 000	3	2 040	12	8 160
102 000	2	2 040	10	10 200
80 000	3	2 400	12	9 600
120 000	2	2 400	10	12 000
100 000	3	3 000	12, но не более	10 000 руб.
150 000	2	3 000	10	15 000
300 000	2	6 000	10	30 000
600 000	1	6 000	7	42 000
400 000	2	8 000	10, но не более	3 500 руб.
800 000	1	8 000	7	35 000
1 750 000	0,7	17 500	7, но не более	80 000 руб.
2 500 000	0,7	17 500	4	100 000
5 000 000	0,7	35 000	4, но не более	150 000 руб.
7 000 000	0,5	35 000	3, но не более	200 000 руб.

* Рассчитана на основе действующего Положения по определению размера премии.

Значительные диапазоны между размерами премий не стимулируют коллективы предприятий к внедрению крупных мероприятий по созданию и внедрению новой техники. На явтебской чулочно-трикотажной фабрике «КИМ» в 1969 г. за внедрение 50 круглошпильных автоматов И2ДЦЗ четвертого класса при условно-годовой экономической эффек-

¹ См.: «Плановое хозяйство», 1969, № 10.

тивности 41,9 тыс. руб. выплачено 2,5 тыс. руб. премий и на Минском автомобильном заводе за расширение объема применяемого бесклотного нагрева деталей под термическую обработку — столько же при экономии 17,86 тыс. руб. На Оршанском ордена Ленина льнокомбинате за внедрение непрерывного способа сновки на пяти сновальных машинах С-120 А в ткацком производстве № 1 при условно-годовой экономии 20,1 тыс. руб. выплачено 3,779 тыс. руб. премий, а на Минском автомобильном заводе за ввод заправочной машины для футеровки откосов и стен печей ДС-5МТ и СЛП-2 при экономическом эффекте мероприятия 48,15 тыс. руб. (в 2 раза больше) — почти столько же (3,9 тыс.). Аналогичное положение возникает при выплате премии за разные мероприятия на одном предприятии. Так, на Минском автозаводе за мероприятия, имеющие экономический эффект в соотношении 1:2, она выплачивается почти в одинаковом размере.

В БССР количество мероприятий по новой технике в 1969 г. по сравнению с 1965 г. увеличилось более чем в 2 раза, а средний размер эффективности в расчете на одно из них имеет тенденцию к снижению. Если в 1965 г. при эффективности 10—20 тыс. руб. в расчете на одно мероприятие он составлял 16,54 тыс., то в 1969 г. — 14,15 тыс., при эффективности 20—50 тыс. руб. соответственно — 35,67 тыс. и 30,96 тыс., 50—100 тыс. — 88,37 тыс. и 76,19 тыс., при эффективности 100—500 тыс. — 249,75 тыс. и 170,3 тыс. Следовательно, хотя количество мероприятий в динамике крупного экономического эффекта возрастает (от 2 до 11), средняя результативность каждого из них снизилась более чем на 70% ($294,75 \times 100 : 170,3 - 100$).

Анализ показал, что фактические затраты на одно внедренное мероприятие по новой технике (включая затраты прошлых лет) и размеры годовой экономической эффективности заметно снижаются. Так, в 1968 г. фактические средние затраты на одно мероприятие по БССР составляли 8,3 тыс. руб., а в 1969 г. — 3,4 тыс., годовой экономический эффект соответственно — 4,8 тыс. и 2,9 тыс. Особенно значительное снижение затрат и эффекта за данный период наблюдалось по предприятиям химической промышленности и машиностроению. Это позволяет сделать вывод, что коллективы предприятий недостаточно стимулируются за внедрение крупных технических мероприятий, что тормозит техническое совершенствование производства.

Не лишена недостатков и методика определения экономической эффективности внедрения новой техники по формуле

$$\mathcal{E} = (C_e + E_n K_e) - (C_n + E_n K_n) - A_n$$

где $\mathcal{E}$ — годовая экономическая эффективность внедряемого мероприятия, руб.;

C_e, C_n — себестоимость единицы продукции соответственно до и после внедрения мероприятия, руб.;

K_e, K_n — удельные капитальные затраты на единицу продукции соответственно до и после внедрения мероприятия;

A_n — годовой объем продукции (или работ) после внедрения мероприятия в натуральных единицах;

E_n — нормативный коэффициент экономической эффективности (величина, обратная сроку окупаемости).

Временно установленный показатель — нормативный коэффициент экономической эффективности в настоящее время принимается равным от 0,1 до 0,33 в зависимости от отрасли народного хозяйства и принятых в ней сроков окупаемости капитальных вложений (от трех до десяти лет). Эти сроки в ряде случаев не отражают действительного состояния дел. Согласно отчетности (формы 2-НТ и 10-НТ), капиталовложения не окупаются в установленные сроки и внедренные мероприятия по но-

вой технике неэффективны. Например, в трикотажной отрасли легкой промышленности БССР в 1969 г. внедрены мероприятия по автоматизации производства, фактические затраты которых (с учетом затрат прошлых лет) составили 2 700,5 тыс. руб. при годовой экономической эффективности 360,7 тыс. При нормативном сроке окупаемости капитальных вложений четыре года фактически они будут возмещены только за семь с половиной лет. На вибейской чулочной-трикотажной фабрике «КНМ» в 1969 г. автоматизировали однопроцентную отделку чулочносочных изделий. Капитальные затраты (185,5 тыс. руб. при условно-годовой экономии 6,2 тыс.) окупаются почти через 30 лет.

Таким образом, в совершенствовании материального стимулирования работников за новую технику существенное значение имеет оптимальность методов подсчета эффективности, от которой в конечном счете зависит размер премиального фонда. Это, в частности, касается нормативного коэффициента E_n . Экономическое обоснование нормативных сроков окупаемости играет первоочередную роль в совершенствовании расчетов эффективности научно-технического прогресса, а следовательно, и материального стимулирования.

Следующей важной задачей совершенствования поощрения за новую технику, повышения роли премий в решении проблемы технического прогресса является установление зависимости их от фактической эффективности. В настоящее время в процессе создания и внедрения новой техники определяется три вида ее — ожидаемая, расчетная и фактическая. В период проектирования, когда выбирается оптимальный вариант создания и внедрения данной техники, определяется ожидаемая эффективность, накануне внедрения созданной новой техники — расчетная, а в ходе освоения ее — фактическая (по экономическим и техническим данным). Достоверность (точность) эффективности наиболее полно отражается в расчетах фактической, между тем премиальный фонд определяется в большинстве случаев на основе расчетной, которая чаще всего выше фактической. Например, в 1969 г. на гомельском заводе «Гидропривод» средняя составляла 143,2 тыс. руб., фактическая — 577,13 тыс., что свидетельствует о несовершенстве действующей шкалы премирования и снижении заинтересованности работников предприятий и научно-исследовательских организаций в создании и внедрении новой техники.

Максимальные и минимальные пределы премий в действующей шкале установлены с целью регулирования их размеров в зависимости от технического уровня проводимого мероприятия. Однако на практике это не выполняется и единой методикой дифференциации премий по степени новизны техники пока нет. В результате размеры вознаграждений часто зависят от субъективных и случайных факторов.

На наш взгляд, премии за создание и внедрение новой техники целесообразно дифференцировать в зависимости от степени новизны и совершенствования тех или иных образцов ее, используя для этого специальные коэффициенты, и размер премии определять в едином проценте от годового экономического эффекта: за мероприятия, выполненные на уровне лучших мировых образцов — начислять ее в максимальном размере, и на уровне лучших союзных — в размере 60% максимальных премий; за модернизацию оборудования — 20—30% премий, выплачиваемой за мероприятия, осуществляемые на уровне мировых стандартов (табл. 3).

Допустим, предприятие в отчетном году разработало и внедрило в производство одно мероприятие, выполненное на уровне лучших мировых образцов, годовая экономическая эффективность при этом составила 265 тыс. руб., и два мероприятия на уровне лучших союзных (эф-

Таблица 3

Годовая экономическая эффективность, руб.	Размер премии в % к годовой эффективности за мероприятия		
	выполненные на уровне лучших мировых образцов	выполненные на уровне лучших образцов	прочие (усовершенствование, модернизация оборудования)
До 10 000	25, но не более	2 000 руб.	15,0
10 000—20 000	20, »	3 400 »	12,0
20 000—50 000	17, »	6 000 »	10,2
50 000—100 000	12, »	10 000 »	7,2
100 000—500 000	10, »	35 000 »	6,0
500 000—2 000 000	7, »	80 000 »	4,2
2 000 000—5 000 000	4, »	150 000 »	2,4
Свыше 5 000 000	3, »	200 000 »	1,8
			0,6

эффективность одного — 130 тыс. руб., другого — 43 тыс.). Кроме того, годового эффект от модернизации пяти станков составил 26 тыс. руб. Расчет премии по предлагаемой шкале по сравнению с действующей приведен в табл. 4.

Таблица 4

Степень качества (копиров)	По шкале			
	действующей, тыс. руб.	предлагаемой		
		Годовая экономическая эффективность, тыс. руб.	Размер премии, тыс. руб.	Сумма премиального фонда, тыс. руб.
Мероприятие выполнено на уровне лучших мировых образцов	5,3 — 26,5	265	10,0	26,5
Мероприятие выполнено на уровне лучших союзных разработок	2,6 — 13,0	130	6,0	7,8
Мероприятие выполнено на уровне лучших союзных разработок	1,32 — 7,31	43	10,2	4,39
Осуществлена модернизация оборудования	1,04 — 4,42	26	3,4	0,88

Экономически недостаточно обосновано и образование фонда премирования за новую технику в зависимости от размера фонда заработной платы (0,2—1%): чем больше внедряется соответствующих мероприятий, тем больше выиспобождается работников в данном производстве. В результате сокращается фонд заработной платы и снижаются размеры премирования за технический прогресс. Существенным недостатком является также и то, что фонд премирования за создание и внедрение новой техники образуется за счет отчислений от себестоимости товарной продукции. Это ведет к уменьшению прибыли предприятия. Интересы работников, получающих премию за новую технику, сталкиваются с интересами всего коллектива.

Образование фонда премирования за создание и внедрение новой техники целесообразно поставить в зависимость от прибыли, получаемой в результате внедрения новой техники в народном хозяйстве. Заслуживает внимания система поощрения, введенная в порядке эксперимента на предприятиях и в организациях Министерства электротехнической промышленности, где премирование за новую технику осуществляется

за счет отчислений от прибыли, получаемой на предприятиях ввиду снижения себестоимости продукции при использовании новой техники, и дополнительной прибыли, предусматриваемой в ценах на новую продукцию.

Совершенствование методики определения конкретного размера фонда премирования за внедрение новой техники, образования его с учетом фактической эффективности и в прямой зависимости от прибыли повысит материальную заинтересованность работников в техническом прогрессе.

Маяк

НОРМАТИВНЫЙ МЕТОД ПЛАНИРОВАНИЯ ФОНДА ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

А. Савченко

В ряде отраслей промышленности проводятся эксперименты, цель которых — апробировать методику планирования фонда заработной платы на основе укрупненных нормативов ее расхода на единицу продукции. Эффективность использования нормативного метода планирования фонда заработной платы во многом определяется качеством обоснования самих нормативов. Размер затрат заработной платы на 1 руб. валовой продукции зависит от совокупности факторов, влияющих как на производительность труда, так и на среднюю заработную плату:

$$N = \frac{S}{g},$$

где N — затраты заработной платы на 1 руб. валовой продукции;
 S — средняя заработная плата;
 g — выработка на одного работающего.

В условиях социалистического расширенного воспроизводства основным объективным критерием величины прироста средней заработной платы в плановом периоде является прирост производительности труда. Однако необходимость соблюдения опережающего роста последней позволяет определить лишь верхнюю границу средней заработной платы, чего явно недостаточно для качественного планирования. Следовательно, чтобы повысить уровень обоснования величины ее прироста в плановом периоде, необходимо рассмотреть всю совокупность влияющих на прирост факторов.

Исследования, проведенные рядом экономистов, показывают, что на уровень средней заработной платы в плановом периоде влияют как факторы роста производительности труда (внутрихозяйственные), так и (в незначительной мере) факторы, не влияющие на величину выработки.

В новых условиях планирования и экономического стимулирования на динамику средней заработной платы в значительной мере влияет также изменение размера выплат из фонда материального поощрения. Однако оно имеет значение только для соизмерения темпов при-

роста производительности труда и средней заработной платы. При планировании фонда заработной платы изменение размера указанных средств не следует учитывать для определения средней заработной платы и величины затрат ее на 1 руб. валовой продукции, чтобы не допустить повторного учета созданной стоимости (первый раз в форме прибыли, второй — в форме заработной платы). Таким образом, определение затрат заработной платы на 1 руб. валовой продукции включает исчисление показателей производительности труда и средней заработной платы методом факторов. Применение указанного метода позволяет также установить и коэффициенты соотношений между приростом средней заработной платы и производительности труда (в пределах фонда заработной платы), причем не только совокупные (в целом по всем факторам), но и факторные (по отдельным факторам).

Поскольку известна методика расчета влияния объективных факторов на рост производительности труда, для определения затрат заработной платы на 1 руб. валовой продукции необходимо разработать методику учета влияния факторов на изменение средней заработной платы. С этой целью все влияющие на нее объективные факторы целесообразно сгруппировать в соответствии с характером их влияния, что даст возможность в определенной мере унифицировать и методику их учета при определении прироста средней заработной платы. В их состав не могут быть включены факторы, которые по своему характеру не предусматриваются в плане (изменение величины отклонений от нормальных условий производства, сокращение доплат за сверхурочную работу и т. д.) или отражают изменение средней заработной платы за счет других источников, а не в результате выплат из фонда заработной платы.

К первой группе факторов можно отнести механизацию и автоматизацию производственных процессов, совершенствование технологии производства, обновление и модернизацию действующего оборудования, ко второй — относительное уменьшение численности работающих в связи с увеличением объема производства, изменение удельного веса отдельных видов продукции, увеличение норм и зон обслуживания, совершенствование управления производством. Третья группа должна отражать сокращение потерь рабочего времени и ущерба от брака. К четвертой следует отнести факторы роста производительности труда, методика учета которых носит индивидуальный характер (уменьшение числа рабочих, не выполняющих нормы выработки, изменение количества рабочих дней в году). В пятую группу целесообразно включить факторы, не вызывающие роста производительности, но влияющие на среднюю заработную плату (изменение структуры численности работающих с различным уровнем оплаты труда, не вызывающее повышения производительности труда, изменение величины доплат за работу в праздничные дни).

Определение коэффициентов прироста средней заработной платы на 1% прироста производительности по каждому отдельному фактору основывается на сопоставлении фактического уровня средней заработной платы и производительности труда после проведения конкретного мероприятия в анализируемом периоде с фактическим уровнем базисного периода. Исходные данные необходимо тщательно проверить и скорректировать на величину ее завышения, вызванного доплатами за работу в сверхурочное время и в связи с отклонениями от нормальных условий производства, а также необоснованным установлением отдельным рабочим завышенных тарифных разрядов и ставок и т. д.

Влияние первой группы факторов непосредственно проявляется в снижении трудоемкости продукции. Однако оно должно обязательно отражаться на повышении норм выработки. Следовательно, при-

рост средней заработной платы в данном случае не определяется выполнением норм выработки. Средняя заработная плата рабочих на участке внедрения технических мероприятий может повыситься за счет изменений в качественном составе рабочих, то есть в результате повышения среднего тарифного разряда. Дополнительное материальное поощрение за освоение новой техники не учитывают в расчетах, поскольку оно осуществляется не из фонда заработной платы.

Некоторые экономисты предлагают исчислять прирост ее по данной группе факторов посредством сопоставления полной средней заработной платы рабочих в анализируемом и отчетном периодах¹. В этом случае прирост обусловлен действием всей совокупности факторов, а не только повышением технического уровня производства. Реальную же величину ее прироста под влиянием факторов повышения технического уровня производства можно определить лишь в том случае, если из их совокупности выделить лишь данную группу. Косвенно это проявляется через повышение средней тарифной ставки в результате повышения среднего тарифного разряда.

Коэффициент прироста средней заработной платы на 1% прироста производительности труда по i -му мероприятию данной группы факторов K_i может быть определен по формуле

$$K_i = \frac{\left(\frac{m_a}{m_6} \cdot 100 - 100 \right) y_m y_n}{\Delta g_i},$$

где m_6 , m_a — среднечасовая тарифная ставка на участке внедрения мероприятия соответственно в базисном и анализируемом периодах;

y_m — удельный вес тарифного фонда заработной платы рабочих на участке внедрения мероприятия в общем фонде заработной платы промышленно-производственного персонала;

y_n — удельный вес времени использования результатов от внедрения данного мероприятия в полной продолжительности анализируемого периода;

Δg_i — процент прироста производительности труда работающих в результате проведения мероприятия.

Вторая группа факторов роста производительности труда влияет на среднюю заработную плату через изменение структуры работающих с различным уровнем оплаты труда, что выражается в основном через изменение соотношений между тарифным фондом и фондом заработной платы по окладам. Прирост средней заработной платы на 1% прироста производительности труда по отдельным факторам этой группы можно определить по формуле

$$K_i = \frac{\left[\left(\frac{S_6 \cdot \varphi_p - \mathcal{E}_0}{\varphi_p - \mathcal{E}_1} \right) \cdot k y_m - S_6 \right] \cdot 100}{S_6} \cdot \frac{y_n}{\Delta g_i},$$

где S_6 — средняя заработная плата работающих в базисном году;

φ_p — расчетная численность промышленно-производственного персонала на объема производства анализируемого периода при базисной выработке;

$\mathcal{E}_0$ — расчетная экономия фонда заработной платы, определенная умножением численности высвобождаемого персонала на его среднюю заработную плату в базисном периоде;

$\mathcal{E}_1$ — экономия численности персонала, получаемая от действия данного фактора;

¹ См.: «Плановое хозяйство», 1970, № 6, с. 64.

k — коэффициент увеличения тарифной ставки рабочих (при увеличении норм и зон обслуживания).

Влияние факторов третьей группы сказывается в повышении выработки благодаря сокращению потерь рабочего времени и ущерба от выпуска бракованной продукции. В этом случае средняя заработная плата повышается пропорционально уменьшению указанных потерь с учетом размеров оплачиваемого брака и доплат за простои не по вине рабочих. Коэффициент ее прироста на 1% прироста производительности труда, полученного от сокращения потерь рабочего времени, можно определить по формуле

$$K_1 = \left[\frac{(P_6 - O_6) - (P_a - O_a)}{(q_p - \Delta) S_6} \right] \frac{100}{\Delta g_1}$$

где P_6, P_a — расчетная заработная плата рабочих за время простоев по полным тарифным ставкам соответственно в базисном и анализируемом периодах;

O_6, O_a — сумма доплат рабочим за потери рабочего времени не по их вине соответственно в базисном и анализируемом периодах.

Коэффициент прироста средней заработной платы на 1% прироста производительности труда, полученного от сокращения потерь от брака, определяется по этой же формуле. Условные обозначения в данном случае следующие:

P_6, P_a — расчетная заработная плата рабочих, допустивших брак, за выпуск бракованной продукции по расценкам годной продукции данного вида соответственно в базисном и анализируемом периодах;

O_6, O_a — фактическая заработная плата рабочих за выпуск оплачиваемого брака соответственно в базисном и анализируемом периодах.

Прирост заработной платы за счет уменьшения численности рабочих, не выполняющих норм выработки, обеспечивается благодаря увеличению тарифного фонда заработной платы и премий рабочих-сдельщиков в результате повышения удельного веса в их составе рабочих, выполняющих указанные нормы. В этом случае прирост средней заработной платы на 1% прироста производительности труда можно определить по формуле

$$K_2 = \left\{ \left[100 - \frac{T_a \cdot 100}{T_1 \left(1 + \frac{P}{100} \right)} \right] - \left[100 - \frac{T_{a6} \cdot 100}{T_6 \left(1 + \frac{P}{100} \right)} \right] \right\} \frac{y_m}{\Delta g_1}$$

где T_a, T_6 — расчетный тарифный фонд заработной платы рабочих-сдельщиков, не выполняющих норм выработки, при 100-процентном их выполнении соответственно в анализируемом и базисном периодах;

T_m, T_{a6} — фактический тарифный фонд заработной платы рабочих-сдельщиков, не выполняющих норм выработки, соответственно в анализируемом и базисном периодах;

P — процент премий за выполнение норм выработки.

На среднюю заработную плату рабочих-сдельщиков влияют продолжительность календарного периода: средняя заработная плата их изменяется прямо пропорционально количеству рабочих дней. В этом случае коэффициент ее прироста на 1% прироста производительности можно определить по формуле

$$K_3 = \frac{(B_a - B_6) \cdot 100 \cdot y_p}{B_6 \cdot \Delta g_1}$$

где B_a, B_6 — количество рабочих дней соответственно в анализируемом и базисном периодах;

y_p — удельный вес рабочих-сдельщиков в численности всего промышленно-производственного персонала.

Для определения полного прироста средней заработной платы в анализируемом году необходимо установить степень влияния на нее факторов, не вызывающих роста производительности труда. Величину изменения средней заработной платы под влиянием «непроизводительных» факторов нельзя соизмерить с приростом производительности. Влияние указанных факторов на уровень средней заработной платы можно учитывать не в форме коэффициентов ее прироста в расчете на 1% прироста производительности труда, а в абсолютных диффах.

В результате изменения структуры численности работающих с различным уровнем оплаты труда не вызывающего повышения его производительности, процент прироста средней заработной платы в анализируемом периоде можно определить по формуле

$$\Delta S(\%) = \frac{\Phi_a - \Phi_6}{\Phi_a \cdot S_6} \cdot 100,$$

где Φ_a, Φ_6 — фонд заработной платы промышленно-производственного персонала в расчете на объем производства анализируемого периода при базисной средней заработной плате и структуре работающих соответственно в анализируемом и базисном периодах;

Φ_a — численность персонала в анализируемом периоде.

Средняя заработная плата может измениться в результате изменения величины доплат за работу в праздничные дни, если количество последних в анализируемом периоде больше или меньше, чем в базисном. Такое изменение можно определить по формуле

$$\Delta S(\%) = \frac{D_a \cdot n_a \cdot 100}{n_6 \cdot q_6 \cdot S_6},$$

где D_6 — величина доплат за работу в праздничные дни в базисном периоде;

n_a, n_6 — количество праздничных дней соответственно в анализируемом и базисном периодах;

q_6 — численность работающих в базисном периоде.

Из факторов, влияющих на прирост средней заработной платы, нормативному учету поддаются лишь факторы роста производительности труда. Измерение их влияния в форме коэффициентов прироста средней заработной платы на 1% прироста производительности труда дает возможность исключить влияние субъективных факторов и обобщать прирост средней заработной платы с учетом объективных условий производства.

На каждом конкретном предприятии величина факторных коэффициентов прироста средней заработной платы на 1% прироста производительности труда зависит от реально существующих условий оплаты труда: величины и соотношений по разрядам тарифных ставок, степени распространения отдельных систем оплаты труда, структуры работающих, системы премирования и т. д. В связи с этим рост производительности под влиянием какого-либо конкретного фактора получает свое однозначное отражение в различные периоды (годы) в изменении либо средних тарифных ставок, либо удельного веса отдельных элементов заработной платы и категорий работающих с различным уровнем оплаты труда, либо в повышении доли премий и т. д. Следовательно, размер прироста средней заработной платы на 1% прироста производительности труда по каждому отдельному фактору мо-

жет существенно измениться лишь в том случае, если произойдут изменения в организации заработной платы. При неизменных условиях оплаты труда на предприятии факторные коэффициенты указанного прироста могут быть нормативными.

Исчисленные факторные нормативы прироста средней заработной платы на 1% прироста производительности труда позволяют определить нормативы расхода заработной платы на 1 руб. валовой продукции N_n (в коп.):

$$N_n = \frac{S_0(1 + \sum K_i \Delta g_i)}{g_n}$$

где S_0 — средняя заработная плата в базисном периоде, руб.;

g_n — выработка валовой продукции на одного работающего в плановом периоде, руб.

Нормативы затрат заработной платы на 1 руб. валовой продукции можно исчислить по годам на пятилетний период каждому предприятию при условии, что на этот же период будет рассчитан по факторам прирост производительности труда. «Непроизводительные» факторы изменения средней заработной платы можно учитывать в текущем планировании заработной платы.

Клев

ВНУТРИЗАВОДСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХОЗРАСЧЕТ ПРЕДПРИЯТИЙ

НОРМАТИВНАЯ БАЗА ХОЗРАСЧЕТА

Г. Киперман,

зав. сектором НИИПН при Госплане СССР,

Я. Гулинский

Развитие и совершенствование внутризаводского хозрасчета предполагают разработку условий, обеспечивающих его эффективность. Одним из них является налаженное нормативное хозяйство, состоящее из взаимосвязанной системы прогрессивных, относительно стабильных норм и нормативов. Они должны охватывать все элементы производственного процесса и регламентировать или регулировать все стороны деятельности предприятия, прежде всего использование трудовых, материальных и финансовых ресурсов. Применение экономико-математических методов и ЭВМ обеспечивает возможность оперативного определения отклонений от установленных норм и их влияния на показатели работы цехов и предприятий. В свою очередь, предусматриваемые планом мероприятия в области технического развития производства, экономии материальных ресурсов, повышения производительности труда должны отражаться на уровне соответствующих нормативов. Такую взаимосвязь норм и показателей обеспечивает АСУП.

Создание на предприятии прогрессивной нормативной базы — исходный момент организации внутризаводского хозрасчета. От качества норм и нормативов зависит напряженность и реальность заданий, устанавливаемых цехам и другим внутризаводским подразделениям, возможность их выполнения, а следовательно, и правильность оценки достигнутых результатов.

Использование прибыли и рентабельности в качестве важнейших оценочных показателей и возрастание в связи с этим роли себестоимости также повышают значение всех видов расходных норм, составляющих основу исчисления последней. Непременное условие эффективности внутризаводского хозрасчета — четкая организация материально-технического снабжения и систематический контроль за использованием материальных ценностей, что возможно лишь на основе технических обоснованных расчетных норм.

Установление прогрессивных норм и нормативов использования производственных и трудовых ресурсов — одно из условий внедрения единственных систем материального поощрения. Объективная оценка результатов работы отдельных звеньев производства возможна лишь на основе сравнения их с научно обоснованными нормативами. Однако при этом нередко оказывается целесообразным учет не только конечных, но и промежуточных результатов их деятельности; возможность такой оценки в значительной степени также зависит от организации нормативной базы.

За последние годы во всех отраслях промышленности проведена большая работа по созданию научно обоснованных норм и нормативов. Однако и сейчас на многих предприятиях уровень нормирования и состояние нормативной базы еще не в полной мере отвечают современным требованиям хозяйственного руководства. Как показывают результаты обследования большой группы машиностроительных предприятий, нормированием охвачены главным образом основные технологические процессы. Однако и его нельзя признать удовлетворительным. Это относится прежде всего к нормированию труда.

Несмотря на то, что действующие нормативы по труду ежегодно пересматриваются, удельный вес технических обоснованных норм невысок. Так, на многих предприятиях он не превышает 50%. Поскольку статистически норм выработки и рабочего времени являются опытными показателями, несомненно, растут и средний процент их перевыполнения. По обследованным 100 предприятиям машиностроения средний процент выполнения норм выработки составляет 150,7%. Например, на Одесском заводе имени Г. И. Петровского (массовый тип производства) удельный вес технических обоснованных норм с 1966 по 1971 г. увеличился с 40,8 до 45,4%, а средний процент выполнения норм выработки возрос со 157 до 170,8, на Симферопольском заводе имени В. В. Куйбышева соответственно — с 38,5 до 47,2 и со 150,2 до 173%.

Наиболее высок уровень нормирования затрат сырья, материалов, топлива, однако устанавливаемые нормы не всегда отвечают предъявляемым требованиям, что во многом снижает действенность внутризаводского хозрасчета. Из-за несовершенства норм в базовых расчетах предусматривается завышенная потребность в ряде основных и вспомогательных материалов, что снижает заинтересованность предприятий и цехов в экономном расходовании их. Нередко плановые нормы расхода материальных ресурсов значительно превышают фактически достигнутые в производстве. В результате перерасход оказывается не только вполне узаконенным, но и может послужить «основанием» для премирования. На 70 обследованных предприятий нормы расхода лакокрасочных материалов выше фактических удельных затрат на 25—30%. Второй на одну и ту же продукцию устанавливаются различные нормы их расхода. Например, расход материалов на окраску бытовых холодильников и стиральных машин при одинаковых технологических требованиях составляет на различных предприятиях от 60 до 540 г на квадратный метр окрашиваемой поверхности. Расход нержавеющей стали на производство стиральной машины типа «СМР-1,5» колеблется на различных заводах от 4,98 до 6 кг.

Это объясняется отчасти недостатками нормирования. На некоторых предприятиях ограничиваются установлением норм расхода на продукт или изделие в целом, без выделения затрат по цехам и участкам, выпускающим отдельные детали, узлы, полуфабрикаты. Практически это означает, что норма теряет свое мобилизующее значение, не носит «адресного» характера и является в значительной мере формальной: за соблюдение ее никто конкретно на предприятии не отвечает.

На предприятиях нет единой методики расчета технических обоснованных норм расхода многих материалов, а применяемые нередко носят слишком общий характер и оставляют большие возможности для учета так называемых специфических условий производства. Недостаточен и контроль за правильностью разработки норм. Нередко нормы, разработанные бюро или группами материальных нормативов, за весь период их действия ни разу не подвергаются проверке, уточнению, пересмотру.

На ряде предприятий ограничиваются нормированием лишь основных видов материалов. В результате средства, сэкономленные на расходе металла, оказываются потерянными из-за перерасхода сжатого воздуха, газа, вспомогательных материалов и т. п. Вся экономия в ко-

нечном счете сводится к экономии времени, и в результате экономия килограмма проката и кубометра газа может оказаться равнозначной, если на их производство общество затрачивает равное количество рабочего времени. Нельзя также оправдать тенденцию к применению методов «приблизженного нормирования», рекомендуемого порой в экономической литературе и используемого на практике применительно к некоторым расходам, удельный вес которых в общей сумме затрат незначителен. В нормировании не должно быть деления ресурсов на основные и второстепенные. Основные и вспомогательные материалы существенно различаются по их роли в технологическом процессе, требования же к их использованию, нормированию и учету должны быть одинаковыми.

Совершенствованию нормативной базы должна предшествовать тщательная подготовка. Так, на Калининском машиностроительном заводе к разработке норм были привлечены все заинтересованные службы предприятия: уточнялся технологический процесс выпуска буртоукладочных машин, перечень деталей, заготовок и маршруты их движения. Работа по нормированию была разделена на несколько стадий: проектирование технических и организационных мероприятий, обеспечивающих экономно производственных ресурсов; разработка прогрессивных норм материальных, трудовых и финансовых ресурсов; определение сроков внедрения мероприятий по совершенствованию техники и организации производства и новых норм; доведение последних до исполнителей и контроль за их соблюдением в ходе производства.

На колесном заводе «Текстильмаш» после тщательного изучения технологических маршрутов движения деталей, инвентаризация трудовых и материальных нормативов создана нормативная картотека. Так называемые нормативные карточки составлены на каждую деталь с указанием норм расхода и стоимости материала, нормы времени и расценки по каждой операции. Все изменения оформляются соответствующими документами и заносятся в картотеку, в которой материальные и трудовые нормативы приводятся по цехам и технологическим операциям. Нормативная картотека служит основанием для составления калькуляций, оценки незавершенного производства, определения себестоимости всей товарной продукции и отдельных деталей по каждому цеху основного производства. Такое построение нормативного хозяйства по материальным и трудовым затратам в значительной мере содействовало укреплению внутризаводского хозрасчета.

При современном уровне технической оснащенности производства результаты его в решающей степени зависят от использования производственных фондов. Однако нормативы использования оборудования и производственных площадей на многих предприятиях до сих пор не разрабатываются. Между тем практика показывает, что применение во внутризаводском планировании и хозрасчете таких показателей, как фондотдача, фондоемкость, съем продукции с квадратного метра производственных площадей, и выявление достигнутых в этом отношении результатов позволяют оперативно воздействовать на уровень использования основных производственных фондов цеха, добиваться его систематического повышения. Это подтверждается опытом работы передовых предприятий. Например, на Кушевском иглольно-платином заводе в результате сплошной паспортизации всех элементов основных фондов (с указанием не только технических, но и экономических данных — стоимости, производительности и т. п.) удалось установить обоснованные прогрессивные показатели выпуска продукции на тысячу рублей основных фондов и на квадратный метр производственной площади как в целом по предприятию, так и по отдельным его подразделениям.

В экономическом паспорте цеха отражаются состав основных фондов по элементам, показатели объема продукции и производительности

труда, достигнутые за предыдущие годы, количество технологического оборудования и его стоимость, выпуск продукции на единицу стоимости основных производственных фондов и на квадратный метр производственной площади. Приводимые в паспорте показатели, по существу, являющиеся нормативами использования основных фондов и производственной площади цеха, что позволяет его коллективу целенаправленно бороться за достижение лучших результатов производства. Так, за последние пять лет на заводе вдвое увеличился съем продукции с единицы оборудования, коэффициент сменности повысился до 2, высвобождено 180 единиц оборудования. В результате основные фонды цехов возросли в 1,9 раза, а объем производства — в 3,5 раза.

Совершенствование внутризаводского хозрасчета диктует необходимость значительного расширения и совершенствования его нормативной базы, включения в нее нормативов оборотных средств каждого цеха, использования основных фондов, образования цеховых фондов материального поощрения, цеховых норм размера премий. Широкое развитие получила практика разработки внутризаводских расчетных цен на сырье, материалы, покупки полуфабрикатов и комплектующих изделий, услуги вспомогательных цехов. Все комплекс этих плано-расчетных показателей разрабатывается на длительный период, имеет количественную и качественную оценку, постоянно применяется в планировании и используется в учете, т. е. носит, по существу, нормативный характер.

Наличие на предприятии системы взаимосвязанных норм и нормативов при правильной организации учета их соблюдения во всех звеньях производства позволяет совершенствовать экономическое планирование путем применения математических методов, электронно-вычислительных машин, автоматизированной системы управления производством (АСУП).

Стержнем АСУП является технологический комплекс, наиболее рационально осуществляющий обработку плано-экономической информации. Он основан на комплексном использовании первичной информации для своевременного получения данных, позволяющих организовать эффективное экономическое и административное управление предприятием в целом и его структурными подразделениями. Отсюда вытекает важная функция нормативов как носителей первичной информации — быть одним из обязательных элементов автоматизированных систем управления производством.

Опыт предприятий, внедряющих АСУП, показывает, что ни одна задача по управлению производством практически не может быть решена без использования нормативного хозяйства. Однако в большинстве министерств создание основных массивов нормативной информации в условиях АСУП, к сожалению, охватывает нормативы только по предприятию в целом и не учитывает ряда норм и нормативов, необходимых для эффективной организации внутризаводского хозрасчета. Дело в том, что в структуре всех разрабатываемых АСУП в качестве самостоятельной подсистемы не предусматривается внутризаводской хозрасчет. Между тем необходимость этого очевидна, так как управление производством в современных условиях не может осуществляться без использования хозрасчетного метода.

Поскольку в основе управления предприятием лежат информационные процессы, то при разработке АСУП основное внимание должно быть уделено построению такой информационной модели, которая включала бы необходимый объем информации для организации внутризаводского хозрасчета. Более того, значение АСУП во многом определяется тем, что она способствует укреплению и совершенствованию заводского и внутризаводского хозрасчета. Все это предвещает определенные требования и к созданию нормативной базы, которая по своей значимости

должна рассматриваться как самостоятельная подсистема, со своими законами организации и ведения массивов информации.

Какие же требования должны быть предъявлены к нормативной базе хозрасчета в условиях автоматизированной системы управления производством? Они определяются прежде всего организацией внутризаводского хозрасчета. Его построение базируется на системе показателей, устанавливаемых основным и вспомогательным цехам, бухгалтерском учете затрат в разрезе внутренних подразделений и материальном стимулировании (и ответственности) работающих.

Особое значение приобретает система показателей, так как ей должно соответствовать построение нормативной базы. Используемые во внутризаводском хозрасчете, они должны иметь реальное экономическое содержание, объективно отражать существующие внутри предприятия экономические отношения и процессы. Особенностью утверждаемых и оценочных показателей являются: зависимость их не только от результатов деятельности цеха; оценки выклада того или иного подразделения в общий итог работы предприятия; охват их системным бухгалтерским учетом. Такой принцип в выборе показателей хозрасчета отвечает требованиям системы материального поощрения работающих, основанной на точной оценке результатов труда. В настоящее время на предприятиях действует большое количество премиальных систем, стимулирующих различные стороны деятельности подразделений: экономию общественного и живого труда, повышение его производительности; а также сопутствующие факторы: лучшее использование основных фондов, внедрение новой техники, научной организации труда и др. Все эти стороны структурного и организационного построения внутризаводского хозрасчета должны «обслуживаться» прогрессивной нормативной базой, охватывающей все виды производственных затрат. Таким образом, объектами нормирования должны выступать живой труд, основные средства, предметы труда, а также организация производства и управление.

Создание нормативной базы — трудоемкая задача, и ее решение во многом зависит от правильной классификации норм и нормативов, необходимых для организации внутризаводского хозрасчета, по их видам и объектам, составу и структуре. В основу классификации следует положить принцип разделения норм на расходные нормы, нормативы режимов и нормативы эффективности.

Расходные нормы служат целям повышения научного уровня планирования в цехе, определения степени его производственных издержек, рационального расходования материальных и трудовых ресурсов. **Нормативы режимов** регламентируют условия производства в цехе, порядок использования средств производства и живого труда. **Нормативы эффективности** служат для определения экономических результатов, которые должны быть достигнуты внутренними подразделениями предприятия в итоге их хозяйственной деятельности.

Примерная классификация норм и нормативов для организации внутризаводского хозрасчета может быть представлена в следующем виде.

Каждый норматив имеет шифр из трех десятичных разрядов (первый знак — объект нормирования, второй — разновидность нормы, третий — порядковый номер норматива). В классификаторе в скобках указаны соответствующие цифровые значения перечисленных признаков.

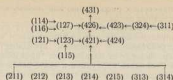
На базе разработанной классификации может быть составлена функциональная модель подсистемы нормативов. Анализ ее позволяет сделать вывод о том, что все нормативы взаимосвязаны и подразделяются на первичные и расчетные. Под *первичными* следует понимать нормативы, устанавливаемые в результате прямого измерения живого труда, средств и предметов труда, а также определяемые исходя из ус-

Классификатор норм в нормативов предприятия
(извлечения)

Объекты хозяйствования	Расходные нормы	Нормативы режимов	Нормативы эффективности
Нормы живого труда (1)	Выработки (111)	Обслуживания (121)	Роста производительности труда (131)
	Трудоёмкости (112) и т. д.	Численности основных и вспомогательных рабочих (122) и т. д.	Роста средней заработной платы (132) и т. д.
Нормы средств труда (2)	Расхода инструмента, штампов, пресс-форм (211) и т. д.	Действительного фонда времени работы оборудования (221) и т. д.	Съёма продукции с 1 м ² производственной площади (231) и т. д.
	Расхода материалов на содержание оборудования (212) и т. д.	Ремонтного цикла оборудования (223) и т. д.	Выпуска продукции на 1 руб. основных средств (233) и т. д.
Нормы предметов труда (3)	Расхода сырья и основных материалов на деталь (311)	Производственных затрат цеха (321)	Использования материалов (331)
	Расхода вспомогательных материалов на единицу изделий (312) и т. д.	Оборотных средств цеха (322) и т. д.	Выхода годного литья (332) и т. д.
Нормы организации производства и управления (4)	—	Косвенных расходов (421)	Прибыли цеха (431)
	—	Внутризаводские цены на сырьё и материалы (422) и т. д.	Снижения себестоимости продукции цеха (433) и т. д.

ловий принятой на предприятии системы планирования и управления. Расчетные нормативы определяются на базе использования первичных. Все нормативы эффективности производства расчетные. Отсюда следует, что в условиях применения вычислительной техники все первичные нормативы должны храниться в памяти ЭВМ. На их основе можно получить все расчетные нормативы.

Для этого составляются логические алгоритмы образования каждого расчетного норматива. Например, для получения норматива прибыли цеха (в соответствующих условиях производства) должен быть использован следующий логический алгоритм:



Стрелками в приведенной схеме показано, какие нормативы используются для получения данного искомого норматива. Например, для расчета норматива «127» используются нормативы «114» и «116». В результате выполнения всех предусмотренных алгоритмом последовательных операций будет получен расчетный норматив «431».

Аналогичным путем можно построить систему алгоритмов для нахождения всех необходимых для планирования и оценки деятельности цехов показателей: себестоимости товарного выпуска во всех требующихся разрезах (по калькуляционным статьям, группам материалов, нормам и отклонениям, затратам каждого цеха), производительности труда и т. д. Составленная таким образом логическая взаимосвязь нормативов, реализуемая с помощью машинных программ, позволяет обеспечить функционирование системы нормативного хозяйства, на базе которого возможна эффективная организация внутризаводского хозяйства.

ВЫБОР ХОЗРАСЧЕТНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ

В. Палий

Организация хозяйственного расчета вспомогательных производств требует определения критерия эффективности различных видов работ, правильного выбора оценочных показателей и установления экономической обоснованных стоимостных показателей, определяющих отношения между цехами основного и вспомогательных производств.

Эффективность вспомогательных производств нельзя ограничить только экономией производственных издержек. Абсолютная величина их экономического эффекта включает и прибыль, полученную в основном производстве за счет снижения себестоимости и сокращения потребления продукции и услуг в результате мероприятий, проведенных вспомогательными цехами. Планирование им прибыли как основного оценочного показателя неправильно, так как стимулирует рост их объемов, что в большинстве случаев приводит к увеличению себестоимости продукции основного производства.

Система хозяйственных показателей должна ограничивать увеличение объемов продукции вспомогательного производства и стимулировать удовлетворение всех потребностей основного производства при постоянном относительном сокращении продукции и затрат вспомогательных цехов. Следует указать на определенную противоречивость этой задачи. Многие цехи основного производства имеют в своем составе небольшие участки, призванные удовлетворять текущие потребности первых. Стремление вспомогательных цехов к обязательному сокращению объема про-

изводства может привести к расширению вспомогательных участков непосредственно в основных цехах.

Внутренний хозяйственный расчет способствует наиболее точному и объективному определению затрат на продукцию и услуги вспомогательных цехов, потребности в основном производстве. Уровень их в значительной мере зависит от организации производства, эксплуатации оборудования. Стоимость продукции и услуг вспомогательных цехов в издержках основных следует отражать по фиксированной стоимости, независимой от фактических результатов работы вспомогательных цехов.

Система внутреннего хозяйственного расчета предполагает приводить в действие экономическую взаимосвязь отдельных подразделений с предприятием. Результаты работы вспомогательных цехов определяются по затратам на производство собственной и приобретенной продукции и услуг. Уровень издержек основных цехов характеризует экономию по использованию услуг. Показатели работы вспомогательных цехов (не только снижение себестоимости непосредственно в цехе, но и результаты, полученные за счет изменения структуры использования покупной и собственной продукции и услуг) объективно отражают усилия их коллективов по повышению эффективности работы предприятия. При выборе хозрасчетных показателей вспомогательных цехов — инструментальных, ремонтных, энергосиловых и транспортных — необходимо учитывать условия и специфику их работы, а также значение для успешного решения производственно-экономических задач всего предприятия.

Инструментальные, как и другие вспомогательные цеха, модельные, экспериментальные, в основном работают по характеру производства мало отличающиеся от основных цехов машиностроительных заводов, призваны обеспечить нужды основного производства при оптимальном уровне затрат. Эта задача решается в процессе планирования номенклатуры и себестоимости инструментов и приспособлений.

Интересы укрепления хозяйственного расчета требуют стимулирования напряженных планов. Основной оценочный показатель этих цехов — плановая экономия производственных затрат. Наиболее целесообразно производственные затраты определять как плановую себестоимость всей продукции инструментального цеха ($З_{ин}$) по формуле

$$З_{ин} = \sum_{i=1}^n K_{ин} C_{ин} - З_{ин},$$

где $K_{ин}$ — количество инструментов (приспособлений), намеченных к выпуску в плановом периоде;

$C_{ин}$ — плановая себестоимость единицы инструмента в базисном периоде или его стоимость по ценнику;

$З_{ин}$ — сумма экономии затрат в плановом периоде.

Нормативы материального поощрения коллектива инструментального цеха устанавливаются за достигнутый уровень плановой экономии производственных затрат в процентах к фонду заработной платы базисного периода. Уровень плановой экономии определяют по формуле

$$У_э = \frac{З_{ин}}{\sum_{i=1}^n K_{ин} C_{ин}} \cdot 100.$$

Снижение или рост уровня фактической экономии по сравнению с запланированным влечет корректирование нормативов материального поощрения на поправочный коэффициент, уменьшающий начисление материального поощрения как за перевыполнение, так и за невыполнение плана. В качестве обязательных условий премирования коллектива инструментального цеха следует назвать выполнение плана по номенкла-

туре, фондоотдаче и фонду заработной платы. Планирование номенклатуры устраняет стремление к снижению себестоимости инструментов за счет увеличения объема и изменения структуры производства, способствует выпуску необходимого инструмента независимо от его трудоемкости и выгодности. Планирование показателей фондоотдачи и фонда заработной платы стимулирует эффективное использование производственных фондов и трудовых ресурсов цеха, увеличивает производительность труда.

Главная задача ремонтного цеха состоит в поддержании основных фондов предприятия в постоянно работоспособном состоянии при относительно сокращении связанных с этим расходов. Экономическая эффективность ремонтных цехов заключается в снижении расходов на ремонты и сокращении простоев оборудования. Величину расходов на ремонт основных фондов можно рассматривать только относительно интенсивности их использования, т. е. в зависимости от изменения объема производства в основных цехах.

При определении целесообразности капитального ремонта отдельных объектов оборудования, приобретения и монтажа нового оборудования за счет средств, предназначенных на капитальный ремонт, необходимо обеспечить связь экономических интересов ремонтных цехов с интересами предприятия, а также экономически обоснованное соотношение затрат на капитальные ремонты, проведенные собственными силами и на специализированных предприятиях, что достигается с помощью комплекса натуральных и стоимостных относительных показателей.

Один из основных показателей хозрасчетных ремонтных цехов — сокращение простоев основных фондов предприятия. Для ремонтно-механического и электроремонтного цехов целесообразно устанавливать относительные показатели простоя оборудования по неисправностям механической и электрической частей на 1000 руб. товарной продукции. Нормативы материального поощрения коллективов ремонтного цеха к фонду заработной платы в базисном периоде устанавливаются за процент снижения относительной величины простоев оборудования в плане по сравнению с фактической величиной относительных простоев по вине ремонтного цеха в предыдущем периоде. Невыполнение запланированного уровня относительных простоев оборудования влечет значительное сокращение и даже депремирование коллектива ремонтного цеха, а перевыполнение плана стимулируется дополнительными начислениями по полным нормативам.

В системе внутреннего хозяйственного расчета необходимо обеспечить ответственность коллективов основных цехов за правильную эксплуатацию оборудования. Для этого затраты на текущий ремонт необходимо включать в хозрасчетные издержки производства основных цехов в зависимости от объема произведенного для них ремонта в единицах ремонтной сложности. Стоимость ремонта определяется исходя из фиксированной оценки единицы ремонтной сложности.

Снижение производственных расходов ремонтного цеха целесообразно определять по удельной величине расходов на ремонт основных фондов на 1000 руб. товарной продукции. Нормативы материального поощрения определяются за каждый процент снижения плановых удельных расходов на ремонт по сравнению с уровнем предыдущего периода, что выявляет резервы снижения себестоимости еще на стадии планирования. Перевыполнение плана по уровню расходов на ремонт стимулируется по пониженным нормативам, невыполнение приводит к сокращению начисления материального поощрения по повышенным. Распределение общей величины материального поощрения коллектива ремонтного цеха производится в зависимости от важности того или другого показателя для повышения эффективности производства на конкретном предприятии.

Расходы на капитальный ремонт планируются и учитываются отдельно от расходов на текущий. В смете предусматриваются непосредственные расходы цеха, подрядных организаций.

В зависимости от важности стимулирования отдельных сторон деятельности ремонтной службы хозрасчетным цехам устанавливаются номенклатуру показателей, выполнение которых учитывается при материальном стимулировании коллективов ремонтных цехов. Ими могут быть различные варианты таких показателей, как график ППР, номенклатура производства запасных частей, план капитального ремонта (выполняемый собственными силами и подрядным способом), фонд заработной платы.

Показатели энергосиловых цехов в основном определяют исходя из оценки их работы, которая состоит в обеспечении основного производства различными видами энергии при строго фиксированной сумме издержек. Рост производства продукции энергосилового хозяйства целесообразен в той мере, в какой он обеспечивает увеличение объема и реализации продукции основного производства. Фиксированные, предельные суммы издержек производства нужно соотносить с фактическим объемом производства, учитывая при этом особенности формирования затрат цеха. Сокращение потребления энергии в основных цехах вследствие не предусмотренных планом изменений в объеме или организации работ основного производства обязательно повлечет не зависящие от коллектива энергосилового цеха потери за счет постоянной части расходов, которые нельзя быстро сократить до необходимой величины. При перевыполнении плана основным производством (если смету энергетических цехов пересчитать на фактический объем основного производства) энергосиловые цеха получат дополнительный экономии, не зависящую от их работы, что также противоречит принципам хозяйственного расчета.

Плановую смету энергетических цехов следует пересчитывать на фактический объем основного производства следующим образом. Переменные статьи расходов корректируют с учетом фактического объема продукции, переданной другим цехам, в пределах плана; сверхплановое количество ее может быть принято в расчет только в той мере, в какой оно соответствует перевыполнению плана производства в основных цехах. Плановые постоянные расходы во всех случаях не пересчитываются. Однако при резком изменении наружной температуры, отклонении давления и в других случаях, специально предусмотренных, можно допустить соответствующее корректирование отдельных статей расходов.

Организация хозяйственного расчета предполагает также планирование себестоимости единицы энергии для определения стоимости ее потребления в основных цехах предприятия. Плановую себестоимость единицы энергии находят исходя из плана ее производства в натуральном выражении и сметы затрат энергетического цеха. В смету затрат включаются не только собственные издержки хозрасчетного цеха, но и стоимость энергии соответствующего вида, полученной со стороны. Для стимулирования полного учета внутрипроизводственных резервов при планировании сметы затрат нормативы материального поощрения целесообразно устанавливать за снижение плановой себестоимости энергии по сравнению с фактической себестоимостью, достигнутой в предыдущем периоде. Уровень фондоотдачи и фонд заработной платы планируются как учитываемые при определении материальных поощрений.

Выбор оценочных показателей транспортных цехов тесно увязывается с назначением транспортных работ и их ролью в основном производстве. Весь транспорт промышленного предприятия подразделяется на внутренний и внешний. Внутренний транспорт (межцеховой и внутрицеховой) обеспечивает перевозку материалов, узлов, деталей внутри основных цехов, внешний транспорт осуществляет перевозки материа-

лов и готовой продукции за пределами предприятия, вывоз отходов с территории и т.п. и непосредственно не связан с технологическим процессом основного производства. Ответственность за выполнение всех транспортных работ на предприятии и рациональное использование подвижного состава и других средств, как собственных, так и привлеченных со стороны, несут хозрасчетные транспортные цехи.

Объем транспортной работы во многом зависит от технологии и организации производства в основных цехах. Отсутствие планирования и учета объемов этой работы по цехам приводит к обезличке и уравниловке при распределении транспортных расходов между хозрасчетными цехами основного производства, к ослаблению контроля за использованием транспортных средств.

Маршруты, расстояния, виды грузов, пункты погрузки и разгрузки как при внутренних, так и при большинстве внешних перевозок на предприятии относительно стабильны. В связи с этим целесообразно устанавливать следующие натуральные показатели объема работы: для внешнего транспорта — объем перевозок (ввоз и вывоз) грузов в тоннах; для межцехового транспорта — объем перевозок или переработок грузов в тоннах; для внутрицехового — время работы всех транспортных средств в часах. Плановая себестоимость единицы транспортной работы определяется на основе ее объема, исходя из плановой сметы затрат на производство по каждому виду транспорта. В плановую смету затрат включаются и стоимость транспорта, привлекаемого со стороны. Расходы на транспорт, подлежащие включению в хозрасчетные затраты соответствующих основных цехов, определяются по фактическому объему работы, выполненной для них собственным транспортом и привлеченным со стороны исходя из плановой себестоимости единицы транспортной работы. Невыполнение этими цехами запланированного объема транспортных услуг отдельным потребителям допускается только в случае полного удовлетворения их производственных нужд. Каждый подобный случай подтверждается документально начальником цеха-потребителя с указанием конкретных причин.

Относительными показателями стимулирования снижения производственных издержек транспортного цеха могут быть показатели транспортных затрат: для внешнего транспорта — на 1 000 руб. реализованной продукции; для межцехового — на 1 000 руб. товарной продукции; для внутрицехового — на единицу объема производства в обслуживаемых подразделениях. Транспортные затраты определяются как сумма производственных издержек цеха и стоимости транспорта, привлеченного со стороны. Нормативы материального поощрения устанавливаются за снижение в процентах относительного показателя транспортных затрат в плане по сравнению с фактическим уровнем данного показателя за предыдущий период к фонду заработной платы в базисном периоде. При отклонении от планового уровня затрат начисление фондов осуществляется с учетом коэффициентов, снижающих нормативы и величину поощрения за это отклонение. Премии начисляются при обязательном выполнении натуральных объемов транспортной работы по каждому подразделению-потребителю. Невыполнение плановых объемов не отражается на размерах материального поощрения только при полном удовлетворении транспортных потребностей каждого потребителя. Перевыполнение объемов транспортной работы не поощряется, за исключением случаев, когда оно вызвано ростом объемов производства и реализации основной продукции предприятия. Превышение плановых сроков выполнения транспортных работ и нормальных потерь грузов при транспортировке регулируется путем предъявления межцеховых претензий. Другие показатели работы транспортных цехов, кроме фондоотдачи и фонда заработной платы, утверждать, по нашему мнению, нецелесообразно.

Одесса

ПРИМЕНЕНИЕ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ В ПЛАНИРОВАНИИ

СОЗДАНИЕ ЕДИНОЙ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ СОЮЗНОЙ РЕСПУБЛИКИ

Р. Райцкас,

*директор Вычислительного центра Госплана
Литовской ССР*

В текущем пятилетии предусмотрено шире развернуть работы по созданию Общегосударственной автоматизированной системы сбора и обработки информации для учета, планирования и управления народным хозяйством. Автоматизированные системы управления предприятий, министерств и ведомств, а также плановых расчетов Госплана СССР и госпланов союзных республик определяют в некоторой степени основные контуры будущей Общегосударственной системы (ОГАС). Одновременно необходимо определить принципы взаимодействия этих систем, основанные на единой политике математического, информационного и технического обеспечения. В состав Общегосударственной системы должны войти единые республиканские автоматизированные системы планирования и управления, цель которых — обеспечить четкое взаимодействие автоматизированных систем планирования и управления различного рода хозяйственными объектами республики, сочетание их с подобными системами других союзных республик, а также центральных органов планирования и управления. Основным звеном единой республиканской автоматизированной системы должна стать автоматизированная система плановых расчетов. На начальном этапе разработки единой автоматизированной системы планирования и управления народным хозяйством союзной республики необходимо определить место и цели функционирования каждой автоматизированной системы.

Вычислительный центр Госплана Литовской ССР на протяжении нескольких лет проводит работы по созданию автоматизированной системы плановых расчетов (АСПР). Ряд его разработок ежегодно используется при составлении планов развития народного хозяйства республики. Среди них можно назвать расчеты планируемых объемов выпуска промышленной продукции; средневзвешенных норм строительных материалов и определение их потребности на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ; основных показателей развития автотранспорта республики; объемов капитальных вложений по территории республики; показателей себестоимости, прибыли и рентабельности по промышленности республиканского подчинения; контингентов учащихся и классов общеобразовательных школ по республике; определение потребности в специалистах с высшим и средним специальным образованием; ряд расчетов по определению потребности в сырье, материалах, топливе и др.

Перевод отдельного планового расчета на машинную обработку информации позволяет устранить дублирование ее в пределах данного расчета, установить строгую логическую последовательность в исчисле-

нии соответствующих показателей, проводить многовариантные плановые расчеты за счет получаемой экономии рабочего времени.

Проведенные исследования по механизации отдельных плановых расчетов позволили выявить универсальные процедуры преобразования потоков плановой информации. В результате была создана система математического обеспечения прямых плановых расчетов, которая с помощью трансформации, сортировки и соответствующей обработки массивов информации позволяет эффективно переводить на машинную обработку любые плановые расчеты. Создание ее способствует значительному ускорению работ по механизации плановых расчетов и делает их менее чувствительными к изменениям входных и выходных форм плановых показателей.

В то же время отдельные механизированные плановые расчеты не могут в полной мере выявить контуры создаваемой системы. Такой локальный подход вряд ли обеспечит эффективное взаимодействие отдельных плановых расчетов в рамках единой автоматизированной системы. Формулирование основной концепции автоматизированной системы плановых расчетов связано с тремя основными требованиями: повышением научной обоснованности планов и постепенным превращением их в оптимальные;

обеспечением автоматизированной обработки информации, рационального ее хранения и эффективного поиска;

созданием возможности постепенного внедрения разработок в практику планирования.

Это обуславливает необходимость разработки основного ядра, которое уязвимо было в единое целое основные показатели развития народного хозяйства и одновременно определяло цели — звенья стыковки с ним отдельных плановых расчетов, которые являются детализацией тех или других показателей в территориальном, отраслевом или ведомственном разрезе. При этом следует выяснить также возможность самостоятельного использования подобного ядра, с помощью которого можно определять основные пропорции развития народного хозяйства республики, планировать капитальные вложения, распределение национального дохода, обеспечивать уязвку основных экономических показателей с демографическими и т. п. Таким образом, с помощью экономико-математического моделирования можно разработать систему, помогающую определить пути и возможности ускорения темпов экономического развития и производительных сил республики, рациональные межреспубликанские экономические связи, эффективные пути распределения национального дохода, возможности повышения жизненного уровня и др. Более того, такая система уже сегодня может быть «вписана» в практику планирования. Она не только не будет пересекаться с разработками по механизации существующих плановых расчетов, но и будет способствовать более эффективному их выполнению.

Такого рода система, предназначенная для комплексного планирования народного хозяйства республики, разработана в Вычислительном центре Госплана Литовской ССР. Анализ проблем сопоставления показателей системы с показателями существующей плановой практики, возможности использования ее в целях текущего и перспективного планирования, обеспечения ее необходимой информацией определили ее структуру:

имитационно-вычислительная подсистема;

подсистема прогнозирования;

подсистема информационного обеспечения.

Имитационно-вычислительная подсистема служит для расчета основных показателей развития народного хозяйства республики и состоит из одиннадцати блоков (прогноз численности населения; определение наличия трудовых ресурсов; формирование доходов населения, баланса

денежных доходов и расходов населения, личного потребления, общественных фондов потребления, капитальных вложений, определение конечного общественного продукта и национального дохода; балансирование наличия и потребности трудовых ресурсов и основных производственных фондов; расчет баланса народного хозяйства).

Она является многомерной и обеспечивает сбалансированные варианты сводных показателей народнохозяйственного плана. Существенный недостаток многих разработанных экономико-математических моделей — невозможность их «вписания» в действующий порядок планирования народного хозяйства. Описываемая система комплексного планирования является «работоюющей» моделью, структура и принцип функционирования которой позволяют использовать ее для текущего и перспективного планирования. Выбор различной степени детализации расчетов также обеспечивается при сохранении постоянной структуры и зависит в основном от целей исследования и выбора планового горизонта.

Для сбалансирования подсистемы используется функция взаимозависимости между фондооборуженностью и производительностью труда. Практическое значение модели в существенной степени повышается с применением специальных матриц, обеспечивающих переход от валового выпуска чистых отраслей к хозяйственным и далее — к ведомственному разрезу. Таким образом, выпуск продукции определяется согласно трем формам подчиненности: союзной, союзно-республиканской и республиканской. Такое расчленение общественного продукта в известной мере компенсирует сложности планирования, возникающие в связи с высокой степенью «открытости» системы народного хозяйства республики. Вель показатели планирования хозяйства союзного подчинения учитываются лишь при составлении комплексного плана по республике.

Значения экзогенных параметров имитационно-вычислительной подсистемы обеспечиваются с помощью подсистемы прогнозирования, которая включает механизм различных методов экстраполяции, а также их оценку. Если в процессе составления текущих планов развития народного хозяйства республики для определения исходных параметров расчета интуитивные оценки опытных плановиков можно считать более или менее надежными, то для научно обоснованного перспективного планирования, и особенно разработки долгосрочных планов, методов прогнозирования не избежать.

Цель подсистемы информационного обеспечения заключается в определении значений экзогенных параметров за каждый отчетный год и тем самым формировании соответствующих динамических рядов. Необходимые показатели получают расчетным путем.

Успех практической реализации описываемой системы по многим зависит от принципов ее функционирования, которые основаны на возможном выборе различных отправных пунктов расчета. Она предусматривает возможность прогнозирования таких синтетических показателей, как национальный доход, общественный продукт и другие, и выбора соответствующего отправного пункта расчета. Такая постановка в известной степени снимает дискуссионный вопрос об исходном этапе планирования. Предусмотрение блоков принятия решений означает возможность варьирования ключевыми параметрами (объемы денежных доходов населения, личного и общественного потребления, производственных и непроизводственных капитальных вложений, общественного продукта, национального дохода и др.), позволяет исследовать различные гипотезы развития и согласовывать принимаемые решения между собой.

Описываемая система используется для определения показателей развития народного хозяйства республики до 1990 г. Осуществление прогнозов, согласование их с соответствующими экспертными оценками, расчет остальных показателей с помощью строго формализованных, свя-

зей позволяют получить различные альтернативные пути развития хозяйства республики. Несмотря на большую размерность и сложность, система не предусматривает определения показателей в территориальном разрезе внутри республики. Например, число жителей республики в половозрастном составе определяется по городскому и сельской местности, но не по регионам и районам. Расчеты не обеспечивают определения объема трудовых ресурсов в территориальном разрезе. То же можно сказать и о других показателях. Следовательно, эффективное решение проблемы развития производственных сил республики должно сопровождаться решением не менее важных вопросов их размещения.

Практика показала, что внедрение экономико-математических моделей в планирование связано со значительными затратами времени, необходимого на сбор и обработку информации. Повышение эффективности сбора и обработки информации, необходимой для решения задач планирования и управления, возможно лишь при использовании ЭВМ и новейших средств связи для накопления, хранения, обновления и передачи информации потребителям, т. е. за счет создания автоматизированных информационно-поисковых систем. Эта проблема должна решаться в несколько этапов. Начальный обеспечивает накопление, хранение и обновление данных, оперативное обеспечение ими республиканских органов управления. Он завершается созданием системы паспортов экономических объектов. Они могут быть отрасли народного хозяйства, территориальные объекты (города республиканского подчинения, районы республики, города районного подчинения и поселки городского типа), структурные звенья управления народным хозяйством (предприятия, организации, учреждения, объединения, министерства и ведомства) и т. д. Хранимые данные в системе паспортов экономических объектов должны обеспечить возможность исследовать проблемы размещения производственных сил, дать комплексную оценку перспектив развития города или района республики. В них следует включать не только различного рода производственные показатели, но также информацию о природных ресурсах.

Оперативное обслуживание широкого круга потребителей, которыми могут быть все органы планирования и управления, научно-исследовательские и проектные учреждения, вызывает необходимость объединить вычислительные центры, в которых будут храниться паспорта экономических объектов, в единую информационную систему. Для этой цели вычислительные центры должны быть соединены между собой каналами связи, а с потребителями информации и источниками данных — с помощью периферийных устройств приема-передачи информации.

Создание и внедрение системы паспортов экономических объектов республики требуют осуществления ряда научно-исследовательских и практических работ. Главными являются выбор научно обоснованной, однозначно и полностью характеризующей экономические объекты системы показателей и разработка структуры паспортов, создание эффективных систем кодирования, методов контроля данных и обеспечение их рациональной организации, подбор технических средств для эффективного функционирования системы паспортов и др.

Для единого информационного обеспечения автоматизированных систем планирования и управления народным хозяйством республики завершается разработка Общереспубликанского классификатора предприятий, организаций и учреждений, в состав которого предполагается включить все предприятия, организации и учреждения, находящиеся на территории республики, состоящие на самостоятельном балансе и имеющие текущие или расчетные счета в учреждениях Госбанка или Стройбанка.

Иерархическая классификация совокупности предприятий, организаций и учреждений проведена с учетом признаков ведомственной под-

чинности вышестоящим организациям, а также отраслевой принадлежности и местонахождения. В основу однозначного кодирования классификационных объектов положены порядковые шифры, которыми классифицируются объекты с помощью компактного описания классификационного словаря, хранимого в памяти ЭВМ.

Сбор исходной информации для составления Общереспубликанского классификатора осуществляется в унифицированной форме, пригодной для механизированной обработки, которую проводили с помощью ЭВМ «Минск-22М». Комплекс программ математического обеспечения создает возможность для автоматической записи исходной информации на магнитные ленты, внесения изменений и дополнений, сортировки, присвоения порядковых шифров, поиска требующихся классификационных объектов, печатания классификатора по установленным формам.

Ведение Общереспубликанского классификатора, охватывающее сбор данных о происходящих изменениях и периодическое их отражение, будет осуществлять ЦСУ республики. С целью обеспечения своевременности информации о происходящих изменениях предусматривается привлечение учреждений республиканских контор Госбанка и Стройбанка СССР. Общереспубликанский классификатор не решает, однако, всех проблем, связанных с взаимодействием различного рода автоматизированных систем планирования и управления в процессе их функционирования. Важное значение имеют содержание и структура входов и выходов взаимодействующих систем, а также строгое регламентирование потоков информации.

Задачи, стоящие перед разработчиками автоматизированной системы плановых расчетов, чрезвычайно сложны. Достигнутое в области экономической теории и экономико-математического моделирования не всегда может быть осуществлено на практике, а то, что возможно осуществить на практике, во многих случаях не удовлетворяет ученых-теоретиков. Создание и внедрение автоматизированной системы плановых расчетов — дело не только ее разработчиков, но главным образом руководителей плановых органов.

Проблема создания единой общереспубликанской автоматизированной системы сбора и обработки информации в большой степени «упирается» в хозяйство союзного и союзно-республиканского подчинения. Отраслевая автоматизированная система управления, например, министерства легкой промышленности союзной республики, должна взаимодействовать с автоматизированной системой плановых расчетов госплана республики и в то же время с автоматизированной системой управления Министерства легкой промышленности СССР. Между тем требования, предъявляемые автоматизированной системой плановых расчетов госплана республики к автоматизированной системе управления министерства легкой промышленности как к системе низшего звена хозяйственной иерархии, могут не совпадать с теми требованиями, которые будут передаваться по так называемой вертикали — от министерства СССР в соответствующее министерство союзной республики. Кроме того, при составлении комплексного плана развития народного хозяйства республики учитываются плановые показатели объектов союзного подчинения. Функционирующая автоматизированная система плановых расчетов должна обеспечить составление такого комплексного плана. Но плановые показатели хозяйственных объектов союзного подчинения являются почти неуправляемыми с точки зрения госплана республики. Тем не менее автоматизированные системы управления ими должны взаимодействовать не только с автоматизированными системами управления соответствующих общесоюзных министерств, но и с автоматизированной системой плановых расчетов госплана республики. Автоматизированная система статистики республики должна взаимодействовать не только с республиканскими системами, но и с автоматизированной

системой ЦСУ СССР и т. д. Нельзя решать сложные общие вопросы, пока не решены частные, такие, как, например, единая классификация отраслей, учитывающая постоянное изменение требований, предъявляемых высшими звеньями низшим на получение информации, которые охватываются в различных формах плановых показателей. Видоизменяющиеся потоки информации вряд ли целесообразно стабилизировать, поскольку процесс совершенствования системы народнохозяйственного планирования должен носить постоянный и непрерывный характер не только на стадии создания автоматизированных систем планирования и управления, но и в условиях их полного функционирования. Следовательно, колоссальная проблема взаимодействия создаваемых в стране автоматизированных систем должна рассматриваться не как определение неизменных форм документов и в них входящих показателей, а как решение вопросов оперативного управления данными, функционирующими в указанных системах, т. е. обеспечением всех функций, которые присущи «банку данных». Целесообразно упомянуть и о том, что проводимая в настоящее время Госстандартом СССР работа по унификации форм плановой документации вряд ли может быть решена в стороне от непосредственно проводимой работы по созданию автоматизированных систем.

Таким образом, методологические проблемы создания единых общереспубликанских автоматизированных систем не могут быть разработаны до тех пор, пока они не будут решены в общегосударственном масштабе. Возможные изменения в структуре управления как народным хозяйством всей страны, так и отдельной республики должны в первую очередь вырисовываться не в пределах создаваемых отдельных автоматизированных систем, а в рамках Общегосударственной автоматизированной системы. Поэтому решение основных методологических проблем создания ОГАС в настоящее время является первоочередной задачей центральных органов и союзных республик, несмотря на различия в области территориального деления, а также степени завершенности отдельных разработок по созданию автоматизированных систем планирования и управления, что не только ускорит их осуществление, но и минимизирует потери, связанные с перепроктированием и усовершенствованием систем с целью достижения согласованного взаимодействия в процессе функционирования.

Вильнюс

РАСЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА НА ПОКАЗАТЕЛЬ ФОНДООТДАЧИ В МАШИНОСТРОЕНИИ

А. Уманец

Эффективность использования основных производственных фондов выражается расчетным показателем фондоотдачи (выпуск продукции на 1 руб. основных производственных фондов). Он не является директивным и не оказывает активного воздействия на процесс производства.

Поэтому возникла потребность в разработке научно обоснованных методов анализа, нормирования и планирования фондоотдачи, что обусловлено необходимостью определения степени (оптимальных нормативов) использования основных фондов, выявления резервов и объемов производства и капитальных вложений для текущего и перспективного периодов.

Изменения уровня фондоотдачи следует увязывать, на наш взгляд, непосредственно с издержками производства, прибылью и основными фондами:

$$\Phi = \frac{B}{O} \quad (1)$$

где Φ — фондоотдача, руб., коп.;

B — выпуск (объем производства) продукции, тыс. руб.;

O — среднегодовая стоимость основных промышленно-производственных фондов, тыс. руб.

Абсолютная величина фондоотдачи прямо пропорциональна объему выпущенной (планируемой) продукции и обратно пропорциональна стоимости основных фондов. От изменения числителя и знаменателя формулы (1) зависит уровень и динамика фондоотдачи. При пропорциональном увеличении (уменьшении) числителя и знаменателя она остается неизменной.

Выпуск (объем производства) продукции является комплексным, синтетическим показателем, который складывается из различных элементов производства, определяющих его величину.

В стоимости машиностроительной продукции значителен удельный вес материальных факторов. Так, на Новокраматорском машиностроительном заводе (НКЗМ) в структуре суммы затрат на производство продукции он составляет 35,3%, покупных изделий и полуфабрикатов — 18,1, топлива и энергии — 6,2, амортизации — 9,7, заработной платы — 30,7%. Следовательно, материальные затраты, структурные сдвиги в материало- и энергоемкости продукции существенно влияют на ее стоимость и абсолютную величину фондоотдачи.

Основные промышленно-производственные фонды также являются комплексным показателем. Между ним и фондоотдачей существует количественная форма связи, которая выражается обратно пропорциональной зависимостью: фондоотдача с ростом основных фондов при прочих равных условиях снижается и, наоборот, с их уменьшением повышается. Вместе с тем на нее воздействуют и качественные оптимальные сдвиги в структуре основных фондов, производительность применяемых станков, машин, механизмов и др. Внедрение в производство прогрессивной высокопроизводительной техники, максимальная загрузка и повышение уровня ее использования способствуют интенсификации производственных процессов и увеличению объема производства продукции, повышению отдачи с 1 руб. вложенных средств в основные фонды, что является главным источником роста выпуска продукции, повышения эффективности использования основных фондов.

На формирование фондоотдачи влияют многочисленные технические (внедрение в производство высокопроизводительного оборудования, машин, прогрессивной технологии, механизация и автоматизация производственных процессов), организационные (развитие предметной, подетальной, технологической специализации, расширение кооперированных связей, внедрение научной организации производства и труда) и экономические факторы (материало- и энергоемкость, изменение их структуры в выпускаемой продукции, прибыль, цена и т. д.). В процессе производства многообразие их в конечном счете выражается в количестве, объеме и стоимости произведенной продукции. Поскольку выпуск последней предполагает комплекс затрат, для определения факторов,

формирующих ее стоимость, следует рассчитать конечный продукт на составляющие его величины. На фондоотдачу непосредственно влияет изменение уровня кооперации (K), материалоёмкости (M), энергоемкости ($Э$) продукции, величины амортизационного фонда (A), заработной платы ($З$), прибыли ($П$) и размера основных фондов (O).

Базой определения степени этого влияния является статистическая отчетность промышленных предприятий — «Отчет промышленного предприятия о выполнении плана по продукции» (форма № 8), «Затраты на производство» (форма № 5), «Себестоимость товарной продукции» (форма № 6), «Отчет о наличии и движении основных фондов и амортизационного фонда» (форма № 11).

Данные приведенных форм более достоверно будут отражать степень влияния указанных факторов на фондоотдачу при определении ее по показателю валовой продукции. Если объемным показателем является выпуск товарной продукции и имеется отклонение ее от валовой, элементы затрат следует скорректировать на производство товарной продукции с помощью коэффициента (отношение себестоимости товарной продукции — форма № 6 — к затратам на производство — форма № 5), который умножат на статьи суммы затрат. Это несколько искажает ее по элементам на производство товарной продукции, однако при расчетах степени влияния их на фондоотдачу достоверность, особенно в динамике, не нарушается.

Уровень кооперации в производстве продукции измеряется удельным весом покупных изделий, полуфабрикатов в составе объемного показателя валовой (товарной) продукции. Во избежание дробления факторов и получения при расчетах малых величин в материалоёмкость включаются расходы на сырье, основные и вспомогательные материалы и прочие; в заработную плату — основная, дополнительная и отчисления на соцстрах; в энергоемкость — затраты на топливо и все виды энергии. Амортизационный фонд состоит из суммы амортизационных отчислений по основным промышленно-производственным фондам.

Первые пять факторов представляют сумму затрат на производство продукции, а с учетом фактора прибыли — объем и стоимость выпуска продукции, т. е. числитель формулы (1). Изменение основных фондов — знаменатель формулы (1) — показывает движение абсолютной величины основных средств, при помощи которых производится продукция.

Степень влияния на фондоотдачу указанных семи факторов определяется расчетно-аналитическим методом. Рассчитываются удельные величины по каждому фактору в отдельности за отчетный (о) и базовый (б) периоды, приходящиеся на 1 руб. основных фондов базового года. Абсолютная величина разности между ними показывает степень изменения и влияния принятых факторов на фондоотдачу. Воздействие на нее пяти факторов ($K, M, Э, A, З$), выражающих состав и размер затрат на производство продукции, определяется по формуле

$$\Delta C = \frac{C_o - C_b}{O_b} \quad (2)$$

где C — прирост (снижение) удельных затрат по каждому фактору на 1 руб. основных фондов базового года, руб., коп.;

C_o, C_b — сумма затрат по каждому фактору соответственно в отчетном и базовом годах, тыс. руб.;

O_b — среднегодовая стоимость основных фондов базового года, тыс. руб.

Влияние прибыли на фондоотдачу определяется аналогично, т. е. как разность удельной прибыли в отчетном и базовом годах, приходящаяся на 1 руб. основных фондов в базовом году:

$$\Delta П = \frac{П_o - П_b}{O_b} \quad (3)$$

где Π — прирост (снижение) прибыли на 1 руб. основных фондов базового года, руб.-коп.;

Π_0 , Π_6 — прибыль, полученная соответственно в базовом и отчетном годах, тыс. руб.

Изменение величин (K , M , Δ , A , Z , Π), составляющих объем производства продукции, выражает степень «внутреннего» влияния этих взаимосвязанных факторов через объем выпускаемой продукции на фондоотдачу. Изменение размера основных фондов имеет самостоятельное значение и определяется как разность выпуска отчетного периода, приходящаяся на 1 руб. основных фондов отчетного и базового годов. Степень влияния этого фактора на фондоотдачу определяется по формуле

$$\Delta O_F = \frac{B_0}{O_0} - \frac{B_6}{O_6}, \quad (4)$$

где O_F — прирост (снижение) фондоотдачи в результате изменения величины (выбытия, прироста) основных фондов, руб.-коп.;

B_0 — выпуск продукции в отчетном году, тыс. руб.;

O_0 , O_6 — среднегодовая стоимость основных фондов соответственно в отчетном и базовом годах, тыс. руб.

Поскольку на предприятия ввод основных фондов в большинстве случаев превышает их выбытие и прежние пропорции между объемом выпускаемой продукции и стоимостью основных фондов при вводе и выбытии не повторяются, ΔO_F , как правило, является величиной отрицательной.

Определив путем алгебраического сложения степень влияния на фондоотдачу каждого фактора, получим размер прироста или снижения (T) по семи факторам, т. е.

$$\Delta T = \Delta K + \Delta \Delta + \Delta M + \Delta A + \Delta Z + \Delta \Pi + \Delta O_F. \quad (5)$$

Изменение абсолютной величины фондоотдачи ($\Delta \Phi$) в отчетном периоде по сравнению с базовым исчисляется по формуле

$$\Delta \Phi = \Phi_0 - \Phi_6, \quad (6)$$

где Φ_0 , Φ_6 — абсолютная величина фондоотдачи соответственно в отчетном и базовом годах, руб.-коп.

Величина изменения принятых факторов должна быть равна абсолютной величине изменения фондоотдачи, т. е.

$$\Delta T = \Delta \Phi, \text{ или } \Delta T = \Phi_0 - \Phi_6. \quad (7)$$

Таким образом, абсолютная величина фондоотдачи в отчетном периоде равна уровню ее в базовом и величине прироста (снижения) абсолютных величин факторов за анализируемый период:

$$\Phi_0 = \Phi_6 + \Delta T. \quad (8)$$

В результате применения расчетно-аналитического метода можно интегральным путем определить влияние факторов на фондоотдачу: для отдельно взятого предприятия —

$$\Phi_0 = \Phi_6 + \sum_{i=1}^n \Delta T_i, \quad (9)$$

где $i = 1, 2, 3 \dots n$ — количество факторов;

для группы предприятий, отрасли —

$$\Phi_0 = \Phi_6 + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \Delta T_{ij}, \quad (10)$$

где $j = 1, 2, 3 \dots m$ — количество предприятий.

В Краматорском научно-исследовательском и проектно-технологическом институте машиностроения (НИИПТМаш) проведены расчеты по определению степени влияния вышеуказанных факторов на уровень и изменение абсолютной величины фондоотдачи по отдельному заводу,

группам заводов и в среднем по 17 заводам тяжелого машиностроения. В их состав вошли различные по характеру выпускаемой продукции, типу производства, техническому уровню, применяемой технологии, кооперированию, специализации производства, квалификации кадров, рентабельности продукции и производства, структуре основных фондов и состоянию техники заводы. Испытание расчетно-аналитического метода на достоверность проводилось на предприятиях, резко отличающихся друг от друга по уровню техники, технологии, организации производства и экономическим условиям, влияющим на степень использования основных фондов. Расчеты проводились за 1968—1969 гг. и более длительных период (за 1965—1969 гг.). Во всех случаях предлагаемый метод дал достоверные результаты. Расчетные значения семи факторов, степень их изменения при сопоставлении были равны величине фактического изменения фондоотдачи по каждому заводу и в среднем по группе заводов (см. таблицу).

Фактор, влияющий на фондоотдачу	Среднее значение фактора по заводу	В среднем по 17 заводам					НКЗМ				
		числовые значения факторов, коп.			прирост (+), снижение (—)	1968 г. в % к 1969 г.	числовые значения факторов, коп.			прирост (+), снижение (—)	1968 г. в % к 1969 г.
		1969 г.	1965 г.				1969 г.	1968 г.			
Коэффициент (K)	$K = \frac{K_0 - K_6}{O_0 - O_6}$	25	20	+5	+4,3		18	13	+5	+5	
Материалоёмкость (M)	$M = \frac{M_0 - M_6}{O_0 - O_6}$	40	39	+1	+0,8		23	26	—3	—3	
Энергоёмкость (Δ)	$\Delta = \frac{\Delta_0 - \Delta_6}{O_0 - O_6}$	7	6	+1	+0,8		5	5	—	—	
Амортизация (A)	$A = \frac{A_0 - A_6}{O_0 - O_6}$	9	7	+2	+1,7		8	7	+1	+1	
Заработная плата (Z)	$Z = \frac{Z_0 - Z_6}{O_0 - O_6}$	35	30	+5	+4,5		26	26	—	—	
Прибыль (Π)	$\Pi = \frac{\Pi_0 - \Pi_6}{O_0 - O_6}$	29	13	+16	+13,9		26	23	+3	+3	
Основные фонды (O)	$O = \frac{B_0}{O_0} - \frac{B_6}{O_6}$	118	146	—28	—24,1		118	123	—5	—5	
Итого по факторам		—	—	+2	+1,9		—	—	+1	+1	
Изменение фондоотдачи		118	116	+2	+1,9		101	100	+1	+1	

Указанный метод позволяет не только получить тождество между величиной изменения фондоотдачи и прироста по факторам, но и выявить степень влияния каждого из них на изменение абсолютной величины фондоотдачи (из таблицы видно, что это влияние по принятым семи факторам было разнонаправленным); производить комплексный анализ по заводам и между ними; выявлять тенденции и причины изменения затрат на производство и уровня использования основных фондов; устанавливать затраты на производство, повышение его прибыльности, эф-

эффективности. С помощью указанных факторов можно выявить степень влияния на фондотдачу составляющих величин показателя условно чистой продукции (по заработной плате, прибыли и амортизации), а также прошлого, ошестствленного труда, заключенного в материалоёмкости изготавливаемой продукции. Причем расчеты базируются на достоверных данных из статистических форм. Данный метод может быть использован и при расчетах на плановый период. Необходимо лишь разработать оптимальные нормативы численных значений по важнейшим элементам производства — кооперации, расходу материалов, заработной плате на изготовление 1 т механизмов, оптимальных структурных соотношений основных фондов, степени экстенсивного и интенсивного использования их активной части и др. — и дифференцировать их по группам предприятий с учетом характера производства, номенклатуры выпускаемой продукции, технического состояния и структуры основных фондов и др.

Расчетно-аналитический метод применим и в других отраслях промышленности. При этом принцип расчета и номенклатура факторов, воздействующих на уровень фондотдачи, будут едины, а степень их влияния будет зависеть от специфики производства.

Краматорск

РАСЧЕТ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

И. Коробков,

ст. инженер Госплана СССР

В. Вукотов,

ст. экономист Госплана СССР

Для практических расчетов эффективности эксплуатации вычислительной техники (ВТ) используются «Типовая методика определения экономической эффективности капитальных вложений» и «Временная отраслевая методика» Министерства приборостроения, средств автоматизации и систем управления, в которых коэффициент экономической эффективности E_0 ($E_{\text{э.т.}}$) определяется как отношение прироста прибыли (экономии), полученного за счет применения вычислительной техники, к затратам на ее разработку и внедрение. Однако этот прирост в значительной степени зависит от масштабов производства. Предположим, для предприятия, находящегося в одинаковых условиях, выпускают однородную продукцию j -го вида, но в разном объеме:

$$V_j \gg W_j,$$

где V_j , W_j — объем продукции, реализуемой предприятиями.

На обоих предприятиях с помощью вычислительной техники решается одна и та же задача по увеличению приблизительно в одинаковой степени объема реализации, который можно выразить как зависимость

$$V_j + \Delta V_j \gg W_j + \Delta W_j,$$

где ΔV_j и ΔW_j — прирост объема реализации.

В стоимостном выражении эта зависимость будет иметь следующий вид:

$$(V_j + \Delta V_j) \cdot C_1 \gg (W_j + \Delta W_j) \cdot C_2 \quad \text{при } C_1 = C_2,$$

где C_1 и C_2 — цена единицы продукции.

Поскольку предприятия находятся в равных условиях, можно допустить, что себестоимость единицы выпускаемой ими готовой продукции приблизительно одинакова, т. е. $C_1 \approx C_2$.

Таким образом, прирост прибыли $\Delta \Pi$, получаемой от использования ВТ, зависит только от увеличения объема годового выпуска продукции, или E_0 зависит лишь от масштабов производства. Следовательно,

$$E_0 \gg E_{\text{э.т.}}$$

В действительности ВТ используется на обоих предприятиях в равной степени. Коэффициенты же экономической эффективности этого не отражают. Поэтому в дополнение к показателю E_0 целесообразно производить оценку степени влияния ВТ на прирост прибыли, полученной за счет использования вычислительной техники и отнесенной к общей массе прибыли, т. е.

$$E_{\text{ф.т.}} = \frac{\Delta \Pi}{\Pi}.$$

где $E_{\text{ф.т.}}$ — коэффициент фактического влияния ВТ на производство;

$\Delta \Pi$ — прирост прибыли, полученной за счет использования ВТ;

Π — балансовая прибыль предприятия.

Преимущества показателя $E_{\text{ф.т.}}$ заключаются в том, что он не зависит от масштабов производства и существующего уровня цен. Анализируя его, можно сделать вывод об эффективности использования и степени влияния ВТ на производство. Это позволит контролировать процесс внедрения ее на предприятии, сопоставлять фактическую эффективность как внутри отрасли, так и в межотраслевом разрезе. Сравнение и анализ значения $E_{\text{ф.т.}}$ помогут более полно определить комплекс задач, которые дают наибольший экономический эффект в рамках данной отрасли, подотрасли, группы предприятий и т. д. Так, допустим, что на трех различных предприятиях внедрены средства вычислительной техники, поразному влияющие на производство (см. таблицу).

Существующие методы расчета позволяют определить, что наиболее эффективным является вложение средств на предприятии № 3, где $E_0 = 0.4$ и $T = 2.5$ года. С этой точки зрения два других предприятия (№ 1 и № 2) находятся в равных условиях, так как у обоих $E_0 = 0.31$ и $T = 3.2$ года. Предлагаемый же коэффициент $E_{\text{ф.т.}}$ показывает, что наиболее полно ВТ используется на предприятии № 2, где $E_{\text{ф.т.}} = 0.30$, и наиболее слабо — на предприятии № 3 ($E_{\text{ф.т.}} = 0.09$). Очевидно, после анализа использования вычислительной техники на предприятии № 3 следует разработать организационно-технические мероприятия с учетом опыта их внедрения на предприятии № 2. Это позволит повысить значение E_0 и сократить срок окупаемости.

Рассчитываемые в соответствии с действующими методиками показатели экономической эффективности используются в основном для обоснования проведения работ по внедрению вычислительной техники и выбора лучшего варианта из числа рассматриваемых. Предлагаемый показатель $E_{\text{ф.т.}}$ может послужить для более качественной оценки эффективности действующей вычислительной техники и способствовать улучшению ее использования в народном хозяйстве.

Предприятие	$\frac{\Delta \Pi}{\Pi}$, тыс. руб.	K , руб.	$E_{\text{ф.т.}} = \frac{\Delta \Pi}{\Pi}$	$T = \frac{1}{E_0}$ лет	Π , тыс. руб.	$E_{\text{ф.т.}} = \frac{\Delta \Pi}{\Pi}$
№ 1	857	2 724	0.31	3.2	3 500	0.22
№ 2	400	1 290	0.31	3.2	1 320	0.30
№ 3	960	2 400	0.40	2.5	10 660	0.09

Примечание. $\Delta \Pi$ — прирост прибыли, полученной за счет внедрения ВТ, K — затраты на внедрение ВТ, E_0 — коэффициент эффективности ВТ, T — срок окупаемости затрат на внедрение ВТ, Π — балансовая прибыль предприятия, $E_{\text{ф.т.}}$ — коэффициент влияния ВТ на производство.

Успехи, достигнутые во всех областях общественно-экономической деятельности, привели к ликвидации прошлой отсталости, позволили преодолеть стадию слаборазвитой страны. Однако во многих областях между Румынской республикой и экономически развитыми странами существует еще значительный разрыв. Так, например, наш национальный доход в расчете на душу населения (500—600 долл.) в 4—5 раз меньше, чем в развитых странах, а уровень производительности труда в несколько раз ниже. В целом ряде промышленных секторов в производстве на душу населения сохраняется разница в 2—4 раза, а удел

ний вес населения, занятого в сельском хозяйстве, составляет у нас примерно 47%, по сравнению с 10—15% в промышленно развитых странах.

Мы находимся в одном ряду со странами с самым передовым общественным строем, мы ликвидировали эксплуататорские классы и создали единое социалистическое народное хозяйство, но необходимыми еще немалые усилия для развития производительных сил в промышленности, сельском хозяйстве и других отраслях материального производства, для ускорения прогресса науки и культуры, чтобы нагнать самые передовые с точки зрения экономического развития страны. Объективно говоря, с точки зрения производительных сил Румынии предстоит пройти стадию развивающейся страны, которая завершится в конце нынешней и в начале будущей пятилетки, затем стадию страны со средним уровнем развития, с тем чтобы в последнем десятилетии нашего века достигнуть уровня экономически развитых стран.

Исходя из глубокого и всестороннего анализа нынешней стадии развития, из реальных и перспективных возможностей нашей социалистической нации, Румынская коммунистическая партия установила конкретные задачи и цели для ускорения экономического и социального прогресса, направляющие деятельность во всех областях общественной жизни.

Выполнение больших трудовых обязательств, взятых трудящимися в честь национальной конференции РКП и 25-летия провозглашения республики, даст возможность увеличить в 1975 г. валовую промышленную продукцию страны до 580—600 млрд. лей, что обеспечит досрочное выполнение пятилетнего плана, на 40—60 млрд. превысит намеченные цифры.

Для осуществления разработанной партией программы построения всесторонне развитого социалистического общества одной из основных задач является мощный подъем производительных сил, совершенствование производственных отношений, развитие промышленности, темпы роста которой в период 1976—1990 гг. будут составлять в среднем ежегодно 9—10%. Усклится процесс модернизации структуры промышленности. Удельный вес машиностроения и химической промышленности должен составить 55—60% в общем объеме промышленной продукции по сравнению с примерно 35% в 1970 г., а доля электротехнической промышленности — 16—17% продукции машиностроительной промышленности в целом.

Создание современной, высокоэффективной экономики требует последовательного внедрения во всех отраслях новейших завоеваний мировой науки и техники. В Румынии широко развиваются металлургия марочных сталей, тонкая механика, оптика, производство станков с программным управлением, мощные транспортные средства.

В результате интенсификации геологических поисково-разведочных работ увеличена энергетическая и сырьевая базы; получает дальнейшее развитие разработка новых технологий, позволяющих более эффективно использовать все отечественные ресурсы.

В текущей и последующих пятилетках возрастает степень переработки сырья, что является одним из важнейших путей повышения экономической эффективности, которая найдет свое общественное выражение в сокращении доли материальных расходов в общественном продукте примерно в 60% в 1970 г. до 50 в 1990 г.

Интенсивное развитие сельского хозяйства на основе комплексной механизации работ является важным фактором экономического роста Румынии. В последующем пятилетии сельское хозяйство получит значительное количество минеральных удобрений, инсектицидов и биостимуляторов, а до 1990 г. предполагается ирригация всей экономической полезной площади. На этой основе можно рассчитывать на получение в 1990 г. урожая в 28—30 млн. т зерна по сравнению с 14,5 в 1971 г.

Производство технических культур должно увеличиться в несколько раз по сравнению со среднегодовыми показателями 1966—1970 гг. Одним из основных направлений развития сельского хозяйства является рост животноводства. Планируется к 1990 г. увеличить долю продукции этой отрасли в сельскохозяйственном производстве до 50% и более, причем поголовье возрастет до 9—10 млн. голов крупного рогатого скота, до 18—20 млн. свиней и 18—20 млн. овец.

Глубокие качественные преобразования произойдут в социальной структуре страны. В общественно-экономической деятельности будет занято к 1990 г. 11 и более млн. человек, из которых 9,5—10 млн.—рабочие и служащие. Удельный вес населения, занятого в промышленности, увеличится к 1990 г. примерно до 50%, а в сельском хозяйстве снизится до 10—15%.

Как пятилетний план 1971—1975 гг., так и перспективные развитие направлены на усиление внимания к качественным сторонам общественно-экономической деятельности. Повышение экономической эффективности будет и впредь стимулироваться путем последовательно принимаемых мер по линии улучшения качества продукции, снижения расхода материалов и производственных издержек, повышения производительности труда и рентабельности во всех отраслях материального производства.

В настоящее время неуклонно повышаются жизненный уровень и реальные доходы трудящихся и крестьянства. В текущем году минимальная заработная плата доведена до 1000 лей вместо прежних 800, а к 1975 г. она увеличится до 1 100 лей. Досрочное выполнение заданий пятилетнего плана обеспечит прирост продукции, который позволит увеличить реальную заработную плату на 35% против 25 предусмотренных. Растут реальные доходы крестьянства. Непрестанно улучшается снабжение населения товарами потребления, широким фронтом развертывается жилищное строительство. В 1970—1990 гг. предусмотрен рост реальных доходов на душу населения примерно в 3,5 раза. Будет достигнуто все более полное удовлетворение потребностей населения в продовольственных товарах, одежде, обуви, товарах длительного пользования, значительно расширится сфера обслуживания. В 1976—1990 гг. фактически решится жилищный вопрос. В этом году запланировано построить 2,5 млн. квартир.

Задачи эффективного развития народного хозяйства Румынии требуют активного участия ее в международном разделении труда, расширении экономического обмена и международного сотрудничества со всеми странами, без различия общественного строя, что является составной частью внешней политики Румынии, направленной на сотрудничество между равноправными нациями в духе принципов уважения национальной независимости и суверенитета, взаимной выгоды.

В рамках международных экономических отношений Румынии центральное место занимает товарооборот с социалистическими странами, на долю которых приходится примерно 55% всего объема ее внешней торговли. Республика будет и впредь уделять особое внимание внешним экономическим отношениям, сотрудничеству и кооперированию со странами — членами СЭВ в рамках Комплексной программы, которая в равной степени содействует прогрессу каждой из стран-участниц, выравниванию их уровней развития, более эффективному использованию их технического и материального потенциала. В комплексе нашего международного обмена центральное место (25%) занимает Советский Союз, экономические отношения с которым и перспективы развития их не раз обсуждались партийными и государственными руководителями обеих стран. Были разработаны меры, направленные на дальнейшее развитие экономического сотрудничества и кооперирования, усиление то-

варообмена. Особо отметим ту важную роль, которую Советский Союз занимает во внешней торговле Румынии, генеральный секретарь нашей партии товарищ Николае Чаушеску на Национальной конференции указал на необходимость уделять постоянное внимание дальнейшему расширению товарообмена и кооперированию в производстве в СССР.

В последнее время осуществлены или же изучаются крупные мероприятия по экономическому сотрудничеству. Предвидится кооперирование с СССР в строительстве в Румынии завода каустической соды, хлора и хлористых продуктов, организация сотрудничества в производстве химического волокна; в области тяжелого машиностроения, энергетики и транспорта будут разработаны предложения относительно специализации и кооперирования в производстве оборудования и определены возможности кооперирования в области производства полусухоструйных судовых дизельных двигателей и т. д. Компетентные органы обеих стран изучают возможности расширения сотрудничества и кооперирования в электронной промышленности и автоматизации, станкостроении и прецизионной механике, в производстве транспортных средств, тракторов и сельскохозяйственных машин, установок и оборудования для химической, нефтехимической и нефтеобрабатывающей промышленности, машин и оборудования для деревообрабатывающей и целлюлозной промышленности и т. д.

Наша страна участвует в строительстве на Ангаре Усть-Илимского целлюлозного комбината в целях обеспечения в перспективе удовлетворения потребностей стран СЭВ в целлюлозе. В стадии подготовки находятся проекты общих соглашений относительно сотрудничества в строительстве асбестового комбината в Киэмбавске, Курского металлургического комбината, а также о строительстве новых мощностей для добычи руд и производства меди, никеля и титанового ангидрида.

Несомненно, путем объединенных усилий обеих сторон могут быть обнаружены новые возможности сотрудничества и кооперирования, и экономические отношения между ними приобретут еще более обширный, более глубокий и эффективный характер.

Достигнутые результаты, как и выполнение стратегических задач общественно-экономического развития страны, тесно связаны с совершенствованием руководства, организации и планирования всех секторов общественной жизни. Забота нашей партии в этой области исходит из проверенного на практике принципа, согласно которому формы и методы управления и организации общества не раз и навсегда установлены неизменно, а должны непрерывно совершенствоваться в соответствии с происходящими в жизни общества изменениями, обеспечивая пропорциональное развитие производительных сил и производственных отношений, рациональные формы организации и методы руководства.

Подводя итоги выполнения мер, принятых за последние годы, Национальная конференция партии установила новые задачи для продолжения этого процесса в соответствии с требованиями нынешнего этапа развития страны, с основными задачами построения в Румынии восторженного развитого социалистического общества. Национальная конференция обсудила ряд важных законопроектов, например, Закон о плановом общественно-экономическом развитии, финансовый закон, Закон об оплате по количеству и качеству труда и проект нового Кодекса труда, согласно потребностям дальнейшего совершенствования производственных и общественных отношений соответственно достигнутому уровню производительных сил.

Исторический опыт социалистического строительства доказывает, что осуществление подобных задач небывалого размаха и сложности требует обширной политической и организационной работы, наличия единой руководящей силы, направления и руководства партий всех областей экономической и общественной жизни. Поэтому главным крите-

рием, положенным в основу мер по совершенствованию общественно-экономического управления и планирования, является все более мощное утверждение руководящей политической роли партии. В то же время продолжает возрастать и роль государства в едином руководстве экономической и общественной жизнью в целях осуществления политики партии.

В разработке мер, касающихся планового руководства общественно-экономической деятельностью, наша партия непрерывно исходит из концепции диалектического и исторического материализма, по которой каждому общественному строю соответствует определенная форма организации и руководства и в условиях социализма сознательное руководство обществом на основе единого национального плана является объективной необходимостью.

Единый национальный план призван определять задачи общественно-экономического развития, обеспечивать координацию процесса расширенного социалистического воспроизводства, гармоничное развитие всех секторов общественной жизни, дальнейшее развитие производительных сил, непрерывное укрепление социалистической собственности, направленные на постоянное увеличение высокими темпами национального дохода, на повышение национального богатства и народного благосостояния.

Исходя из основных стратегических задач партии, плановое руководство общественно-экономическим развитием должно гармонично сочетать интересы социалистической нации в настоящем и будущем, непрерывно основываясь на изучении и знании объективных законов общественного развития, сознательно действуя в направлении устранения существующих или возникающих противоречий, в целях осуществления как можно более полного соответствия между производительными силами и производственными отношениями, стимулирования всестороннего прогресса нашего социалистического общества.

Меры по совершенствованию механизма планового руководства характеризуются последовательным применением принципа демократического централизма, который органически сочетает руководство всей деятельностью на основе единого национального плана с функциональной автономией каждой единицы.

В совершенствовании деятельности по управлению и планированию учитывается тот факт, что в решающих вопросах экономического и общественного развития, таких, как установление важнейших пропорций, уровней и темпов материального производства, распределение национального дохода, определение объема и структуры национального фонда общественно-экономического развития, направление внешней торговли, финансов и кредита, установление цен, система оплаты труда, повышение жизненного уровня, решения должны выноситься высшими органами партийного и государственного руководства.

Одновременно с укреплением роли единого национального плана в направлении общественно-экономических процессов расширялись и компетенция и полномочия экономических, социально-культурных и территориально-административных учреждений в части проявления широкой инициативы в разработке проектов плана и принятия решений, связанных с являющим выполнением взятых на себя задач.

Органически сочетая центральное руководство со стимулированием инициативы масс, особое внимание уделяется развитию и углублению социалистической демократии. Создаем условия дальнейшего проведения в жизнь принципа коллективной работы и коллективного руководства во всех областях деятельности в целях все более широкого участия трудящихся без различия национальностей в руководстве общественно-экономической жизнью, в разработке и осуществлении политики построения всесторонне развитого социалистического общества. При этом учи-

тывается опыт, накопленный в нашей стране на протяжении почти двух с половиной десятилетий социалистического строительства, основательно изучаются меры по улучшению системы руководства и планирования, примененные в социалистических странах, в частности богатый опыт Советского Союза.

В свете этих принципов, конкретно воплощенных в Директивах Национальной конференции РКП в ноябре 1967 г. и X съезда партии (август 1969 г.), в последние годы были приняты меры и законы исключительной важности для организации нашего общества на научных началах, правильность которых была полностью подтверждена жизнью. Новое территориально-административное устройство страны привело к устранению промежуточных звеньев, приближению руководства к основным единицам — городам и селам, что содействовало укреплению их роли, создало условия более быстрого развития зон, входящих в новые уезды. Был принят закон о народных советах, по которому широкая автономия была предоставлена уездам, городам и селам в разрешении вопросов местного характера, при одновременном увеличении их ответственности за всю общественно-экономическую деятельность в них.

Соответственно потребностям концентрации, специализации и кооперирования в производстве в промышленности созданы путем объединения нескольких предприятий 180 крупных интегрированных экономических единиц, способных самостоятельно выполнять свою роль в руководстве и развертывании экономической деятельности (от исследований и организации производства до сбыта продукции на внутреннем или внешнем рынках) с широкими полномочиями в вопросах профилирования и специализации входящих в их состав предприятий, развития производственных мощностей, снабжения и сбыта продукции, подготовки кадров и т. д. В то же время была усовершенствована деятельность министерств, что дало им возможность сосредоточиться на важнейших вопросах развития своих отраслей.

На всех уровнях руководства получили институционную форму и развертывают свою деятельность коллективные органы управления — общие собрания, комитеты и советы трудящихся. Таким образом, социалистическая рабочая экономическая демократия поднята на более высокую ступень.

В области капиталовложений, материально-технического снабжения, экономических контрактов проведен ряд важных мер по увеличению роли финансово-экономических рычагов, которые более активно влияют на выполнение плановых задач, направление и стимулирование деятельности производственных единиц в целях повышения экономической эффективности. Так, в финансовой области часть ресурсов, образующихся на предприятиях, остается в их распоряжении для создания фондов внедрения новой техники, отдельных капитальных работ, выплаты ежегодных премий и т. д. Введен банковский кредит для финансирования части капиталовложений из государственных централизованных фондов, и был расширен кредит для создания оборотных средств.

В области планирования приняты мероприятия по улучшению разработки пятилетних и годовых планов, рациональному сочетанию текущего планирования с перспективизмом, совершенствованию системы показателей, освоению современных методов анализа и вычислений в процессе планирования. В целях сочетания текущего планирования с перспективизмом нынешняя пятилетка была включена в проект экономического и общественного десятилетнего плана развития.

Законопроект о плановом общественно-экономическом развитии Румынии в настоящее время широко обсуждается общественностью. Обобщенно он отражает накопленный опыт, включает заметки, которые будут содействовать дальнейшему улучшению работы по планированию общественно-экономической деятельности, согласно требованиям нынеш-

него этапа развития, науки руководства социалистическим обществом. Это первый закон, в котором определяются основные задачи общественно-экономического развития страны, роль и содержание единого национального плана, в котором провозглашаются главные принципы планового руководства и устанавливаются рамки развертывания этой деятельности, причем выявляется органическая связь между прогрессом социалистического общества Румынии и программой партии.

Законопроект устанавливает для экономических единиц, в частности для промышленных объединений, и для территориально-административных единиц права и обязанности, которые дают им возможность проявлять широкую инициативу в разработке проектов плана. Своими положениями он содействует дифференциации форм участия всех трудящихся — от экономических предприятий до системы центральных органов и учреждений — в руководстве нашим социалистическим обществом.

Все эти меры и решения направлены, как уже отмечалось, на расширение участия трудящихся в руководстве общественно-экономической деятельностью, более оперативное и эффективное руководство, укрепление дисциплины и порядка, объединение всех ресурсов, средств и усилий общества на основе единого плана с целью обеспечить все более решительное движение Румынии к прогрессу и цивилизации.

Важнейшая задача последнего периода — развертывание решительной деятельности для осуществления всех мер, направленных на совершенствование, организацию руководства и планирования общественно-экономической деятельности. К концу текущего года намечено передать промышленным объединениям и приравненным к ним единицам весь комплекс доверенных им полномочий и принять меры к устранению промежуточных звеньев между министерствами и объединениями. Этим предполагается подлинное превращение промышленного объединения в важнейшую организационную производственную единицу планового руководства экономической деятельностью. Организационная структура министерств будет усовершенствована с целью усиления их роли в координации деятельности каждой отрасли промышленности, оказания в большей мере поддержки подведомственным единицам в оперативном разрешении вопросов. Для улучшения коллективного руководства министерств было предложено заменить коллегий министерским советом руководства — органом с совещательным голосом, в который будут входить все руководители промышленных объединений и исследовательских институтов и определенное количество работников аппарата данного министерства.

На основе опыта, накопленного за период после X съезда РКП в области совершенствования организации и планового руководства экономической и общественной жизнью, Национальная конференция решила создать органы, призванные определять как более широкое внедрение принципа коллективного руководства, так и дальнейшие перспективы развития предлагаемых мер. Эти органы будут созданы для направления всей деятельности по общественно-экономической организации и разработки норм и критериев организации различных секторов согласно единой концепции, для согласования финансово-банковской деятельности и ее направления в более широкой перспективе, для координации деятельности некоторых отраслей и для координации народных советов.

В современный период с увеличением необходимости комплексного решения вопросов развития общества и интеграцией пятилетних планов в более продолжительную перспективу особо важное значение имеет создание Высшего совета общественно-экономического развития. Этот широкопредставительный орган будет обобщать и углубленно изучать опыт Партийно-государственной центральной комиссии по разработке планов и прогнозов, проводить исследования и обсуждать важнейшие

направления развития страны, работать в тесной связи с партийными и государственными органами по составлению прогнозов пятилетних и годовых планов. Под руководством председателя Государственного Совета он придаст новое, более глубокое содержание плановому общественно-экономическому развитию Румынии.

Национальная конференция в духе проводимых нашей партией принципов совершенствования руководства и планирования экономической и общественной жизни приняла программу мер, направленных на расширение социалистической демократии, включающих усиление контрольных функций Великого Национального Собрания и Государственного Совета, расширение практики постоянного консультирования масс, укрепление законности, улучшение деятельности массовых организаций, увеличение полномочий Фронта Социалистического Единства, предложения по усовершенствованию избирательной системы. Национальная конференция в целях нахождения наилучших форм организации и руководства вынесла решение создавать при необходимости органы двойного характера — одновременно и партийные и государственные как соответствующие рамки для избежания параллелизма и дублирования, гармоничного сочетания партийной и государственной деятельности.

Национальная конференция, руководствуясь целями и задачами нашей партии, утвердила важнейшие направления общественно-экономического развития Румынии в последующие два десятилетия. Они будут положены в основу разработки прогнозов общественно-экономического развития республики в 1976—1990 гг., а в некоторых областях и до 2000 г. — прогнозов, в которых основной задачей является претворение в жизнь проводимой партией политики построения всесторонне развитого социалистического общества. Генеральная программа Румынской коммунистической партии будет разработана комиссией, назначенной Национальной конференцией, и будет представлена на обсуждение XI съезда партии.

Трудищиеся нашей страны, вдохновляемые выдающимися успехами, достигнутыми за годы социалистического строительства, и перспективами построения всесторонне развитого социалистического общества, с полным доверием смотрят в будущее. Оно порождено твердой уверенностью в том, что в силах румынского народа обеспечить ускорение общественно-экономического развития родины, осуществление его идеалов справедливости, свободы и благосостояния, всесторонне расцвета страны. Залогом этого успеха является тот факт, что Румынская коммунистическая партия неразрывно, теснее, чем когда-либо, связанная с народом, претворяет в жизнь бесмертные идеи марксизма-ленинизма, мудро и прозорливо ведет нашу социалистическую нацию по пути социализма и коммунизма.

ПОЛЬСКАЯ ПЯТИЛЕТКА 1971—1975 гг.

Д. Климович

В июне 1972 г. Государственным сеймом ПНР был принят народно-хозяйственный план на 1971—1975 гг. Сложившаяся в конце 70-х годов обстановка в стране обусловила утверждение его окончательного варианта после истечения четверти срока действия этого плана.

Предшествующее развитие страны отмечено значительными успехами в экономической, общественной, культурной и политической жизни. За последнюю четверть века в Польше создан значительный промышленный и научно-технический потенциал. Она стала одним из ведущих звеньев мировой системы социализма, заняла прочные позиции в международном коммунистическом движении, в борьбе за мир и европейскую безопасность.

Вместе с тем в области экономической политики ПНР наблюдались и определенные недостатки: замедление темпов роста национального дохода, снижение эффективности капитальных вложений, некоторые нарушения пропорций в развитии производства средств производства и предметов народного потребления. Если в 1961—1965 гг. по среднему годовым темпам прироста национального дохода Польша занимала одно из ведущих мест среди стран СЭВ, то в 1966—1970 гг. — предпоследнее место. Достижения в сфере производства, подтвердившись съездом, не получили соответствующего отражения в росте благосостояния населения. Реальная заработная плата за этот период только на 10%, а реальные доходы крестьян — всего на 3%. Недостаточное производство продуктов питания и предметов потребления создавало напряжение на внутреннем рынке. В минувшем пятилетии повысился удельный вес капитальных вложений в национальном доходе. Однако этому не соответствовал уровень развития производства строительных материалов, металлоконструкций, оборудования, в результате чего удлинялся цикл строительно-монтажных работ, что особенно остро повлияло на жилищное и коммунальное строительство. В первой половине 60-х годов наблюдалось нарушение пропорций между производственными и непроизводственными капитальными вложениями. В 1966—1970 гг. оно углубилось еще больше.

Указанные недостатки, отмечалось на VIII пленуме ЦК (февраль 1971 г.) и VI съезде (декабрь 1971 г.) ПОРП, явились результатом некомплексного, поверхностного подхода к народнохозяйственному планированию. Ежегодные корректировки пятилетнего плана сводились к постоянному пересмотру объема капитальных вложений в сторону их увеличения с целью преимущественного развития то одних, то других отраслей народного хозяйства, механическому установлению дополнительных, часто нереальных заданий. Такая практика создавала атмосферу нестабильности и неуверенности среди рабочих коллективов. Мероприятия по улучшению системы планирования и управления народным хозяйством касались прежде всего частных вопросов, а совершенствованию народнохозяйственной структуры не уделялось должного внимания. Негативные процессы в экономике страны явились предметом широкой и принципиальной дискуссии на VIII пленуме ЦК ПОРП, в первичных партийных организациях, а затем и на VI съезде партии, который дал оценку экономического развития страны в минувшую пятилетку и наметил основные направления его на ближайшую перспективу.

При разработке новой концепции плана на 1971—1975 гг. особое внимание было уделено качественным показателям развития народного хозяйства страны для решения важнейших задач социально-экономического развития. Основной целью нового пятилетнего плана, сформулированной на VI съезде ПОРП, является значительное ускорение роста благосостояния трудящихся ПНР на основе роста материального производства и повышения его эффективности. Новым в пятилетнем плане является подчинение производственных задач требованиям социально-экономического развития. Успехи в этом направлении возможны лишь при решении

указанных задач, т. е. при пропорциональном развитии народного хозяйства.

Пятилетний план на 1971—1975 гг. предусматривает рост национального дохода на 40% (в 1966—1970 гг.—на 33%). Соответственно повысятся (на 39%) и удельный вес той части его, которая предназначена на потребление (в 1966—1970 гг.—31%). Удельный вес накопления в национальном доходе будет колебаться в отдельные годы от 28,3 до 29,5%. Значительная часть его предназначается на капиталовложения, которые возрастут почти на 45%, а их удельный вес в национальном доходе повысится с 22,6% в 1970 г. до 23,6% в 1975 г.

Важной особенностью плана 1971—1975 гг. является его переходный характер: дальнейшее развитие народного хозяйства в соответствии с капитальными вложениями прошлой пятилетки, что ограничивает свободу экономического маневра; в то же время на характере процессов в экономике ПНР существенным образом отразится интенсификация хозяйственного роста, структурная перестройка экономики, участие ПНР в социалистической экономической интеграции и т. д.

Основой развития польской экономики в 1971—1975 гг. явятся промышленность. Объем валовой продукции ее увеличится на 50,2%, причем по группе «А» — на 51,2, а по группе «Б» — на 48,4%. Наиболее быстрыми темпами будет развиваться электромашиностроение. Увеличение объема производства его составит 75,3%, химической промышленности — 63,8%. Значительный рост производства будет наблюдаться в металлургии — на 45,8%, легкой промышленности — на 44,7, добывающих отраслях — на 43,2, топливно-энергетической промышленности — на 37,2%. Такие сдвиги в развитии промышленности должны привести к структурным преобразованиям в народном хозяйстве страны.

Пятилетний план топливно-энергетической промышленности направлен на обеспечение роста производства всех отраслей народного хозяйства и строительство объектов для покрытия потребностей после 1975 г. Большое значение отводится мероприятиям по экономии расхода топлива и энергии как у поставщиков, так и у потребителей. С этой целью на вновь строящихся и модернизируемых предприятиях топливно-энергетической промышленности будет устанавливаться закупаемое за рубежом новейшее, высокопроизводительное оборудование. Добычу каменного угля в 1971—1975 гг. предусмотрено довести до 167 млн. т и производство электроэнергии — до 96 млрд. кВт. С целью обеспечения народного хозяйства топливом и сырьем, необходимым для развития химии, промышленности искусственных волокон, намечен рост нефтепереработки до 14 млн. т в 1975 г.

Производство стали достигнет в 1975 г. 14,7 млн. т, что на 25% выше уровня 1970 г., в цветной металлургии выплавка меди увеличится до 170 тыс. т в 1975 г. по сравнению с 72 тыс. т в 1970 г.

Соответственно изменится и структура капитальных вложений. В 1971—1975 гг. общая сумма их составит 1 454 млрд. злотых, т. е. возрастет на 45% по сравнению с предыдущим пятилетием. Структура прироста капиталовложений наилучшим образом отражает социальные цели плана. Капитальные вложения в промышленность за 1971—1975 гг. возрастут на 60% и составят свыше 630 млрд. злотых (около 45% капиталовложений в народное хозяйство). Почти вдвое больше средств, чем в 1966—1970 гг., направляется на развитие группы «Б», а то время, как расходы на развитие группы «А» возрастут на 52%. В результате реализации программы капиталовложений прирост новых производственных мощностей в важнейших отраслях промышленности, выраженный стоимостью продукции, должен составить 450 млрд. злотых, в том

числе в отраслях, производящих товары народного потребления, — 170 млрд.

Значительно возрастут затраты и на развитие черной металлургии, промышленности строительных материалов и металлообработки. В каждой из этих отраслей размер их более чем в 2 раза будет превышать соответствующие инвестиции предыдущего пятилетия. Почти в 2 раза больше средств будет вложено в текстильную промышленность и точное машиностроение и немного меньше — в электротехническую, электронную, целлюлозно-бумажную промышленность и транспортное машиностроение.

Существенные изменения произойдут и в распределении капиталовложений для развития топливно-сырьевой базы: объем средств, направляемых в современные топливные отрасли, увеличится, а на развитие угледобывающей промышленности сократится, что в перспективе будет способствовать модернизации топливно-энергетического баланса ПНР.

Политика капиталовложений — та область народного хозяйства ПНР, которая привлекала к себе наибольшее внимание при разработке нового пятилетнего плана. Недостаточная эффективность их в прошлом была одной из существенных причин появления деформаций в развитии народного хозяйства. В новой пятилетке необходимо преодолеть ряд недостатков в области капитальных вложений, в частности затягивание ввода в строй промышленных объектов, превышение плановой стоимости строительства, чрезмерное расширение инвестиционного фронта, раздробление строительного потенциала, длительность срока «доводки» промышленного объекта до запланированной производственной мощности.

Совершенствование инвестиционного процесса рассматривается как одна из важнейших задач. Она решается путем разработки комплексной программы совершенствования политики капиталовложений (проблематика проектирования, планирования строительного-монтажных работ, финансирования капитального строительства и т. п.). Для расширения инициативы отдельных хозяйственных организаций отменено около 300 отдельных устаревших инструкций и циркуляров. Они заменяются экономическими средствами воздействия. Все это рассматривается как составная часть совершенствования системы управления народным хозяйством.

К числу первоочередных задач нового пятилетнего плана относится ускорение темпов развития народного хозяйства за счет проведения мероприятий по повышению коэффициента сменности, экономии сырья и материалов, снижению материальных запасов, быстрому внедрению новейших достижений науки и техники. В 1970 г. коэффициент сменности в польской промышленности составлял 1,57, в том числе в отраслях с преобладанием станочного парка (машиностроение и металлообработка, электротехническая промышленность, швейная промышленность) он был значительно ниже. Правительством ПНР разработана программа единовременного ввода последовательно почти на всех предприятиях указанных отраслей вторых и третьих смен с предварительной подготовкой полного штата дополнительных кадров, необходимого для них жилого фонда, налаживания кооперационных связей, обеспечения сырьем и т. д.

Решениями VI съезда ПОРП предусмотрено снижение прироста материальных запасов за счет более прогрессивных нормативов использования ресурсов сырья, полуфабрикатов и топлива и совершенствования системы материально-технического снабжения и сбыта, особенно кооперационных связей, ненадежность которых приводила ранее к

образованию на предприятиях сверхнормативных запасов материальных ресурсов.

За пятилетку предполагается снизить прирост материальных запасов с 49% в 1966—1970 гг. до 37%. Проведенные в 1971 г. мероприятия по мобилизации внутренних ресурсов в народном хозяйстве позволяют предусмотреть в плане на 1972 г. некоторые повышение удельного веса капитальных вложений за счет сокращения этих запасов при одновременном снижении доли фонда накопления в национальном доходе.

Важные задачи в области комплексной механизации и автоматизации производственных процессов возлагаются на научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации. В связи с этим удельный вес расходов на исследовательские и конструкторские работы в национальном доходе ПНР увеличится с 1,9% в 1970 г. до 2,5% в 1975 г.

Большое значение придается концентрации капитальных вложений с целью сокращения строительных циклов, уменьшения периода освоения новых производственных мощностей, более эффективного использования иностранных кредитов. На VI съезде ПОРП отмечалось, что запланированные на пятилетие показатели снижения материальных затрат позволят получить дополнительную продукцию на 68 млрд. злотых, а мероприятия по совершенствованию кооперационных связей и улучшению использования оборудования — увеличить фондотдачу на 30%. Перед строительными организациями поставлена задача сокращения инвестиционного цикла на 20—25%.

Основой достижения высоких результатов в материальном производстве должно быть значительное повышение эффективности хозяйствования, общественной производительности труда, которое на 1971—1975 гг. планируется в промышленности и сельском хозяйстве на 30% (снижение себестоимости в промышленности — не менее чем на 4,4%, на транспорте — 3,3, в строительстве — 0,8%).

Проблемы обеспечения внутреннего рынка страны продовольственными товарами связаны с развитием сельскохозяйственного производства. Однако необходимо учитывать его специфические условия, которые определяют прежде всего наличием многосекторной аграрной структуры в ПНР. Если в других социалистических странах сельское хозяйство почти полностью обобществлено, то в Польше основным производителем сельскохозяйственной продукции является индивидуальный крестьянин. В общей численности занятых в этой отрасли на долю индивидуальных хозяйств приходится 88%, госхозов — 6,3, производственных кооперативов — 0,7, оплачиваемых работников сельскохозяйственных кружков — 2%. Индивидуальные хозяйства владеют 84% сельскохозяйственных угодий страны и производят почти 87% валовой продукции отрасли. Наряду с работниками госхозов, членами кооперативов и индивидуальным крестьянством существует значительная промежуточная группа — лица, сочетающие работу на государственных промышленных предприятиях с ведением сельского хозяйства, а также арендаторы, не имеющие собственных наделов, и крестьяне пригородной и городской зон, ведущие парниковое хозяйство. При этом для Польши характерны значительные региональные особенности в области аграрной структуры.

Для стимулирования роста сельскохозяйственного производства государство активно поддерживает на индивидуальный сектор, осуществляя мероприятия по ликвидации чересполосиц, покупая в обмен на государственную пенсию наделы от престарелых крестьян, не имеющих наследников, повышая заготовительные цены на животноводческую продукцию, осуществляя изменения в системе заготовок путем отмены обязательных поставок и перехода на многолетнюю контрактацию, расширяя инвестиционные кредиты и т. д.

Коренных изменений в аграрной структуре польской деревни в текущем пятилетии не предусмотрено, хотя размер общественного земледелия предполагается увеличить на 20%. По мнению польских экономистов, для этого необходимы соответствующие условия, в частности переход от индивидуального обществуемому земледелию, который потребует значительных средств для механизации труда. Подсчитано, что освоение 1 га земли, принимаемой от индивидуальных крестьян госхозами, обходится им в 30 тыс. злотых, а с учетом дополнительного жилищного строительства — в 50 тыс. Одновременно быстрый процесс механизации неизбежно приведет к оттоку рабочей силы из сельского хозяйства, что может создать дополнительные трудности в области занятости населения.

Как отмечают польские экономисты, 1971—1980 годы характеризуются наивысшим за послевоенный период воздействием демографического фактора на экономическую политику. В этой ситуации мероприятия, ведущие к ускоренному изменению аграрной структуры, вызвали бы необходимость дополнительной занятости в промышленности и других несельскохозяйственных отраслях 1—2 млн. человек. Следовательно, считают они, условия для изменений социальной структуры аграрного сектора появятся не ранее 1980 г. До этого времени представляется необходимым развитие тех отраслей и видов сельскохозяйственного производства, которые характеризуются наибольшей трудоемкостью (животноводство, овоощеводство, технические культуры)¹.

На 1971—1975 гг. планируется увеличить объем валовой продукции сельского хозяйства на 19,3—21,2% по сравнению с 9,2% в 1966—1970 гг. и 14,8% в 1961—1965 гг., в том числе в растениеводстве — на 17,1—19,9 и в животноводстве — на 22,1—22,8%.

Принципиальное значение для развития сельского хозяйства ПНР до 1975 г. имеет увеличение поставок промышленных товаров сельскому хозяйству: тракторов — с 27,2 тыс. в 1970 г. до 45 тыс. в 1975 г., химических и минеральных удобрений — со 124 кг на гектар в 1970 г. до 193 кг в 1975 г. Это важнейший путь интенсификации сельскохозяйственного производства. Кроме того, предполагается дальнейшее развитие мелиорации, применение современной агро- и зоотехники. Поэтому в плане на 1971—1975 гг. предусматривается достижение к концу пятилетки следующей урожайности: по зерновым культурам — 24—25 ц с гектара, по картофелю — 190—200 и сахарной свекле — 360—370 ц.

Планируемый рост растениеводства и обеспечения кормами позволит увеличить к 1975 г. поголовье свиней до 16,4—17 млн. (на 22—26% больше, чем в 1970 г.), скота — до 12,1—12,3 млн. голов (11,6—13,4%). От выполнения этих показателей зависит удовлетворение растущих потребностей населения страны в продовольственных товарах. Среднедушевое потребление мяса составит в 1975 г. не менее 61—62 кг, что означает прирост за пятилетку на 7,5—8,5 кг по сравнению с 4,2 кг в 1966—1970 гг.

В области развития транспорта и связи в пятилетнем плане намечено увеличить объем оказываемых услуг на 42%. Будет сформирована единая транспортная система и внедрены контейнерные перевозки, значительно увеличатся морские перевозки. Развитие транспорта в стране имеет важное международное значение.

Большое внимание в пятилетнем плане на 1971—1975 гг. отводится внешнеэкономическим связям ПНР. В соответствии с новым пятилетним планом товарооборот Польши должен возрасти на 57%. За ним закрепляется роль стимулятора прогрессивных тенденций, ускорителя развития народного хозяйства страны через расширение внешнеторговых свя-

¹ «Господарка планова», 1971, № 7, с. 308—309.

зей, а также путем использования кредитов для модернизации промышленности и расширения сырьевой базы. Это предусматривает превышение импорта над экспортом в течение пятилетия. Импорт должен возрасти на 59%, а экспорт — лишь на 55,3%. Особенно увеличится импорт оборудования, предназначенного для модернизации и реконструкции отдельных обрабатывающих отраслей промышленности и увеличения мощности предприятий, производящих потребительские товары, а также сырья для этих отраслей. Значительно возрастет авоз промышленно-технических и промышленных потребительских товаров (на 76%).

Огромная роль во внешнеэкономических связях отводится развитию всестороннего сотрудничества со странами СЭВ, особенно с Советским Союзом. Реализация Комплексной программы социалистической экономической интеграции рассматривается как важный резерв повышения эффективности народного хозяйства Польской Народной Республики. Поэтому основные усилия будут направлены на развитие производственной кооперации со странами СЭВ через усиление связей производства и внешней торговли, создание ряда новых финансовых инструментов, стимулирующих ее развитие. Благодаря этому удельный вес машин и оборудования в польском экспорте возрастет до 70%, главным образом благодаря ускоренному развитию изделий электроники и электротехники, потребительских промышленных товаров длительного пользования.

Важным средством ускорения развития внешнеэкономических связей в новой пятилетке является умелое использование зарубежных кредитов на модернизацию промышленного потенциала с целью улучшения структуры польской промышленности. Это должно способствовать выполнению главных задач пятилетнего плана в области повышения жизненного уровня населения и позволит увеличить ту часть национального дохода, которая предназначена для потребления.

Основным партнером в экономическом и научно-техническом сотрудничестве Польши с границей в новой пятилетке будет Советский Союз, товарооборот с которым за пятилетие возрастет в 1,5 раза по сравнению с 1966—1970 гг.

Решению задачи повышения в 1971—1975 гг. жизненного уровня служит осуществление комплекса мероприятий, в том числе увеличение размера номинальной заработной платы низкооплачиваемым категориям трудящихся общественного сектора народного хозяйства, а также пенсий, стипендий, социальных пособий; повышение закупочных цен на сельскохозяйственную продукцию для подъема доходов крестьянства; замораживание розничных цен на продукты питания и снижение цен на отдельные виды товаров широкого потребления; увеличение за счет общественных фондов расходов на нужды трудящихся.

Общий рост потребления (не менее чем на 38%, а по расчете на душу населения — 34%) должен значительно опережать увеличение реальной заработной платы (18%). Это связано с тем, что намечаемого роста потребления предполагается достичь как путем повышения реальной заработной платы, так и увеличения пенсионного и стипендиального фондов, доходов сельскохозяйственного населения, роста фонда заработной платы в связи с увеличением численности занятых в народном хозяйстве.

Важным фактором повышения жизненного уровня трудящихся является увеличение размера номинальной заработной платы низкооплачиваемых категорий рабочих и служащих, занятых в общественном секторе народного хозяйства. В непродовольственной сфере повышение заработной платы распространяется в первую очередь на наиболее социально значимые профессии (учителя, медицинский персонал) в зависимости от их квалификации и стажа. В 1971 г. минимальная заработная плата повышена на 17,5%, введены доплаты к заработной плате одной из наиболее многочисленных групп трудящихся, получающих в месяц менее 2000 злотых. В результате заработная плата возрос-

ла на 5,2% против 1,5%, заложенных в первоначальном варианте плана. За первые два года текущей пятилетки она повысится почти на 9%, что составит половину ее прироста за пятилетие.

В 1971 г. правительством ПНР принято решение об увеличении номинальных размеров пенсий. Они возросли на 15%. На 1971 г. было запланировано увеличение пенсионного фонда на 13%. Принято постановление правительства ПНР об увеличении пенсионного обеспечения членов сельскохозяйственных производственных кооперативов, а также престарелых крестьян за сдаваемые государству наделы на 50—200%.

Рост доходов населения, занятого в сельском хозяйстве, является важной проблемой. В решении VI съезда ПОРП указывалось, что это должно происходить одновременно с увеличением производства сельскохозяйственной продукции. В 1971 г. повышены закупочные цены на мясо и молоко, в результате чего доходы крестьянства возросли на 6 млрд. злотых. В 1972 г. доходы крестьянства от реализации сельскохозяйственной продукции увеличатся на 12% в соответствии с планом.

Постановления о замораживании розничных цен на продукты питания, снижения цен на многие виды товаров широкого потребления свидетельствуют об использовании политики ценообразования как важного рычага подъема благосостояния.

Весьма острой является жилищная проблема. По уровню обеспеченности жильем фондом Польша занимает одно из последних мест среди европейских стран СЭВ. В связи с этим на 1971—1975 гг. планируется прирост полезной жилой площади на 25,7%, предусмотрено строительство более миллиона квартир на основе значительного расширения мощностей строительной индустрии.

В связи с ростом в период текущей пятилетки общего фонда личного потребления на 39,5% предусмотрено значительно увеличить поставки рыночных товаров и услуг. Прирост денежных доходов населения в 1971—1975 гг. составит около 254 млрд. злотых, на них на покупку товаров будет предназначено около 165 млрд. Соответственно запланированный объем поставок рыночных товаров населению увеличится на 215 млрд. злотых, что на 19 млрд. больше, чем предусмотрено решениями VI съезда ПОРП. Поставки мяса и мясopодуков возрастут на 32,6% против 17,4% в 1966—1970 гг., промышленных потребительских товаров — на 48,3% при параллельном улучшении их качества.

Значительно вырастет объем услуг населению. Их предложение через общепитейный сектор достигнет в 1975 г. 112,5 млрд. злотых, т. е. увеличится по сравнению с 1970 г. на 55%, а стоимость услуг, предоставляемых необщественным сектором (кроме сельского хозяйства), — почти на 48%.

Важнейшей социально-экономической задачей текущего пятилетия является обеспечение полной занятости. Рост трудоспособного населения за счет молодежи в течение пятилетия составит 3,5 млн. человек, а чистый прирост занятости с учетом ухода старшей возрастной группы трудоспособного населения на пенсию — 1,7—1,8 млн. Инвестиционная программа на этот период обеспечит занятость около 1,4 млн. человек на вновь вводимых производственных объектах (за счет увеличения смежности на действующих предприятиях — 200—300 тыс.).

Предполагается также рост занятости за счет развития сферы производственных и непродовольственных услуг. Наибольший рост занятых предполагается в промышленности (541 тыс.) и строительстве (140 тыс.), а на нематериальных отраслей — в системе здравоохранения и социального обеспечения (95 тыс.). Таким образом, план развития народного хозяйства ПНР на 1971—1975 гг. качественно отличается от всех предыдущих перспективных планов. В нем учтены социальные последствия проводимых экономических мероприятий.

В ПОМОЩЬ ЭКОНОМИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ ТРУДЯЩИХСЯ

ВСЕСТОРОННИЙ РАСЦВЕТ И СБЛИЖЕНИЕ НАЦИЙ И НАРОДНОСТЕЙ СССР— ОБЪЕКТИВНАЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА КОММУНИЗМА

И. Простяков,

зам. нач. подотдела Госплана СССР

Приближается знаменательная дата — пятидесятилетие со дня образования Союза Советских Социалистических Республик. Десятки тысяч предприятий и строев, сотни тысяч бригад, вся многомиллионная армия трудящихся страны подводят итоги развития народного хозяйства за 50 лет. Прошедший период подтвердил научную обоснованность ленинской национальной политики, основой которой является содружество различных наций и народностей на пути построения коммунистического общества.

Величайшая заслуга в создании СССР принадлежит В. И. Ленину, который еще до Великой Октябрьской социалистической революции писал: «Мы требуем свободы самоопределения, т. е. независимости, т. е. свободы отделения угнетенных наций не потому, чтобы мы мечтали о хозяйственном раздроблении или об идеале мелких государств, а, наоборот, потому, что мы хотим крупных государств и сближения, даже слияния, наций, но на истинно демократической, истинно интернационалистской базе, *немыслимой без свободы отделения*»¹.

Свержение власти капитала в результате победы Октябрьской революции открыло возможность осуществления основополагающих установок Коммунистической партии по национальному вопросу, которые означают решительное отрицание всех и всяческих форм принуждения в отношении национальностей, признание равенства и суверенности наций в деле устроения своей судьбы, прочное объединение народов на началах сотрудничества и добровольности².

«Декларация прав народов России» предоставляла всем нациям и народностям полное политическое равноправие, отменяла национальные и национально-религиозные привилегии и ограничения, гарантировала всем нациям возможность создания собственной национальной государственности, сохраняя право на самоопределение, вплоть до отделения и образования самостоятельных государств. Обобществление средств производства и ликвидация основ экономической эксплуатации одних наций другими устранили политическое неравенство, позволили русскому рабочему классу завоевать доверие других наций и национальных меньшинств. Однако это был первый шаг на пути уничтожения фактического, экономического и культурного национального неравенства.

Еще в условиях капитализма проявилась тенденция к интернационализации производства и обмена, уничтожению национальной замкнутости, хозяйственному сближению народов и постепенному объединению громадных территорий в одно целое. Она развивалась путем «подчинения одних народов другим, в порядке угнетения и эксплуатации народов менее развитых народами более развитыми»³. Сближение наций сопровождалось усилением различий в уровне экономического развития отдельных районов и наций, резким отставанием в экономическом и культурном отношении народов, населяющих окраины Российской империи.

В первые годы после Октябрьской революции продолжало сохраняться экономическое неравенство образовавшихся отдельных национальных республик. Интересы защиты завоеваний революции от иностранной интервенции и условия гражданской войны выдвинули на первый план создание военного союза народов нашей страны. Однако сразу же после окончания гражданской войны началось хозяйственное строительство, восстановление разрушенных производственных сил, т. е. строительство материально-технической базы социалистического общества. В этих условиях необходим был переход от военного союза к союзу хозяйственному — качественно новому этапу развития сотрудничества различных наций и народностей. Это привело к объединению национальных республик — образованию СССР.

Обеспечение необходимых политических и организационных предпосылок совместного хозяйственного развития наций и народностей, входивших в СССР, Коммунистическая партия разработала конкретную программу устранения их фактического, экономического и культурного неравенства. Составной частью данной программы являлись рациональное размещение производства, планомерная разработка природных богатств, социалистическое разделение труда между союзными республиками, объединение и согласование их усилий, направленных на развитие хозяйства, оказание братской помощи в строительстве экономики, индустриализация ее и преобразование сельского хозяйства в союзных республиках.

Важным инструментом ликвидации экономического неравенства наций и народностей на всех этапах социалистического строительства являлось творческое применение Коммунистической партией ленинского принципа демократического централизма в области хозяйственного развития: «Мы стоим за демократический централизм... Противники централизма постоянно выдвигают автономию и федерацию, как средства борьбы со случайностями централизма... Нет ничего ошибочней, как смешение демократического централизма с бюрократизмом и с шаблоном. Наша задача теперь — провести именно демократический централизм в области хозяйства, обеспечить абсолютную стройность и единение в функционировании таких экономических предприятий, как железные дороги, почта, телеграф и прочие средства транспорта и т. п., а в то же самое время централизм, понятый в действительно демократическом смысле, предполагает в первый раз историей созданную возможность полного и беспрепятственного развития не только местных особенностей, но и местного починка, местной инициативы, разнообразия путей, приемов и средств движения к общей цели»⁴.

Претворение в жизнь принципа демократического централизма, подчеркнул В. И. Ленин, необходимо как в области политического устройства общества, так и в области развития народного хозяйства, поскольку содержание данного принципа в полной мере соответствует требованиям развития хозяйства всех союзных республик и экономиче-

¹ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 27, с. 68.

² См.: «КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК», ч. 2, М., Политиздат, 1970, с. 435.

³ См.: «КПСС в резолюциях и решениях...», ч. 2, стр. 434.

⁴ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 36, с. 151—152.

ских районов как единого целого. Только в этом случае обеспечивается быстрое поступательное развитие экономики каждой союзной республики и народного хозяйства в целом. Единство интересов экономического развития союзных республик — построение коммунистического общества, устраняя причины неравномерного развития различных наций и народностей, создает условия объединения хозяйств союзных республик.

Централизованное руководство и планирование развития народного хозяйства явились главным средством достижения необходимых предпосылок всестороннего расцвета социалистических наций и народностей, постепенного выравнивания уровня экономического развития союзных республик на основе братского сотрудничества и оказания помощи ранее отсталым в экономическом отношении республикам, обеспечили переход отсталых стран, в которых преобладал феодальный способ производства, к социализму, минуя капиталистический путь развития. Оказание помощи ранее отсталым царским окраинам, ориентация на более высокие темпы развития их хозяйства стало с самого начала образования СССР одним из важнейших принципов экономической политики Коммунистической партии и Советского государства.

Первой задачей пролетарской революции, отмечалось в постановлении X съезда РКП(б), является «последовательная ликвидация всех остатков национальной неравенства во всех отраслях общественной и хозяйственной жизни и, прежде всего, планомерное насаждение промышленности на окраинах, путем переноса фабрик к источникам сырья...»¹.

Приняв курс на индустриализацию народного хозяйства, Коммунистическая партия особое внимание уделяла развитию ранее отсталых в экономическом отношении союзных республик, направляя в них из промышленных центров страны специалистов по различным отраслям народного хозяйства, поставляя большое количество современных машин и оборудования. Эта помощь сыграла решающую роль в индустриализации хозяйства многих союзных республик и крупных экономических районов, на территории которых, по существу, не было необходимой промышленности, позволяла значительно повысить их уровень развития. Если в целом по СССР объем промышленного производства в 1971 г. увеличился по сравнению с 1922 г. в 301 раз, то в Киргизской ССР — в 381 раз, Армянской ССР — в 483 раза и Казахской ССР — в 558 раз. Наряду с ростом их производственного потенциала происходила постепенная переориентация от преимущественного развития ведущих отраслей этих республик к комплексному освоению природных богатств и развитию многоотраслевой промышленности. Так, в соответствии со вторым пятилетним планом развития народного хозяйства СССР на 1933—1937 гг. в восточных районах страны были созданы новые опорные базы индустриализации, завершено строительство Урало-Кузнецкого комбината и началось широкое промышленное строительство в Татарии, Карелии, на Северном Кавказе, а также в районах Средней Азии.

Большое внимание уделялось освоению природных богатств и развитию промышленности в автономных республиках, областях и национальных округах. В 1971 г. объем промышленного производства в Башкирской АССР увеличился по сравнению с 1922 г. в 1554 раза, в Бурятской АССР — в 786 раз, в Марийской АССР — в 693 раза, в Татарской АССР — в 1127 раз и в Якутской АССР — в 846 раз.

Освоение природных богатств окраинных и восточных районов страны и создание в них собственной индустриальной базы положили начало территориальному разделению труда в масштабах многонациональной страны и обеспечили укрепление производственного потенциа-

ла ее народного хозяйства. Правильность линии партии на ускоренное поочередное в хозяйственное строительство восточных и окраинных районов особенно подтвердилась в годы Великой Отечественной войны, когда большая часть старых промышленных центров была временно оккупирована фашистской Германией. В этих условиях существенно возросла роль созданной за годы первых пятилеток промышленности восточных районов страны, производственный потенциал которой еще более возрос и окреп в первые годы Отечественной войны за счет перебазирования в эти районы большого числа промышленных предприятий, в первую очередь тяжелой промышленности, из западных районов страны. В послевоенные годы в восточных и окраинных районах было построено и введено в действие большое число крупных промышленных предприятий и объектов, особенно топливно-энергетического и электротехнического, на базе освоения местных полезных ископаемых. Торжество ленинской национальной политики, мощное воздействие ее на развитие народного хозяйства союзных республик в послевоенный период особенно наглядно проявилось в развитии прибалтийских союзных республик и Молдавской ССР. Например, если за 27 лет буржуазного правления (1914—1940 гг.) объем промышленного производства в Молдавии увеличился только в 5,8 раза, то за 31 год после вступления в СССР (1941—1971 гг.) — в 28,4 раза, в Литве соответственно — в 2,6 и 34.

Важную роль в обеспечении всестороннего развития экономики союзных республик сыграли перестройка сельского хозяйства на социалистических началах, организация колхозов и совхозов. Это явилось ярким свидетельством преимуществ социализма в различных отраслях в условиях социалистического общества. В сельском хозяйстве, как ни в одной другой отрасли, уже с первых лет социалистического строительства проявилась тенденция разделения труда между братскими союзными республиками, исходя из интересов всего советского народа. В основе разделения труда лежали общие потребности общества в различных видах сельскохозяйственной продукции. Оно осуществлялось с учетом природно-климатических условий каждой республики: республики Средней Азии за годы Советской власти стали крупнейшими производителями и общесоюзными поставщиками хлопка-сырца, Украина и южные районы Европейской части РСФСР — зерна, республики Закавказья — чая и цитрусовых, Белоруссия — льна и картофеля и т. д.

Особенно наглядно проявилась братская помощь РСФСР и Украины как наиболее развитых в промышленном отношении в укреплении материально-технической базы сельского хозяйства в других союзных республиках. Недостаточный уровень развития промышленности в них, прежде всего в республиках Средней Азии, в годы первых пятилеток не позволял самостоятельно обеспечить рост технического уровня сельскохозяйственного производства в необходимых для социалистического переустройства сельского хозяйства размерах, что было важнейшим залогом ликвидации мелкотоварного уклада и победы социалистического способа производства.

Эта помощь обеспечила значительный прирост объемов сельскохозяйственной продукции во всех союзных республиках. Если по СССР объем сельскохозяйственного производства увеличился в 1971 г. по сравнению с 1940 г. в 2,2 раза, то в Узбекской ССР — в 2,9 раза, Казахской ССР — в 6,1, Азербайджанской ССР — в 2,6, Молдавской ССР — более чем в 3, Таджикской ССР — в 3,1, Армянской и Туркменской союзных республиках — в 3,4 раза.

Быстрый рост хозяйства союзных республик за годы Советской власти, прежде всего ранее отсталых в экономическом отношении окраин царской империи, стал возможен в результате огромного размаха капитального строительства. Объем капитальных вложений, направля-

¹ «КПСС в резолюциях и решениях...», ч. 2, с. 253.

емы на развитие народного хозяйства СССР, увеличился в 1972 г. по сравнению с 1922 г. в 372 раза.

(в млн. руб.)

	1922 г.	1940 г.	1971 г.	Рост в 1971 г. к 1922 г. (раз)
РСФСР	156	4 381	52 412	336
Украинская ССР	51	939	14 030	275,1
Белорусская ССР	9	185	2 853	317
Узбекская ССР	7	202	3 295	470,9
Казанская ССР	8	262	5 616	702
Грузинская ССР	6	134	1 172	195,3
Азербайджанская ССР	5,5	167	1 290	221,8
Литовская ССР		9	1 243	
Молдавская ССР	0,1	9	1 003	10 030
Латвийская ССР		6	884	147,3*
Киргизская ССР	2,1	42	800	380,9
Таджикская ССР	1,8	45	718	398,9
Армянская ССР	1,3	50	881	677,7
Туркменская ССР	1,3	42	786	604,6
Эстонская ССР		26	607	23,3*

* 1971 г. к 1940 г.

Объем капитальных вложений в народное хозяйство за годы пятилеток превысил 1 161 млрд. руб. При этом он увеличился с 0,2 млрд. руб. в 1922 г. до 92,5 млрд. по плану на 1972 г., т. е. почти в 463 раза. В девятую пятилетку объем капитальных вложений в народное хозяйство достигнет 501 млрд. руб., или более половины объема капитальных вложений за предыдущие пятилетия.

В области капитального строительства проявился один из важнейших принципов социалистического содружества — оказание братской помощи ранее отсталым в экономическом отношении нациям и народам, необходимость эквивалентности размеров создаваемого на территории той или иной союзной республики национального дохода размерам средств, направляемых на развитие ее хозяйства. Если в 1971 г. объем капитальных вложений в целом по стране увеличился по сравнению с 1922 г. в 351 раз, то в Молдавской ССР — более чем в 10 000, Казахской ССР — в 702 раза, Армянской ССР — в 678 и в Туркменской ССР — в 605 раз. Объем капитальных вложений в Башкирской АССР (без капитальных вложений населения) увеличился с 0,15 млн. руб. в 1919 г. и 53 млн. в 1940 г. до 1 183 млн. руб. в 1970 г., т. е. соответственно в 7 887 раз и 22,3 раза; в Дагестанской АССР — с 0,07 млн. руб. в 1921 г. до 329 млн. в 1970 г., или в 4 700 раз и т. д.

В результате огромных средств, направляемых на развитие народного хозяйства, в союзных республиках были созданы крупные промышленные центры общесоюзного значения. В РСФСР уже в довоенные годы были построены и введены в действие такие промышленные гиганты, как Магнитогорский и Кузнецкий металлургические комбинаты, Волгоградский тракторный завод, Ростовский завод сельскохозяйственных машин, Московский и Горьковский автомобильные заводы, Ново-Липецкий и Ново-Татищевский металлургические заводы, Солликамский калийный комбинат, и многие другие предприятия. В больших масштабах продолжалось строительство и в послевоенные годы. Введены в действие крупнейшая в мире Красноярская ГЭС мощностью 6 млн. кВт, Волжская им. В. И. Ленина, Волжская им. XXII съезда КПСС и Братская гидроэлектростанция, Орско-Халиловский металлургический комбинат, Череповецкий и Западно-Сибирский металлур-

гические заводы, Волжский трубный завод, Братский алюминиевый завод и несколько тысяч других крупных промышленных предприятий.

В Украинской ССР построены такие крупнейшие промышленные предприятия, как харьковские тракторный и турбинный заводы, Криворожский металлургический и Днепровский алюминиевый, заводы «Азовсталь» и «Запорожсталь», Ново-Криворожский, Центральный, Северный, Ингульский горно-обогатительные комбинаты; в Белорусской ССР — Гомельский завод сельскохозяйственных машин, Минский и Белорусский автомобильные заводы, Минский тракторный завод, Солигорский калийный комбинат; в республиках Прибалтики — Балтийский судоремонтный завод в Таллине, станкостроительный завод «Жальгирис», Литовская ГРЭС, рижские электромашиностроительный и дизельный заводы, Рижская ТЭЦ, Огеский трикотажный комбинат, Прибалтийская и Эстонская ГРЭС, экскаваторный и радиотехнический заводы в Таллине, швейная фабрика «Балтика». В Молдавской ССР увеличена мощность электростанций с 12,5 тыс. кВт в 1940 г. до 1,7 млн. кВт в 1970 г., построены кишиневский завод «Электроточприбор», Тираспольский электроаппаратный завод, Рыбинский цементный завод, мебельно-деревообрабатывающий комбинат «Кодры», большое число крупных предприятий легкой и пищевой промышленности.

В широких масштабах осуществлялось строительство за годы Советской власти в республиках Средней Азии и Закавказья, где капитальные вложения увеличились в больших размерах, чем в целом по стране, что позволило значительно укрепить, а в ряде случаев и создать заново целые отрасли промышленности. Так, в республиках Закавказья введены в действие построенная по плану ГОЭЛРО Земо-Алдешская ГЭС — первая энергетического строительства в этих республиках, нефтеперерабатывающий и машиностроительный заводы в Батуми, завод «Центролит» и станкостроительный завод им. Кирова в Тбилиси, Руставский металлургический и Кутаисский автомобильный заводы, Ново-Бакинский нефтеперерабатывающий завод им. В. И. Ленина, Азербайджанский трубопрокатный, Сумгаитский и Кировабадский алюминиевые заводы в Азербайджане, введен в эксплуатацию ряд новых нефтяных и газовых месторождений, построены Разданская ГЭС, Канакерский алюминиевый завод, Калджарский и Агаракинский медно-молибденовые комбинаты, завод фрезерных станков и автомобильный завод в Ереване и другие крупные предприятия.

Практически заново создана промышленность республик Средней Азии, где за годы Советской власти построены таджикские заводы сельскохозяйственного машиностроения и экскаваторный, Чирчикский электрохимический комбинат с каскадом ГЭС, горно-металлургический комбинат в Акмалке, Ферганский нефтеперерабатывающий завод, Ташкентская и Навоийская ГРЭС, Навоийский химический комбинат, Ленингорский и Алма-Атинский каскады гидроэлектростанций, Усть-Каменогорская гидроэлектростанция. В этих районах созданы третья угольная база страны и мощная металлургическая промышленность. Построены Соколовско-Сарбайский горно-обогатительный, Карагандинский металлургический, Джезказганский горно-металлургический и Усть-Каменогорский свинцово-цинковый комбинаты, Иртышский и Усть-Каменогорский и Павлодарский алюминиевые заводы, Туркестано-Чу — Алма-Ата, Киргизский хлопчатобумажный комбинат, заводы бытовых холодильников и железобетонных конструкций в Душанбе, первая химическая промышленность Таджикистана — Вахский азототуповый завод, комбинат «Карабогазсульфат», Ашхабадский завод нефтяного машиностроения, завод «Туркменкабель», газопровод Котуртепе — Бедек — Красноводск. Важное значение для развития сельского хозяйства Средней Азии имело строительство Каракумского канала.

Развитие хозяйства союзных республик, автономных областей и национальных округов, рост технической вооруженности труда во всех отраслях народного хозяйства предъявляли все возрастающие требования к культурно-техническому и общеобразовательному уровню кадров. От их умения создавать, внедрять и использовать новую технику, от их знания темпов развития народного хозяйства и эффективности уровня производства. Это являлось «технической» предпосылкой повышения уровня образования трудящихся. Большие масштабы индустриализации отраслей народного хозяйства требовали большого количества кадров, обладающих определенным уровнем научно-технических и общеобразовательных знаний.

Но главным фактором повышения культуры трудящихся после завоевания политической власти и обобществления средств производства является создание социалистического образа жизни, предполагающее значительное повышение уровня образования населения, формирование человека нового общества. Культурная революция — составная часть социалистической революции, призванная закрепить успехи, достигнутые на первых этапах социального преобразования общества.

Проблема культурной революции в нашей стране была органически связана с решением национального вопроса, обеспечением подлинного равноправия наций и народностей, входивших в состав СССР. В дореволюционной России многие народности не имели своей письменности, значительная часть населения была неграмотной. По переписи 1897 г. из всего населения в возрасте от 9 до 49 лет неграмотных было 72%, а среди женщин — 83%. Многие народы окраин царской империи, особенно Крайнего Севера и Средней Азии, были сплошь неграмотными. Так, по данным этой же переписи, на территории Казахстана число грамотных составляло 8,1% населения, Узбекистана — 3,6, Азербайджана — 9,2, Киргизии — 3,1, Таджикистана — 2,3%. Такое положение сохранялось в царской России и в первом десятилетии XX в. «Такой дикой страны, в которой бы массы народа настолько были ограблены в смысле образования, света и знания, — такой страны в Европе не осталось ни одной, кроме России»¹.

Низкий уровень образования, доставшийся в наследство молодому Советскому государству, поставил перед страной весьма сложные задачи. Необходимо было в кратчайшие сроки резко повысить уровень образования трудящихся, создать необходимые условия для роста технического уровня производства и развития экономики. Ленинский декрет 1919 г. о ликвидации неграмотности установил принцип всеобщего обязательного обучения детей школьного возраста. Одним из величайших завоеваний социализма явилось предоставление всем трудящимся страны независимо от их национальности возможности бесплатного образования. Уже в первые годы была проведена гигантская работа для повышения грамотности и образования народа, создана разветвленная сеть рабфаков, школ и т. д. В течение 20 лет было обучено примерно 60 млн. неграмотных. Уже в 1930 г. введено всеобщее обязательное начальное обучение. В результате проведенных мероприятий по ликвидации неграмотности уже к 1939 г. число неграмотных в возрасте от 9 до 49 лет составляло 13% общей численности населения этой возрастной группы. Причем особенно большие успехи достигнуты в республиках Средней Азии, где число грамотных повысилось до 77—84%. На территории Молдавии, вошедшей в состав СССР в 1940 г., число грамотных, составившее в 1897 г. 22,2% и значительно (в 3—5 раз) превышавшее их число в республиках Средней Азии, повысилось к 1939 г. только до 45,9%.

Перепись населения 1959 г. показала, что историческая задача, поставленная ленинским декретом, к этому периоду была успешно реше-

на. В настоящее время в нашей стране в соответствии с Директивами XXIV съезда КПСС завершается переход ко всеобщему среднему образованию. Рост образования позволил за годы Советской власти значительно повысить научно-технический уровень образования трудящихся, создать большую армию высококвалифицированных специалистов, советской интеллигенции. В первом году девятой пятилетки число лиц, имеющих высшее и среднее (полное и неполное) образование, в расчете на 1000 занятых в народном хозяйстве в отдельных союзных республиках составило: РСФСР — 656, Украинская ССР — 668, Белорусская ССР — 594, Узбекская ССР — 663, Казахская ССР — 654, Грузинская ССР — 711, Азербайджанская ССР — 674, Литовская ССР — 496, Молдавская ССР — 508, Латвийская ССР — 661, Киргизская ССР — 643, Таджикская ССР — 602, Армянская ССР — 697, Туркменская ССР — 682, Эстонская ССР — 660.

По мере роста общеобразовательного и научно-технического уровня знаний населения во всех союзных республиках не только успешно решена проблема ликвидации неграмотности, но и созданы свои советские национальные кадры специалистов и научных работников, что обеспечило необходимые условия развития научных исследований в ряде республик и образования в них академической науки: в 1941 г. — Академии наук Грузинской ССР, в 1943 г. — Узбекской ССР, в 1945 г. — Казахской ССР и Азербайджанской ССР, в 1954 г. — Киргизской ССР и в 1961 г. — Молдавской ССР. Если в 1913 г. на территориях Казахстана, Киргизии, Таджикистана и Армении не было ни одного научного учреждения, то в 1971 г. число их составило соответственно 205, 64, 55 и 97. Филы Академии наук СССР созданы и в ряде автономных республик.

Широкий расцвет за исторически короткий срок получила национальная по форме и социалистическая по содержанию культура народов Советского Союза. В каждой республике имеется широкая сеть культурно-массовых учреждений: дворцов и домов культуры, библиотек, музеев, кинотеатров, театров и других учреждений. Наша страна занимает первое место в мире по числу периодических изданий и тиражу книг, которые издаются на 145 языках, в том числе на 89 языках народов СССР. После Великой Октябрьской социалистической революции письменность появилась более чем у сорока народов. Таким образом, за годы Советской власти ликвидировано не только политическое и экономическое, но и культурное неравенство народов нашей страны.

Величайшие успехи достигнуты в области здравоохранения. До революции в стране на 10 тыс. жителей приходилось менее 2 врачей и 13 больничных коек, а настоящее время — соответственно — 28 и 111. По обеспеченности населения врачами СССР занимает первое место в мире. На долю его приходится примерно четверть врачей мира и половина врачей Европы. При этом население Советского Союза пользуется бесплатной медицинской помощью, тогда как в США, например, около 75—80% расходов на лечение несет население.

Успехи в экономическом и культурном развитии СССР позволили поднять уровень жизни народов советских республик. Реальные доходы рабочих промышленности и строительства увеличились в 1971 г. по сравнению с 1913 г. в 8,3 раза, а крестьян — в 12 раз. При этом продолжительность рабочей недели в промышленности сократилась с 58,5 часа в 1913 г. до 40,6 часа в настоящее время.

Путь, пройденный многонациональным Советским государством, объединяющим более 100 наций и народностей, подтвердил правоту ленинского учения и политики партии по национальному вопросу. Развитие нашего государства — это история братского содружества наций и народностей на пути социалистического строительства, показатель громадных возможностей, которые в условиях социализма открываются для всестороннего развития и расцвета каждой нации и народности. Опыт

¹ В. И. Ленин. Подл. собр. соч., т. 23, с. 127.

решения национального вопроса в СССР все больше привлекает к себе внимание народов других стран, убедившихся в том, что только социалистический строй раз и навсегда ликвидирует национальный гнет и национальную вражду народов, обеспечивает подлинное содружество наций и народностей.

Многонациональный советский народ встречает свой праздник — пятидесятилетие со дня образования СССР монолитным и сплоченным, целеустремленно работающим над практическим решением задачи построения в нашей стране материально-технической базы коммунизма.

ЛИТЕРАТУРА

- В. И. Ленин. Рабочий класс и национальный вопрос. Полн. собр. соч., т. 23, с. 149—150.
В. И. Ленин. О праве наций на самоопределение. Полн. собр. соч., т. 25, с. 255—320.
В. И. Ленин. Революционный пролетариат и право наций на самоопределение. Полн. собр. соч., т. 27, с. 61—68.
В. И. Ленин. Социалистическая революция и право наций на самоопределение. Полн. собр. соч., т. 27, с. 252—266.
«КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК», ч. 2. М., Политиздат, 1970, с. 246—256, 433—443.
«Материалы XXIV съезда КПСС». М., Политиздат, 1971.
«Советское содружество народов». М., Политиздат, 1972.
«О подготовке к 50-летию образования Союза Советских Социалистических Республик». Постановление ЦК КПСС от 21 февраля 1972 г. М., Политиздат, 1972.

СУЩНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ПРИ СОЦИАЛИЗМЕ

Г. Джавадов,
д-р экон. наук

Систематическое и своевременное совершенствование системы управления — важный фактор роста экономики развитого социализма, узловая задача современной экономической политики КПСС и Советского правительства.

Цели и пути науки управления сформулированы В. И. Лениным. Под его непосредственным руководством происходило формирование первой в мировой практике системы управления социалистической экономикой. Обобщение ленинского теоретического наследия, более чем полувековой опыта КПСС по совершенствованию форм и методов управления экономикой, в особенности в годы восьмой пятилетки, изучение программ комплексного совершенствования системы управления, разработанной XXIV съездом КПСС, составляет важнейшее условие развития теории управления социалистическим общественным производством.

Марксизм-ленинизм об управлении. Место и роль управления в системе социалистического производства

Определение сущности, места и роли управления в системе социалистического производства служит отправным методологическим пунктом развития теории управления и использования ее результатов в создании и своевременном совершенствовании системы управления социалистическим народным хозяйством. Исходным понятием является определение места управления в системе общественных отношений, что позволяет раскрыть его содержание и масштабы при социализме и показать роль в развитии социалистической экономики.

Сущность управления нельзя рассматривать вне зависимости от господствующей системы производственных отношений, вне конкретных экономических условий, поскольку управление зависит от системы производственных отношений того или иного способа производства и определяется ею. Проблема состоит в том, чтобы раскрыть взаимосвязи между производственными отношениями и управлением производством, показать зависимость второго от первого. При этом следует исходить из известных положений К. Маркса: «Труд по надзору и управлению необходимо возникает всюду, где непосредственный процесс производства имеет вид общественно-комбинированного процесса, а не является раздельным трудом самостоятельных производителей. Но природа его — двоякого рода.

С одной стороны, во всех работах, при выполнении которых кооперируются между собой многие индивидуумы, связь и единство процесса необходимо представлены одной управляющей волей и функциями, относящимися не к частным работам, а ко всей деятельности мастерской, как это имеет место с дирижером оркестра. Это — производственный труд, выполнять который необходимо при всяком комбинированном способе производства.

С другой стороны, ...этот труд по надзору необходимо возникает при всех способах производства, основанных на противоположности между работником, как непосредственным производителем, и собственником средств производства... Он необходим и при капиталистическом способе производства, так как здесь процесс производства есть одновременно и процесс потребления рабочей силы капиталистом»¹.

К. Маркс раскрыл специфику двойственного характера капиталистического управления производством. «Управление капиталиста есть не только особая функция, возникающая из самой природы общественного процесса труда и относящаяся к этому последнему, — писал он, — оно есть и то же время функция эксплуатации общественного процесса труда»².

Методология подхода К. Маркса к выяснению взаимосвязей управления с производственными отношениями капитализма сохраняет свою силу полностью для раскрытия места управления в социалистической системе производства. К. Маркс выделяет две линии взаимосвязей: первое — кооперация труда составляет основу возникновения управления и его обособления в самостоятельную общественную функцию; второе — специфические производственные отношения определяют особое содержание и назначение управления.

Управлять производством можно при условии непосредственно обобществленного труда, т. е. кооперации, которая есть общее основание управления всяким производством. Но внутреннее содержание ее в каждом обществе определяется специфической системой экономических отношений и законов. Она сама выступает как бы «настройкой» над производственными отношениями, имеет определенные историче-

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 25, ч. 1, с. 422.

² К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 23, с. 343.

ские формы (например, кооперация труда в рамках индивидуального капитала или в рамках всего общества). Исторические типы кооперации определяют границы управления производством, например, капиталистическим и социалистическим.

Производственная кооперация составляет общую основу возникновения и определяет масштаб управления производством: по мере развития производственной кооперации растет объем управления, усложняются его функции. Капиталистическое производство, расширяя производственную кооперацию труда в рамках предприятий, монополий и государственного сектора, способствует развитию объема и функций управления в этих пределах, не переставая в то же время тормозить расширение управления в масштабе всего общества.

На уровне же общества «внутренняя связь производства как целого навязывается агентам производства, как слепой закон, а не как закон, достигнутый их коллективным разумом и потому подвластный ему, подчиняющий процесс производства их общему контролю». Следует заметить, что противоречие между производственными силами и капиталистическими производственными отношениями в повседневной практике хозяйствования проявляется в узости границ управления, в том, что общество не в состоянии планомерно направлять развитие производственных сил в целях достижения эффективности всего общественного производства.

При социализме в результате обобществления производства в рамках общества и расширения масштаба кооперации труда границы управления раздвигаются и охватывают все общественное производство, «когда общественное управление промышленностью, сельским хозяйством, обменом становится материальной необходимостью для самих же промышленности, сельского хозяйства и обмена»¹. Объектом планомерного централизованного управления становится все народное хозяйство в целом.

Сущность управления при социализме в общей форме состоит в том, что здесь процесс общественного воспроизводства может и должен управляться на базе механизма сознательного использования объективных экономических и других законов социализма в целях обеспечения роста благосостояния народа на основе повышения эффективности общественного производства. Ее специфические черты и особенности проявляются в действии особой системы целей и структуры экономических интересов, которые также обусловлены социалистической системой производственных отношений и законов социализма, и прежде всего его основным экономическим законом. Управление при социализме характеризуется особой системой научных методов управления, в частности экономических. И они определяются производственными отношениями и служат способом осуществления на практике требований экономических законов.

Наконец, сущность управления при социализме состоит в наличии специфического механизма принятия решений и выбора системы действий по их достижению.

В. И. Ленин в работах «Очерки задач Советской власти», «Большой почин», «Еще раз о профсоюзах...», «О кооперации», «Как нам реорганизовать Рабкрин», «Лучше меньше, да лучше» и других разработала учение об управлении социалистической экономикой, обосновал необходимость организации управления всем народным хозяйством на основе единого плана и из единого центра, выявила организационные формы и экономические методы централизованного управления. Он писал: «Организация учета, контроль над крупнейшими предприятиями, превращение всего государственного экономического механизма в единую крупную машину, в хозяйственный организм, работаю-

щий так, чтобы сотни миллионов людей руководились одним планом,— вот та гигантская организационная задача, которая легла на наши плечи»².

По мере повышения уровня обобществления социалистического производства, его интенсификации, развития научно-технической революции создаются реальные условия для усиления планомерного централизованного управления. При этом оно концентрируется на решающих участках и осуществляется, как уже отмечалось, на основе использования системы научных, преимущественно экономических методов.

Экономический механизм централизованного управления народным хозяйством отличается от «управления» при капитализме на уровне общественного производства прежде всего тем, что в первом случае речь идет о планомерном управлении, а во втором — о стихийном регулировании. К. Маркс писал: «Вся соль буржуазного общества состоит как раз в том, что в нем а priori не существует никакого сознательного общественного регулирования производства»³. Общественное производство при капитализме — объект не экономического управления, а лишь административного воздействия — вмешательство буржуазного государственного аппарата в экономику представляет собой, по существу, лишь правовое опосредствование экономических отношений между товаропроизводителями. Что же касается народного хозяйства в целом, то оно только при социализме является объектом экономического управления путем использования специфической системы экономических методов. Поэтому неправы те ученые, которые считают, что управление в рамках социалистического хозяйства будто бы осуществляется только административными методами, в управлении предприятиями и производственными объединениями — экономическими.

Планомерное управление, и в этом его преимущество, дает возможность научно обоснованно определять общественную и техническую структуру производства, планировать на длительный период объем и структуру совокупного общественного продукта и национального дохода, сознательно изменять народнохозяйственные пропорции в пользу прогрессивных отраслей промышленности, перераспределять национальный доход между производственной и непроизводственной сферами, регулировать пропорции между ними. Оно позволяет мобилизовать достижения отечественной и зарубежной науки и техники для обеспечения отраслевой дифференциации и межотраслевой интеграции промышленности, внутроотраслевой специализации и кооперирования промышленности, обеспечивать рост общественной эффективности производства в целях подъема уровня жизни народа.

Достижение высокой эффективности общественного производства на основе планомерного, целенаправленного изменения технической структуры промышленности в пользу прогрессивных отраслей промышленности, межотраслевой и внутроотраслевой специализации, оптимизации главных народнохозяйственных пропорций — основное преимущество социализма перед капитализмом.

Обоснование управления производством на современном этапе. XXIV съезд КПСС о возрастании роли управления в повышении эффективности производства

Система управления социалистическим народным хозяйством постоянно совершенствуется под воздействием конкретных экономических условий. Наиболее существенным явился переход от экстенсивных к интенсивным факторам развития экономики развитого социализма и потребности всемерного повышения эффективности общественного производства.

В настоящее время формируется зрелый хозяйственный механизм социалистической экономики по мере проведения хозяйственной реформы. Семилетний опыт ее осуществления есть одновременно опыт совер-

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс, *Соч.*, т. 25, ч. 1, с. 282.

² К. Маркс и Ф. Энгельс, *Соч.*, т. 4, с. 282.

³ В. И. Ленин, *Полн. собр. соч.*, т. 36, с. 7.

⁴ К. Маркс и Ф. Энгельс, *Соч.*, т. 32, с. 461.

шествования современной системы управления и свидетельство ее преимуществ перед дореформенной системой.

В восьмой пятилетке удалось преодолеть в целом по народному хозяйству наметившуюся в начале 60-х годов отрицательную тенденцию снижения сыма продукция с одного рубля основных фондов и добиться стабилизации отдачи основных производственных фондов, что позволило сэкономить за истекшие пятилетие многие миллиарды рублей капитальных вложений. Так, в 1961—1965 гг. фондотдача основных производственных фондов снизилась на 13%, а в 1966—1970 гг. она возросла на 3,4%. Кроме того, в 1960—1965 гг. ежегодный прирост национального дохода составлял в среднем 5,7%, то в 1966—1970 гг. — 7,1%.

Отмечая особенности современного этапа экономического развития страны, Л. И. Брежнев говорил, что огромные масштабы народного хозяйства, возросшие экономические возможности и общественные потребности диктуют необходимость серьезно повысить уровень всей нашей хозяйственной работы, существенно поднять эффективность нашей экономики, превратить все наше огромное хозяйство в еще лучше работающий, хорошо отлаженный механизм. Основное содержание экономической политики КПСС и Советского правительства сформулировано в главной задаче девятой пятилетки — обеспечить значительный подъем материального и культурного уровня жизни народа на основе высоких темпов развития социалистического производства, повышения его эффективности, научно-технического прогресса и ускорения роста производительности труда.

Важнейшими путями выполнения этой задачи является развитие всей системы управления народным хозяйством в условиях научно-технической революции.

Качественно новой стала целенаправленность повышения научного уровня системы управления народным хозяйством в условиях научно-технической революции и системный подход к управлению. «Совершенствование системы и методов управления и планирования», — указывается в Директивах XXIV съезда партии, — должно быть направлено прежде всего на обеспечение всесторонней интенсификации общественного производства и повышение его эффективности, являющиеся основной линией экономического развития страны как на ближайшие годы, так и на длительную перспективу, важнейшим условием создания материально-технической базы коммунизма¹. Можно сказать, что интенсификация производства и повышение его эффективности немислмы без высокого научного уровня управления: совершенствование управления — это элемент интенсификации и повышения эффективности общественного производства.

XXIV съезд партии всесторонне обсудил проблемы управления народным хозяйством, обосновал новые требования, предъявляемые к системе управления на современном этапе развития социалистической экономики. Отвечая на вопрос, почему задачи управления сейчас особенно актуальны, Л. И. Брежнев указывал: «Потому, прежде всего, что рост масштабов и качественные сдвиги в нашей экономике, как уже говорилось, предъявляют новые, более высокие требования к управлению, не позволяя довольствоваться сложившимися формами и методами, даже если они хорошо служили в прошлом»².

В текущей пятилетке рост масштабов народного хозяйства будет сопряжен с крупными структурными изменениями в экономике и комплексным использованием достижений научно-технической революции в сфере материального производства. Современная система управления должна обеспечить эффективное управление научно-техническим прогрессом и своевременно решать межотраслевые проблемы развития на-

ки, техники и производства. Эта задача поставлена в качестве первоочередной XXIV съездом КПСС.

В современных условиях централизованное изменение технической структуры общественного производства в пользу перспективных отраслей осуществляется в соответствии с требованиями научно-технической революции. Централизованное управление народным хозяйством не может ограничиваться использованием отдельных выдающихся их достижений, оно должно обеспечить высокий научно-технический уровень всего общественного производства.

Подчеркивая эту специфику научно-технической революции, Л. И. Брежнев в Отчетном докладе ЦК КПСС XXIV съезду партии отметил, что необходимо органически соединить достижения научно-технической революции с преимуществами социалистической системы хозяйства, шире развить свои, присущие социализму, формы соединения науки с производством³.

Система управления научно-техническим развитием страны должна обеспечивать концентрацию научных сил, материальных и финансовых ресурсов в первую очередь на ведущих, наиболее перспективных направлениях науки и решение важнейших научно-технических проблем; укреплять связи науки с практикой коммунистического строительства и ускорять применение результатов научных исследований и технических разработок в народном хозяйстве; совершенствовать организационные формы и экономические методы управления циклом исследования — производство.

Плановое развитие научно-технического и социального прогресса предполагает планирование структурных сдвигов в народном хозяйстве, высокие темпы развития новых отраслей, решающих межотраслевые задачи, а также обеспечивающих рост народного потребления. При этом деятельность прогрессивных отраслей должна быть увязана с остальными отраслями, в частности с сельским хозяйством и сферой обслуживания, с целью исключить диспропорции и крутые ломки народнохозяйственных пропорций. Если в предыдущих пятилетних планах ускоренный рост ведущих отраслей достигался в ряде случаев и за счет относительно замедленного развития легкой промышленности и сельского хозяйства, то в восьмой пятилетке он сочетался с высокими темпами подъема сельского хозяйства, сферы обслуживания. Девятая пятилетка содержит наряду с научно-технической широкою социальную программу, осуществление которой предполагает перераспределение общественных ресурсов и внесение крупных структурных изменений в экономику страны. В докладе на сессии Верховного Совета СССР, состоявшейся в ноябре 1971 г., А. Н. Косыгин отметил основные направления этих изменений:

- увеличение доли национального дохода, направляемого на потребление;
- повышение доли капитальных вложений на формирование современной материально-технической базы производства товаров народного потребления и сферы услуг для населения;
- увеличение в общем объеме промышленной продукции доли продукции для народного потребления;
- вовлечение значительных трудовых ресурсов в сферу обслуживания населения.

Мероприятия партии и правительства по совершенствованию управления хозяйством, повышению его эффективности

Совершенствование управления народным хозяйством и его отраслями — узловый пункт политики Коммунистической партии и Советского

¹ «Материалы XXIV съезда КПСС», М., Политиздат, 1971, с. 296.

² «Материалы XXIV съезда КПСС», с. 66.

³ «Материалы XXIV съезда КПСС», с. 57.

правительства. Он был предметом специального обсуждения Пленумом ЦК КПСС: сентябрьского (1965 г.), принявшего решение о проведении хозяйственной реформы в стране, майского (1966 г.) и июльского (1970 г.), на котором была принята долгосрочная комплексная программа развития сельского хозяйства, декабрьского (1969 г.), обсуждавшего пути повышения эффективности производства и управления.

Систематическая работа Коммунистической партии Советского Союза и Советского правительства по совершенствованию системы и методов управления являлась важным фактором повышения эффективности производства. За годы восьмой пятилетки в нашей стране накоплен ценный опыт управления экономикой в условиях развитого социализма. Это — свидетельство формирования совершенной и эффективной системы управления социалистической экономикой. XXIV съезд КПСС всесторонне обсудил и одобрил мероприятия партии и правительства в области управления и повышения его эффективности. В них входит следующее:

- развитие хозяйственной реформы шире и глубже и совершенствование нового хозяйственного механизма;

- последовательное и полное использование результатов научно-технической революции с учетом возможностей и преимуществ социализма, своевременное решение межотраслевых научных и производственных задач, организация системы «исследование — производство» в рамках научно-производственных объединений;

- повышение научного уровня планирования, организация долгосрочного прогнозирования, разработка генеральных программ развития социалистической экономики, составление оптимальных пятилетних планов с разбивкой по годам и их своевременное доведение до министерств, производственных объединений и предприятий;

- улучшение организационной структуры аппарата управления народным хозяйством, специализация и уточнение функций хозяйственных органов, переход к двух-, трехзвенной системе отраслевого управления, повсеместное создание производственных объединений взамен отраслевых главков, ликвидация излишних управленческих звеньев, упрощение и удешевление аппарата управления;

- повышение ответственности должностных лиц за качество и последствия принимаемых решений;

- широкое применение в планировании и управлении экономико-математических методов, использование электронно-вычислительной техники и средств связи, развитие автоматизированных систем управления;

- совершенствование государственной системы подготовки квалифицированных кадров управления с учетом новых требований научно-технической революции;

- демократизация управления, развитие социального планирования и коллегиальных форм управления, широкое привлечение трудящихся масс к управлению производством;

- углубление сотрудничества и развития социалистической экономической интеграции стран — членов СЭВ.

В настоящее время на разных уровнях ведется интенсивная работа по уточнению и конкретизации содержания каждого из указанных мероприятий, организационного и финансового обеспечения их реализации. Здесь прежде всего следует подчеркнуть системный, комплексный характер мероприятий XXIV съезда партии в области управления, взаимозависимости и зависимости различных пунктов программы.

Приведем пример взаимосвязи между системой и методами управления и принципами работы с кадрами управления. Кроме перехода к двухзвенной системе отраслевого управления промышленностью и новым методам управления, следует также научить руководящие кадры

работать в рамках более прогрессивной системы и использовать современные методы управления.

Необходимо наиболее полно использовать достижения научно-технической революции в народном хозяйстве прежде всего путем решения межотраслевых проблем, т. е. усилить значение центральных органов планирования и управления, создать в их рамках специальные структурные подразделения, дающие межотраслевыми проблемами. В свою очередь, каждое направление совершенствования управления экономикой, будучи составным элементом комплексной программы, требует разработки и конкретизации. Примером может служить хозяйственная реформа.

XXIV съезд КПСС дал высокую оценку эффективности проведения хозяйственной реформы и деятельности пореформенного хозяйственного механизма и наметил важнейшие направления ее развития. Речь идет об обработке и уточнении состава новой системы показателей оценки эффективности хозяйственной деятельности предприятий, о переводе на новую систему всех предприятий сферы материального производства и сферы услуг, развитии новой системы по вертикали — на производственные объединения и отрасли материального производства и о совершенствовании системы распределения прибыли между государственным бюджетом, предприятиями и работниками. И, наконец, повышение эффективности системы управления, ее отдельных подсистем и элементов должно проводиться планомерно, систематически и своевременно. Отставание, сохранение устаревших форм управления социалистической экономикой неизбежно порождает стихийность, субъективизм и волюнтаризм. То, что было прогрессивной формой управления в предыдущие периоды развития социалистической экономики, в новых условиях может стать консервативным. Кроме того, общество не свободно и от ошибок в создании новых форм управления. Мероприятия по совершенствованию системы управления народным хозяйством, всеми его иерархическими уровнями должны планироваться на каждую пятилетку с разбивкой по годам, с тем чтобы внедрение научно-технических достижений в производство алило не только на экономические результаты хозяйственной деятельности, но и на улучшение структуры аппарата управления и др. Таким образом, развитие системы управления должно быть общепартийной заботой, поставлено на государственную основу.

В настоящее время разрабатываются меры по совершенствованию планирования и управления хозяйством, повышению его эффективности и принято решение о разработке долгосрочной перспективной хозяйственного развития страны до 1990 г. «Если попытаться сформулировать, что сейчас самое главное для партийных, советских, хозяйственных и профсоюзных органов в области экономики», — подчеркнул Л. И. Брежнев, — то это, очевидно, следующее:

- подходить к каждому вопросу с позиции конкретного осуществления плана девяти пятилетки, всей экономической и социальной политики, выработанной XXIV съездом партии;

- добиваться всесторонней обоснованности и эффективности хозяйственных решений, на каком бы уровне они ни принимались. Осуществлять поставленные задачи экономно, с наименьшими издержками и наибольшей отдачей для общества, решительно бороться с ведомственной узостью и проявленными местничеством;

- нашей общей задачей остается, — и это необходимо еще раз подчеркнуть, — серьезное повышение требовательности, персональной ответственности работников всех рангов за порученное дело, за выполнение решений ЦК КПСС и правительства. Надо пресекать нарушения партийной и государственной дисциплины, строго высказываться за них»¹.

¹ «Правда», 1972, 21 марта.

Коммунистическая партия Советского Союза, государственные и хозяйственные органы и общественные организации в своей повседневной работе совершенствуют формы и методы успешного выполнения экономической политики, разработанной XXIV съездом КПСС. И одна из важнейших задач всех плановых органов страны — всемерно способствовать претворению в жизнь разработанных мероприятий по повышению научного уровня управления социалистической экономикой.

ЛИТЕРАТУРА

- К. Маркс. Капитал, т. I. К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 23, с. 342—343.
 В. И. Ленин. Первоначальный вариант статьи «Очередные задачи Советской власти». Полн. собр. соч., т. 36, с. 130.
 В. И. Ленин. Очередные задачи Советской власти. Полн. собр. соч., т. 36, с. 172, 173.
 «Материалы XXIV съезда КПСС». М., Политиздат, 1971.
 Л. И. Брежнев. Решения XXIV съезда КПСС — боевая программа деятельности советских профсоюзов. М., Политиздат, 1972.
 Байбаков Н. Государственное плановое руководство — важнейшее условие успешного развития экономики СССР. «Плановое хозяйство», 1971, № 2.
 Попов Г. Х. Научные основы управления. М., «Знание», 1971.
 Кузнецов И. Управление и его роль в повышении эффективности социалистического производства. «Вопросы экономики», 1971, № 9.
 Иваниценко В. О совершенствовании экономического механизма управления производством. «Вопросы экономики», 1971, № 5.

ЗАМЕТКИ ЭКОНОМИСТА

Роль ассортимента и качества товаров в сельской торговле

А. Малков,

зам. председателя Роспотребсоюза

С расширением масштабов социалистического производства и более полным насыщением рынка товарами народного потребления повышаются требования к качеству продукции. Поэтому строгое соблюдение стандартов и технических условий, технологии изготовления приобретает исключительное важное значение и определяет как уровень удовлетворения запросов населения, так и экономическое положение предприятий-производителей.

Особенность кооперативной торговли — значительные колебания в темпах продажи товаров по кварталам года. Деспециализация торговой сети, т. е. концентрированное предложение универсального ассортимента товаров, обеспечивает покупателям экономию времени. Значительные удобства создаются покупателям в коопунивермагах благодаря группировке товаров в виде потребительских комплексов: «для облегчения домашнего труда», «для садоводства», «для животноводства», «для рыболова и охотника», «для женщин», «мужской гардероб», «все для ребенка», «к весеннему сезону», «летняя мода», «осенне-зимний сезон», «к Международному женскому дню» и др.

Успехи кооперативной торговли несомненны. Ныне каждый сельский житель приобретает товаров на 480 руб. в год (десять лет назад — на 270 руб.). Повысилось качество торгового обслуживания, разнообразнее стали дополнительные услуги, оказываемые сельским труженикам. Кооперативные универмаги достаточно широко практикуют их в виде доставки товаров длительного пользования на дом, приема заказов по телефону и др. Все это, а также консультирование покупателей, информация о поступающих товарах через печать, радио, устройство рекламных стоек, предоставление стоянок для мотоциклов и велосипедов обеспечивают универмагам преимущества перед другими предприятиями торговли и, следовательно, широкий круг покупателей.

Глубокие социальные сдвиги, обусловленные повышением материального благосостояния, определяют более высокие требования покупателей к предметам быта и обихода. В таких условиях труднее предвидеть реакцию и поведение покупателя в магазине. Зачастую приходится встречаться с фактами несостоявшейся покупки: покупатель «не одобрил» рублем предлагаемые изделия. В итоге один вид товаров оседает в магазинах и на складах, на другие спрос оказывается неудовлетворенным. Поэтому такие нередко взаимоисключающие понятия, как «дефицит» и «излишки», мирно сосуществуют, более того, они как бы взаимобусловлены. Так, если в 1965—1969 гг. среднегодовые темпы роста

продажи одежды и обуви составляли 11,8%, то в последние два года картина резко изменилась: темпы реализации сократились в 2 раза (1970 г.—4,9 и 1971 г.—5,9%), запасы товаров в кооперативных магазинах возросли на 21%, в том числе одежды и белья — на 452,2 млн. руб., обуви — на 153,7 млн. руб.

Единовременный учет, проведенный в 1972 г. в системе потребительской кооперации РСФСР, показал, что темпы реализации ряда товаров заметно упали: швейных изделий — на 417,4 млн. руб. (около 34% запасов), в том числе из-за несоответствия спросу по моделям, фасонам и отделке — на 140,4 млн., структуре тканей, цвету, расцветкам и рисункам — на 115,1 млн., размерам и росту — на 84,3 млн. руб. Аналогичное положение и с кожаной обувью. Между тем каждый рубль хранящихся в течение года товарных запасов приносит потенциальный убыток в 20 коп.

Улучшение структуры потребления обуславливает и ее усложнение. Происходит массовый и быстрый переход к более высоким этапам потребления, качественно меняются материальные и духовные потребности людей. Проникновение в сельскую жизнь городских стандартов потребления создает для этого объективные предпосылки. Так, развитие швейной и трикотажной промышленности постепенно приводит к тому, что в сельской местности РСФСР, например, доля купленных изделий фабричного производства в 1960 г. составляла 42% в общей покупке одежды и тканей, а в 1970 г. — 78%. Наблюдаются опережающие темпы роста продажи товаров культурно-бытового назначения — телевизоров, киноаппаратов, радиоприемников, музыкальных инструментов. Сельские жители не только приобретают отдельные товары в магазинах госторожки, но и заранее планируют их покупку в городах. Так, выборочными опросами установлено, что в 1972—1973 гг. покупатели намерены приобрести в магазинах, расположенных вне места их жительства: радиотоваров — около 16% общего объема запланированных покупок этой продукции, швейных машин — до 20, часов — до 11, электротоваров — до 20, фототоваров — до 25, музыкальных инструментов — до 35, автоматовелотоваров — до 13%.

Жизнь опровергает устоявшееся мнение о «традиционности сельских» товаров. На селе, как и в городе, все шире распространяется тенденция комплексного их потребления. Растет спрос на небольшие гарнитуры, ковры, декоративные ткани и др. Такой подход покупателей к выбору товаров, естественно, ставит задачу тщательного изучения спроса, причем не столько его объема, сколько ассортиментной структуры и качества.

Повышается удельный вес покупок, связанных с заменой товаров длительного пользования. Так, в 1972 г. спрос на замену часов увеличился до 48%, телевизоров — до 25, велосипедов — до 37, швейных машин — до 21%. Обширный объем спроса сельского населения на товары длительного пользования (телевизоры, магнитофоны, швейные машины и др.) и темпы его развития прежде всего зависят от быстроты и масштаба обновления ассортимента, а также полного удовлетворения потребностей населения на сопутствующие изделия — магнитофонную ленту, телевизионный кабель, источники тока для электроприборов, стереофонические грампластины, швейные нитки и т. д.

Некоторые промышленные предприятия в погоне за ростом объема реализации и прибыли стремятся увеличить выпуск дорогостоящих изделий, снимают с производства трудоемкую, малорентабельную, но необходимую населению продукцию. Происходит так называемый процесс вытеснения относительно дешевых товаров более дорогими, «выгодными» промышленности.

Чтобы покупатель не зависел от «выгодности» и «невыгодности» ассортимента, целесообразно, на наш взгляд, усилить ответственность

промышленных предприятий за выполнение договоров на поставку продукции в необходимом ассортименте, теснее увязать результаты их хозяйственной деятельности с показателями выполнения заказов торговля. При этом за срывом поставок или замену товаров, пользующихся спросом населения, следует применять экономические санкции, подобные штрафам за срыв поставок. Необходимо быстрее развивать прямые связи промышленности и торговли, ибо они способствуют предотвращению выпуска ненужной продукции, позволяют наращивать производство товаров, необходимых населению.

Промышленные предприятия в своих планах должны предусматривать выпуск изделий, рассчитанных на потребителя с разнообразными вкусами и различным уровнем доходов. В этой связи целесообразно наладить изготовление небольших партий оригинальных товаров с более высоким уровнем цен.

Коренные изменения в технике и организации производства поставили проблему качества в число наиболее острых. Если проанализировать, к примеру, положение с обувью, то становится ясна причина заговаривания — низкое качество, вызванное нарушением технологии производства и технологической дисциплины, однообразием фурнитуры и др. За последние два года на основе экспертизы качества предъявлено и взыскано с обувных предприятий штрафов более чем на 1700 тыс. руб. Отступления от стандартов и технических условий допускают явственное обесценивание «Северохода». Кузнецкая обувная фабрика Пензенской области, горьковское обувное объединение «Красный обувщик», Кунгурский кожевенно-обувной комбинат Пермской области и др. Буйнакский кожевенно-обувной комбинат в прошлом году отгрузил Брянскому обувнотресту 4784 пары женских сапог и Чечено-Ингушскому потребсоюз — 1246 пар мужских туфель, которые были полностью забракованы. Ростовская фабрика только в четвертом квартале 1971 г. поставила Ростовскому обувнотресту 13 тыс. пар женских сапог из искусственной кожи, женских и мужских полуботинок, из которых 50% забраковано. В январе текущего года из 4 тыс. пар женских сапог из искусственной кожи производства той же фабрики 1500 забраковано. В прошлом году из 12 тыс. пар обуви производства Шахтинской фабрики забраковано 4 тыс., или 33,4% проверенного количества.

Подобное положение и с предметами одежды и белья. Только за последние два года предприятия Министерства легкой промышленности РСФСР изготовили большую партию женских пальто из ткани «джерси» со значительными скрытыми дефектами. В торговую сеть потребительской кооперации их поступило около 10 тыс., из которых свыше 3 тыс. забраковано и возвращено поставщикам, большое количество «осело» в остатках.

Проверка качества швейных изделий и кожаной обуви кооперативными организациями Российской Федерации показала, что промышленные предприятия продолжают выработать товары, не отвечающие стандартам; все еще неудовлетворительна упаковка и маркировка их. Между тем на ряде заводов и фабрик необоснованно сокращен или отменен контроль за качеством изготовления многих деталей и выполнение важных технологических операций. Трудоемкость контрольных операций не нормируется и не учитывается в общей трудоемкости изготовления изделий. Службы ОТК зачастую распылены по цехам. В результате контролеры нередко руководствуются только интересами своего цеха.

Действующим положением о премии служба технического контроля привязана к выполнению программы цеха. Если цех или участок не выполняет план из-за низкого качества изделий, премии контролеры не получают. Такое положение толкает их на нарушения своих обязанностей.

Все эти недостатки вызывают необходимость совершенствовать службу контроля, стимулировать повышение качества изделий и снижение цен. Следует изменить экспертизу качества в кооперативной торговле с учетом нужд последней. За прошедший год здесь проведено лишь 25,5 тыс. экспертиз, что составляет 7,9% общего количества проведенных по РСФСР. Большую роль призвана играть служба проверки товаров народного потребления, существующая в потребсоюзах. К сожалению, недостаток еще товароведов-бракеров, они рассредоточены по многочисленным кооперативным организациям. Эту службу целесообразно расширить, сконцентрировав аппарат ее на оптовых базах; создать лаборатории по главе с коммерческими директорами.

Качество товаров народного потребления во многом зависит от слаженной, четкой работы предприятий ряда отраслей, объединенных общей целью, связанными взаимными договорами о поставках. Глубоко продуманная, четкая координация планов производства и торговли, согласованность их действий — залог успешной торговли.

Улучшение технологической структуры заготовок из черных металлов в машиностроении

В. Антипина

Важным источником повышения эффективности машиностроительной промышленности является экономически обоснованный выбор вида заготовки. Оптимальная технологическая структура заготовок из черных металлов определяется структурой производства последних (листовой и сортового проката, фасонных профилей специального отраслевого назначения и т. п.), масштабами и структурой самого машиностроения и межотраслевого производства, с одной стороны, и металлорежущего производства по обработке различных заготовок — с другой.

Технический прогресс в прокатном, кузнечно-штамповочном, литейном и металлорежущем производствах по-разному сказывается на технико-экономических показателях каждого из них. Экономические позиции способов изготовления заготовок необходимо периодически пересматривать при выборе оптимального вида заготовок для изготовления конкретных видов и групп деталей.

Исследование фактической технологической структуры заготовок из черных металлов, проведенное в ЦОНИЭЛ при МИНХ имени Г. В. Плеханова, показало, что в результате ее изменения можно достичь значительной экономической эффективности. Анализ материалов и расчетов свидетельствует, что объем потребления различных видов заготовок из черных металлов машиностроением СССР в 1970 г. увеличился на 19,6% по сравнению с 1965 г., в том числе в общем потреблении литейные чугуны составляли 25%, литейные стальные — 12,9, горячие штамповки — 12,4, поковок — 6,3, фасонные профили проката общего назначения и другие профили, не подверженные механической обработке резанием со снятием стружки, — 19,1, фасонные профили проката специального отраслевого назначения — 6,5, сортовые профили проката общего назначения, подверженные механообработке резанием со сняти-

ем стружки, — 12, холоднокатаные сортовые профили повышенной точности — 4, холоднокатаные фасонные профили высокой точности — менее 0,1 и гнутые профили проката — 1,8%. За этот период технологическая структура заготовок, используемых в машиностроении, незначительно изменилась: удельный вес литейных чугунов заготовок уменьшился на 2,2%, поковок — на 0,2; удельный вес фасонных профилей проката специального назначения увеличился на 2, профилей повышенной точности — на 0,8, гнутых профилей — на 0,4%. Одновременно немного снизился удельный вес сортовых профилей проката общего назначения, подверженных механической обработке резанием со снятием стружки (на 0,3%).

Изменения технологической структуры заготовок в основном обуславливаются техническим прогрессом в заготовительном производстве машиностроения и в прокатном производстве черной металлургии. Однако прогрессивные технологические сдвиги незначительны: литейные чугуны повышенной и высокой точности достигли в 1970 г. 7,3% вместо 3,7 в 1965 г.; ручная формовка соответственно — 24% вместо 29,7; доля легированного литейного — 7%, из высокопрочного чугуна — 1,2; выпуск отливок на одного работающего увеличился за восьмью пятилетку только на 19,5%, а съем с 1 кв. м площади пода уменьшился на 6,5%. Средняя себестоимость тонны чугунов отливок в 1970 г. возросла по сравнению с 1965 г. на 37% в основном вследствие повышения цен на шихтовые материалы и кокс.

В сталелитейном производстве выпуск литейного на одного работающего в 1970 г. по сравнению с 1965 г. снизился на 3,2%, а себестоимость тонны литейного в результате повышения цен на шихтовые материалы повысилась на 31%. Кузнечно-штамповочное производство увеличилось на 22,5%. При этом несколько возросла доля поковок из слитков (на 1,6%), горячих штамповок из проката (на 3,4%), соответственно сократилась доля поковок из проката. Средняя себестоимость поковок и штамповок возросла в результате повышения стоимости металла на 28%.

Выпуск поковок и штамповок из проката за рассматриваемый период увеличился на 17,8%, а объем стружки, получаемой при обработке резанием (не считая стружки от обработки поковок и штамповок), — на 12,5%, что указывает на опережающий рост обработки металла давлением. Однако соотношение между указанными способами его обработки в машиностроении остается неудовлетворительным.

Крайне медленно обновляется прокатное оборудование: за 1966—1970 гг. введены в действие три сортовых стана; два выбыли из эксплуатации. Средний срок их службы увеличился с 23,7 до 25,6 года, в том числе доля станов со сроком свыше 20 лет возросла с 44,8 до 56,7%.

В течение последних 18 лет остались неизменными поля допусков по массовым видам и профилям проката. Ежегодно осваивается не более 30—40 новых фасонных профилей проката специального назначения, в результате потребность машиностроения в них удовлетворяется лишь частично.

За истекшее пятилетие значительно увеличился выпуск холоднокатаной сортовой стали по сравнению с производством сортового проката (47%). Однако указанный вид машиностроительных заготовок остается одним из наиболее дефицитных.

Гнутые профили проката — наиболее эффективный вид заготовок, применяемый в машиностроении и строительстве. Однако в черной металлургии они изготавливаются пока только на заводе «Запорожсталь» и, несмотря на увеличение производства за 1965—1970 гг. в 2 раза, удовлетворяют вместе с их производством на отдельных машиностроительных заводах всего около 20% потребности машиностроения в заготовках этого вида.

Решающее значение в формировании затрат на изделие имеет коэффициент использования металла при производстве и обработке загото-

вока. На основе данных оценки Временной научно-технической комиссии по улучшению использования металла в народном хозяйстве, работавшей в 1967—1968 гг. под руководством акад. А. И. Целикова, об уровне использования металла при производстве и обработке поковок и штамповок, анкетного опроса 3 тыс. машиностроительных предприятий, проведенного ЦСУ СССР, анкетных данных 2 тыс. машиностроительных предприятий, обобщенных ВНИПВТОРМЕТом, данных этого института об образующейся стружке, систематизированных данных Союзгавметалла по профильной структуре сортового проката определен средний уровень использования металла на изготовление деталей: из прокатных профилей — 0,368, штамповок из проката — 0,618, поковок из проката — 0,408, поковок из слитков — 0,499, чугнуного литья — 0,805, из стального литья — 0,830. Средний коэффициент использования металла на получение готовых деталей из различных заготовок при механической обработке со снятием стружки составляет 0,65 (при фактическом соотношении различных видов заготовок за 1969 г.). С учетом всех видов сортовых прокатных профилей, в том числе и не подвергаемых механической обработке (балки, швеллеры, угловые профили и т. п.), средний коэффициент использования металла в 1969 г. составил около 0,73, а с включением листового проката — 0,72. Как видно из приведенных данных, уровень использования металла на получение готовых деталей значительно колеблется в зависимости от вида исходной заготовки.

Еще более колеблется величина затрат на производство тонны готовых деталей из различных заготовок. Себестоимость тонны деталей и конструкций машины в зависимости от характера исходной заготовки в 1970 г. колебалась от 263,5 руб. по гнутым профилям проката до 1402,9 руб. по поковкам из проката; удельные капитальные вложения изменяются соответственно от 957,7 до 4832,6 руб., расчетные приведенные затраты — от 378,2 до 1982,9 руб. (см. таблицу).

Заготовка	Затраты за 1970 г.		
	текущие С	капитальные К	использованные $\Sigma = C + 0,12K$
Сортовые профили общего назначения, подвергаемые механической обработке резанием со снятием стружки	1 134,4	4 193,5	1 637,6
Фасонные профили проката специальной выпуклости для различных отраслей машиностроения	835,2	3 302,2	1 231,5
Гнутые профили проката	263,5	955,7	378,2
Поковки из слитков	970,9	3 460,6	1 386,2
Поковки из сортового проката	1 402,9	4 832,6	1 982,9
Горячие штамповки из сортового проката	797,2	2 588,7	1 107,8
Чугунное литье	384,8	1 858,8	607,9
Стальное литье	363,6	1 767,5	575,7
Сварные детали из листового проката	400,0	1 000,0	520,0

Уровень удельных затрат на выпуск тонны деталей из поковок и проката выше, чем при изготовлении непосредственно из сортовых профилей, и поэтому в условиях мелкосерийного и единичного производства их использование целесообразно лишь для получения заготовок наиболее высокого качества.

Затраты на изготовление тонны деталей из чугунных и стальных заготовок почти на 40% меньше, чем на производство из штампованных заготовок, и в три с лишним раза меньше из поковок и прокатных заготовок. Однако по причине низкого качества металла область использования литых заготовок ограничена.

В целом производство литых заготовок во всех экономических развитых странах развивается медленнее по сравнению с прокатными и тем более с кованными.

Анализ тенденций технического прогресса в прокатном, кузнечно-штамповочном и литейном производствах позволяет сделать вывод, что для освоения заготовок более сложной конфигурации и дальнейшего повышения их точности наиболее значительным техническим потенциалом располагает литейное и кузнечно-штамповочное производство. Значительно меньше возможностей у сортопрокатного производства, развитие которого ориентировано на рост единичной мощности станков, в частности за счет ускорения процесса прокатки, и в связи с этим на увеличение монтажной нормы прокатки одинаковых профилейразмеров.

В металлорежущем производстве основное внимание уделяется автоматизации процессов повышения точности обработки и качества поверхностей деталей и развитию финишных операций. Модели вновь создаваемых металлорежущих станков усложняются, стоимость их по отношению к росту производительности в ближайшие 5—7 лет повысится примерно на 25—30%. Значительная часть черновой обработки будет производиться на специализированных сложных моделях, в результате чего стоимость черновой обработки снизится незначительно. Поэтому при выборе оптимальных способов их производства экономическая значимость различных величин припусков по заготовкам сохраняется и на перспективный период.

В процессе изучения экономических возможностей каждого способа производства заготовок и их использования в машиностроении, анализа перспектив технического прогресса, а также на основе исследований перспективной потребности в различных видах проката определены опережающие темпы развития заготовок для машиностроения по гнутым профилям проката, холодногнутым профилям повышенной и высокой точности и по производству штамповок, более медленные — по производству поковок из слитков и их проката. Целесообразно замедлить темпы развития производства литых заготовок при одновременном относительном и абсолютном сокращении потребления прокатных профилей общего назначения, поступающих непосредственно в обработку резанием со снятием стружки.

Выполнение плана на 1971—1975 гг. позволит уменьшить относительную долю чугнуного и стального литья, поковок из проката и слитков в результате улучшения технологической структуры заготовок получить около 0,9 млрд. руб. экономии по сумме приведенных затрат. Около 2,6 млрд. руб. составит экономия капитальных вложений (без учета коэффициента экономической эффективности) и 0,6 млрд. руб. — экономия текущих затрат. Как показывают предварительные расчеты, в последующие пять — семь лет она может достигнуть около 1,5 млрд. руб. по сумме приведенных затрат, около 5,1 млрд. руб. (без учета коэффициента экономической эффективности) по капитальным вложениям и свыше 0,8 млрд. руб. по текущим затратам.

В связи с этим при разработке долгосрочного плана развития черной металлургии, межотраслевых производств и машиностроения особое внимание необходимо уделить совершенствованию технологической структуры заготовок как важному источнику повышения качества машины, аппаратов, приборов и других изделий машиностроения и сокращения затрат на их изготовление.

Резервы и экономичность производства и потребления стальных труб

П. Городецкий,
эксперт Госплана СССР

Советский Союз выпускает стальных труб больше, чем любая другая страна мира. Так, в 1970 г. в СССР их произведено 12,4 млн. т, что в 1,5 раза больше, чем в США, в 1,6 раза больше, чем в Японии, в 3 раза больше, чем в ФРГ. Технологические параметры и производительность основного трубного оборудования наших заводов в некоторых случаях превосходят зарубежные показатели. Однако уровень отечественного производства отдельных видов труб по объему и качеству не обеспечивает потребностей ускоренного развития машиностроения, энергетики, химической и других отраслей народного хозяйства.

Для увеличения выпуска холоднодеформированных тонкостенных нержавеющих и углеродистых, титановых и горючечастных труб, особенно крупных размеров, а также некоторых видов нарезных труб необходимо ускорить внедрение прогрессивной технологии, провести реконструкцию действующего трубного оборудования и другие организационно-технические мероприятия, не требующие больших капитальных затрат. Указанные мероприятия уже осуществляются. Так, на Первоуральском новотрубном, Никопольском южнотрубном и Синарском трубном заводах проведена значительная работа по разработке и внедрению прогрессивной технологии тепловой прокатки дорогостоящих нержавеющих и легированных труб. Полное внедрение ее позволит в 1,5–2 раза повысить часовую производительность станов холодной прокатки труб (ХПТ). К сожалению, например, на ставах ХПТ многих трубных заводов не внедряются уравнивающиеся пневматические устройства конструкции Днепропетровского института черной металлургии, при использовании которых резко увеличивается число двойных ходов рабочих клеток станов и повышается производительность до 20% при холодной и тепловой прокатке нержавеющих и углеродистых тонкостенных труб. К настоящему времени пневматические уравнивающиеся устройства установлены лишь на 60 ставах ХПТ, что составляет 50% общего количества действующих станов, однако меры для их нормальной эксплуатации не принимаются.

Расширение применения разработанных ВНИИМЕТМАШ и трубными заводами двухручьевых рабочих клеток и двукратного поворота трубы при прокатке на ставах ХПТ, многоинточной прокатки и валковых клеток на роликовых ставах (ХПТР) позволит увеличить их производительность при производстве холоднодеформированных дефицитных труб примерно в 1,5 раза и резко повысить качество. Внедрение холодного волочения нержавеющих труб на короткой оправке с применением специальной смазки также увеличит их выпуск. Промышленные опыты, проведенные Всесоюзным научно-исследовательским трубным институтом и Никопольским южнотрубным заводом, по изготовлению тонкостенных нержавеющих труб тепловой прокаткой и холодным короткооправочным волочением дали положительные результаты. Обеспечение Министерством черной металлургии СССР внедрения этих мероприятий позволит в 1973 г. получить значительный эффект и резко сократить, а по отдельным видам полностью устранить дефицит в холоднодеформированных нержавеющих и углеродистых трубах.

Сокращению применения дорогостоящих тонкостенных нержавеющих труб способствуют замена их более экономичными легированными и другими трубами, ускорение работ по унификации и замене устаревшего теплообменного оборудования, внедрение аппаратов воздушного охлаждения (замена нержавеющих труб углеродистыми), применение прогрессивного способа вакуум-термической обработки нержавеющих высоколегированных труб с целью снижения углерода в металле и резкого (в 50–250 раз) повышения их коррозионной стойкости, удлинение межремонтных сроков служб оборудования.

Учитывая, что потребности народного хозяйства в тонкостенных нержавеющих трубах за счет отечественного производства обеспечиваются пока не полностью, а стоимость их при закупке за границей значительно, целесообразно поручить соответствующим министерствам, проектным и исследовательским институтам провести в короткий срок необходимую работу на всех предприятиях и в организациях, как проектирующих, так и потребляющих их, подготовить комплексные предложения по сокращению применения этих труб в народном хозяйстве. Нужно запретить предприятиям-потребителям заменять нержавеющие трубы другими, менее дефицитными без специального разрешения вышестоящих организаций.

Введен в действие на Первоуральском новотрубном и на Никопольском южнотрубном заводах два высокопроизводительных цеха с установкой современных непрерывных трубопрокатных станов «30-102» в соответствии с проектом, которые позволяют за счет сокращения технологических циклов холодного волочения и прокатки увеличить выпуск дефицитных титановых и тонкостенных труб. В 1971 г. фактическое производство труб цехом «30-102» Первоуральского новотрубного завода превысило проектную мощность в тоннаже более чем на 30%. Однако проектная мощность в метrage освоена лишь на 80%, что привело к экономическим неоправданному перерасходу металла. Этот цех на Первоуральском новотрубном заводе будет реконструирован с учетом выпуска труб диаметром до 114 мм, что позволит превратить проектную мощность как в тоннаж, так и в метрах и одновременно полнее обеспечивать общую и сортаментную потребности машиностроения в бесшовных горючечастных трубах диаметром свыше 102 мм.

На Северком трубном заводе намечено ввести в действие в 1974 г. трубопрокатный цех «5-12» для производства бесшовных труб нефтяного сортамента, а также крайне необходимых народному хозяйству диаметром до 325 мм. Проводятся работы по корректировке проекта с учетом установки редуцированного стана для уменьшения диаметра исходной трубы и обкатных машин для раскатки на оправке с целью улучшения качества поверхности и допусков по диаметру и толщине стенки. В результате улучшится качество, уменьшится толщина стенки и увеличится выпуск примерно на 20% против проекта, которым указанные дополнительные технологические операции не предусмотрены. Такое мероприятие следует осуществлять и в других подобных действующих трубопрокатных цехах.

Лучшее использование технических и технологических возможностей трубных станов страны позволит увеличить выпуск в метrage при более экономном общем и удельном расходе металла на единицу длины. Так, трубозлектросварочный стан «159-529» Новоомосковского металлургического завода выпускает трубы для капитального строительства и других нужд с толщиной стенки, значительно превышающей как проектную, так и технически возможную, причем вес 1 пог. м их превышает возможный на 30–40%. Опытные работы по изготовлению труб с более тонкой стенкой дали положительные результаты. Однако их промышленное производство требует некоторой экономической оправданной реконструкции трубозлектросварочного стана.

Можно привести еще один пример экономии металла за счет уменьшения толщины стенки. Водогазопроводные трубы, широко применяемые в жилищном, коммунальном и другом строительстве, изготавливаются трех типов: легкие, обыкновенные и усиленные. Вес 1 пог. м легких (диаметр 25 мм) составляет 2,12 кг, обыкновенных — 2,39 кг, усиленных — 2,91 кг. Потребители, как правило, заказывают обыкновенные или усиленные, которые имеют более толстую стенку и по весу 1 пог. м превышают легкие соответственно на 12,7 и 37,2%. Экономически эффективно заинтересовать заводы-поставщики и потребителей их продукции, с тем чтобы за счет более широкого применения легких получить значительную экономию металла. Так, в 1971 г. их выпущено примерно 60 тыс. т. При годовом производстве около 1 млн. водогазопроводных труб, 70% из которых могли бы выпускаться легкими, экономия будет весьма значительной.

В связи с этим целесообразно ускорить переход на планирование производства и распределение труб в метрах, поскольку потребность в них определяется на основании разработанных чертежей в линейном исчислении и затем пересчитывается в весовые единицы (производство и распределение планируют в тоннах). Проектные институты должны предусматривать более широкое применение стальных труб экономичного сортамента по толщине стенки, диаметру и т. д. и не допускать замены одних видов другими, менее экономичными. Важно своевременно представлять Минчермету СССР обоснованные заявки на освоение производства экономичных видов стальных труб на перспективный период в соответствии с намечаемыми проектами конструкций машин и оборудования. Отступления от проектного сортамента следует разрешать как исключение в установленном порядке.

Следует предотвращать случаи, когда некоторые потребители, получая фонды в метрах, необоснованно заказывают более толстую, чем технически необходимо, толщину стенки, что приводит к неоправданному перерасходу металла.

В настоящее время машиностроительные предприятия из-за отсутствия стабильного плана выпуска машин и оборудования на ближайший перспективный период, а также частых изменений их номенклатуры по текущему плану определяют потребность в трубах на оборудование, не имеющие чертежей, приблизительно, по базовым нормам расхода или по аналогам изделий, что приводит к высоким сверхнормативным остаткам труб одних размеров при отсутствии в то же время необходимых других.

Объемы отечественного производства и качество обсадных, буровых труб не обеспечивают потребность в них для добычи и разведки нефти и газа, что вынуждает импортировать отдельные их виды.

Невыполнение трубными заводами заданий по увеличению выпуска труб объясняется задержкой поставки машиностроительными предприятиями трубным заводам современного оборудования высокого качества, систематической задержкой ввода в действие новых и реконструкции действующих трубных цехов, а также недостаточным повышением качества продукции на действующем оборудовании.

Основное увеличение производства, расширение сортамента и улучшение качества обсадных, буровых и насосно-компрессорных труб предусмотрены за счет ввода в действие в текущей пятилетке трубопрокатного цеха № 2 (два стана «140») на Синарском трубном заводе мощностью 240 тыс. т и трубопрокатного цеха «5-12» на Северском трубном заводе мощностью 225 тыс. т обсадных и буровых труб в год. Кроме них, будет производиться также 365 тыс. т в год горячекатаных бесшовных труб диаметром до 325 мм для машиностроения и других отраслей народного хозяйства. Учитывая, что эти цехи крайне необходимы для производства главным образом дефицитных нарезных труб нефтяного

сортамента, а также катаных, на закупку которых ежегодно затрачиваются большие средства, необходимо ускорить строительство и ввод их в действие.

В общем выпуске готового проката увеличивается удельный вес стальных труб, который в 1970 г. составлял в СССР 15%, в Японии — 9,6, во Франции — 7,7, в США — 7,5%, что свидетельствует о малом удельном весе нематериальных труб в общем выпуске всех труб и низком коэффициенте использования стальных труб у потребителей.

Резерв увеличения производства стальных труб на действующих мощностях — лучшее использование оборудования. Так, простои трубоэлектросварочного стана «159-529» Новоомского металлургического завода, автоматических станков «250-1» и «250-2» Азербайджанского трубопрокатного завода, горизонтальных прессы Никопольского южно-трубного завода, трубоэлектросварочных станков «20-76» и «20-102» Московского трубного завода и некоторых других достигают 20% и более.

В настоящее время, делая заказ, потребители в большинстве случаев не используют ряд нормируемых свойств труб и проката. В некоторых случаях они вынуждены заказывать трубы и другой металл с высокими показателями качества, которые регламентируются стандартом, несмотря на то, что их потребность может быть удовлетворена трубами, имеющими менее высокие показатели (например, допускаемые отклонения по размерам, состояние поверхности и т. д.). В разработанном в 1966 г. проекте унифицированного стандарта регламентированы только качественные характеристики и во всех необходимых случаях — их численные значения. Проект указанного унифицированного стандарта устанавливает порядок, при котором в стандартах технических требований и характеристик должны регламентироваться важнейшие эксплуатационные (потребительские) свойства и качество продукции, а не способ изготовления и материал, обеспечивающие получение заданных потребительских свойств. Введение его предопределяет установление цен в зависимости от качества. Учитывая, что экономическая эффективность и целесообразность введения в действие унифицированного стандарта очевидны, следует ускорить его широкое обсуждение, утверждение и внедрение.

Большое значение для своевременного систематического выявления и использования резервов имеет методика определения производственных мощностей действующего оборудования и подход к этому вопросу при разработке проекта народнохозяйственного плана как предприятия, так и отраслями министерствами и плановыми органами. В настоящее время производственная мощность трубных цехов определяется исходя из фактически достигнутых лучших показателей за предыдущий период работы. Такая методика не учитывает в полной мере улучшение технологии, ортехнические мероприятия, влияние «узких мест» на производительность основных ведущих станков и агрегатов и поэтому не отражает действительное использование их мощности и возможные резервы. На наш взгляд, производственные мощности трубных цехов и станков необходимо определять исходя из прогрессивной технологии, технически возможной производительности ведущего, основного оборудования, передовых норм расхода сырья и материалов и т. п., как это предусмотрено инструкцией, утвержденной Минчерметом СССР для трубопрокатных и трубосварочных цехов. Подобные инструкции следует разработать для цехов, изготавливающих холоднодеформированные трубы. По вспомогательным производственным участкам (отделка, испытания труб и др.), сдерживающим производство, необходимо в период составления проекта плана разрабатывать и затем в устанавливаемые сроки осуществлять ортехнические мероприятия, направленные на устранение «узких мест», а мощности считать по ведущим станам и агрегатам.

Таким образом, для ликвидации напряженного состояния с обеспечением потребности народного хозяйства в трубах наряду с ускорением ввода новых мощностей необходимо разработать комплекс мероприятий по увеличению их производства на действующих, а также предусмотреть систематический обмен опытом между трубными заводами с целью изучения и ускорения внедрения новой передовой техники, технологии и организации всех родственных предприятий с целью максимального увеличения выпуска труб и улучшения их качества.

Расчет поиздельных нормативов расходов

Е. Татарникова

В машиностроении, где должны применяться наиболее сложные методы калькулирования, организация учета затрат — важная проблема. На решение ее направлена инструкция по планированию, учету и калькулированию, принятая в 1964 г.¹ Однако в ней недостаточно разработана методика распределения расходов по обслуживанию производства и управлению, которые рекомендуется распределить пропорционально сметным (нормативным) ставкам. Отсюда возникает необходимость изучения методов расчета самих нормативов.

Нами рассчитаны поиздельные нормативы расходов по содержанию и эксплуатации оборудования в механосборочных цехах ленинградских заводов «Электросила», «Госметр» и завода стрелительных машин. Опыт расчета их может представить интерес для других машиностроительных заводов, поскольку нормирование этих расходов вызывает наибольшие трудности.

Размер расходов по содержанию и эксплуатации оборудования зависит от технико-экономических параметров и условий эксплуатации машин. С одной стороны, затраты на амортизацию, ремонт, электроэнергию тем больше, чем дороже и крупнее машина, независимо от условий деятельности предприятия. С другой — они отражают специфику эксплуатации машин на разных предприятиях: систему ремонта, степень специализации оборудования, степень эксплуатации его по времени и по мощности и другие условия, что не учитывается при расчете нормативов часовых затрат для средних условий. Кроме того, важно выяснить, как следует отнести на отдельные изделия расходы по оборудованию, общему для участка, цеха или завода. Удельный вес такого оборудования в машиностроении значителен. Например, в механосборочном цехе завода «Электросила» он составляет 42%, на заводе стрелительных машин — 20, на заводе «Госметр» — 10%.

Механосборочный цех завода «Электросила» может принадлежать к мелкосерийному типу производства, заводы стрелительных машин, «Госметр» — к серийному. Эти различия сказались и на удельных затратах. На содержание и текущий ремонт единицы ремонтной сложности механической части оборудования в среднем затрачивалось в механосборочном цехе завода «Электросила» 20 р. 49 к., на заводе «Стрел-

тельные машины» — 27 р. 25 к., «Госметр» — 13 р. 86 к. Не меньшие различия обнаружались при расчете удельных затрат на электроэнергию: среднегодовые затраты на условную единицу мощности на заводе «Стрелительные машины» составили 10 руб., а на заводе «Госметр» — 27 р. 15 к.

Наибольшие трудности возникли при расчете нормативов затрат на инструмент общего пользования. Ввиду чрезвычайной трудоемкости и организационной сложности он был сделан только на заводе «Госметр». Бесш инструмент, израсходованный заводом за 2,5 года, в натуральном выражении выбран по складским карточкам. Группировка его по цехам производилась в соответствии с наиболее частым применением на тех или иных видах технологического оборудования.

При расчете нормативов затрат на транспортировку материалов, полуфабрикатов и изделий внутри цехов и завода основными факторами, влияющими на их размер, являются вес выпускаемых изделий, количество их и число деталей операций на изделие, серийность выпуска изделий и размеры партий запуска, вид применяемых транспортных средств.

После анализа каждого из производственных факторов, влияющих на сумму отдельных статей расходов, был произведен экспериментальный расчет совокупности расходов по содержанию и эксплуатации оборудования, который показал, что на базе коэффициентов-часов можно включить в ставки не более 75% затрат, т. е. лишь расходы по основному технологическому оборудованию.

Опыт расчета нормативов выявил ряд практических и методических трудностей. Так, на предприятиях отсутствуют необходимые для расчета нормативов учетные данные. На многих заводах затраты на содержание и эксплуатацию оборудования не учитываются по цехам; по участкам такого учета нет почти нигде. Заводы недостаточно оснащены измерительной и контрольной техникой (счетчиками времени, энергии, весами, мерной тарой и т. п.). Отсутствуют четкая методика разработки нормативов и распределения фактических затрат, а также способы учета изменения загрузки оборудования. Данный вопрос не уязвим с расчетом производственной программы.

На величину косвенных расходов влияют многие факторы, которые практически невозможно учесть путем технического расчета. Специфика отдельных предприятий требует широкой системы технических нормативов, которой в настоящее время еще нет. Поэтому для накопления необходимых для разработки нормативов сведений требуется приспособить к задачам нормирования учет косвенных расходов, которые следует учитывать в зависимости от объема производства, отражать в учете связь отдельных групп оборудования с производимой продукцией и приспособить построение статей калькуляции и статей косвенных расходов к нуждам нормирования.

Мы предлагаем следующую методику расчета поиздельных нормативов, которую можно назвать распределительной. Расходы по содержанию и эксплуатации оборудования делится на две части. Первая — расходы, включаемые в поиздельные нормативы по трудоемкости изделий (амортизация, содержание оборудования и других рабочих мест, текущий ремонт оборудования, возмещение износа и расходы по содержанию малоценного инструмента общего пользования). Расчет здесь производится в следующей последовательности. Вначале с привлечением первичных документов и расшифровок анализируются отчетные годовые суммы затрат, причем расходы на содержание оборудования суммируются с расходами на его текущий ремонт, так как и те и другие можно принять пропорциональными категориям ремонтной сложности. Учитывая, что категории ремонтной сложности механической и энерге-

¹ Инструкция по планированию, учету и калькулированию промышленной продукции на предприятиях машиностроения и металлообработки. М., «Финансы», 1964.

тической частью оборудования неоплачиваемыми, полученную сумму делим на эти части. При составлении нормативной сметы необходимо учесть планируемые на ближайшие два-три года мероприятия, способствующие сокращению или увеличению рассматриваемых затрат.

Затем путем прямого расчета (например, по амортизации) или распределения общей суммы затрат пропорционально условным единицам определяются годовые суммы расходов на содержание и эксплуатацию отдельных групп оборудования. При распределении затрат на содержание и текущий ремонт за условные единицы принимаются смено-единицы ремонтной сложности механической или энергетической части оборудования; при распределении затрат на электроэнергию — смено-киловатты суммарной мощности приводных двигателей. Смено-единицы ремонтной сложности и смено-киловатты мощности получают путем умножения коэффициентов сложности по группам оборудования соответственно на суммы единиц ремонтной сложности и на суммарную мощность приводных двигателей по этим группам.

Затраты на инструмент общего пользования по группам оборудования можно определить с помощью расчета условно-статистического заводского комплекта инструмента. На основе изучения расхода его следует вывести количественные соотношения затрат на инструмент определенных типоразмеров (таким способом нами рассчитаны нормативы на заводе «Госметр»). В крупносерийном и массовом производстве можно использовать метод, аналогичный применяемому для расчета норматива по специальному инструменту. На каждое изделие следует составить перечень наиболее типичных видов инструмента, необходимое количество которых нужно рассчитать, исходя из трудоемкости операции и стойкости инструмента.

Таким образом, сумма затрат по смете распределяется на группы оборудования как основного технологического, так и вспомогательного, в соответствии с имеющимися в цехе участками. Далее производится вторичное распределение затрат вспомогательных участков. Затраты по инструментальному участку (на ремонт и заточку инструмента) распределяются на группы основного технологического оборудования пропорционально уже отнесенным затратам на инструмент, затраты по ремонтному участку — на группы технологического оборудования пропорционально затратам, ранее отнесенным на ремонт соответственно механической и энергетической частей оборудования. Затраты по транспортному участку включаются в расходы на внутрицеховую транспортировку.

Делением годовых сумм затрат на принимаемое в расчете нормальное время работы определяются часовые затраты на содержание и эксплуатацию выделенных групп оборудования, а затем — часовые коэффициенты. Полезные нормативы рассчитываются путем умножения соответствующих коэффициентов по группам оборудования на операционные нормы и суммированием по изделиям. Полученные суммы коэффициентов-часов умножаются на базовую стоимость часа, в результате чего получаются полезные нормативы, рассчитанные по трудоемкости изделий.

Вторая часть расходов по содержанию и эксплуатации оборудования — расходы, включаемые в полезные ставки не по трудоемкости изделий. К ним относятся затраты на внутризаводское перемещение материалов, полуфабрикатов и изделий. Для расчета этой части норматива изделия завода группируются по конструкторско-технологической однородности, т. е. по однородности технологического маршрута. Для изделий каждой группы составляется сумма расходов по транспортировке, распределяемая на изделия внутри группы пропорционально весу.

В результате сложения двух указанных частей получаются полезные нормативы расходов по содержанию и эксплуатации оборудования, которые заносятся на перфокарты. Для дальнейшего упрощения пользования ими можно все изделия сгруппировать по признаку одинакового отношения полезной ставки к основной заработной плате и вывести групповые нормативные процентные отношения.

Нормативные ставки следует утверждать и по общецеховым и общезаводским расходам. Для этого суммы по соответствующим нормативным сметам распределяют на изделия пропорционально суммам основной заработной платы и рассчитанных полезных нормативов расходов на содержание и эксплуатацию оборудования.

В качестве общего вывода можно предложить следующую последовательность организации расчета нормативов косвенных расходов. Ввиду специфики условий работы на первом этапе нормативы должны рассчитываться на предприятиях (методическое руководство могут осуществлять консультационные пункты, созданные в крупных городах), а затем обобщаться в министерствах для расчета групповых и отраслевых нормативов с применением методов математической статистики. После этого разрабатываются общемашиностроительные нормативы на универсальные и специальные виды обработки и технологические процессы. Они пригодны для перспективного планирования, оценки новой техники, расчета норм амортизации.

Ленинград

Обеспечение выполнения плана по реализации

Н. Овсяников

Объем реализации — важнейший показатель планирования и оценки работы предприятий. Поэтому каждое предприятие принимает меры к безусловному выполнению планов по реализации. В производственном объединении «Электронизатор» контроль за ходом выполнения плана по реализации осуществляет финансовый отдел. Он ведет график, характеризующий за каждый день месяца движение показателей, определяющих выполнение плана по реализации: товарный выпуск, от ритмичности которого зависит своевременная отгрузка продукции; товары отгруженные и представленные в банк на инкассо платежные документы. Ежедневно определяется объем фактической реализации за предшествующий день и нарастающим итогом за текущий месяц.

Для обеспечения выполнения плана по реализации важное значение имеет определение ожидаемого объема ее за 10—12 дней вперед. Расчет ведется финансовым отделом по специальной форме. Анализ выполнения плана за прошлый период позволяет сравнительно точно установить ожидаемый срок оплаты счетов плательщиками и поступления средств на расчетный или спецуниверсальный счет предприятия-поставщика. Опыт объединения показывает, что фактический объем реализации почти совпадает с ожидаемым. Определение последнего позволяет повысить оперативность управления производством и принимать своевременные меры для выполнения плана. При правильной организации работы показатель реализации вполне поддается регулированию и оперативному воздействию, несмотря на влияние на него факторов, не

заданий и учет их исполнения производится по форме «план-отчет», где указываются плановые и фактические трудозатраты по видам работ и сроки.

В конце каждого квартала в отделе составляется дополнительный отчет о плановых и фактических расходах фондов заработной платы и материалов, об экономической эффективности работы каждого инженера в бюро, коэффициенте качества, случаях возврата технической документации и количестве допущенных ошибок. Из отчета видно, покрывает ли отдел все свои производственные затраты за счет экономической эффективности от внедрения новых разрабатываемых приборов, аппаратов и передовой технологии.

Для оценки и контроля качества по новой системе основным рабочим документом стала «личная карта ежедневного учета работы исполнителя». В начале смены руководитель дает исполнителю (в письменной форме) задание на день с указанием категории сложности работ, которая определяется по тарифно-квалификационному справочнику. Время исполнения планируется руководителями работ согласно календарному плану. Рабочий день разбивается на ряд элементов: работа по теме, по приказам и служебным запискам; простой из-за отсутствия материалов и оборудования; преждевременный уход с работы и опоздание; сверхурочная работа по теме.

В течение смены руководитель контролирует количество и качество выполнения работ, а в конце записывает фактически сделанную работу, время, затраченное по элементам, и проставляет оценку в баллах. На обратной стороне формы исполнитель объясняет причины невыполнения работ, а руководитель фиксирует допущенные ошибки, ставя об этом в известность исполнителя.

Суммарный балл за смену выводится по формуле

$$B = \frac{O \cdot B_p}{V}$$

где B — количество баллов;

O — оценка;

B_p — число отработанных часов;

V — продолжительность рабочего дня.

Инженерный труд оценивается ежедневно по пятибалльной системе. Комплексная оценка учитывает творчество исполнителя, характер допущенных ошибок, производительность работы, соблюдение вакуумной гигиены, трудовой и технологической дисциплины, а также умение планировать и руководить работой других сотрудников. Она позволяет объективно судить о каждом инженере. Четкое описание его деловых качеств, количественная оценка деятельности необходимы при подборе, расстановке и планировании кадров. Каждому инженеру в конце месяца выводится средний балл, и на его основе предлагается премировать исполнителей за каждый месяц работы.

Руководители групп, бюро и лабораторий проверяют качество и объем выполняемых работ по «личной карточке исполнителя». Такая форма полностью соответствует требованиям Саратовской системы сдачи продукции с первого предъявления. Нами добавлен календарный план — график выполнения работ в процессе исполнения и исправления допущенных ошибок. Оба документа оформлены для обработки на машинно-счетной станции, и по ним можно непрерывно набирать информацию, объективно отражающую выполнение работ по срокам, объему, среднему баллу качества. Кроме того, они определяют степень участия исполнителя в той или иной разработке и дают возможность объективно распределять премию за новые разработки.

Одновременно были проведены организационные мероприятия по упорядочению структуры отдела, создано несколько специализирован-

ных бюро и лабораторий. Выяснилось, что объем и подготовка эксперимента контролировались слабо. В настоящее время в качестве одного из элементов в системе управления качеством разработан документ «Разрешение на эксперимент», который позволяет проводить эксперименты только после теоретических и экономических расчетов. Это дает возможность руководителю глубже разобраться в поставленной задаче, с меньшими затратами и наиболее грамотно решить вопрос.

Строгий контроль значительно усиливает роль руководителя работ и требования к нему, а также стимулирует его и исполнителей к повышению квалификации. В отделе имеются и общественные контролеры из числа ведущих специалистов. Они выборочно проверяют работу инженеров и руководителей.

Проделанная работа — лишь первый шаг по научной организации инженерного труда. Показатели качества и фактическое выполнение работ учитываются при подведении итогов в социалистическом соревновании между коллективами лабораторий и бюро как самые важные мобилизующие факторы.

Качество разработанной документации постоянно улучшается. Так, в начале 1969 г. только половина всей технологической документации сдалась с первого предъявления, а сейчас до 85%. Это объясняется резким повышением ответственности каждого исполнителя за качество работы. Всем новым разработкам СКБ в 1969 и 1970 гг. междуведомственные комиссии при аттестации присвоили первую группу качества. А в 1971 г. трем издателям присвоен Знак качества. Благодаря новой системе повышается и производительность труда, трудовая дисциплина и отдача инженерного труда.

Саранск

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

Исследование макроэкономических процессов

В. М. Рутгайзер. Региональные особенности общественного воспроизводства (территориальные аспекты взаимосвязей производственных ресурсов). М., «Мысль», 1972, 192 с.

Вопросы структуры общественного производства и ее изменения всегда находились в центре внимания советских экономистов. В большинстве работ они рассматривались на основе анализа динамических рядов соответствующих макроэкономических показателей — национального дохода (чистой продукции), общественного продукта (валовой продукции), материальных затрат, основных фондов, рабочей силы всего народного хозяйства страны. В последние годы существенно расширились исследования особенностей развития отдельных крупных регионов, союзных республик нашей страны. Но можно ли, основываясь на изучении региональных особенностей развития экономики, оценить и складывающиеся в рамках всего народного хозяйства изменения в пропорциях общественного производства? Работа В. Рутгайзера дает на этот вопрос положительный ответ. Такой подход в исследовании макроэкономических процессов открывает дополнительные возможности характеристики сдвигов или зарождающихся тенденций в развитии всей экономики.

На эту сторону автор книги обращает особое внимание. Исследуя условия использования республиканских балансов народного хозяйства для изучения общенациональных взаимосвязей, он пишет, что «этот аспект изучения структуры экономики позволяет более рельефно, чем исследования на основе динамических рядов, представить воз-

можные модификации воспроизводственных связей, обусловленные изменениями взаимозамещения ресурсов производства» (с. 5). Действительно, особенности развития экономики отдельных союзных республик (крупных регионов), обусловленные их ролью в общесоюзном хозяйственном комплексе, проявляются в конечном счете в различных сочетаниях производственных ресурсов. Отсюда появляется возможность оценить и то, как влияет изменение взаимозамещения этих ресурсов на характер воспроизводственных процессов.

В рецензируемой работе основное внимание уделяется характеристике взаимозамещения важнейших факторов производства. Автор, используя обширные материалы балансов народного хозяйства союзных республик, показывает, как в зависимости от влияния этих факторов преобразуются и главные пропорции общественного воспроизводства.

Избранный В. Рутгайзером предмет исследования — региональные особенности взаимосвязей важнейших производственных ресурсов — определяет и логику изложения его результатов.

Книга состоит из двух частей. Первая — «Взаимозамещение средств труда и рабочей силы» — начинается с характеристики основных методов оценки замещения этих факторов производства. Среди этих методов автор прежде всего рассматривает результаты выполненных К. Марксом измерений производительных сил Великобритании в

1770 г. и в 1840 г. Их обобщающая оценка (производительная часть населения плюс производительная сила технических усовершенствований) была представлена им в млн. человек. По расчетам К. Маркса, в 1770 г. общие производительные силы Великобритании составляли 15 млн. человек, 3 млн. из них — производительная часть населения и 12 млн. — оценка производительной силы технических усовершенствований. В 1840 г. общая сумма производительных сил, приведенная к затратам человеческого труда, поднялась до 656 млн. человек (6 млн. — производительная часть населения и 650 млн. — производительная сила технических усовершенствований).

В книге довольно подробно рассматриваются и применяются в экономическом анализе способы соизмерения рабочей силы и средств труда.

Автор указывает, что «соизмерение рабочей силы и основных производственных фондов возможно с помощью либо трудовых оценок, либо фондовых, полученных на основе коэффициентов замещения, характеризующих их соизмеримое участие в производстве продукции... При этом безразлично, выражены ли указанные затраты в фондах или в рабочих силах» (с. 60).

Выполненные В. Рутгайзером сопоставления фактических показателей производства национального дохода с расчетными их значениями, полученными за период 1962—1968 гг., характеризуют положительные сдвиги в эффективности общественного производства, отмечающиеся в последнее время.

В расчет принимались действительно применявшиеся в общественном производстве в эти годы ресурсы рабочей силы и основных фондов, а эффективность их использования бралась на уровне исходного — 1962 г. Условные измерения национального дохода сопоставлялись с фактическими его оценками, что позволяло оценить тенденции изменения эффективности общественного производства за данный период по сравнению с 1962 г., поскольку являлась разница между фактическим показателем национального дохода (в любой год периода 1963—1968 гг.) и расчетным его значением объясняется изменением эффективности использования производственных ресурсов. В том случае, когда расчетный по-

казатель оказывается выше фактического, эффективность использования производственных ресурсов ниже базисного уровня. Рост ее фиксируется превышением фактических показателей над расчетными.

В 1963 г. расчетный показатель национального дохода СССР превосходил фактический на 33,2%, в 1964 г. — на 26,6, в 1965 г. — на 24,9, в 1966 г. — на 18,4 и в 1967 г. — на 10,5%. Приведенные цифры показывают, что разница между измерителями результатов общественного производства с каждым годом сокращалась. А в 1968 г. уровень эффективности использования производственных ресурсов, достигнутый в 1962 г., был уже превышен и фактический показатель производства национального дохода был выше расчетного. «Все это, — резюмируется в книге, — является результатом роста эффективности общественного производства» (с. 64).

В своей работе В. Рутгайзер говорит о возможных путях взаимосвязанного улучшения территориальных и отраслевых пропорций в народном хозяйстве путем соответствующего регулирования направлений использования ограниченных в каждый данный момент ресурсов производства. В книге приведен условный расчет, подтверждающий эту возможность. Допустим, предлагает автор, каждой из отраслей материального производства — промышленности, строительства, сельскому хозяйству — в народно-хозяйственном плане установлены такие ресурсы капитальных вложений, которые суммируются в увеличении на 100 млн. руб. основных производственных фондов в каждой союзной республике по всем указанным отраслям. В этом случае дифференциальный прирост чистой продукции, соответствующий такому увеличению основных производственных фондов, составит в сельском хозяйстве страны в целом (на 1 руб. дополнительных фондов) 36,3 коп., в строительстве — 27,8 коп., а в промышленности — 6,0 коп. (с. 71).

Но если осуществить региональное перераспределение ресурсов капитальных вложений, сосредоточить их преимущественно в тех республиках, где для каждой из отраслей зафиксированы относительно более благоприятные условия? Можно ли в таком случае обеспечить их наиболее эффективное использование?

Да, можно. «Допустим, — продолжает пример В. Рутгайзер, — что эти капитальные вложения направлены в десять республик, в которых их использование обеспечивает более высокие результаты» (с. 72). Тогда в сельском хозяйстве условный прирост чистой продукции увеличится до 39,2 коп. (на 1 руб. дополнительных фондов), а в строительстве — до 28,1 коп.

Подобные результаты получаются и при более эффективном распределении ресурсов рабочей силы между отдельными регионами в рамках отдельных отраслей материального производства.

Вторая часть работы В. Рутгайзера посвящена проблемам изучения сдвигов в материальности на основе использования региональной информации об общественном продукте, национальном доходе и материальных затратах. Автор правильно рассматривает снижение материальности в качестве крупного резерва повышения эффективности общественного производства. «Хотя», — пишет он, — материальные затраты — лишь один из элементов совокупного расхода общества на производство национального дохода, тем не менее, конечно, более предпочтительно не увеличение их доли в общественном продукте, а, наоборот, уменьшение их удельного веса» (с. 111).

Однако расходование отдельных групп материальных затрат складывается по-разному. Удельный вес одной группы, представляющей вещественную субстанцию производимых изделий, постепенно сокращается в общественном продукте. В другой, связанной с функционированием основных фондов (амортизация, электроэнергия, горючие и смазочные материалы и т. д.), наблюдается противоположная тенденция. «Вследствие этого», — замечает В. Рутгайзер, — изменение общей доли материальных затрат в стоимости продукции зависит от соотношения в движении удельного веса первой и второй групп материальных затрат» (с. 123). Преобладание той или иной тенденции изменения доли материальных затрат в стоимости продукции отдельных отраслей зависит от того, на какой стадии технического развития находится каждая из них. Это достаточно убедительно показано автором на примере промышленности и сельского хозяйства. «В первой ручной труд в основном заменен

трудом машинным, во второй же отрасли этот процесс широко происходит в настоящее время. В промышленности расширение объема выпускаемой продукции (в расчете на одного занятого) сопровождается относительным сокращением в ней доли материальных затрат. В сельском хозяйстве повышение производительности труда ведет к одновременному увеличению в стоимости продукции доли материальных затрат и к сокращению в ней удельного веса чистой продукции...» (с. 134).

Повышение производительности труда в сельском хозяйстве на 100 руб. (в расчете на одного работника) приводит, как об этом свидетельствуют проведенные автором расчеты на основе данных по союзным республикам, к росту доли материальных затрат в стоимости продукции примерно на 0,91 пункта (с. 140). Но есть ли предел росту материальности сельскохозяйственного производства? Такой предел существует, и сроки достижения его определяются тем, насколько интенсивно повышается материальное вооружение сельскохозяйственного труда. По расчетам В. Рутгайзера, по мере роста производительности труда на основе внедрения новой техники и технологии происходит определенное замедление повышения материальности производства в сельском хозяйстве. «Очевидно», — заключает автор, — на определенной стадии развития сельского хозяйства следует ожидать стабилизации норм материальности сельскохозяйственного производства, а затем ее постепенное снижение в зависимости от роста производительности труда... Затем... должна произойти известная трансформация зависимости между изменением материальности в сельском хозяйстве и повышением производительности труда. Изменения материальности в сельском хозяйстве тогда будут сопоставимыми с такими же структурными сдвигами в промышленности...» (с. 153—154).

Материальность всего общественного производства складывается под воздействием сдвигов не только в отраслевой структуре экономики, но и в территориальной. Об этом свидетельствует проведенный автором анализ динамики материальности за 1958—1965 гг. в сопоставимых ценах 1958 г. и за 1965—1968 гг. в сопоставимых ценах 1965 г.

Изменение региональной структуры народного хозяйства, более быстрое развитие союзных республик, в которых производство отличается относительно более высоким уровнем расходования материальных затрат, вызвали в 1958—1965 гг. известное повышение материальности производства национального дохода. Масштабы этого влияния характеризуют такие расчеты автора.

Если оценить (в сопоставимых ценах 1958 г. с налогом с оборота) условный объем материальных затрат на производство национального дохода СССР в 1965 г. исходя из общесоюзных показателей чистой продукции по отраслям материального производства и общотраслевых нормативов материальности 1958 г., то эта расчетная величина материальных затрат составит 102,64%, от фактически использованной массы этих затрат. Произведя подобный расчет, но на основе республиканских отраслевых нормативов материальности и показателей чистой продукции, автор получил новую условную оценку материальных затрат — 102,74% к фактической величине 1965 г. Таким образом, разница в 0,10 пункта связана только с республиканскими различиями в отраслевых нормативах материальности производства чистой продукции (с. 181).

Следует отметить, что позднее — в 1965—1968 гг. — сдвиги в региональной структуре общественного производства оказывали более благоприятное воздействие на изменение его материальности. Аналогичная оценка расчетных показателей материальных затрат в 1968 г. составила соответственно 105,16% и 105,09% (в отношении и фактически израсходованного их объема). Теперь уже изменения в территориальной структуре экономики на 0,07 пункта способствовали уменьшению материальности производства национального дохода (с. 182).

Влияние территориальных структурных сдвигов на изменение уровня народнохозяйственной материальности оказалось все же менее значительным по сравнению с действием такого фактора, как снижение самих норм материальных затрат в отдельных отраслях. В целом по народному хозяйству региональные сдвиги способствовали уменьшению экономики материальных затрат (в ценах с налогом с оборота) на 4,8% в 1965 г.

по сравнению с 1958 г. и увеличению ее в 1968 г. против 1965 г. на 1,3% (с. 185—186).

В то же время в отдельных отраслях территориальные структурные сдвиги были весьма ощутимым фактором изменения общего уровня материальности производства чистой продукции. И только лишь вследствие того, что влияние этих сдвигов в отдельных отраслях могло прямо противоположным характером, совокупное воздействие территориальных структурных изменений на материальность в производственной сфере оказалось в конечном счете все же не очень существенным. Так, например, если принять за 100% экономно (или дополнительный расход) материальных затрат в результате изменения отраслевых нормативов материальности в 1965 г. по сравнению с 1958 г., то оказывается, что в промышленности дополнительный расход материальных затрат, вызванный территориальными структурными сдвигами, составил 14,1%, в строительстве — 1,5, в лесном хозяйстве — 58,2, в заготовках — 38,8%; в то же время в сельском хозяйстве связанная с этим экономия оценивается в 8,9%, на транспорте и связи — в 40,8, материально-техническом снабжении — 12,7, в торговле и общественном питании — 14,8% (с. 188—189). Взаимосвязанное исследование сдвигов в региональной структуре экономики СССР привело автора и к выводу, что «в народном хозяйстве в последнее время складываются сравнительно более благоприятные условия экономии материальных затрат. Действие факторов, способствующих повышению материальности, все в большей мере нейтрализуется влиянием факторов, обуславливающих экономию материальных затрат в масштабе народного хозяйства в целом» (с. 187—189).

Работа В. Рутгайзера, основанная на новом подходе к исследованию закономерностей общественного воспроизводства, вносит определенный вклад в решение проблем изучения и взаимосвязанного планирования общеэкономических, отраслевых и территориальных пропорций народного хозяйства.

С. Токарев,
Председатель Госплана
Туркменской ССР

Проблемы государственно-монополистического капитализма

«Буржуазные экономические теории и экономическая политика империалистических стран», М., «Мысль», 1971, 327 с.

В условиях острой идеологической борьбы двух систем — капиталистической и социалистической — исключительную актуальность приобретает марксистский анализ буржуазных концепций в определении курса экономической политики империалистических государств. Такой анализ дан в книге «Буржуазные экономические теории и экономическая политика империалистических стран», составленной сотрудниками Института мировой экономики и международных отношений АН СССР под редакцией А. Г. Милейковского.

В первой главе работы — «Буржуазная политическая экономия в системе государственно-монополистического капитализма» — характеризуются место и эволюция буржуазной политической экономии в период государственно-монополистического капитализма под влиянием развития его и обострения классовой борьбы между буржуазией и пролетариатом. Элементизм ее, как отмечает автор, служит средством, обеспечивающим осуществление экономической политики, основанной на социальном маневрировании и демагогии, а метафизический характер — осуществление классовых целей, внеисторический подход — доказательству неизбежности сложившихся производственных отношений.

В условиях современного государственно-монополистического капитализма буржуазная политическая экономия призвана заниматься теоретическим обоснованием государственно-монополистического регулирования экономики, своей все более тесной и разносторонней связи с буржуазной и экономической политикой; не только сосредоточивает внимание на проблемах конъюнктурного регулирования, но и разрабатывает рекомендации по долгосрочному регулированию, обосновывает «экономические доктрины». В буржуазной политэкономии наблюдаются поворот в сторону неоклассического синтеза, компромисс между кейн-

сианским и неоклассическим направлениями, а также все большая идеологизация. Значительный интерес представляет анализ подхода буржуазной политэкономии к проблемам эффективности, ценообразования, монополистической конкуренции и специфики регулирования в США и странах Западной Европы, взаимосвязи обоснования экономической политики фирм, отраслей, национально обособленного и мирового империализма. Многие из поставленных в первой главе проблем в последующих главах рассматриваются более подробно.

Одним из важнейших направлений современной политэкономии является развитие экономистами, разработка количественного инструментария, используемого в практике государственно-монополистического регулирования. Во второй главе — «Эконометрика и ее роль в буржуазной политической экономии» — рассматривается место эконометрики в системе буржуазной политэкономии, дано разграничение работ западных экономистов, использующих математические методы, по характеру связи с буржуазной политэкономией на три основные группы (математическая экономия, эконометрика и работы прикладного характера, направленные на решение узких конкретных экономических проблем), определены характерные черты эконометрических моделей и прагматическая направленность их построения. Отмечено, что некоторые исходные посылки спорны и сомнительны, а модели в преобладающей части носят экспериментальный характер. В главе четко прослеживается история развития метода межотраслевого баланса, определены его суть и использование как средства отражения отраслевых и секторальных связей и орудия прогноза, а также показаны основные направления работ по улучшению и развитию данного метода на Западе (попытки развернуть поотраслевые коэффициенты за-

трат в своеобразные микроэкономические функции и учесть влияние технического прогресса, перейти от статической модели затрат выпуска к динамической и т. д.).

Одним из центральных вопросов, рассматриваемых в данной главе, является создание единой эконометрической методологии анализа и прогнозирования, включающей в себя методы межотраслевого баланса, модели воспроизводства, методы анализа спроса и т. п. Приводятся примеры использования единой методологии в государственным регулировании некоторых капиталистических стран.

В главе «Теория благосостояния» и политика государства» анализируются эволюция взглядов буржуазных экономистов на цели экономической системы и критерии эффективности ее развития, скрывается классовая сущность, ограниченность и апологетическая направленность этой теории. В буржуазной экономической науке нет единообразия в понимании содержания и границ «теории благосостояния», при этом буржуазные экономисты обращаются к проблемам, неразрешимым в рамках капиталистической системы, которую они принимают за исходную базу своих рассуждений. Так, в основе теоретической концепции капиталистического планирования, разрабатываемой буржуазными экономистами, лежит идея партнерства государства с «большим бизнесом»: государство представляет последнему полезную экономическую информацию, «социализирует» многие его издержки и, умеряя конкуренцию между монополистами, стремится поддерживать условия для получения ими высоких и относительно устойчивых прибылей. Такое планирование имеет весьма ограниченную эффективность, оно не ставит перед собой и не решает задачу подчинения, использования и развития экономических ресурсов интересам общественного благосостояния.

В буржуазной политической экономии нет единой теории и о влиянии конкуренции и монополии на антигосударственную политику государства (глава четвертая). Спектр этих теорий простирается от прямого идеологического оправдания монополий до буржуазно-реформистской критики их и призыва к прямым методам государственного регулирования и ограничения

деятельности монополий. В указанных методах отражаются тенденции социального маневрирования буржуазии под натиском антимонополистической борьбы рабочего класса и широких трудящихся масс. В главе дан критический анализ важнейших буржуазных концепций конкуренции и монополии, в которых государственно-монополистический капитализм ищет инструментарий и идейную основу для проведения экономической политики, прослеживается эволюция буржуазных концепций в области трактовки олигополии, пытающихся свести всю проблему к функционированию рынка и к вопросам распределения прибылей. В главе показано, что развитие олигополии неразрывно связано с новыми явлениями в концентрации производства и олигопольные соглашения являются мощным орудием эксплуатации и извлечения прибавочной стоимости.

Важное место в книге занимает анализ теорий экономического роста и влияния их на формирование основных аспектов экономической политики; четко определен круг проблем, составляющих предмет исследования экономического роста (глава пятая — «Теория экономического роста и проблемы экономической политики»). Отмечается, что в качестве параметров регулирования «политика роста» использует как экстенсивные (увеличение рабочей силы и основных фондов, или повышение фондооборуженности), так и интенсивные факторы, ведущие к повышению качества рабочей силы, эффективности техники, улучшению организации и управления производством и т. п. В главе подчеркивается, что огромное значение интенсивных факторов в современных условиях делает данное направление «политики роста» особенно важным, но противоречия капиталистического воспроизводства ограничивают масштабы и эффективность долгосрочного регулирования экономики, реализацию мероприятий этой политики.

Важнейшим орудием воздействия капиталистического государства на процесс воспроизводства является кредитно-денежная и бюджетно-финансовая политика. В главе шестой раскрыты несостоятельность буржуазных теорий, пытающихся утверждать, что наиболее глубокие кризисы, потрясения, пережитые капиталистической экономикой, вы-

званы не действием имманентных законов капиталистического производства, а «аллохим» функционированием денежной системы, ошибками в политике центральных банков.

В книге рассматриваются эмпирические исследования монетарных эффектов, в частности вопрос о путях воздействия процента на процесс инвестирования капитала. Недостаточная эффективность монетарного регулирования обусловлена не только слабой разработанностью коренных проблем денежной теории в буржуазной политэкономии, но и объективными противоречиями капитализма.

С начала 30-х годов в теориях и практике экономического регулирования центр тяжести постепенно переносится с мероприятий кредитной политики в сферу государственных финансов, привлекающую особое внимание буржуазных теоретиков как под влиянием роста военных расходов, так и в связи с необходимостью более широкого финансирования государственных мероприятий по стимулированию экономического роста, усилению развития многих отраслей непроизводительной сферы и социальных расходов. Этим проблемам посвящена глава седьмая. В ней дан критический анализ теоретических основ и стратегических направлений финансовой политики империалистического государства, раскрыты классовая сущность и внутренние противоречия государственно-монополистического регулирования, осуществленного путем маневрирования правительственными расходами и ставками налогового обложения.

В главе «Экономическая теория и международная валютная политика» характеризуется международная валютная система, показаны связи между экономической теорией и валютной политикой в США, Франции и Англии, большое внимание уделено раскрытию связей между развитием ведущих концепций американской политэкономии в их приложении к сфере международных валютных отношений и политической власти США в вопросе о реформе мировой валютной системы, предполагающей эмиссию международных банковских денег.

В книге критикуются буржуазные теории распределения и приводятся поли-

тико-экономическое обоснование демократической альтернативы государственно-монополистическому капитализму, анализируется проблема распределения доходов в буржуазной политэкономии и «политика доходов» как средство реализации буржуазных теорий распределения, подчеркивается, что стратегическая линия правящего капиталистического класса, направленная на усиление эксплуатации трудящихся масс, несмотря на социальное маневрирование, остается неизменной. Выполняя социальный заказ правящих классов, теоретики неокейнсского, неоклассического и социологического направлений пытаются усовершенствовать методы «политики цен и доходов».

Монографию завершает глава «Политико-экономическое обоснование демократической альтернативы государственно-монополистическому капитализму». Теоретическая мысль марксистско-ленинских партий индустриально развитых капиталистических стран исследует тенденции современного государственно-монополистического капитализма для определения конкретных форм революционного перехода от капитализма к социализму.

Авторы монографии критически рассматривают важнейшие разделы современной буржуазной политэкономии и экономической политики капиталистических стран, анализируют проблемы государственного регулирования экономики, а также вопросы о взаимосвязи экономических решений монополистического капитала, принимаемых на уровне фирм, отраслей, национальной и мировой экономики, о путях разработки экономической доктрины национально-обособленного империализма, устанавливая ее соотношение с военными доктринами современного империализма.

Рецензируемая работа не лишена и недостатков, к которым относятся нечеткость ее структуры, повторы в изложении одних и тех же концепций буржуазных экономистов. В целом же монография написана на высоком теоретическом уровне, отражает сложные процессы в буржуазной политической экономии, борьбу разных направлений в ней.

Г. Шпилько

РЕШЕНИЯ XXIV СЪЕЗДА КПСС — В ЖИЗНЬ

Резервы — на службу народному хозяйству	3
Передовая — Снижение материальности — важный резерв советской экономики	9
И. Пашко — Материальность и повышение эффективности общественного производства	13
Г. Мирани — Минеральные богатства СССР	22
П. Галонский — Нефтяная, газовая и нефтеперерабатывающая промышленность в 1971—1975 гг.	31

К 50-летию СОЮЗА СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

Е. Джанашидзе — Развитие экономики Грузинской ССР	40
С. Бегалиев — Народное хозяйство Киргизской ССР	44
М. Раман — Экономика Советской Латвии	49

НОВАЯ СИСТЕМА ПЛАНИРОВАНИЯ И ЭКОНОМИЧЕСКОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ

Я. Мельман — Совершенствование системы планирования и материального стимулирования работы предприятий	55
А. Оноприенко — Материальное стимулирование технического прогресса	65
А. Савченко — Нормативный метод планирования фонда заработной платы в промышленности	71

ВНУТРИЗАВОДСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХОЗРАСЧЕТ ПРЕДПРИЯТИИ

Г. Кириерман, Я. Гулинский — Нормативная база хозрасчета	77
В. Палий — Выбор хозрасчетных показателей вспомогательных производств	83

ПРИМЕНЕНИЕ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ В ПЛАНИРОВАНИИ

Р. Радцис — Создание единой автоматизированной системы планирования и управления народным хозяйством союзной республики	88
А. Уманец — Расчетно-аналитический метод определения влияния факторов производства на показатель фондотдачи в машиностроении	93
И. Коробков, В. Кукатов — Расчет эффективности использования вычислительной техники на предприятии	98

ЭКОНОМИКА СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАН

М. Зара — Общественно-экономическое развитие Румынии: достижения и перспективы	100
Д. Климович — Польская пятилетка 1971—1975 гг.	108

В ПОМОЩЬ ЭКОНОМИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ ТРУДЯЩИХСЯ

И. Простяков — Всесторонний расцвет и сближение наций и народностей СССР — объективная закономерность строительства коммунизма	116
Г. Джавадов — Сущность управления при социализме	124

ЗАМЕТКИ ЭКОНОМИСТА

А. Малков — Роль ассортимента и качества товаров в сельской торговле	133
В. Антипина — Улучшение технологической структуры заготовок из черных металлов в машиностроении	136
П. Городецкий — Резервы и экономичность производства и потребления стальных труб	140
Е. Татарникова — Расчет поиздельных нормативов расходов	144
Н. Овсянников — Обеспечение выполнения плана по реализации	147
И. Учайкин, Ф. Макаров — Планирование и оценка инженерного труда	149

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

С. Токарев — Исследование макроэкономических процессов	152
Г. Шпилько — Проблемы государственно-монополистического капитализма	156

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

В. С. Глаголев (главный редактор), В. И. Балаев, А. В. Бачурин,
Н. И. Березной (зам. главного редактора), Л. М. Володарский, В. П. Воробьев,
Г. С. Гапоненко, Н. Е. Дрогичинский, А. Н. Ефимов, Н. С. Зенченко, А. Н. Комин,
Н. П. Лебединский, Э. Д. Матевосов (ответственный секретарь), Н. И. Роговский,
О. К. Рыбаков, Г. М. Сорокин.

Технический редактор В. Н. Веселовская.

Адрес редакции: Москва, К-9, проспект Маркса, 12. Тел. 292-98-28.

Сдано в набор 11/X 1972 г.	А 04314.	Подписано к печати 9/X 1972 г.
Формат бумаги 70×108 ¹ / ₁₆ .	Объем 14,0 усл. печ. л.	13,94 учетно-изд. л.
Тираж 22 500 экз.	Изд. № 2312.	Заказ № 3618.

Ордена Ленина и ордена Октябрьской Революции типография газеты «Правда» имени В. И. Ленина. 125865, Москва, А-47, ГСП, ул. «Правды», 24.