

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

8
1958



Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ГОСПЛАНА СССР

8
АВГУСТ
1958

МОСКВА

СОДЕРЖАНИЕ

П. Дорошенко — Важная веха на пути коммунистического строительства	3
Л. Володарский, С. Гуревич — Советская статистика и народнохозяйственное планирование	18
✓ К. Арутюнов — Вопросы развития советского приборостроения	29
Н. Шокин — Экономические основы размещения некоторых отраслей химической промышленности	40
П. Филиппов — О классификации основных фондов для исчисления амортизации	52

В СТРАНАХ НАРОДНОЙ ДЕМОКРАТИИ

М. Енев — Некоторые вопросы экономического районирования Народной Республики Болгарии	62
---	----

ОБМЕН ОПЫТОМ

Е. Алексеев — Опыт работы Ивановского совнархоза по улучшению использования мощностей текстильных предприятий	70
Д. Шапошников — Опыт автоматизации производства собственными силами завода	77

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

Е. Антосенков — Книга о методах измерения производительности труда в промышленности	84
К. Муретова — Народное хозяйство Румынской Народной Республики в цифрах	88

ИНФОРМАЦИЯ

О новом порядке планирования капитальных вложений	95
---	----

Важная веха на пути коммунистического строительства

Решения июньского Пленума ЦК КПСС проникнуты огромной заботой о дальнейшем укреплении колхозного строя, упрочении нерушимого союза рабочего класса и колхозного крестьянства — незыблемой основы социалистического государства, заботой о росте экономики страны и повышении благосостояния советского народа. Доклад товарища Н. С. Хрущева «Об отмене обязательных поставок и натуроплаты за работы МТС, о новом порядке, ценах и условиях заготовок сельскохозяйственных продуктов» и постановление Пленума ЦК КПСС по этому вопросу нашли горячее одобрение всего советского народа. Мероприятия, разработанные Президиумом ЦК КПСС и Советом Министров СССР, исходят из кровных интересов народа, интересов строительства коммунистического общества. Наш народ видит в этих мероприятиях новое проявление мудрости партии и ленинского ЦК, творческое применение на практике и дальнейшее развитие марксистско-ленинской теории.

Исходя из решений XX съезда КПСС, Центральный Комитет партии осуществил ряд крупных мероприятий в области руководства хозяйственным и культурным строительством. Проведена перестройка управления промышленностью и строительством. Намечены и проводятся в жизнь большие планы жилищного строительства. Принято решение об ускорении развития химической промышленности. С неослабевающей энергией продолжается работа по крутому подъему сельского хозяйства.

Коммунистическая партия неуклонно осуществляет единственно правильную линию всемерного развития тяжелой индустрии, которая была намечена великим Лениным. На этой основе, на основе преимущественного роста тяжелой индустрии, осуществляется неуклонный подъем отраслей промышленности, производящих товары народного потребления, и социалистического сельского хозяйства.

Быстрый рост социалистической промышленности, и в первую очередь тяжелой промышленности, создал все условия для крутого подъема сельского хозяйства. Колхозы и совхозы страны в результате проведенных за последние годы крупных мероприятий по подъему сельского хозяйства значительно увеличили производство продуктов земледелия и животноводства. По производству ряда продуктов сельского хозяйства Советский Союз приближается к уровню производства в Соединенных Штатах Америки, а по некоторым продуктам уже догнал и даже превзошел США. Так, например, в 1957 году производство молока в СССР составляло около 95 % от производства в США, а выработка животного масла была несколько выше. Объем производства пшеницы превышает производство этой культуры в США в два с лишним раза, сахарной свеклы — примерно в три, шерсти — в два с половиной раза. По урожайности хлопка СССР значительно превосходит США и все другие страны мира.

Для организации крутого подъема сельского хозяйства Коммунистическая партия и Советское правительство провели огромную работу, по укреплению материально-технической базы сельского хозяйства, укреплению колхозов и совхозов квалифицированными руководящими кадрами, по организации освоения огромных массивов целинных и залежных земель, по внедрению в сельское хозяйство новейших приемов научной агротехники. Вместе с этим партия и правительство провели ряд крупных мероприятий в области усиления материальной заинтересованности трудящихся деревни во всемерном повышении производительности труда и расширении производства сельскохозяйственной продукции.

В. И. Ленин учил, что социалистическое хозяйство нужно строить «не на энтузиазме непосредственно, а при помощи энтузиазма, рожденного великой революцией, на личном интересе, на личной заинтересованности, на хозяйственном расчете...». Иначе, указывал В. И. Ленин, «вы не подведете десятки и десятки миллионов людей к коммунизму».

Руководствуясь этим положением великого Ленина, партия провела за последние годы систему таких мер, как повышение заготовительных и закупочных цен, установление твердых ставок натуроплаты за работы МТС, снижение сельскохозяйственного налога, отмена обязательных поставок с хозяйств колхозников, рабочих и служащих, упорядочение системы взимания с колхозников подоходного налога, введение авансирования колхозов и колхозников за сдаваемую государству продукцию.

Наряду с этими мерами по повышению материальной заинтересованности колхозников проведена большая работа по дальнейшему развитию колхозной демократии. Колхозам предоставлено право самим планировать развитие общественного хозяйства и тем самым обеспечить лучшее использование земли и увеличивать производство продукции.

Идя навстречу пожеланиям колхозных масс, партия и правительство приняли решение об Уставе сельскохозяйственной артели, дальнейшим развитием инициативы колхозников в организации колхозного производства и управлении делами артели. Этим постановлением колхозам предоставлено право самим решать все вопросы, связанные с управлением артельным хозяйством, вносить необходимые дополнения и изменения в примерный Устав артели, с учетом конкретных условий колхоза вводить более совершенную систему материального поощрения колхозников за увеличение производства продукции. Все это благоприятно сказалось на росте политической и производственной активности трудящихся деревни, создало уверенность у колхозников в развитии своего общественного хозяйства, дало возможность резко увеличить производство сельскохозяйственных продуктов в стране, поднять доходы колхозов.

В целях быстрее развития колхозного производства партия и правительство оказали за последние годы огромную помощь сельскому хозяйству тракторами, комбайнами, автомобилями, сельскохозяйственными машинами, оборудованием, строительными и другими материалами.

За последние годы проведена значительная работа по укреплению колхозов, МТС и совхозов руководящими, агрозоотехническими и механизаторскими кадрами. В настоящее время около половины председателей колхозов имеют высшее или среднее образование, значительная часть из них — специалисты сельского хозяйства. Колхозы располагают теперь большой армией бригадиров полеводческих и тракторных бригад, заведующих фермами, специалистов и других опытных организаторов колхозного производства.

Яркой страницей в истории борьбы нашей партии за крутой подъем сельского хозяйства явилась грандиозная работа по освоению целинных

и залежных земель в Казахстане, Сибири, Поволжье и на Урале. За короткий срок в этих районах освоено 36 миллионов гектаров новых земель. В результате посевные площади в стране за последние четыре года увеличились на 23 процента, а посевная площадь пшеницы — на 20,8 миллиона гектаров, или на 43 %.

За это же время значительно возросла численность поголовья продуктивного скота, что обеспечило рост производства мяса (в живом весе) с учетом прироста стада на 38 %, а в колхозах и совхозах — на 79 %. Производство молока увеличилось в полтора раза, а в колхозах и совхозах — в 2,2 раза; производство шерсти — на 21 %, яиц — на 38 %.

Принятые партией и правительством меры по дальнейшему развитию сельского хозяйства создали условия для увеличения товарности сельскохозяйственной продукции и в соответствии с этим повышения денежных доходов и укрепления колхозной экономики. В 1957 году денежные доходы колхозов по сравнению с 1952 годом увеличились более чем на 52 миллиарда рублей, или в 2,2 раза, в том числе от реализации продуктов животноводства — в 3,3 раза. Неделимые фонды достигли 101,6 миллиарда рублей. Выдача колхозникам денег и продуктов по трудодням увеличилась в два раза.

Проводимые в настоящее время мероприятия по дальнейшему развитию колхозного строя и реорганизации МТС, одобренные всем народом, обеспечивают новый подъем сельскохозяйственного производства в стране. Широко развернувшееся по почину передовых колхозов и совхозов соревнование за то, чтобы в ближайшие годы догнать США по производству мяса, молока и масла на душу населения, уже дало значительные результаты и наверняка завершится победой. Иначе и не может быть, ибо преимущества социалистической системы производства доказаны не только теоретически, но подтверждены самой жизнью, практикой.

Социалистическое сельское хозяйство нашей страны находится на крутом подъеме. Если среднегодовой темп прироста валовой продукции сельского хозяйства за период с 1950 по 1953 год составлял 1,6 %, то за последние четыре года среднегодовой прирост валовой продукции поднялся до 7,1 %. Важно при этом отметить, что в США среднегодовой темп прироста валовой продукции сельского хозяйства снизился с 1,7 % в 1950—1953 годах до 1,1 % за последние четыре года. Партия и правительство высоко оценили самоотверженный труд работников сельского хозяйства. За успешное освоение целинных и залежных земель и увеличение производства и заготовок зерна, хлопка, сахарной свеклы, мяса, молока и других продуктов сельского хозяйства пять союзных республик, три края и 23 области награждены орденами Ленина. Более 1100 человек удостоены звания Героя Социалистического Труда. Свыше 210 тысяч передовиков сельского хозяйства награждены орденами и медалями Советского Союза.

Всенародная борьба за претворение в жизнь выработанной партией программы крутого подъема сельского хозяйства, развернувшаяся после сентябрьского (1953 г.) Пленума ЦК КПСС, ознаменовала собой начало нового этапа в развитии колхозного строя. Этот новый этап характеризуется тем, что колхозы в большинстве своем стали крупными и экономически крепкими хозяйствами, лучше оснащены современной техникой, в них выросли многочисленные квалифицированные кадры, доходы колхозов резко возросли и повысилось материальное благосостояние колхозников.

В связи с этим возникла необходимость найти новую, более совершенную форму производственно-технического обслуживания колхозов, ибо машинно-тракторные станции во многом исчерпали свои функции, форма производственно-технического обслуживания колхозов через

МТС во многих случаях начала тормозить дальнейшее поступательное движение колхозов. Эту новую, более прогрессивную форму, соответствующую современному этапу развития колхозного строя, указал февральский Пленум ЦК КПСС.

«Пленум ЦК КПСС считает, — указывается в постановлении Пленума, — что в интересах дальнейшего подъема социалистического сельского хозяйства страны, развития колхозного строя целесообразно изменить существующий порядок производственно-технического обслуживания колхозов и постепенно реорганизовать машинно-тракторные станции, которые, сыграв большую положительную роль, уже во многом исчерпали свои основные функции. Теперь, когда большинство колхозов в состоянии приобретать и правильно, более производительно использовать тракторы, комбайны и другие сельскохозяйственные машины, целесообразно перейти к продаже этих машин непосредственно колхозам».

Проведенная партией в прошлом году перестройка управления промышленностью и строительством, упразднение промышленных министерств и создание совнархозов является поистине революционной мерой. Таким же революционным шагом в деле дальнейшего развития сельского хозяйства является реорганизация машинно-тракторных станций. После завершения сплошной коллективизации, осуществленной на основе гениального ленинского кооперативного плана, — это самое большое, самое важное событие в истории социалистического сельского хозяйства. Оно открывает еще больший простор развитию производительных сил сельского хозяйства и позволяет значительно лучше использовать современную технику, повысить производительность труда, увеличить производство валовой и товарной продукции в расчете на единицу земельной площади, снизить себестоимость продукции.

Реорганизация МТС создала новые производственные условия, при которых меняются не только формы производственно-технического обслуживания колхозов, но по-новому ставятся вопросы экономических взаимоотношений между государством и колхозами, в том числе и такие важные вопросы, как заготовки сельскохозяйственных продуктов, цены на закупаемую в колхозах продукцию, цены на тракторы, автомобили, сельскохозяйственные машины, горючее и другие материалы и изделия производственного назначения, продаваемые колхозам.

Теперь, в соответствии с постановлением июньского Пленума ЦК КПСС, государственные заготовки сельскохозяйственных продуктов в колхозах будут проводиться в порядке закупок, при этом сохраняется погектарный принцип исчисления объема государственных закупок основных продуктов с учетом определившейся специализации сельскохозяйственного производства в колхозах.

Заготовки сельскохозяйственных продуктов имеют важное общегосударственное значение, и зависят они исключительно от уровня производства. Мероприятия партии и правительства по дальнейшему развитию колхозного строя обеспечивают необходимые условия для увеличения производства продуктов в колхозах. Чем больше будет продуктов, чем они будут дешевле, тем лучше будет жить народ. Трудящиеся города кровно заинтересованы в этом деле. Также заинтересовано в этом и колхозное крестьянство, так как правильная организация системы заготовок и установление экономически обоснованных цен на сельскохозяйственные продукты имеют большое значение в деле увеличения производства и заготовок сельскохозяйственных продуктов, а следовательно, и в укреплении общественного хозяйства колхозов.

С первых дней существования Советской власти заготовки проводятся, как государственное дело, имеющее общенародное значение. Вот что писал В. И. Ленин о роли и значении заготовок сельскохозяйственных продуктов: «Никакая социалистическая страна не возможна, как госу-

дарство рабоче-крестьянской власти, если она не может совместными усилиями рабочих и крестьян собрать такой продовольственный фонд, чтобы обеспечить пропитание рабочих, занятых промышленностью, чтобы иметь возможность десятки и сотни тысяч рабочих двинуть туда, куда надо Советской власти. Без этого будут только разговоры. Настоящие основы хозяйства — это продовольственный фонд... Без такого фонда социалистическая политика останется только пожеланием».

Система заготовок сельскохозяйственных продуктов и уровень заготовительных цен на отдельные продукты сельского хозяйства складывались в зависимости от конкретных условий социалистического строительства. Менялась обстановка в стране, изменялись и формы заготовок продуктов. Известно, что в первые годы Советской власти существовала продразверстка как вынужденная форма заготовок при тех условиях. Тогда устанавливались твердые задания по поставкам сельскохозяйственных продуктов. Продразверстка была в тот период единственно возможной формой заготовок, и она, как говорил В. И. Ленин, спасла пролетарскую диктатуру в разоренной и отсталой в то время стране.

Затем на X съезде партии по предложению В. И. Ленина было принято решение о переходе от продразверстки к продналогу. Это имело большое значение для восстановления сельского хозяйства. В последующее время была введена контрактация зерна и других продуктов по договорам с крестьянскими хозяйствами и кооперативными объединениями. Позднее, для того чтобы гарантировать поступление продовольствия на более прочной основе, контрактация была заменена обязательными поставками зерна, мяса, молока и некоторых других продуктов. В это же время была введена натуральная оплата за работы МТС. Обязательные поставки в то время устанавливались по твердым нормам в зависимости от плана сева, а по продуктам животноводства нормы устанавливались по поголовью скота.

В марте 1940 года Пленум Центрального Комитета партии в постановлении «Изменения в политике заготовок и закупок сельскохозяйственных продуктов» принял решение о погектарном принципе исчисления обязательных поставок. Этот принцип полностью себя оправдал и способствовал дальнейшему укреплению колхозов и увеличению производства и заготовок продуктов земледелия и животноводства. В связи с ростом потребностей государства в продовольствии наряду с поставками были введены государственные закупки по более высоким ценам. При этом существовала и контрактация основных технических культур.

На каждом этапе развития народного хозяйства каждая из существовавших систем заготовок играла свою положительную роль в деле обеспечения страны продовольствием и сырьем. В последнее время действовала система заготовок в виде обязательных поставок, натуроплаты за работы МТС, закупок и контрактации. Эта система сыграла большую положительную роль в укреплении колхозного строя, в упрочении союза рабочего класса и крестьянства и обеспечении государства необходимыми ресурсами сельскохозяйственных продуктов и сырья. Однако, как это отмечено в решениях июньского Пленума ЦК КПСС, в связи с проведением мероприятий по дальнейшему укреплению колхозного строя и реорганизацией МТС в сельском хозяйстве созданы новые условия, которые требуют изменить систему заготовок сельскохозяйственных продуктов.

В чем состояли недостатки существовавшей системы заготовок? Одним из недостатков этой системы, как отметил в докладе на Пленуме тов. Н. С. Хрущев, являлась громоздкость, многоступенчатость и чрезмерная сложность. Одни и те же продукты колхозы сдавали государству по обязательным поставкам, в порядке натуральной оплаты за ра-

боты МТС и по государственным закупкам. При этом допускались зачеты и замена одних продуктов другими.

Заготовки одних и тех же продуктов производились по разным ценам. За продукцию, сдаваемую по обязательным поставкам, выплачивалась заготовительная — пониженная цена. Продукция же, сдаваемая по государственным закупкам, оплачивалась по повышенным закупочным ценам. Например, средние закупочные цены на зерно были выше заготовительных в 3,3 раза, на подсолнечник — в 3 раза, на картофель — в 1,5 раза, на скот — почти в 3 раза, на молоко — в 2,3 раза.

Сельскохозяйственная продукция, по которой проводилась контрактация, также оплачивалась по различным ценам. За продукцию, сдаваемую в пределах плана, выплачивалась заготовительная цена, а за сверхплановую сдачу по ряду продуктов, кроме того, выплачивались в больших размерах премии-надбавки. При заготовках технических культур и некоторых других продуктов применялась также встречная продажа промышленных и продовольственных товаров по льготным ценам.

В связи с этим колхозы, сдавшие государству больше продукции по закупочным ценам или в порядке контрактации по ценам с премиями-надбавками, получали значительно больше в расчете на единицу сданной продукции, в то время как другие колхозы, которые большую часть продукции сдавали государству по заготовительным ценам, получали значительно меньшую оплату. Например, колхоз «Мировой Октябрь» Чернянского района Белгородской области в 1957 году получил в среднем за центнер сданного государству зерна по 25,4 рубля, а колхоз «Парижская Коммуна» того же района — по 38,7 рубля за центнер. Колхоз имени Куйбышева Рыбновского района Рязанской области в 1957 году за сданный государству картофель получил в среднем по 50 рублей за центнер, а колхоз «Ногоино» этого же района — по 32,3 рубля за центнер.

Еще более резкие колебания в оплате продукции имели место при сдаче государству технических культур. Колхозы, сдававшие продукцию льна-долгунца сверх плана по ценам с премиями-надбавками, получали за единицу продукции в три-четыре раза больше, чем колхозы, которые сдавали такого же качества продукцию в пределах плана. Например, колхоз «Рассвет» Вилейского района Молодечненской области за каждый центнер льноволокна, сданного государству, получил по 2471 рублю, а колхоз «Заря» того же района — только по 592 рубля за центнер.

Подобные примеры можно привести и по хлопку. В прошлом году колхозы Ташкентской области получили 64 миллиона рублей премий-надбавок. Больше половины этой суммы — 33 миллиона рублей — получили 19 колхозов. В то же время подавляющее большинство колхозов либо совсем не получало премий-надбавок, либо получало незначительные суммы. При таком порядке экономически крепкие колхозы слабо занимались расширением посевов хлопчатника. Например, колхоз имени Кирова Орджоникидзевого района Ташкентской области ежегодно получал около 1,5 миллиона рублей премий-надбавок и в то же время за последние четыре года увеличил производство хлопка только на одну тонну.

Таким образом, при действовавших условиях выручка колхозов за сданную государству продукцию зависела не только от уровня установленных цен и количества сданной государству продукции, но и от соотношения объемов продукции, сданной государству по обязательным поставкам или по плану контрактации, и продукции, сданной в порядке государственных закупок или по контрактации сверх плана по ценам с премиями-надбавками. При таком порядке некоторые колхозы и районы вместо обеспечения роста валовой и товарной продукции нередко

добивались установления заниженных планов заготовок с тем, чтобы больше продукции сдавать сверх плана и получать за нее премии-надбавки.

Продукция по натуроплате за работы МТС сдавалась государству без денежной оплаты в порядке возмещения затрат на выполнение механизированных работ для колхозов. При этом получалось, что часть колхозов не возмещала натуроплатой производимых для них работ, а другая часть колхозов сдавала государству в порядке натуроплаты продукцию, стоимость которой превышала затраты МТС.

Серьезным недостатком действовавшего до последнего времени порядка и условий заготовок зерна, картофеля и некоторых других продуктов являлось также и то, что колхозы обязаны были независимо от местных условий сдавать эту продукцию государству в ущерб специализации сельскохозяйственного производства и тем самым сдерживать развитие экономически наиболее выгодных отраслей. Известно, что в Прибалтийских республиках, Белоруссии, северо-западных областях РСФСР и ряде других районов, где по природно-экономическим условиям для народного хозяйства выгодно развивать животноводство, производство картофеля или технических культур, колхозы обязаны были сдавать государству зерно в порядке обязательных поставок и натуроплаты.

Сложность существовавшей системы заготовок, широкая практика зачетов и замены, множественность цен вызвали создание многочисленного и громоздкого аппарата, который, не производя никаких материальных ценностей, занимался только выпиской обязательств и квитанций сдатчикам продукции и расходовал на свое содержание большие средства.

Все эти недостатки с введением единой формы заготовок-закупок, с установлением единых дифференцированных по зонам цен теперь устраняются и общие расходы государства на покупку сельскохозяйственных продуктов будут более справедливо распределяться среди колхозов.

Отмена обязательных поставок и натуральной оплаты за работы МТС, введение нового порядка и условий заготовок сельскохозяйственных продуктов, как отмечается в постановлении июньского Пленума ЦК КПСС, будут способствовать дальнейшему развитию инициативы колхозов и колхозников в наиболее эффективном использовании земли, техники, повышении производительности труда и увеличении выхода валовой и товарной продукции на 100 гектаров сельскохозяйственных угодий, в снижении себестоимости продукции в колхозах. Это улучшит обеспечение страны необходимым количеством продовольствия для населения и сырья для промышленности и создаст условия для снижения в дальнейшем заготовительных цен на сельскохозяйственные продукты и государственных розничных цен на товары народного потребления.

В соответствии с решением июньского Пленума ЦК КПСС и Законом о дальнейшем развитии колхозного строя и реорганизации машинно-тракторных станций Совет Министров СССР принял развернутое постановление. Этим постановлением с 1 июля 1958 года отменены обязательные поставки государству колхозами зерна, семян масличных культур, картофеля, овощей, мяса, молока, яиц, шерсти и сена, а также система замены и зачета одних продуктов за другие. С этого же числа отменена натуральная оплата за работы, производимые МТС, РТС и другими специализированными станциями в колхозах. Установлено, что начиная с 1958 года государственные заготовки зерна, сахарной свеклы, хлопка, продукции льна, конопли и других технических культур, овощей, мяса, молока, яиц, шерсти и другой продукции сельского хозяйства производятся в колхозах в порядке государственных закупок.

При этом отменяется также и существовавшая до последнего времени система контрактации отдельных видов продукции, при которой применялась дополнительная оплата за сверхплановую сдачу.

В связи с изменением системы заготовок утверждены новые закупочные цены, дифференцированные по союзным республикам, исходя из следующих средних расчетных цен в целом по СССР:

	в рублях за центнер
Зерновые культуры в среднем	74
Семена подсолнечника	172
Картофель	40
Сахарная свекла	23,5
Хлопок-сырец	340
Льноволокно № 8	2300
Пенька № 5	2300
Скот и птица (живой вес):	
крупный рогатый скот средней упитанности	619
овцы средней упитанности	536
свиньи мясные	786
свиньи беконные	1081
свиньи жирные	826
куры и цыплята	895
утки и гуси	738
Молоко	115
Яйца за 10 штук	6
Шерсть невытая нормального качества:	
тонкая	4100
полутонкая	3290
полугрубая	2470
грубая	2370

В соответствии с этими среднерасчетными ценами должны быть разработаны и по представлению Советов Министров союзных республик утверждены закупочные цены на сельскохозяйственные продукты по зонам, сортам, видам и сезонам заготовок. Установленные цены будут распространены также и на продукцию, продаваемую государству и кооперативным организациям хозяйствами колхозников, рабочих и служащих.

В деле увеличения производства и заготовок сельскохозяйственных продуктов экономически обоснованные цены имеют особо важное значение. Именно в решении проблемы цен, указывал в докладе на Пленуме ЦК КПСС товарищ Н. С. Хрушев, должна во всей полноте проявиться гибкость нашей политики, умение правильно сочетать интересы государства и колхозов, развитие промышленности и сельского хозяйства, интересы рабочего класса и крестьянства.

Уровень заготовительных цен должен обеспечивать возмещение затрат колхозов на производство продукции, исходя из средних зональных условий производства, и учитывать необходимость роста производительности труда, снижения себестоимости продукции и создания накоплений для расширенного социалистического воспроизводства.

При установлении новых среднерасчетных закупочных цен на сельскохозяйственные продукты по союзным республикам предусматривалось, что теперь колхозы сами должны будут нести все расходы, связанные с приобретением и использованием техники, а также оплачивать деньгами работы, выполняемые ремонтно-техническими, машинно-трак-

торными и специализированными станциями в колхозах, по расценкам, устанавливаемым Советами Министров республик.

Выручка колхозов от реализации продуктов по новым ценам будет выше по сравнению с выручкой от реализации этих продуктов по старым ценам. Например, если пересчитать всю проданную и сданную продукцию государству в 1957 году, включая и натуроплату за работу МТС, по колхозам Чулымского района Новосибирской области в новых ценах, то выручка их была бы выше примерно на 52%, по Вороновскому району Винницкой области выручка увеличилась бы на 38%, по Вяземскому району Смоленской области — на 43%. Само собой разумеется, что и в текущем году в колхозах перечисленных районов при условии сохранения ими прошлогодних объемов сдачи государству сельскохозяйственных продуктов выручка будет настолько же выше, причем это будет иметь место и в других районах страны. Увеличение денежной выручки от сдачи государству сельскохозяйственных продуктов позволит колхозам не только полностью возместить дополнительные расходы, связанные с приобретением и использованием техники, но и выделить необходимые средства для осуществления расширенного производства.

Несколько иначе обстоит дело с доходами в колхозах, пользовавшихся премиями-надбавками. В докладе на Пленуме ЦК КПСС тов. Н. С. Хрущев говорил, что отдельные колхозы, получавшие высокие доходы за счет премий-надбавок, несколько потеряют при новых ценах. Но они могут компенсировать эти потери за счет дальнейшего развития отраслей хозяйства, повышения урожайности и качества продукции. Ярким подтверждением этого является сообщение из хлопководческого колхоза «Москва» Ленинадского района Таджикской ССР. Труженики этого колхоза, единодушно одобряя решения июньского Пленума ЦК КПСС, заявляют, что они будут еще более эффективно использовать землю, технику, повысят производительность труда и увеличат производство сельскохозяйственной продукции. Все это позволит в текущем году с применением новых цен, несмотря на потери в связи с отменой премий-надбавок, не только восполнить эти потери, но и несколько увеличить доходы колхоза по сравнению с прошлым годом.

В колхозе имени Сталина Ивановского района Брестской области, где премии-надбавки за лен играли в хозяйстве немалую роль, также приняты меры к тому, чтобы доходы колхоза в текущем году были не меньше, чем в прошлом году. В колхозе посеяно на 80 гектаров больше льна. Расширены площади посева кукурузы. Увеличивается также поголовье скота и растет его продуктивность.

Многие колхозы, обсуждая постановление июньского Пленума ЦК КПСС, изыскивают резервы для того, чтобы не только компенсировать потери, которые произойдут в результате отмены премий-надбавок, но и значительно повысить денежные доходы за счет дальнейшего развития общественного хозяйства.

При единых среднерасчетных ценах зональные цены по отдельным видам продукции могут быть и неодинаковыми. Скажем, было бы неправильно устанавливать, например, одинаковые цены за сахарную свеклу в Киргизской ССР, где она возделывается на поливных землях и дает постоянно хорошие урожаи, и в Белорусской ССР, где в силу почвенных и климатических особенностей требуется значительно больше затрат на ее производство, или по зерну — в отдельных зонах Украины с устойчивыми и высокими урожаями на богатых черноземах и в ряде областей северных районов РСФСР.

Было бы также несправедливо устанавливать цены с учетом неправильно исчисляемой где-где себестоимости производимой продукции, исходя из высокой оплаты трудодня, а не по фактическим затратам тру-

да на совокупное производство продукции. Известно, что не во всех колхозах, районах, областях и республиках колхозники получают одинаковую оплату трудодня. Высокая оплата трудодня в отдельных зонах не может быть мерилom для определения цен. Поэтому при установлении новых зональных цен следует равняться не на самые передовые или отстающие колхозы, а на средние по производственным показателям колхозы.

В прогрессивно растущем социалистическом хозяйстве цены, естественно, должны быть и стабильными и подвижными. Совет Министров СССР, устанавливая новые закупочные цены, имел в виду, что эти цены не будут меняться при нормальной средней урожайности, то есть они будут стабильными, но цены будут корректироваться в ту или иную сторону в зависимости от условий года. Иначе в благоприятный по урожайности год колхозы будут иметь при обычных затратах неоправданно высокие доходы, что накладно для государства, и наоборот, в неблагоприятный год, например при засухе, хозяйства могут серьезно пострадать, если государство не поможет им путем повышения закупочных цен или выдачи семенной и даже продовольственной ссуды. Поэтому необходима не только стабильность, но и подвижность цен.

Кроме этого, по мере роста уровня культуры ведения хозяйства, а также повышения производительности труда производство продукции в колхозах и совхозах будет увеличиваться, а себестоимость ее будет уменьшаться. В этих условиях также возникает необходимость корректировать цены в сторону их снижения.

При определении закупочных цен на сельскохозяйственные продукты в колхозах необходимо ориентироваться и на себестоимость продукции в совхозах данной зоны. Она должна являться до некоторой степени мерилom закупочных цен в колхозах. Правда, не все еще совхозы хорошо ведут свое хозяйство, многие из них имеют низкую производительность труда и высокую себестоимость продукции. Поэтому необходимо так организовать производство в совхозах, чтобы все они стали образцом в ведении социалистического хозяйства, имели высокую производительность труда и давали дешевую продукцию.

Наряду с повышением производительности труда в промышленности подъем производительности труда и снижение себестоимости продукции в сельском хозяйстве будут способствовать еще большему укреплению нашего народного хозяйства, успешному развитию промышленности и сельского хозяйства, неуклонному подъему благосостояния трудящихся, быстрейшему продвижению нашей страны к коммунизму. В совместных усилиях рабочих и колхозников в их общей борьбе за повышение производительности труда и увеличение производства промышленной и сельскохозяйственной продукции будет еще больше крепнуть нерушимая дружба и союз рабочего класса и крестьянства.

На Советы Министров союзных республик постановлением правительства возложена обязанность ежегодно рассматривать и в необходимых случаях вносить в Госплан СССР предложения по вопросам цен на продукты растениеводства и животноводства с учетом ожидаемого урожая и затрат на производство. До утверждения закупочных цен на очередной год колхозам будет выплачиваться 80—85 процентов от действующих закупочных цен за сельскохозяйственные продукты, продаваемые государству. На Госплан СССР возложена обязанность представлять сводные предложения об изменениях закупочных цен по отдельным сельскохозяйственным продуктам на рассмотрение правительства и одновременно в Экономическую комиссию Совета Национальностей Верховного Совета Союза ССР с тем, чтобы при установлении цен, как это указывается в постановлении, исходить из общегосударственных интересов, всесторонне учитывать экономическое развитие каждой рес-

публики, специализацию сельскохозяйственного производства, а также и национальные особенности каждой республики. Средства, затрачиваемые государством на заготовку продукции, должны справедливо распределяться между республиками, и на основе ленинского принципа материальной заинтересованности должно осуществляться вознаграждение тружеников сельского хозяйства в соответствии с количеством и качеством труда, вложенного в общественное хозяйство колхозов. Трудовое участие каждого коллектива, района, каждой республики в общем деле подъема экономики страны, выполнение ими своих обязательств перед государством должно способствовать успешному развитию сельского хозяйства, повышению материального и культурного уровня жизни всех трудящихся Советского Союза, дальнейшему укреплению дружбы народов, благородному делу строительства коммунизма.

Большая помощь оказывается государством в деле правильной организации ведения финансового хозяйства колхозов в связи с установлением выдачи им денежных авансов в размере 20—25% стоимости продаваемой государству продукции и сырья без взимания с колхозов процентов за пользование авансом. Это имеет немаловажное значение, так как сезонность производства и сбыта продукции в колхозах не обеспечивает равномерного поступления доходов, необходимых для нормального ведения хозяйства. Авансирование колхозов позволит им производить на протяжении года необходимые расходы на производственные нужды и ежемесячно выдавать деньги колхозникам в порядке аванса на выработанные трудодни.

Исключительно важное значение имеет также ликвидация множественности цен на тракторы, сельскохозяйственные машины, запасные части, горючее и смазочные материалы, удобрения. С 1 июля сего года введены в действие преysкуранты единых оптовых цен на технику, продаваемую колхозам, РТС, совхозам и другим сельскохозяйственным предприятиям и организациям.

С введением новых цен на технику, горючее, удобрения, зернофураж и концентрированные корма устраняется существовавшее до последнего времени некоторое неравенство между колхозами и совхозами при продаже им этих видов продукции. Теперь колхозы и совхозы в производственных затратах будут находиться примерно в одинаковых условиях. Например, если до сих пор совхозы покупали некоторые виды промышленной продукции по оптовым ценам, то теперь для совхозов и колхозов устанавливаются одинаковые цены на все виды промышленной продукции. Это обязывает руководителей совхозов в новых условиях лучше организовать ведение хозяйства с тем, чтобы полнее использовались все возможности для дальнейшего роста производительности труда и снижения себестоимости продукции.

Единые цены на сельскохозяйственные машины, грузовые автомобили, запасные части к ним, минеральные удобрения, нефтепродукты и концентрированные корма упрощают взаимоотношения между промышленностью и сельским хозяйством, намного облегчают планирование и торговлю, создают одинаковые экономические условия для работы колхозов, совхозов и РТС.

Проявлением большой заботы государства об укреплении колхозного строя является решение партии и правительства о списании с колхозов всей числящейся за ними задолженности сельскохозяйственных продуктов прошлых лет по обязательным поставкам, контрактации и натуроплате за работы МТС. Этим оказана огромная помощь, особенно экономически слабым колхозам, что позволит основательно укрепить их экономику и обеспечить дальнейший рост общественного хозяйства.

Приемка сельскохозяйственных продуктов и сырья возложена на организации и предприятия Министерства хлебопродуктов СССР, сов-

нархозов, потребительской кооперации и другие ведомства. На них также возложена ответственность за выполнение установленных для них планов, сохранение качества принятой продукции и представление отчетности о заготовках. Июньский Пленум ЦК КПСС отметил наличие серьезных недостатков в работе заготовителей ряда организаций. «Необходимо принять меры, — указывается в постановлении Пленума, — к дальнейшему улучшению работы заготовительных организаций, сокращению излишних звеньев в заготовительных, сбытовых и торговых организациях, устранить бесхозяйственность в заготовках, хранении, переработке и реализации сельскохозяйственной продукции, обеспечить резкое сокращение затрат, полную сохранность заготовленной продукции, не допуская порчи и снижения качества продукции».

В деле заготовок продукции земледелия и животноводства большая роль отводится потребительской кооперации с ее широко разветвленной торговой и заготовительной сетью в селах и деревнях нашей страны. В приветствии ЦК КПСС и Совета Министров СССР недавно состоявшемуся пятому съезду уполномоченных потребительской кооперации СССР поставлена задача обеспечить дальнейшее улучшение работы заготовительных организаций, всемерно содействовать колхозам и колхозникам в сбыте сельскохозяйственных продуктов и сырья, развивать и совершенствовать кооперативную торговлю, полнее удовлетворять растущие потребности колхозов на товары производственного и бытового назначения, воспитывать кооперативные кадры в духе беззаветного служения народу, неуклонного соблюдения государственной дисциплины и нетерпимости к недостаткам.

Колхозы, как известно, получают дополнительные доходы от продажи продукции в порядке колхозной торговли. В связи с этим следовало бы правлениям колхозов продумать и организовать у себя хранение, консервирование и переработку продукции, открывать в городах и рабочих поселках для продажи овощей, картофеля, молока и других продуктов свои ларьки, палатки и магазины. Многие передовые колхозы уже давно занимаются этим делом и их опыт заслуживает всяческого поощрения и поддержки со стороны партийных, советских и торговых организаций. Работу по реализации излишков колхозной продукции необходимо организовывать главным образом через потребительскую кооперацию и так, чтобы это было выгодно как для колхозов и потребителей, так и для государства.

В дальнейшем, по мере роста производства сельскохозяйственных продуктов, в колхозах после выполнения плановых государственных заготовок будет больше оставаться продукции для реализации в порядке колхозной торговли. При этом цены на колхозном рынке, при наличии достаточного количества товаров в государственной торговле, будут снижаться и, бесспорно, в недалеком будущем станут ниже розничных государственных цен.

В соответствии с новыми условиями заготовок сельскохозяйственных продуктов исключительно важное значение приобретают вопросы правильного планирования заготовок и размещения их по районам страны. При установлении планов заготовок теперь необходимо будет исходить не только из сложившегося уровня заготовок по всем видам поступления продукции, но и учитывать существующий объем производства, товарность хозяйства, а также растущие потребности государства в тех или иных продуктах.

В целях улучшения планирования сельскохозяйственного производства и заготовок сельскохозяйственных продуктов и сырья Совет Министров СССР признал целесообразным устанавливать планы заготовок на более длительный срок — 5—7 лет и доводить их до республик, краев, областей, районов, колхозов и совхозов, с распределением зада-

ний по годам. При этом годовые планы могут корректироваться в сторону увеличения в зависимости от условий года и урожайности. Такой порядок планирования заготовок позволит колхозам и совхозам лучше организовать производство, гарантировать поступление необходимого количества продукции в государственные ресурсы и более полно обеспечить свои потребности.

В связи с этим Госплан СССР и Министерство сельского хозяйства СССР по согласованию с Советами Министров союзных республик должны будут представить предложения об объемах заготовок сельскохозяйственных продуктов по союзным республикам на 1959—1965 годы, а Советы Министров союзных и автономных республик, крайисполкомы и облисполкомы, исходя из объемов заготовок продуктов по колхозам, разработать и утвердить погектарные нормы закупок зерна, картофеля, мяса, молока, яиц и шерсти в колхозах.

Республиканским, краевым и областным советским органам предоставлено право не устанавливать планов заготовок отдельных видов сельскохозяйственных продуктов районам и колхозам, где производство их экономически невыгодно и не отвечает специализации хозяйств, с тем, однако, чтобы было полностью обеспечено выполнение установленного плана заготовок этих продуктов в целом по республике, краю и области.

При планировании производства и заготовок необходимо учитывать и перспективные возможности в производстве продукции. В докладе на июньском Пленуме ЦК КПСС товарищ Н. С. Хрушев убедительно показал, какими большими возможностями располагают северо-западные районы в увеличении производства зерна. По отношению к этим районам создалось ошибочное мнение, будто посевы зерновых культур здесь бесперспективны и ими не следует заниматься. На самом деле это далеко не так. По мере развития животноводства в этих районах будет накапливаться больше навоза, со временем увеличится также и поступление минеральных удобрений. Влаги здесь достаточно. Все это обеспечивает получение гарантированных и притом высоких урожаев зерна. Это полностью подтверждает и богатый опыт передовых колхозов и совхозов, а также сортоиспытательных участков, которые из года в год получают по 20—25 центнеров зерна, по 200—300 центнеров картофеля с гектара.

В будущем, когда в стране значительно возрастет производство зерна, видимо, нецелесообразно будет вести зерновое товарное хозяйство в колхозах Таджикской ССР, Туркменской ССР, многих районов Узбекской ССР и других районах, где наиболее рационально развивать производство хлопка, фруктов, винограда и других культур.

Серьезного внимания заслуживает вопрос о концентрации производства овощей и картофеля вокруг крупных городов и промышленных центров. Настало время организовать картофельное и овощное хозяйство на более рациональных началах, отказаться от распыления производства картофеля и овощей, когда каждый колхоз выращивает и сдает эти культуры в небольшом количестве. Это позволит улучшить и удешевить снабжение этими продуктами трудящихся городов и рабочих поселков и будет выгодно как колхозам, так и государству.

В этом отношении большие перспективы для развития картофельного и овощного хозяйства имеются в Подмоскowie на пойменных землях и в других районах, особенно вблизи городов и промышленных центров. Богатейшие возможности для этого имеются также на огромных массивах Волго-Ахтубинской поймы, в пойме реки Трубеж (Украинская ССР), на землях Мещерской низменности Рязанской области, в районах крупных гидроэлектростанций и во многих других районах страны.

Для успешного проведения в жизнь решений июньского Пленума ЦК КПСС требуется большая и напряженная работа. Усилия партийных, советских и сельскохозяйственных органов должны быть сосредоточены на обеспечении дальнейшего роста производства продуктов земледелия и животноводства в колхозах и совхозах, на безусловном выполнении каждым колхозом и совхозом, районом, областью, краем, республикой государственных планов и принятых на 1958 год социалистических обязательств по производству и сдаче продукции государству. Необходимо широко разъяснять огромное значение разработанных партией и правительством мероприятий для дальнейшего укрепления колхозного строя, роста производства сельскохозяйственных продуктов и повышения материального благосостояния трудящихся города и деревни.

Главное в осуществлении этих мероприятий состоит в том, чтобы полнее использовать возможности, заложенные в социалистическом хозяйстве. Необходимо быстрее внедрять в производство научно обоснованную систему ведения сельского хозяйства, лучше организовывать труд, настойчиво внедрять в практику колхозов и совхозов опыт и достижения новаторов — передовиков сельского хозяйства. Следует более производительно использовать технику, осуществлять комплексную механизацию, своевременно пересматривать нормы выработки и расценки за выполнение сельскохозяйственных работ, не допускать уравниловки в оплате труда.

Надо устранить все еще имеющиеся серьезные недостатки в работе сельскохозяйственных органов. Теперь, когда весь статистический учет по сельскому хозяйству возложен на ЦСУ и его местные органы, основное внимание работников аппарата сельскохозяйственных органов и специалистов должно быть сосредоточено на вопросах организации производства, а не на сборе различного рода статистических данных, чем они занимались до последнего времени в ущерб своей основной работе.

В новых условиях должны предъявляться более высокие требования не только к специалистам сельского хозяйства и научным работникам, но и к руководящим кадрам в колхозах, совхозах, районах и областях, ибо вопросы правильного и умелого руководства сельским хозяйством во всех его отраслях и звеньях являются основой работы партийных и советских органов на селе.

Во многих районах страны широким фронтом развернулась уборка зерновых культур и сдача хлеба государству. Колхозы и совхозы принимают все меры к тому, чтобы провести уборку хлебов в сжатые сроки и без потерь. В этом деле исключительно большое значение имеет применение раздельного способа уборки, позволяющего сократить сроки уборочных работ и предотвратить возможные потери зерна. Наряду с уборкой хлебов в колхозах и совхозах проводятся работы по подготовке к посеву озимых культур, по уходу за посевами кукурузы, хлопчатника, сахарной свеклы, подсолнечника, льна, картофеля, овощных и других технических пропашных культур. Многообразие сельскохозяйственных работ требует от руководителей колхозов и совхозов умелого маневрирования и производительного использования рабочей силы и техники с тем, чтобы все работы выполнять своевременно, на уровне передовой агротехники и богатого производственного опыта передовых хозяйств.

Если главной задачей в земледелии является повышение урожайности сельскохозяйственных культур, то в животноводстве задача состоит в том, чтобы всерьез повышать производство мяса, молока, масла и других продуктов, а для этого необходимо увеличивать поголовье крупного рогатого скота, особенно коров, развивать свиноводство, овцеводство, птицеводство и другие отрасли, ~~повышать~~ ^{повышать} продуктивность скота. Особая забота должна быть проявлена к полному обеспечению живот-

новодства в колхозах и совхозах силосом и другими сочными кормами, зернофуражом и сеном. Необходимо полностью использовать благоприятные условия текущего года, обеспечивающие хороший урожай кормовых культур, не только для выполнения плана заготовки кормов, но и для создания страховых запасов. Следует широко использовать возможности для проведения пожнивных посевов в южных районах страны как дополнительный источник накопления кормов. Нельзя ни на минуту забывать о том, что выполнение больших задач, поставленных партией в области развития животноводства, сейчас целиком зависит от создания прочной кормовой базы. В этом деле кукуруза, как известно, имеет первостепенное значение. А между тем, несмотря на наличие богатого опыта передовых колхозов и совхозов в получении высокого урожая кукурузы как на зерно, так и на силос, находится еще немало таких руководителей, которые не прилагают усилий для того, чтобы бороться за хорошие урожаи кукурузы, а придумывают необоснованные оправдания при получении низких урожаев этой культуры.

Колхозники Курской области обязались вырастить в этом году урожай кукурузы не менее 300 центнеров зеленой массы с каждого гектара и вызвали на соревнование колхозы и совхозы всех областей, краев и республик страны. Это хорошее начинание заслуживает большого внимания и поддержки со стороны партийных и советских органов. Необходимо обеспечить во всех колхозах хороший уход за посевами кукурузы и своевременно подготовиться к ее уборке.

Наряду с кукурузой необходимо также выращивать и другие кормовые культуры, которые в данной местности дают высокие и устойчивые урожаи. Например, вико-овсяная и гороховая смеси, люпин в северо-западных районах РСФСР, в Белоруссии и Прибалтике, посевы суданки и сорго в засушливых районах юга Украины, РСФСР и Казахстана. Надо вести хозяйство так, чтобы каждый гектар земли в колхозах и совхозах использовался разумно и давал как можно больше дешевой продукции.

В ответ на заботу партии и правительства о дальнейшем развитии социалистического хозяйства в колхозах, совхозах, РТС, районах, областях и республиках ширится социалистическое соревнование за увеличение производства продукции сельского хозяйства. Обращение ставропольцев развернуть социалистическое соревнование за проведение уборки урожая в сжатые сроки и без потерь, за широкое применение прогрессивного раздельного способа уборки хлебов, за досрочное выполнение и значительное перевыполнение государственных планов заготовок хлеба нашло горячий отклик во всех колхозах и совхозах нашей страны. Многие области, края и республики так же, как и ставропольцы, берут обязательства продать государству значительно больше хлеба, чем они сдавали в прошлом году, и больше, чем было намечено по плану на этот год.

Колхозники, рабочие совхозов и все трудящиеся нашей Родины, воодушевленные решениями партии и правительства по дальнейшему укреплению колхозного строя, прилагают все усилия для успешного осуществления решений июньского Пленума ЦК КПСС и тем самым стремятся внести достойный вклад в дело строительства коммунистического общества. Нет никакого сомнения в том, что эти решения, являющиеся важной вехой на пути коммунистического строительства в нашей стране, совместными усилиями рабочего класса и колхозного крестьянства под руководством Коммунистической партии будут успешно превращены в жизнь.

Советская статистика и народнохозяйственное планирование

Сорок лет тому назад, 25 июля 1918 года, В. И. Ленин подписал Положение о государственной статистике в РСФСР. В. И. Ленин принимал непосредственное участие во всей работе по подготовке этого Положения и созданию советской государственной статистики. Его указания были положены в основу решения всех принципиальных вопросов организации советской статистики и на многие десятилетия определили задачи и главные направления деятельности статистических органов в СССР.

В самом начале существования Советского государства в 1918 году в историческом докладе о войне и мире на VII съезде РКП(б) В. И. Ленин подчеркивал, что перед социалистической революцией стоит гигантская задача превращения всего государственного экономического механизма в «хозяйственный организм, работающий так, чтобы сотни миллионов людей руководились одним планом»¹. Решение этой огромной, исторической важности задачи неразрывно связано с организацией «общегосударственного счетоводства», общегосударственного учета производства и распределения продуктов. В осуществлении этого общегосударственного учета важнейшая роль принадлежит статистике.

Существенная особенность статистики в социалистическом обществе состоит в том, что она неразрывно связана с планированием народного хозяйства и является важным орудием государственного руководства экономическим развитием страны.

Научная разработка плана невозможна без глубокого и всестороннего анализа статистических данных, характеризующих развитие народного хозяйства в целом и его отраслей и помогающих наиболее полно выявлять резервы и ресурсы роста общественного производства. Вместе с этим статистике принадлежит большая роль в проверке выполнения планов, и тем самым она выступает в качестве орудия активного воздействия на ход выполнения планов.

Определяя задачи советской статистики, В. И. Ленин придавал исключительно важное значение использованию статистики в качестве необходимого условия составления научно обоснованных планов и проверки их выполнения. Ленин обязывал работников Госплана и ЦСУ «исследовать архиакуратно за фактами и цифрами о действительном выполнении наших хозяйственных планов»².

В. И. Ленин писал, что социализм немыслим без планомерной государственной организации, подчиняющей десятки миллионов людей строжайшему соблюдению единой нормы в деле производства и распределения продуктов, что социализм — это прежде всего учет. Это гениальное указание В. И. Ленина означает, что в государственном управлении и плановом руководстве социалистическим народным хозяйством статисти-

¹ В. И. Ленин, Соч., т. 27, стр. 68.

² В. И. Ленин, Соч., т. 35, стр. 407.

стике принадлежит важное место. В. И. Ленин указывал, что статистика является важнейшим орудием социального познания. Плановое ведение хозяйства основывается на познании и сознательном использовании экономических законов социализма в практике руководства хозяйственным строительством, а это предполагает необходимость глубокого изучения и обобщения огромного количества фактов и статистических данных.

Неразрывная связь и единство советской государственной статистики и народнохозяйственного планирования являются важнейшей отличительной особенностью нашей статистики.

В беседе с издателем и редактором американской газеты «Джорнэл оф Коммерс» тов. Н. С. Хрущев указал, что «без статистики нельзя составить план, нельзя проверять ход выполнения плана, выявлять резервы для его перевыполнения и т. д. Поэтому статистике в нашей стране придается большое значение. Статистика в условиях социалистического строя гарантирует научно обоснованные правдивые данные и имеет возможность получать любые отчеты предприятий».

В СССР впервые в истории практически осуществлено единое общегосударственное руководство всем делом учета и статистики. Создана единая система социалистического учета, охватывающая оперативный учет, бухгалтерский учет и статистику. Успехи в развитии советской государственной статистики достигнуты в результате того, что на всех этапах социалистического строительства она была окружена вниманием и заботой Коммунистической партии и Советского правительства.

За сорок лет своего существования советская государственная статистика прошла большой путь. Ее развитие на протяжении всех этих десятилетий было неразрывно связано с историей социалистического строительства, определялось задачами, выдвигавшимися на каждом этапе строительства нового общества.

Создание новой, советской статистики протекало в длительной борьбе со старыми навыками статистической работы, со старыми взглядами на статистику, как на область общественной деятельности, далекую от требований жизни. Нельзя забывать, что основой для создания органов государственной статистики послужили земские и городские статистические бюро, а также переселенческие бюро дореволюционной России. Как известно, В. И. Ленин, отмечая положительные стороны земской статистики — полноту собиравшихся ею данных, детализацию их обработки — в то же время резко критиковал многих земских статистиков за ошибочные теоретические взгляды, за увлечение статистикой ради статистики, за подмену экономического анализа «игрой в цифирки», за раздробленность, несистематичность и медлительность в обработке и опубликовании материалов.

Направляя деятельность статистических органов в начальный период их существования, Коммунистическая партия и Советское правительство особое внимание уделяли правильной организации дела учета и статистики в стране, преодолению старых взглядов, навыков, несовместимых с задачами и функциями государственной статистики в условиях нового строя. Центральное Статистическое Управление, писал В. И. Ленин в 1922 году, «должно быть не «академическим» и не «независимым» органом, коим оно, по старой буржуазной привычке, является на $\frac{9}{10}$ сейчас, а органом социалистического строительства, проверки, контроля, учета того, что надо социалистическому государству знать теперь, сейчас, в первую голову. Сопrotивление старых привычек и здесь неизбежно будет очень упорное; тем упорнее должна быть борьба»¹.

¹ В. И. Ленин, Соч., т. 33, стр. 303.

Уже в первые годы Советской власти ЦСУ провело ряд крупных статистических работ, имевших большое значение для руководства социалистическим строительством, — перепись промышленности в 1918 году, первые в советских условиях бюджетные обследования и обследования питания населения, первую советскую перепись населения в 1920 году, которой В. И. Ленин уделял особенно большое внимание. Значение этой, для того времени действительно крупнейшей статистической операции было ярко охарактеризовано в подписанном М. И. Калининым обращении ВЦИК по поводу переписи: «Наше хозяйство, вся наша хозяйственная жизнь расшатаны и разрушены империалистической войной и блокадой, которой окружила нас буржуазия. Предстоит строить хозяйство заново. Надо осмотреться и выяснить, чем мы располагаем, какие средства к возрождению нашей жизни мы имеем. Надо осмотреться и подсчитать. Это и должно сделать Центральное статистическое управление, которому согласно постановлению VII Всероссийского съезда Советов Всероссийский Центральный Исполнительный Комитет и Совет Народных Комиссаров поручили произвести подсчет всего народного хозяйства — произвести переписи».

Задача подсчета всего народного хозяйства требовала все более широкой организации статистических работ в стране и, что надо особенно подчеркнуть, создания на предприятиях, в учреждениях и организациях достоверного учета и отчетности.

История советской статистики — это процесс образования единой системы социалистического учета. Единство всех видов учета в СССР, тесная взаимосвязь первичного учета, учета бухгалтерского и оперативно-технического с общегосударственной статистикой — отличительная особенность и преимущество нашей статистики. Учет на любом предприятии в нашей стране служит источником материалов, необходимых не только для руководства данным предприятием, но вместе с тем источником данных для целей государственного управления и планового руководства народным хозяйством в целом. Этим определяется самая постановка и организация социалистического учета.

В первые же годы после Октябрьской революции Советская власть рядом декретов и постановлений закладывает основы социалистического учета на предприятиях, устанавливает обязательную отчетность.

В 1919 году были изданы «Положения о текущей промышленной статистике» и декрет Совета Народных Комиссаров о представлении промышленными предприятиями сведений по промышленной статистике. Огромную роль в развитии советской статистики сыграл разработанный В. И. Лениным «Наказ от ЦО местным советским учреждениям» (1921 год). В этом историческом документе В. И. Ленин в числе других вопросов ставит задачу организации правильной систематической отчетности местных экономических органов. Постановка такой отчетности, публикация отчетов должны, по мысли Владимира Ильича, помочь учету опыта мест, распространению лучших образцов работы, развитию самостоятельного местного почина и инициативы.

Значение учета и отчетности в народном хозяйстве в огромной степени возросло с переходом к новой экономической политике. Важнейшее значение для всей системы учета, статистики и планирования имели такие крупнейшие экономические мероприятия, как перевод государственных предприятий на начала хозяйственного расчета и денежная реформа.

«Без правильного счетоводства, — указывается в решениях XII съезда РКП(б), — отхватывающего государственное хозяйство сверху донизу, без научно поставленной калькуляции, определяющей реальную себестоимость продуктов государственной промышленности, нет никакой

гарантии против постепенного распыления или расхищения национализированной собственности...»¹.

Развитие социалистической экономики, укрепление планового начала выдвигают перед учетом и статистикой новые, все более сложные задачи. В связи с индустриализацией страны потребовалось широко развернуть работы по статистике промышленности. Если в период с 1926 по 1929 год углубленное изучение промышленности опиралось еще на специально организуемые переписи и обследования, то в дальнейшем на смену этим обследованиям пришли годовые отчеты промышленных предприятий.

В 1929 году XVI конференция Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков) указала на необходимость установления единства бухгалтерского, оперативного и статистического учета, а также установления системы отчетности на основе первичного учета в соответствии с формами планов. Именно к этому времени в связи с социалистическим преобразованием сельского хозяйства, началом массового перехода крестьянских масс к коллективным формам хозяйства становится необходимым пересмотреть систему работ, сложившуюся в сельскохозяйственной статистике в условиях преобладания в деревне мелкокрестьянского хозяйства. На первый план выступают в качестве источника статистических данных учет и отчетность колхозов. Это означало создание, в полном смысле этого слова, единой системы социалистического учета, охватывающей все отрасли народного хозяйства.

Одна из основных линий развития советской государственной статистики — это неуклонное укрепление тесных связей между статистическими и плановыми органами. В. И. Ленин придавал очень большое значение этой стороне дела. Примечательно, например, что ряд насущных вопросов организации статистики и планирования В. И. Ленин ставил одновременно перед ЦСУ и Госпланом. Напомним хотя бы известные ленинские письма о необходимости разработки ЦСУ совместно с Госпланом чисел-показателей, позволяющих судить о положении народного хозяйства в целом². Со всей силой В. И. Ленин подчеркивал, что работа статистических органов должна быть органически связана с задачами планирования народного хозяйства. К этому центральному вопросу работы статистических органов партии и правительству приходилось возвращаться и на следующих этапах социалистического строительства.

Развитие советской государственной статистики на протяжении всей ее истории протекало не только в направлении все более широкого охвата явлений и процессов экономической жизни, но что особенно важно, — в направлении систематического усиления внимания к синтетическим проблемам, связанным с изучением процесса расширенного социалистического воспроизводства в целом. Еще в период организации ЦСУ В. И. Ленин, по свидетельству начальника ЦСУ того времени П. И. Попова, указывал, что государственная статистика должна идти в направлении методического изучения народного хозяйства в целом³.

Наиболее отчетливо это проявилось в развитии работ по балансу народного хозяйства. С 1918 года ЦСУ развернуло большую работу по изучению народного хозяйства страны с точки зрения баланса народного хозяйства. Важным этапом в этой работе был разработанный ЦСУ баланс народного хозяйства СССР за 1923/24 год.

Как известно, в этом балансе были допущены серьезные ошибки — в построении баланса отсутствовал социальный разрез, не были отра-

¹ «КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК», ч. 1, изд. 7, стр. 697.

² См. В. И. Ленин, Соч., т. 33, стр. 10; т. 35, стр. 423.

³ См. «Вестник статистики» № 1—3, 1924, стр. VI.

жены важные процессы накопления в народном хозяйстве. Тем не менее это был первый в истории опыт построения баланса народного хозяйства, и его положительное значение состояло в том, что в процессе его составления были выработаны некоторые важные методологические положения, которые получили развитие в дальнейших работах по составлению баланса народного хозяйства.

В последующие годы работы по построению баланса народного хозяйства продолжали усиленно развиваться, совершенствоваться, приобретали все более регулярный характер. Именно в области баланса народного хозяйства особенно отчетливо проявились огромные возможности статистики в условиях социалистической экономики — возможности, которых нет и не может быть в капиталистических странах. В области работ по балансу народного хозяйства ярко проявился творческий характер советской экономической науки и статистики, разрешивших на основе марксистско-ленинской теории воспроизводства ряд важнейших методологических проблем, связанных как с расчетами отдельных показателей — объем совокупного общественного продукта, национального дохода, реальной заработной платы и другие, так и с разработкой общей схемы баланса народного хозяйства.

Учет и отчетность социалистических предприятий, материалы регулярно проводимых в СССР переписей, выборочных обследований позволяют анализировать процесс социалистического расширенного воспроизводства во всем его многообразии и связях, проверять выполнение государственных народнохозяйственных планов, подготавливать статистическую базу для разработки народнохозяйственных планов, вскрывать резервы для их успешного выполнения и перевыполнения. Научно разработанные данные советской государственной статистики дают возможность делать правильные выводы о состоянии социалистической экономики, о путях ее развития и решать важнейшие вопросы развития экономики и культуры страны в соответствии с требованиями объективных экономических законов социалистического общества.

Советская статистика — это подлинно научная статистика. Ее теоретической основой является марксистско-ленинское учение, раскрывающее законы экономического развития общества. Опираясь на марксистско-ленинскую философию и политическую экономии, советская статистика критически обобщила все лучшее, передовое, что дала статистическая наука и практика. Ей принадлежит несомненный приоритет в разработке таких важнейших теоретических и методологических вопросов, как исчисление совокупного общественного продукта и национального дохода на действительно научной основе, как статистическое изучение процессов расширенного воспроизводства народного хозяйства, построение сводного баланса народного хозяйства, материальных балансов по важнейшим видам продукции и т. д. Бесспорны крупные достижения советской статистики в области разработки теории индексов, методологии выборочных обследований и, в частности, бюджетных обследований населения, применения научного метода группировок для статистического анализа и ряда других проблем.

Организация учета и система статистических показателей строятся в соответствии с конкретными условиями каждого этапа строительства коммунизма в нашей стране.

В связи с проведенной в 1957 году реорганизацией управления промышленности и строительства возникла необходимость перестройки системы государственной статистики. По указанию партии и правительства вся работа по сборанию и разработке отчетных данных по промышленности и строительству, которая раньше проводилась в министерствах и ведомствах, была сосредоточена в органах ЦСУ. Одновременно была создана обширная система машиносчетных станций, оснащенных вы-

сокопроизводительной счетной и вычислительной техникой. Централизация статистики в области промышленности и строительства имеет огромное значение для дальнейшего укрепления всей системы учета и статистики. Она привела к ликвидации тех недостатков, которые имелись в области организации учета в период существования отраслевых промышленных и строительных министерств, к сокращению и упрощению отчетности, уменьшению количества работников, занятых учетом и статистикой.

Отчетность по промышленности и строительству разрабатывается органами государственной статистики в различных разрезах: по совнархозам, местным Советам, республиканским и общесоюзным министерствам и ведомствам. Органы государственной статистики представляют разработанные статистические материалы местным руководящим партийным и советским органам, советам народного хозяйства, плановым органам. Вся система организации учета построена таким образом, чтобы плановые и хозяйственные органы своевременно располагали необходимыми им отчетными данными, позволяющими принимать меры для выполнения плановых заданий и для улучшения работы предприятий и отраслей хозяйства.

Органы государственной статистики разрабатывают отчетные данные не только по формам подчинения предприятий, но и по отраслям народного хозяйства и отраслям промышленности, по союзным республикам и экономическим административным районам. Всестороннее изучение этих данных позволяет судить о соответствующих пропорциях в народном хозяйстве и о рациональных экономических связях между отдельными районами.

Опыт работы органов государственной статистики за последний год показал, что централизация учета и статистики в области промышленности и капитального строительства полностью себя оправдала. Советы народного хозяйства получают 4—6-го числа каждого месяца первые оперативные данные об итогах выполнения плана за истекший месяц. По определенным видам продукции статистические управления представляют советам народного хозяйства ежедневные, пятидневные и декадные сведения. Советы народного хозяйства получают от статистических органов данные по труду, себестоимости, о выполнении плана капитальных работ, ввода в эксплуатацию производственных мощностей, жилой площади и т. д. Совнархозы располагают всеми необходимыми статистическими данными для оперативного руководства подведомственными предприятиями и стройками.

В новых условиях органами государственной статистики была проведена большая работа по подготовке статистической базы, необходимой для составления государственного народнохозяйственного плана на 1958 год и проекта семилетнего плана на 1959—1965 годы. В госпланы союзных республик и в Госплан СССР были представлены данные, необходимые для разработки проекта планов. Эти данные разрабатывались в территориальном и отраслевом разрезах, а также в разрезе отдельных совнархозов.

В соответствии с решением правительства в настоящее время осуществлена также централизация в органах ЦСУ всей статистической отчетности колхозов, совхозов, РТС и МТС, а также отчетности по заготовкам сельскохозяйственных продуктов. Начиная с 1-го июля 1958 года, эта отчетность поступает в статистические органы и разрабатывается ими. Районные инспектуры ЦСУ, статистические управления в областях, краях, республиках представляют необходимые отчетные данные по сельскому хозяйству и заготовкам сельскохозяйственных продуктов руководящим органам, плановым комиссиям, сельскохозяйственным органам.

Организация учета и статистики в народном хозяйстве СССР в значительной мере зависит от того, как поставлен первичный учет на предприятиях, стройках и в организациях. Между тем в этом важном государственном деле имеются еще существенные недостатки. Первичный учет на многих предприятиях и стройках громоздок, ведется по большому количеству форм с огромным числом различных показателей. Нередко даже на однородных предприятиях применяются различные системы первичного учета.

Недавно по решению правительства общее руководство вопросами первичного учета в промышленности и строительстве, а также разработка и издание типовых форм первичного учета возложены на ЦСУ и его местные органы. Организация первичного учета на предприятиях и стройках, контроль за его правильным ведением, а также утверждение форм первичного учета на основе типовых форм, установленных ЦСУ СССР, возложены на совнархозы, министерства и местные хозяйственные организации.

Все эти решения знаменуют собой дальнейшее укрепление и совершенствование единой системы народнохозяйственного учета в стране.

В. И. Ленин требовал, чтобы статистика стала достоянием масс: «Статистика, — писал Ленин в статье «Очередные задачи Советской власти», — была в капиталистическом обществе предметом исключительного ведения «казенных людей» или узких специалистов, — мы должны понести ее в массы, популяризировать ее, чтобы трудящиеся постепенно учились сами понимать и видеть, как и сколько надо работать, как и сколько можно отдыхать, — чтобы сравнение деловых итогов хозяйства отдельных коммун стало предметом общего интереса и изучения...»¹. Какое большое значение В. И. Ленин придавал статистике в этом отношении, видно, например, из того, что в 1919 году за подписью В. И. Ленина было издано Постановление Совета Народных Комиссаров о распространении среди рабочего и крестьянского населения правильных статистических сведений о деятельности народных комиссариатов и о народном хозяйстве.

В СССР отчетные данные о выполнении народнохозяйственных планов и развитии экономики широко публикуются для всеобщего сведения. Регулярно публикуются сообщения ЦСУ СССР о выполнении заданий народнохозяйственных планов, а также сообщения статистических управлений республик, краев и областей о выполнении плана по отдельным союзным республикам, краям и областям. Важное значение для популяризации статистических данных, для плановой работы и для развития общественных наук имеет возобновление после XX съезда КПСС публикации статистических материалов в виде статистических сборников. За последние два года ЦСУ СССР, статистические управления республик, краев и областей издали большое количество статистических сборников, освещающих развитие отдельных отраслей социалистической экономики и культуры нашей страны. Кроме общих сборников, содержащих данные по всем отраслям народного хозяйства, выпущены такие отраслевые сборники, как «Промышленность СССР», «Транспорт СССР», «Советская торговля» и др. Большую помощь нашим кадрам оказал статистический сборник «Достижения Советской власти за 40 лет в цифрах».

Глубокое изучение явлений и процессов экономической жизни, без чего невозможно правильное планирование народного хозяйства, требует в качестве обязательного условия достоверной научно обоснованной статистики.

¹ В. И. Ленин, Соч., т. 27, стр. 231—232.

Направляя развитие советской статистики, Коммунистическая партия и Советское правительство неуклонно добиваются подчинения всей деятельности статистических органов интересам коммунистического строительства, тем конкретным политическим и экономическим задачам, которые стоят перед Советским государством. Статистика должна быть неразрывно связана с жизнью, с практикой хозяйственного и культурного строительства, служить орудием планового руководства народным хозяйством.

Осуществляемая в настоящее время перестройка системы планирования народного хозяйства в соответствии с новыми организационными формами управления промышленностью и строительством выдвигает перед работниками статистических органов задачу дальнейшего повышения уровня экономической работы.

Большие и ответственные задачи встают перед советской государственной статистикой в связи с решениями партии и правительства о дальнейшем улучшении планирования народного хозяйства и особенно в связи с разработкой перспективных планов с разбивкой заданий по годам. Перед органами государственной статистики стоит задача разработки данных за длительный период времени, что необходимо для улучшения перспективного планирования народного хозяйства. Вместе с тем необходимо обеспечить оперативность в представлении текущих данных о ходе выполнения планов. Вполне естественно, что ежегодная корректировка годовых заданий перспективных планов может быть успешной только при наличии своевременной и высококачественной статистической базы.

В настоящее время в народнохозяйственном плане СССР и в народнохозяйственных планах, утверждаемых Советами Министров союзных республик, количество показателей резко сокращается. Однако для планирования этих показателей надо располагать значительным количеством отчетных данных. Перед статистикой стоит задача определения круга показателей, по которым должен вестись статистический учет с тем, чтобы обеспечить требования планового руководства народным хозяйством. Несомненно, что этот круг отчетных показателей должен быть шире круга плановых показателей.

По-новому должна быть организована статистика материально-технического снабжения. Необходимо располагать отчетными данными о выполнении плана поставок, в первую очередь межреспубликанских поставок, и о ходе выполнения плана материально-технического снабжения различных отраслей народного хозяйства. Это определяется тем, что в настоящее время в соответствии с решениями правительства перестроена система материально-технического снабжения народного хозяйства.

Известно, что планирование может успешно выполнять свои задачи лишь тогда, когда обеспечен глубокий анализ исходного уровня развития народного хозяйства. Для того чтобы обоснованно определять темпы развития отдельных отраслей народного хозяйства, особенно в перспективе ряда лет, и правильные пропорции в развитии народного хозяйства, необходимо детально изучать состояние хозяйства и его отраслей, глубоко анализировать процессы экономического развития. Важной областью работы органов государственной статистики является в этой связи разработка отчетных данных за длительные периоды времени.

Учет и статистика призваны играть важную роль в борьбе с неизжитыми еще проявлениями местнических тенденций и нарушениями государственной плановой дисциплины. Анализ отчетов предприятий, статистических данных по совнархозам, отдельным отраслям промышленности должен показывать своевременно ли выполняются задания по кооперированным поставкам для других экономических районов, как

используются отпущенные государством ассигнования, каково соотношение между ростом производительности труда и ростом заработной платы, выполняются ли задания по снижению себестоимости продукции.

Один из основных принципов организации советской государственной статистики состоит в сочетании централизации руководства статистикой с активным участием в обсуждении вопросов статистической работы широких кругов экономистов, статистиков, работников учета, специалистов других областей знания.

Важнейшим условием получения достоверных статистических данных является единообразие и полнота сведений, собираемых статистическими органами, такая организация дела, которая исключает различное применение и толкование программы обследования. Именно этим объясняется необходимость четкой организации статистической работы, недопустимость каких бы то ни было нарушений разработанных программ и методологических указаний. Вместе с тем по самому характеру своему статистика требует привлечения к разработке программных и методологических вопросов большого коллектива работников.

В. И. Ленин, отмечая, что недостатком дореволюционной системы собирания статистических сведений в России была полная неразработанность программы собирания сведений, писал: «Если такая программа будет вырабатываться в канцеляриях, не подвергаясь критике специалистов и (что особенно важно) всестороннему обсуждению прессы, то сведения никогда не могут быть сколько-нибудь полными и единообразными»¹.

В настоящее время перед статистическими органами в центре и на местах стоит ряд новых вопросов, требующих глубокой методологической разработки. К этим вопросам относятся прежде всего исчисление объема производства общественного продукта и национального дохода в союзных республиках. Новые вопросы приходится решать при исчислении по республикам показателей роста реальной заработной платы рабочих и служащих и реальных доходов крестьян. Так, для исчисления этих показателей необходимо определить по каждой республике индексы государственных цен и цен колхозного рынка, общие размеры бесплатных услуг и льгот, получаемых трудящимися за счет государственных и общественных фондов. Много новых вопросов возникло при переходе к составлению в территориальном разрезе балансов денежных доходов и расходов населения.

Требования, предъявляемые к республиканским и местным статистическим органам, в связи с перестройкой системы планирования и хозяйственного руководства значительно возросли. Вместе с тем существенно расширены и их права. Им предоставлена большая самостоятельность в решении как организационных, так и методологических вопросов. Большое значение имеет предоставленное статистическим управлениям союзных республик право устанавливать при необходимости, с учетом утвержденного ЦСУ общесоюзного минимума показателей, дополнительную отчетность, исходя из экономических особенностей отдельных районов и в соответствии с утвержденными хозяйственными планами.

Статистические органы в нашей стране собирают и разрабатывают богатейшие статистические материалы. Однако изучение этих материалов, их анализ и обобщение, использование для практической работы еще не удовлетворяют полностью растущих потребностей государственного управления и планирования народного хозяйства. Ряд нерешенных вопросов имеется в области статистического изучения ценообразования, внедрения в производство новой техники, эффективности капитальных вложений, развития специализации и кооперирования.

¹ В. И. Ленин, Соч., т. 4, стр. 27—28.

Необходимо в кратчайший срок устранить эти недостатки, полнее и лучше анализировать статистические материалы с целью выявления неиспользуемых материальных и трудовых резервов, изучения использования оборудования и производственных мощностей, выявления новых возможностей для увеличения производства, повышения производительности труда, снижения себестоимости продукции и выполнения планов накоплений.

Большим достижением советских экономистов и статистиков является регулярное составление баланса народного хозяйства СССР. Это большой, подлинно научный труд, дающий целостную картину расширенного воспроизводства социалистической экономики. Вместе с тем многие вопросы методологии составления баланса еще недостаточно разработаны. К числу таких вопросов относятся, например, вопросы изучения соотношений в развитии отдельных отраслей народного хозяйства, межреспубликанских и межрайонных связей, вопросы оценки отдельных элементов баланса народного хозяйства. Многое надо еще сделать для улучшения балансовых работ в республиканских плановых и статистических органах, прежде всего работ по исчислению общественного продукта и национального дохода в каждой союзной республике, составлению балансов денежных доходов и расходов населения и т. д.

В свете задач, стоящих на современном этапе коммунистического строительства, необходимо подчеркнуть то значение, какое в настоящее время приобретает анализ статистических материалов в территориальном разрезе, детальное изучение экономики отдельных районов страны, опыта мест в социалистическом строительстве. Ленинские указания о необходимости творчески подходить к разработке и анализу статистических материалов, исходя из особенностей местной экономики, имеют в настоящее время особенно актуальное значение.

Важное значение для плановой работы в современных условиях имеет глубокое изучение новейших сдвигов в экономике и технике капиталистических стран. Трудно переоценить роль статистики в этом деле. Статистические органы, особенно за последние годы, немало сделали для научно обоснованного сравнения экономического развития разных стран. Необходимо и дальше совершенствовать методы сопоставления отдельных показателей по СССР и главным капиталистическим странам.

Крупнейшей задачей, поставленной перед системой государственной статистики, является проведение Всесоюзной переписи населения 1959 года. Материалы переписи сыграют большую роль в улучшении плановой работы. Они дадут необходимую базу для планирования дальнейшего роста социалистического производства и повышения материального и культурного уровня жизни советского народа. Плановые органы должны принять самое активное участие в подготовке и организации этой работы, представляющей огромную государственную важность.

Большую роль в планомерном использовании имеющихся мощностей и ресурсов играют проводимые ЦСУ переписи оборудования и наличия различных, важных для народного хозяйства материалов и сырья. Получаемые в результате этих переписей данные помогают совнархозам выявлять и перераспределять между предприятиями бездействующее оборудование, сверхнормативные запасы сырья и материалов.

Крупное народнохозяйственное значение будет иметь генеральная инвентаризация основных фондов страны, которая должна быть проведена на 1 января 1960 года. Работа эта очень сложная, она требует большой подготовительной работы не только чисто организационной, но также связанной с решением ряда теоретических вопросов по определению износа основных фондов, установлению укрупненных показателей для оценки зданий, оценки оборудования, завезенного много лет назад, и т. д.

Перед советской государственной статистикой, в особенности перед статистикой сельского хозяйства и статистикой промышленности, стоит задача организации учета хода выполнения решений февральского, майского и июньского пленумов ЦК КПСС (1958 г.), имеющих важнейшее значение для дальнейшего развития экономики нашей страны.

Организация учета хода продажи колхозам техники и ее использования в колхозах, осуществления нового порядка заготовок сельскохозяйственных продуктов — важнейшие задачи статистики сельского хозяйства в настоящее время. Полученные уже данные показывают, что использование техники, проданной колхозам, улучшилось по сравнению с использованием ее в МТС. Данные, собираемые и разрабатываемые статистикой сельского хозяйства по этим вопросам, помогут с наибольшей эффективностью осуществить мероприятия, намеченные партией по дальнейшему подъему сельского хозяйства.

Решения майского Пленума ЦК КПСС о развитии химической промышленности имеют огромное значение для всех отраслей народного хозяйства и населения нашей страны. Организация учета развития производства химических продуктов и разработка связанных с этим новых методологических вопросов будут содействовать успешному претворению в жизнь выработанной партией программы подъема химической промышленности.

Важнейшее значение в свете решений июньского Пленума ЦК КПСС имеет дальнейшее совершенствование методологии исчисления себестоимости продукции в колхозах и особенно оценки затрат труда, глубокое изучение и анализ цен на сельскохозяйственную продукцию по отдельным экономическим зонам и районам страны, а также цен на сельскохозяйственную технику, горючее и удобрения, изучение доходов и расходов колхозов.

Перспективы развития советской статистики неразрывно связаны с дальнейшей механизацией учета и разработки статистических материалов. Применение и совершенствование счетно-аналитических машин открывают богатейшие возможности для еще более широкого применения статистических методов изучения развития народного хозяйства, повышения оперативности статистики, улучшения ее использования в практической работе по планированию народного хозяйства.

Коренная перестройка системы государственной статистики на основе централизации и механизации разработки отчетности, новые работы, осуществляемые статистическими органами, широкая публикация статистических материалов — все это знаменует новый этап развития советской государственной статистики.

* * *

Последовательно и настойчиво осуществляя намеченную XX съездом КПСС программу коммунистического строительства, партия, ее Центральный Комитет выдвигают и решают крупнейшие народнохозяйственные проблемы. Мероприятия, осуществленные Центральным Комитетом КПСС за последние годы по ускорению развития важнейших отраслей народного хозяйства и улучшению руководства хозяйственным строительством, являются замечательным примером творческого развития марксизма-ленинизма. В этих условиях все более высокие требования предъявляются к работникам советского государственного аппарата, и в том числе к работникам статистических органов, призванных обеспечивать партию и правительство достоверными научно обоснованными статистическими данными, необходимыми для руководства хозяйственным и культурным строительством.

Вопросы развития советского приборостроения

Прогресс науки и современной техники тесно связан с развитием приборостроения, с усовершенствованием методов и средств измерения, контроля и управления производственными процессами. Не будет преувеличением сказать, что непрерывный рост производительности труда сейчас в значительной степени, а в будущем все более и более будет определяться развитием приборостроения, так как автоматизация производственных процессов немыслима без современных точных и совершенных приборов.

О возрастающей роли приборостроения в сфере материального производства говорят, с одной стороны, быстрое развитие производства приборов во многих странах мира, по темпам роста значительно опережающее развитие других отраслей промышленности, а с другой стороны, непрерывное увеличение удельного веса стоимости приборов и средств автоматизации в общей стоимости строительства промышленных объектов.

Так, если общий объем промышленного производства в США за период с 1950 по 1956 год увеличился на 27%, а продукция машиностроения — на 42%, то выпуск приборов увеличился в два раза. Еще более разительны показатели за период с 1939 по 1956 год. Если объем промышленного производства за это время увеличился примерно в два раза, то выпуск приборов возрос в 10—12 раз. По данным немецких специалистов, полученным во время международного конгресса по автоматике и приборостроению в Дюссельдорфе, при строительстве новых тепловых электростанций на стоимость приборов и средств автоматики падает 7—10%, а в химической промышленности — до 15% всех капитальных вложений.

Коммунистическая партия и Советское правительство придают большое значение задачам развития приборостроения в нашей стране. Производство приборов в СССР (без специальных отраслей приборостроения) выросло с 1950 по 1957 год в 5,2 раза. Однако, несмотря на такой значительный рост выпуска продукции приборостроения за последние годы, возрастающие потребности народного хозяйства полностью не удовлетворяются. XX съезд КПСС наметил программу широкого внедрения автоматизации производственных процессов в основные отрасли промышленности, в связи с чем предусмотрел увеличение выпуска приборов в 3,5 раза и строительство 32 новых приборостроительных заводов.

Накопленный опыт показывает, что в большинстве случаев срок окупаемости мероприятий по автоматизации составляет 1—1,5 года. Автоматизация производственных процессов дает огромный экономический эффект. Только в угольной и пищевой промышленности, на транспорте и связи внедрение автоматизации позволит высвободить более 500 тысяч человек для производительного труда на других участках народного хозяйства. Кроме сокращения численности обслуживающего персонала, автоматизация обеспечивает увеличение производительности оборудования в среднем на 10—20%, повышает качество продукции,

снижает расход сырья, топлива и электроэнергии. Все это дает возможность сберечь миллиарды рублей народных средств.

Автоматизация цеха контактного разложения спирта на Ефремовском заводе синтетического каучука дала возможность уменьшить персонал цеха на 18% и обеспечить экономию 570 тонн спирта в год, что позволило сократить потребление 150 тысяч пудов зерна, идущего на производство спирта. Из каучука, полученного за счет экономии спирта, можно изготовить около 50 тысяч автомобильных покрышек. Затраты на автоматизацию этого цеха окупились за 2,5 месяца. Подобных примеров можно привести много.

Однако для широкого внедрения автоматизации требуется обеспечить прежде всего развитие производства приборов, регуляторов и других технических средств автоматизации. Между тем недостаток приборов уже в настоящее время сдерживает внедрение автоматизации. В ближайшее время необходимо принять надлежащие меры по развитию производственных мощностей приборостроения, ибо недостаток приборов и средств автоматизации может стать серьезным тормозом технического прогресса. В течение 1959—1965 годов необходимо форсировать развитие приборостроения, обеспечив увеличение выпуска приборов в СССР не менее чем в четыре раза, в том числе приборов контроля и управления технологическими процессами — в восемь-десять раз, математических машин — в десять раз.

Наряду с количественным ростом советского приборостроения необходимо обеспечить и его качественное развитие. Для этого надо значительно расширить номенклатуру выпускаемых приборов и средств автоматизации, повысить их точность и надежность. В связи с этим остановимся на вопросах технического развития некоторых важнейших отраслей приборостроения.

Большую группу составляют приборы контроля и управления технологическими процессами и средства автоматики. Эта группа приборов и приборных средств автоматики и телемеханики определяет в значительной мере технический уровень автоматизации производственных процессов.

Отечественная промышленность выпускает весьма обширную номенклатуру приборов и средств автоматики, изготавливает серийно различные приборы для автоматического контроля и регулирования давления, уровня, расхода, температуры; для определения состава и свойств веществ; разработаны и выпускаются различные газоанализаторы, измерители концентрации веществ и другие приборы.

Однако наше приборостроение по рассматриваемой группе приборов в ряде случаев не удовлетворяет возросших потребностей народного хозяйства как по объему и номенклатуре, так и по пределам и точности измерения. Чтобы осуществить автоматизацию технологических процессов, необходимо наладить получение непрерывной информации о состоянии самых различных физических величин, характеризующих процесс. Но для этого нужно иметь широкую номенклатуру датчиков. Отсутствие средств измерения и контроля только какой-либо одной величины делает невозможным автоматическое управление всем технологическим процессом. Поэтому важнейшими задачами приборостроительной промышленности ближайших лет являются: разработка и освоение производства нормальных рядов датчиков со стандартными выходными сигналами, расширение номенклатуры и пределов измеряемых величин, а также повышение надежности и точности измерений.

При автоматизации многих производственных процессов необходимо обеспечивать точный контроль и регулирование расхода и количества жидких и газообразных веществ. Например, для автоматизации домен-

ных процессов нужны датчики расхода дутья с коррекцией на температуру и давление; в мартеновском производстве надо контролировать расход смолы, горячего генераторного газа, кислорода. Химическая, нефтяная и пищевая промышленность нуждаются в точных измерителях количества жидкости.

В связи с этими требованиями перед приборостроительной промышленностью выдвигается задача освоить производство нормальных рядов ротаметров, объемных счетчиков и дифманометров повышенной точности для различных условий применения как для показаний, так и с подачей сигналов для регулирования. Следует разработать и освоить производство электромагнитных расходомеров, а также расходомеров с применением ультразвука и радиоактивных излучений, позволяющих вести измерения без контакта с измеряемой средой.

По приборам для измерения давления и вакуума стоит задача расширить пределы и точность измерения (до 0,2—0,5%), освоить производство приборов для измерения сверхвысокого давления до 100 000 кг/см² и вакуума до 10^{-9} мм ртутного столба. В целях повышения точности измерения следует разработать и освоить производство нормальных рядов приборов для измерения давления, вакуума и расхода, основанных на компенсационных методах измерения.

Для автоматизации вновь строящихся нефтеперерабатывающих заводов и заводов синтетических жирных кислот уже в 1958 году требуются в большей номенклатуре новые приборы, в том числе объемные расходомеры-счетчики с диаметром прохода 80, 150 и 250 миллиметров. Между тем приборостроительной промышленностью выпускаются приборы только с диаметром прохода 40 миллиметров.

Выпускаемые у нас измерители температуры имеют малое число модификаций, а в ряде случаев недостаточные пределы и недостаточную точность измерения, в результате чего они не могут обеспечить контроля за температурой некоторых технологических процессов с надлежащей надежностью и точностью. Например, для автоматизации процесса плавки черных и цветных металлов необходимы датчики непрерывного измерения высоких температур свода печей, факела и продуктов горения, а также жидкого металла по ходу плавки.

Повышенные требования к пределам измерения температуры, увеличению точности, быстроты действия и надежности приборов предъявляют и другие отрасли промышленности. Эти требования настоятельно выдвигают перед приборостроителями задачу — в ближайшие годы создать и освоить производство ряда приборов для измерения температуры в пределах от -200° до $+6000^{\circ}$ С, основанных на различных принципах измерения. Должны быть расширены пределы и повышена точность измерения температуры термopарами, термометрами сопротивления и манометрическими термометрами, разработаны и освоены в производстве термopары длительного и многократного погружения для измерения температуры расплавленного металла.

Для решения этих задач предприятия цветной и черной металлургии должны дать приборостроителям новые высококачественные термоэлектродные материалы и материалы для защитных чехлов. Научно-исследовательские и конструкторские организации обязаны разработать новые принципы измерения высоких температур на основе последних достижений науки и техники, например с применением полупроводниковых элементов, радиоактивных, ультразвуковых и других излучений.

Важное значение для автоматизации производственных процессов имеют аналитические приборы для определения состава и свойств веществ. В последнее время все более и более переходят от управления производственными процессами по косвенным параметрам — температуре, давлению, расходу и др., к автоматическому ведению процессов на

экономически наивыгоднейших режимах непосредственно по данным состава и свойствам конечного продукта. Поэтому аналитические приборы, определяющие состав веществ и их свойства (кислотность, концентрацию, плотность, влажность и др.), являются одним из важнейших средств для наиболее эффективного направления автоматизации процессов в химической, нефтяной, гидролизной, коксохимической и других отраслях промышленности.

Однако в настоящее время мы еще не обладаем всеми необходимыми средствами для измерения состава и свойств веществ. Вследствие этого, например, только на химических предприятиях отбором проб и анализом состава продуктов вручную занято более 20 тысяч лаборантов. При этом результаты анализов нередко становятся известными только через несколько часов, что не дает возможности принять своевременно меры по исправлению хода технологического процесса в случае его отклонения от заданного.

Автоматизация аналитического контроля позволила бы высвободить эту армию работников для более производительного труда. Кроме того, значительная дополнительная экономия была бы получена в результате замены неточных, субъективных данных лабораторного контроля автоматическим регулированием по данным непрерывно действующих аналитических приборов, что позволило бы существенно улучшить ход технологического процесса, повысить использование сырья, энергии, оборудования.

Поэтому перед приборостроителями стоит задача огромной важности — развернуть в больших масштабах научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по созданию обширной номенклатуры приборов для анализа состава как газообразных, так и жидких веществ, основанных на уже применяемых в промышленности методах измерения: теплопроводности, тепловом эффекте сгорания, оптико-акустическом, термохимическом, магнитном и др. Одновременно следует развернуть работы по созданию промышленных приборов для автоматического анализа состава веществ, построенных на известных лабораторных методах анализа: фотоколориметрическом, рефрактометрическом, масспектрометрическом, хроматографическом, а также на использовании явления магнитного ядерного резонанса.

В связи с широким внедрением автоматизации в предстоящей семилетке приборостроительная промышленность должна освоить производство промышленных и лабораторных приборов и датчиков для проверки солености, концентрации растворов, плотности и вязкости веществ, влажности различных газов, твердых и сыпучих тел для самых различных условий промышленного применения. Необходимо значительно расширить пределы измерения и точность приборов для определения концентрации водородных ионов и создать простейшие приборы для определения кислотности почвы, что даст возможность правильно намечать необходимые агротехнические мероприятия с целью повышения урожайности сельскохозяйственных культур.

Однако создание приборов-датчиков для измерения и контроля параметров технологических процессов не решает полностью задач обеспечения промышленности необходимыми средствами автоматизации. Для автоматизации любого производственного процесса, кроме средств, обеспечивающих получение необходимой информации о состоянии процесса путем измерения физических величин, нужны еще средства для сопоставления полученной информации с заданным режимом, выработки и осуществления необходимых регулирующих воздействий на процесс.

При разработке устройств для регулирования технологических процессов можно идти разными путями: создавать для каждого конкретного процесса свою специальную комплексную установку автоматики или

разрабатывать универсальные устройства регулирования, выполняющие весь комплекс операций. Можно также составить нужную систему регулирования при помощи соответствующего соединения между собой стандартных блоков, выполняющих отдельные элементарные операции. Последний путь, наиболее прогрессивный и экономически выгодный, позволяет при помощи ограниченного количества типовых блоков решать самые разнообразные задачи регулирования. Массовое производство типовых блоков должно значительно снизить затраты на автоматизацию. Однако этот путь требует серьезной работы по созданию единой системы приборов и регуляторов с унифицированными выходными и входными параметрами.

Современное развитие приборостроения и средств автоматизации во всем мире идет именно по этому пути, по пути выпуска построенных по блочному принципу комплектных систем приборов для автоматизации технологических процессов. Они включают в себя датчики со стандартными выходными сигналами, преобразователи и регуляторы с выходом на пневматические, гидравлические и электрические исполнительные механизмы.

Одним из коренных недостатков нашего приборостроения является малая унификация выпускаемых промышленностью приборов, датчиков и регуляторов. В настоящее время изготавливается агрегатно-унифицированная система регулирования, построенная по блочному принципу, которая, однако, еще не полностью укомплектована необходимыми датчиками и преобразователями. Нужно в ближайшее время доукомплектовать эту систему регулирования всеми необходимыми приборами.

Важнейшей задачей приборостроения является создание и освоение в ближайшие годы производства агрегатно-унифицированных электрической и гидравлической систем регулирования с соответствующими блоками-преобразователями, позволяющими связывать между собой электрическую и пневмогидравлическую системы регулирования.

Необходимость развития как электрической, так и пневматической и гидравлической систем регулирования экономически оправдана тем, что каждая из них имеет свои преимущества и недостатки в различных производственных условиях. Электрические методы позволяют проще осуществлять передачу и оценку значений измерений, а также производить с ними простейшие математические операции. Пневматическая система проще в управлении, взрывобезопасна, имеет простые исполнительные механизмы. Гидравлическая система незаменима, когда требуется обеспечить малую инерционность при больших усилиях. В ряде случаев целесообразно применять комбинированную систему регулирования (электропневматическую и электрогидравлическую), когда измерительно-усилительная часть регулятора электрическая, а исполнительная — пневматическая или гидравлическая.

Работы над созданием электрической системы регулирования ведутся у нас уже несколько лет в Институте автоматики и телемеханики Академии наук СССР, Научно-исследовательском институте теплоэнергетического приборостроения и в ряде других организаций. Надо форсировать эти работы. Освоение производства электрической системы регулирования целесообразно было бы поручить Московскому городскому совнархозу. В дальнейшем их производство следует передать на строящиеся в настоящее время приборостроительные предприятия.

По мере развития автоматизации происходит переход от регулирования отдельных параметров технологических процессов к регулированию нескольких взаимосвязанных величин, что требует учета и координации значительного количества факторов. Для этого разработаны и разрабатываются новые методы регулирования, позволяющие не просто

поддерживать регулируемую величину у заданного значения, а выбирать и вести процесс по наиболее выгодному оптимальному режиму.

Для быстрейшего внедрения в широких размерах этих методов регулирования необходимо разработать и освоить производство специальных средств: быстродействующих регуляторов с корректирующими элементами, многоканальных и многопредельных регуляторов для нескольких параметров, самонастраивающихся и самоизменяющихся регуляторов для управления технологическим процессом на оптимальном режиме.

За последние годы широкое распространение получают цифровые методы показания и регистрации измеряемых величин, которые исключают ошибки отсчета, обеспечивают простоту дистанционной передачи результатов измерения и их обработки. В сочетании с обегаящими, «опрашивающими», установками эти устройства сокращают расходы на автоматизацию и облегчают обслуживание центрального пульта управления.

С развитием автоматизации производственных процессов увеличение числа контролируемых и регулируемых величин приводило к тому, что размеры центрального щита управления и количество приборов на нем непомерно росли. Стало очевидным, что оператору трудно, а в ряде случаев просто невозможно наблюдать за большим количеством приборов и составить себе ясную картину протекания производственного процесса по показаниям сотен приборов, отделять существенные показания от несущественных. Это вынудило пойти на создание малогабаритных миниатюрных приборов и графических панелей, дающих наглядное изображение технологического потока с указанием мест установки измерительных приборов. Однако и тут имеются ограничивающие пределы, которые обусловлены способностью оператора воспринять большое количество показаний.

В последнее время в мировой практике появились новые технические средства — установки автоматической групповой регистрации, устраняющие этот серьезный недостаток. Такие установки, обегая периодически большое количество точек измерения, автоматически регистрируют данные измерений и сигнализируют об их отклонении от заданных значений. При этом отпадает необходимость собирать на центральном щите большое количество показывающих приборов.

В нашей стране в течение нескольких лет ряд организаций, в том числе Самостоятельное конструкторско-технологическое бюро биофизиологической аппаратуры «СКТБ-БФА» и Научно-исследовательский институт счетного машиностроения, успешно работает над созданием подобных установок. Однако эти работы пока еще не вышли из стадии экспериментальных. Необходимо форсировать окончание их и приступить уже в этом году к производству установок автоматической регистрации на предприятиях Московского городского совнархоза. В дальнейшем нужно разработать и освоить производство унифицированных быстродействующих электронных установок многоточечного измерения, цифровой регистрации, сигнализации и автоматического регулирования производственных процессов, осуществляющих непрерывное обегание большого числа точек измерения различных технологических параметров, цифровую регистрацию измеренных значений с указанием времени измерения, сигнализацию превышения измеряемой величиной заданных предельных значений, вычисление суммарных и средних значений и выдачу сигналов для регулирования.

Исполнение выработанных регулятором команд на основании информации, полученной от датчиков, осуществляется исполнительными механизмами, отсутствие которых может задержать проведение автоматизации. Нужны нормальные ряды пневматических (мембранных и поршневых), гидравлических и электрических (контактных и бесконтактных)

исполнительных механизмов на различную мощность. В настоящее время у нас отсутствуют такие нормальные ряды. Некоторыми предприятиями выпускаются исполнительные механизмы в небольших количествах и в ограниченной номенклатуре, часто устаревшей конструкции и слабо унифицированные между собой. Необходимо в ближайшие годы разработать и освоить производство нормальных рядов электрических, пневматических и гидравлических исполнительных механизмов. Специальное конструкторское бюро автоматики в г. Кировакане Армянской ССР должно ускорить разработку нормальных рядов электрических исполнительных механизмов, а Чувашский совнархоз форсировать организацию их производства на Чебоксарском заводе исполнительных механизмов.

Следует сказать и о положении, создавшемся с производством регулирующей арматуры — клапанов, вентилей и заслонок. Подавляющая часть такой арматуры выпускается пока еще неприспособленной для дистанционного и автоматического управления. Часто автоматизация производственных процессов не может быть осуществлена не потому, что нет сложных приборов для измерения и регулирования технологических процессов, а из-за отсутствия запорной и регулирующей арматуры. Более того, в химической промышленности, например на непроизводительной работе по запираанию и отпираанию клапанов, задвижек и заслонок, заняты десятки тысяч людей, работающих иногда в тяжелых и вредных условиях. Центральное конструкторское бюро арматуростроения и арматурные заводы должны принять срочные меры к увеличению выпуска запорной и регулирующей арматуры, пригодной для автоматического управления.

Применение дистанционного, телемеханического контроля и управления производственными процессами дает большой технико-экономический эффект, в особенности когда отдельные технологические установки и агрегаты расположены на значительном расстоянии друг от друга. Телемеханика позволяет сократить обслуживающий персонал, уменьшить аварийность и повысить оперативность управления. Однако отсутствие нужной аппаратуры сдерживает внедрение ее в народное хозяйство. Телемеханизация нашла сравнительно широкое применение только в энергосистемах и совершенно недостаточное на нефте- и газопроводах, в угольной и нефтяной промышленности, в черной и цветной металлургии, на транспорте и в коммунальном хозяйстве, хотя здесь имеются большие возможности для ее эффективного применения. Расчеты показывают, что производство средств телемеханики к 1965 году должно быть увеличено примерно в 10—12 раз. При этом следует выполнить значительный объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по разработке основной номенклатуры средств телемеханики. В этих условиях крайне важно обеспечить надлежащую унификацию средств телемеханики и координацию деятельности всех организаций, занятых разработкой такой аппаратуры. Эту задачу, по нашему мнению, должен взять на себя Центральный научно-исследовательский институт комплексной автоматизации.

Одним из знаменательных событий в развитии техники последнего десятилетия было появление электронных математических машин, которые дали человеку новое мощное средство автоматизации трудоемких вычислительных процессов и управления быстротекающими физическими явлениями. Применение электронных математических машин открывает новые пути прогресса во всех областях науки, техники, производства и военного дела. Обладая высокими скоростями вычислений, электронные математические машины дают возможность решать задачи, требующие сотен миллионов и миллиардов арифметических действий. На математических машинах стало возможно производить такие

вычисления, которые ранее практически были невозможны из-за огромного объема вычислительных операций.

Достижения вычислительной техники открывают перед нами новые, поистине необозримые перспективы в области регулирования и управления производственными процессами. Они дают возможность, учитывая взаимосвязь различных факторов, вести технологический процесс на наивыгоднейшем режиме.

Необходимо принять меры к дальнейшему развитию как научно-исследовательской и конструкторской, так и производственной базы математического машиностроения. Совнархозы должны обеспечить быстрой ввод и освоение производственных мощностей на заводах математических машин.

В планах развития новой техники следует предусмотреть разработку и освоение производства:

а) в крупных сериях универсальных цифровых машин производительностью от 2 тысяч до 20 тысяч операций в секунду, с программным управлением, максимальным использованием полупроводниковых и бесконтактных магнитных элементов, предназначенных для широкого применения в проектных и научно-исследовательских организациях;

б) малых и дешевых электронных цифровых математических машин с программным управлением для широкого круга потребителей;

в) нормального ряда электронных математических моделей (непрерывного действия) общего назначения.

Серьезное внимание следует уделить вопросам унификации элементов и блоков вычислительных машин, разработке новых схем и принципов построения машин как непрерывного действия, так и цифровых из стандартных блоков.

Широкое применение вычислительных машин выдвигает все новые и новые требования к повышению скорости их действия и надежности, уменьшению габаритов. Для решения многих задач уже сейчас требуются значительно большие скорости, чем достигнутые. Необходимо провести научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по созданию мощных универсальных математических машин для решения многомерных задач современной физики и техники производительностью не менее 100 тысяч операций в секунду.

В области создания электронных машин, предназначенных для управления производственными процессами, основной задачей является организация комплексной работы технологов, математиков, приборостроителей по выявлению первоочередных объектов, их исследованию и опытной проверке применения вычислительных устройств. Для целей управления производственными процессами могут потребоваться вычислительные устройства различной сложности, причем во многих случаях будет возможно обойтись простейшими средствами. Поэтому перед приборостроительной промышленностью надо выдвинуть требование наладить выпуск простейших средств вычисления и стандартных блоков, которые дали бы возможность, решая простые задачи, накопить необходимый опыт для решения более сложных проблем.

Математические машины найдут также применение в области планирования народного хозяйства, статистического и экономического анализа. За рубежом электронные вычислительные машины уже несколько лет успешно применяются в банках, страховых компаниях, в авиационных фирмах.

Развитие техники промышленного производства все более усложняет управление производством, что, с одной стороны, вызывает увеличение объема документации и информации, нуждающихся в обработке, а с другой, требует оперативной обработки полученной информации. Все это, а также необходимость сокращения управленческих расходов

требует расширения номенклатуры и увеличения производства счетно-клавишных и счетно-аналитических машин, многоклавишных вычислительных фактурных и бухгалтерских машин, алфавитных табуляторов, картораскладочных и расшифровочных машин.

Для автоматизации многих технологических процессов в металлургии, химии, в производстве строительных материалов и пищевой промышленности требуются автоматические весоизмерительные и дозирующие устройства. Например, автоматические устройства весового дозирования шихты необходимы для загрузки доменных печей, при плавке цветных металлов и в производстве цемента. Внедрение нового метода обжига в так называемом «кипящем слое» в цветной металлургии требует установки автоматического весового дозатора с коррекцией по анализу обжиговых газов.

Следует признать, что наши приборостроители в настоящее время недостаточно удовлетворяют требования промышленности. Автоматические циферблатные весы выпускаются в весьма ограниченной номенклатуре, не изготавливаются весы с автоматической регистрацией и дистанционной передачей показаний результатов взвешивания. Выпускаются устаревшие типы устройств непрерывного дозирования. Необходимо, чтобы промышленность разработала и освоила производство ряда автоматических дозаторов для непрерывного дозирования жидких, кусковых и сыпучих материалов производительностью от 1 до 50 тонн в час с автоматической расшифровкой подачи дозируемого материала. Нужно вести работы по созданию типовых порционных дозаторов, работающих по заданной программе с применением перфокарт или перфолент. Дозаторы этого типа позволяют точно выдерживать заданную рецептуру, экономить исходное сырье и повышать качество продукции.

Особое внимание следует уделить созданию электротензометрических весоизмерителей и силоизмерителей, повышению точности и стабильности их показаний. Научно-исследовательский институт весов и приборов должен усилить внимание к этой работе и дать в ближайшие годы практические рекомендации для внедрения в промышленность. В планы развития новой техники следует включить создание электротензометрических порционных дозаторов и конвейерных весов с дистанционным управлением, электротензометрических вагонных весов для взвешивания на ходу, с автоматической регистрацией веса и дистанционной передачей показаний.

Приборостроительная промышленность призвана обеспечивать необходимыми средствами нужды автоматизации производственных процессов. Экономическая целесообразность проведения тех или иных мероприятий по автоматизации во многом будет зависеть от стоимости, надежности, качества и точности применяемых средств автоматизации.

С этой точки зрения необходимо обратить серьезное внимание на повышение надежности и качества приборов. Между тем в приборостроительной промышленности в ряде случаев не соблюдается это важное требование. Так, например, Томский завод манометров и казанский завод «Теплоконтроль» выпускают манометры, манометрические термометры, регуляторы прямого действия, имеющие срок службы всего 6—10 месяцев. Повышение надежности, срока службы приборов в два раза равносильно такому же увеличению выпуска приборов на тех же производственных площадях.

Должно быть обращено серьезное внимание на повышение точности выпускаемых приборов, которое может дать значительные экономические выгоды. Повышение точности приборов даст возможность значительно сократить производственные потери и за счет лучшего соблюдения заданных технологических режимов увеличить использование сырья и повысить качество исходного продукта производства.

Затраты на автоматизацию производственных процессов находятся в прямой зависимости от стоимости приборов и средств автоматизации. Между тем стоимость многих приборов еще высокая и сдерживает широкое внедрение средств автоматики в промышленность. Необходимо уделить серьезное внимание совершенствованию технологии, внедрению поточных методов механизации и автоматизации в производство приборов, что должно обеспечить снижение стоимости приборов. Наша приборостроительная промышленность имеет в этом отношении замечательный опыт, который выдвигает ее на передовые позиции в мировой технике. На московском заводе «Манометр», Львовском заводе приборов и ряде других предприятий производство приборов поставлено на конвейер. Организация и технология производства приборов на конвейере на этих заводах получили высокую оценку как со стороны советских, так и зарубежных специалистов. Надо шире распространять этот опыт. Основной предпосылкой для этого является быстрее проведение специализации приборостроительных предприятий.

Одной из важнейших задач приборостроения является создание единой государственной системы приборов.

В настоящее время в приборостроении отсутствуют определенный порядок и согласованность в работе различных организаций по разработке приборов и средств автоматизации. Каждая организация или ведомство разрабатывали и изготавливали мелкими сериями «специальные» приборы для собственных нужд, по существу предназначенные для одних и тех же целей, но с разными выходными и входными параметрами. Разработкой одних и тех же приборов занимались 5—6 организаций, каждая из них стремилась сохранить и закрепить свое авторство, произвольно выбирала входные и выходные параметры. Часто приборы, разработанные в одной организации или ведомстве, невозможно применять совместно в схемах автоматизации с приборами, разработанными в другом месте. Подобная организация работ приводила к нерациональной растрате сил и государственных средств. Очевидно, чем быстрее мы покончим с этим положением, тем лучше. Для этого необходимо создать единую государственную систему приборов, которая прежде всего должна обеспечить строгую регламентацию входных и выходных параметров датчиков, регуляторов, исполнительных механизмов и других средств автоматизации. Единая государственная система приборов должна предусматривать создание нормальных рядов унифицированных датчиков, вторичных приборов, усилителей, стабилизирующих элементов, исполнительных механизмов с регулирующими органами, элементов дистанционных передач как для нормального применения, так и для условий агрессивных и взрывоопасных сред. Необходимо предусмотреть максимальную унификацию элементов автоматики и блочность их построения, что позволит организовать массовое производство унифицированных блоков с применением высокопроизводительных и экономически эффективных технологических методов производства.

* * *

Для того чтобы обеспечить надлежащее развитие отечественного приборостроения, необходимо разработать большое количество новых приборов, что требует серьезного расширения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Необходимо в несколько раз увеличить количество научных работников и конструкторов в этой области, для чего, по нашему мнению, на каждом приборостроительном заводе должны быть созданы крепкие конструкторские бюро. Преобладающую часть конструкторской работы следует перенести на заводы.

Вместе с тем надо сохранить и развивать существующие специальные конструкторские бюро и научно-исследовательские организации, со-

средоточив их усилия на решении крупных вопросов: создании систем регулирования, изыскании новых, более совершенных методов измерения и регулирования технологических параметров; разработке на их основе новых приборов и средств автоматизации. Следовало бы предусмотреть в восточных районах страны организацию двух новых научно-исследовательских и проектно-конструкторских институтов — по приборам контроля и регулирования технологических процессов и математическим машинам.

Для успешного решения поставленных перед научно-исследовательскими институтами и самостоятельными конструкторскими бюро задач необходимо укрепить их производственные базы, не останавливаясь перед тем, чтобы передать им для этой цели некоторые действующие приборостроительные заводы. Это мероприятие экономически оправдывает себя, так как значительно сократит сроки новых разработок и даст возможность обеспечить вновь строящиеся приборостроительные предприятия отработанной документацией на современную продукцию. Иначе имеется опасность, что производственные мощности вновь вводимых в строй предприятий не смогут быть рационально использованы, на новых предприятиях придется осваивать устаревшую продукцию.

Задача создания единой государственной системы приборов и средств автоматизации, применение вычислительных устройств для целей управления производственными процессами требуют сложной работы по координации, с одной стороны, деятельности научно-исследовательских, конструкторских организаций и предприятий приборостроения, а с другой стороны, деятельности научно-исследовательских, проектных организаций и предприятий, использующих продукцию приборостроения.

Известно, что при проведении автоматизации производственных процессов необходимо соответствующим образом подготовить технологический процесс, выявить характеристики установок, подлежащих автоматизации, разработать методы измерения и регулирования технологических параметров, разработать и изготовить ряд новых приборов и др.

Необходимость единого планирования и координации работ по автоматизации производственных процессов обусловлена тем, что в основе автоматизации различных технологических процессов лежат по существу одинаковые методы и средства. Автоматизация любого производственного процесса в итоге сводится к непрерывному измерению физических величин (параметров) процесса, сопоставлению этих величин с заданными и внесению в случае отклонения необходимых поправок. Очевидно, что средства, выполняющие эти функции, должны строиться по единому принципу.

Чтобы покончить с имеющимися у нас недостатками, надо создать правомочный орган, который на основе опыта работы в области автоматизации выработал бы четкую техническую линию развития приборостроения, обеспечивающую нужды автоматизации производственных процессов. Это тем более необходимо, что наше приборостроение молодо и еще не полностью сложилось как отрасль промышленности. Целесообразность создания такого органа диктуется также необходимостью обеспечить правильную техническую политику в области автоматизации производственных процессов.

Экономические основы размещения некоторых отраслей химической промышленности

Решения майского Пленума ЦК КПСС выдвинули перед страной величественную задачу мощного подъема химической промышленности, которая является одной из важнейших основ технического прогресса социалистического народного хозяйства. В постановлении Пленума ЦК КПСС указывается, что более быстрое развитие химической промышленности и прежде всего производства синтетических материалов явится важнейшим фактором технического прогресса всего народного хозяйства, дальнейшего подъема тяжелой промышленности и новым огромным источником сырья для производства товаров народного потребления.

Наряду со всемерным развитием химической промышленности необходимо рационально, наиболее экономически целесообразно размещать эту отрасль народного хозяйства по территории страны. Химическая промышленность характеризуется тем, что в ней для производства одних и тех же продуктов могут применяться различные виды исходного сырья и соответствующие им методы производства. Вместе с тем разные районы нашей страны отличаются друг от друга источниками химического сырья, условиями снабжения топливом и энергией, степенью обеспеченности рабочей силой и т. д. При выборе наиболее экономичных методов производства надо учитывать влияние всех этих факторов.

Химическая промышленность представляет собой целый комплекс отраслей, каждая из которых имеет свои технологические и экономические особенности. Поэтому на размещение каждой из них по-разному влияют такие факторы комплексного развития экономических районов, как расположение сырьевых и топливно-энергетических баз, а также главных районов потребления, условий добычи сырья и топлива, обеспеченность трудовыми ресурсами и т. д.

Из всех отраслей химической промышленности в настоящее время особенно бурное развитие переживает производство полимеров — пластических масс, искусственных и синтетических волокон и каучука. В Советском Союзе с 1940 по 1956 год при росте всей промышленной продукции в 3,5 раза и валовой продукции химической промышленности в 4,7 раза выработка пластмасс выросла в 8,5 раза, а химических волокон — в 10 раз. Производство полимеров является наиболее перспективной отраслью современной химической промышленности. Оно основывается, если исключить пищевое сырье, на переработке нефти, попутных и природных газов, каменного и бурого угля, кокса и коксового газа и других продуктов коксования угля; существенное значение имеют также продукты переработки древесины.

Очень быстро растет производство электрохимических продуктов и минеральных удобрений. Промышленность азотных удобрений также основывается на переработке горючих ископаемых.

В производстве химических продуктов при прочих равных условиях огромное экономическое преимущество имеет применение нефтегазового сырья. Так, выработка аммиака из природного газа по сравнению с производством на основе газификации кокса позволяет снизить его себестоимость на 40—50% и удельные капитальные вложения — на 10—15%. Производство ацетилена электрокрекингом и термоокислительным пиролизом природного газа позволяет снизить себестоимость в 2 раза по сравнению с его производством из карбида кальция. Кроме того, при этом требуются меньшие капитальные вложения.

Применяя главным образом горючее сырье, производства полимеров вместе с тем расходуют большие массы энергии на проведение технологических процессов. Общий расход условного топлива (включая сырье) по всем стадиям производственного процесса (от исходных материалов до готового продукта) составляет на тонну продукции, например, по карбамидным пластмассам 3—5 тонн, полихлорвиниловым пластмассам — 5,5—7, синтетическому каучуку — 9—10, вискозному волокну — 8, ацетатному шелку — 13—14, по капроновому волокну — 24—27 тонн и т. д. Для сравнения можно указать, что на производство тонны алюминия, являющегося весьма энергоемким продуктом, расходуется 10—12 тонн условного топлива.

В производствах полимеров наиболее крупные топливно-энергетические затраты осуществляются как на начальных стадиях (тяжелый органический синтез), так и на конечных, особенно в процессах производства собственно волокна, пластмасс и изделий из них. При изготовлении ацетатного волокна на основе ацетилена из газового сырья топливно-энергетические затраты распределяются примерно так: на производство ацетилена (исходный продукт) — 17%, ацетальдегида, уксусной кислоты и уксусного ангидрида (полупродукты) — суммарно 13, ацетилцеллюлозы — 27, собственно волокна — 43%. В производстве капронового волокна, не считая затрат на бензол, приходится (в среднем) на исходный продукт — аммиак — 26% топливно-энергетических затрат, на азотную кислоту (полупродукт) — 3, на капролактамы — 37, на собственно волокно — 34%; в производстве полихлорвиниловых пластмасс (винипласт «Б») на ацетилен и хлор — 62%, на хлористый водород и хлористый винил — 5, на поливинилхлорид — 10, на передел поливинилхлорида — 23% и т. д.

С углублением переработки химических продуктов в составе энергетических затрат на их производство увеличивается значение тепловой энергии (пара). Так, при производстве на основе газового сырья полихлорвиниловых пластмасс (винипласт «Б») на пар приходится 23% всех топливно-энергетических затрат (на сырье — 28%); при производстве ацетатного волокна — 60 (на сырье — 9%), капронового волокна — 53 (на сырье — 15%), синтетического каучука из бутана — 64% (на сырье — 20%) и т. д.

Таким образом, наиболее перспективные отрасли современной химической промышленности являются высокоэнергоемкими и теснейшим образом связаны с топливно-энергетическими отраслями. Самые благоприятные условия для развития этих отраслей создаются при приближении их к источникам эффективного сырья, дешевого топлива и энергии. Поскольку таким сырьем является нефтегазовое, то наибольший эффект даст размещение этих отраслей в тех районах, где природный и попутный газы могут в крупных размерах использоваться и как дешевое энергетическое топливо. Такие благоприятные условия складываются, например, в районах Поволжья и Северного Кавказа. Вместе с тем высокоэффективным может оказаться размещение производства полимеров в районах угольных бассейнов, особенно если сюда подается нефтегазовое сырье. Такие условия складываются, в частности, в Донбассе

(с получением газа из Ставрополя). Так как энергоемкими являются не только начальные, но и конечные стадии производства полимерных продуктов, то к источникам дешевого топлива целесообразно приближать не только начальные стадии получения этих продуктов (тяжелый органический синтез), но и конечные (изготовление пластических масс, синтетических волокон).

Производство полимерных продуктов в районах добычи дешевого топлива (включая горючее сырье) позволяет как бы концентрировать десятки тонн топлива в одной тонне продукта и тем самым придать ему более транспортабельную форму. Очевидно, что специализация этих районов на производстве энергоемких продуктов, в том числе и химических, и замена вывоза топлива вывозом энергоемких продуктов позволят серьезно сократить объем транспортных работ и снизить транспортные расходы в народном хозяйстве в целом. Сами полимерные продукты имеют высокую стоимость, поэтому транспортные расходы даже при больших расстояниях перевозок не могут привести к существенному удорожанию этих продуктов. Однако при прочих равных условиях будет выгодно приближение производства полимеров к главным районам их потребления. Такими районами являются прежде всего места сосредоточения машиностроительной, текстильной и легкой промышленности.

В нашей стране главными потребителями полимерных продуктов являются Центр, Северо-Запад, Запад, Юг, Урал и некоторые другие районы, имеющие развитую обрабатывающую промышленность.

Будучи высокоэнергоемкими, заключительные стадии производства полимерных продуктов — собственно производство химических волокон, изделий из пластмасс и др. — в отличие от начальных стадий требуют еще и крупных затрат живого труда. Современные предприятия по выработке пластмасс и химических волокон насчитывают по несколько тысяч работающих. Наличие рабочей силы, таким образом, является важным фактором размещения предприятий перечисленных отраслей. Дешевые синтетические материалы, применение которых обеспечивает экономии общественного труда, можно дать только при крупных масштабах их производства. Поэтому концентрация производства в современной химической промышленности достигла высокого уровня. Однако концентрация требует и более или менее узкой специализации производства, а следовательно, и кооперирования предприятий. Она вместе с тем ведет к расширению районов потребления продукции отдельных химических предприятий. Все это оказывает серьезное влияние на размещение химической промышленности.

Чрезвычайно высокий экономический эффект в химической промышленности дает комплексное использование сырья. Поэтому комбинирование химических производств, осуществляемое на основе полного использования сырья, также оказывает серьезное влияние на размещение этой отрасли промышленности.

* * *

Выше указывалось, что наиболее благоприятными для создания и развития производства полимерных продуктов в нашей стране являются те районы, в которых ресурсы наиболее эффективного — нефтегазового сырья сочетаются с наличием крупных ресурсов энергетического топлива и гидроэлектроэнергии. Это прежде всего районы Поволжья, Донбасса и Северного Кавказа. Они образуют основу топливно-энергетического хозяйства всей Европейской части СССР, где в настоящее время ощущается дефицит топлива, что вызывает необходимость завоза угля из восточных районов. В восточных же районах, главным образом в Сибири, насчитывается 75% геологических запасов угля и 80% гидроэнергоресурсов. Добыча угля и производство электроэнергии здесь требуют намного меньших затрат общественного труда, чем в Европейской

части СССР. Поэтому XX съезд КПСС подчеркнул настоятельную необходимость освоения природных богатств восточных районов для советского народного хозяйства и принял решение о создании здесь крупнейших комплексов энергоемких производств, в том числе химических.

После сооружения Транссибирского нефтепровода и нефтеперерабатывающих заводов на его основе в Сибири образуются ресурсы нефтегазового сырья. Создание в этом районе третьей металлургической базы страны с выработкой 15—20 миллионов тонн чугуна в год даст возможность получить крупные ресурсы коксового газа и других коксохимических продуктов, химическая переработка которых весьма эффективна. Экономическая эффективность вариантов размещения химических предприятий должна определяться прежде всего путем расчета показателей возможной себестоимости продукции, удельных капитальных вложений и срока окупаемости дополнительных капитальных вложений, если они необходимы для варианта, обеспечивающего снижение себестоимости.

Однако, для того, чтобы на основании этих расчетов прийти к обоснованным выводам, необходимо наряду с правильными исходными данными пользоваться и правильной методикой расчетов. Единые отпускные цены непригодны для определения экономической эффективности размещения производства и использования различных видов сырья и соответствующих им методов производства. Например, в 1956 году отпускная цена на газ для промышленности была 18 копеек за кубический метр, в то время как его себестоимость в Донбассе должна составлять около 3 копеек. Себестоимость тонны угля Ирша-Бородинского месторождения (Красноярский край) в 1956 году составляла 6 руб. 69 коп., а отпускная цена — 27 руб. 90 коп. Применение в расчетах таких цен не позволит выявить экономические преимущества использования газового сырья в Европейской части СССР или дешевого энергетического топлива в Сибири. Поскольку стоимость сырья и топлива вряд ли может быть выражена в цифрах, для расчетов себестоимости химических продуктов необходимо применять показатели себестоимости добычи и производства важнейших видов сырья, топлива и энергии с учетом перспектив развития соответствующих отраслей.

Подобным же образом необходимо подходить к определению транспортных расходов. Железнодорожные тарифы на дорогостоящие грузы превышают себестоимость перевозок, а на малоценные — ниже ее. Это уменьшает экономическую эффективность сокращения перевозок при переработке горючего сырья и топлива в энергоемкие продукты в районах их добычи. Так, на выработку тонны полихлорвиниловой смолы на основе карбида кальция расходуется 5 тонн условного топлива. Перевозка 5 тонн угля из Кемерово в Свердловск на расстояние 1830 километров стоит по тарифу 240 рублей, а перевозка тонны смолы — 220 рублей. Сокращение объема перевозок в пять раз практически не отражается на общем уровне транспортных расходов. Между тем по себестоимости (1954 год) перевозка 5 тонн угля на это расстояние должна обойтись в 250 рублей, а тонны смолы — всего около 100 рублей. Очевидно, что для выявления действительной экономической эффективности того или иного размещения химических предприятий затраты на перевозку сырья, топлива и готовой продукции должны оцениваться по себестоимости.

Обычно экономические показатели различных технологических процессов, применяемых в химической промышленности, сопоставляются для так называемых равных условий, в частности при одинаковых ценах на сырье, топливо, энергию и т. д. Это имеет бессмысленное значение для выбора того или иного процесса при размещении какого-либо производства в заранее определенном для него районе, однако почти ничего не дает для выбора наиболее выгодного места размещения.

Например, в литературе приводились следующие данные о себестоимости ацетилена при различных методах производства (в %): из карбида кальция — 100, электрокрекингом углеводородных газов — 30—35, термокрекингом с кислородной присадкой — 30—40¹.

Из этих данных следует, что оба способа получения ацетилена из углеводородных газов дают примерно одинаковую себестоимость продукта — в 2,5—3 раза ниже себестоимости карбидного ацетилена. На основании этого можно сделать вывод о нецелесообразности дальнейшего развития производства ацетилена из карбида кальция. Действительно, для района, в котором имеется равная возможность получать ацетилен по любому из указанных методов, такой вывод будет правильным. Иначе обстоит дело, если сравнивается, например, район, имеющий дешевую электроэнергию и сырье для производства карбида кальция и не имеющий крупных ресурсов углеводородных газов, с одной стороны, и район, имеющий углеводородные газы, но пользующийся дорогой электроэнергией, с другой. Так, исходя из вышеприведенных данных, при работе на донецком коксе и цене электроэнергии 1,5 копейки за киловатт-час, — себестоимость карбидного ацетилена равна себестоимости ацетилена, полученного электрокрекингом углеводорода при цене электроэнергии 11,5 копейки за киловатт-час. Между тем диапазон колебаний себестоимости электроэнергии в разных районах СССР еще более широк. В Сибири, где ресурсы углеводородных газов невелики, цена кокса вдвое ниже, чем в Донбассе, а себестоимость электроэнергии будет меньше копейки, производство карбидного ацетилена в отдельных случаях может оказаться выгодным.

Эффективность различных методов получения ацетилена из углеводородных газов для разных районов оказывается также различной. На основании данных проектных институтов химической промышленности нами подсчитана возможная себестоимость ацетилена, получаемого различными методами. Анализ данных показывает, что при цене электроэнергии менее 8 копеек за киловатт-час наиболее дешевый ацетилен можно получить методом электрокрекинга углеводородов. При очень дешевой электроэнергии (2,5 копейки) он будет в два с лишним раза дешевле ацетилена, получаемого термоокислительным пиролизом, и более чем в три раза дешевле карбидного ацетилена. При цене электроэнергии 8 копеек за киловатт-час себестоимость получения ацетилена из природного газа обоими методами примерно равна, но электрокрекинг требует более высоких капитальных вложений. При более дорогой электроэнергии преимущества и по себестоимости и по капитальным вложениям переходят к термоокислительному пиролизу. Вместе с тем при цене электроэнергии 2,5 копейки за киловатт-час и кокса 130—140 рублей за тонну себестоимость карбидного ацетилена может быть примерно равна или даже быть ниже себестоимости ацетилена, полученного термоокислительным пиролизом при цене электроэнергии 12 копеек за киловатт-час, и ниже себестоимости ацетилена, полученного электрокрекингом углеводородов при цене электроэнергии 10 копеек за киловатт-час.

Анализ экономической эффективности различных методов получения химических продуктов нельзя ограничить сопоставлением их показателей при равных условиях. Необходимо еще выявить соответствие каждого из этих методов условиям районов определенного типа, с учетом всех экономических особенностей последних.

¹ См. журнал «Химическая наука и промышленность» № 3, 1956, стр. 340. Себестоимость производства ацетилена из природного газа показана при условии использования отходящих газов для синтеза аммиака и метанола.

В практике принято при определении экономической эффективности различных методов производства не ограничиваться показателями себестоимости и капитальных вложений только по собственно химическому производству, но учитывать и вложения по сопряженным отраслям (сырьевая и топливно-энергетическая база), а также затраты на транспорт. Такая методика в настоящее время никем не оспаривается.

При решении вопросов размещения химических предприятий различия в методах производства имеют значение только на начальных стадиях химических процессов, поскольку они вызываются особенностями сырьевой базы того или иного района. На последующих же стадиях обычно бывает возможным применять более или менее одинаковые методы производства.

Возникает вопрос, до какой стадии производственного цикла следует сравнивать различные методы производства исходных продуктов. На первый взгляд, такое сравнение должно ограничиться стадией производства исходных продуктов, поскольку последующие стадии, применяющие принципиально одинаковые методы производства, не могут внести в этот вопрос ничего нового. Но это не так. Ацетилен, аммиак, метанол и др. производятся обычно не для непосредственного потребления в других отраслях народного хозяйства, а в качестве исходных материалов для выработки целого ряда продуктов, в частности для производства полимеров. Очевидно, общество должно интересоваться экономические показатели производства конечных продуктов, а не исходного сырья. Как показано выше, производства полимеров требуют крупных расходов топлива и энергии, причем наиболее значительные расходы их приходятся на начальные и конечные звенья цепи производственных процессов. Поэтому, например, условия снабжения топливом и энергией не только начальных, но и заключительных стадий цепи должны оказать серьезное влияние на экономику производства того или иного полимерного продукта в целом. На конечной, наиболее трудоемкой, стадии серьезно сказываются и условия обеспечения различных районов рабочей силой. Все это может внести существенные поправки в представление об экономической эффективности того или иного метода производства в определенном районе.

Для примера нами проведено определение возможной себестоимости ацетилена и аммиака в условиях Донбасса при получении этих продуктов из природного газа (ацетилен — термоокислительным пиролизом) и в условиях Красноярского экономического административного района из угольного сырья (аммиак — газификацией бурого угля, ацетилен — из карбида кальция, полученного на кузнецком коксе)¹. При этом оказалось, что ацетилен в Красноярском районе может быть на 15—20, а аммиак на 10% дороже, чем в Донбассе. Капитальные вложения в производство аммиака в Красноярском крае будут на 20%, а в производство ацетилена вдвое выше, чем в Донбассе, с учетом капитальных вложений в сырьевую и энергетическую базу и транспорт. Однако ацетатное волокно, вырабатываемое с применением ацетилена, и капроновое штапельное волокно, изготовляемое с использованием аммиака, будут (при равной заработной плате) в Красноярском крае соответственно на 7 и 9% дешевле, чем в Донбассе. Даже при условии повышения заработной платы в Сибири на 20—30% по сравнению с Донбассом себестоимость тонны ацетатного волокна может быть примерно на 200 рублей, а штапельного капрона — на 400 рублей ниже, чем в Донбассе. В этом случае в Центре, где сосредоточена наибольшая часть нашей

¹ Красноярский экономический административный район выбран как пример для расчетов потому, что имеющиеся здесь условия являются типичными и для других районов центральной части Сибири.

текстильной промышленности, тонна ацетатного волокна из Красноярского края может быть примерно на 100 рублей, а штапельного капрона — на 300 рублей дешевле соответствующих продуктов из Донбасса (затраты на транспорт оценены по себестоимости). Дополнительные капитальные вложения, связанные с карбидным методом получения ацетилена, могут быть окуплены снижением себестоимости ацетатного волокна примерно за 15 лет. Производство же капронового штапельного волокна в Красноярском крае потребует, с учетом затрат на топливную базу, меньших капитальных вложений, чем в Донбассе.

Таким образом, при отсутствии или недостатке в Сибири газового сырья производство высокоэнергоемких полимеров в этом богатом дешевым топливом и электроэнергией районе может оказаться экономически выгодным и на основе менее эффективного угольного сырья, даже если готовые продукты будут вывозиться в отдаленные районы потребления (Центр). Понятно, что оно будет еще более выгодным, если эти продукты будут потребляться на месте.

На практике различные стадии производства полимерных материалов могут осуществляться на кооперированных между собой предприятиях. Из этого следует, что экономическая эффективность размещения этих производств и применяемых на них методов должна определяться не только по отдельным предприятиям, но и по всему их комплексу в целом.

Различные методы производства одних и тех же продуктов (например, ацетилена) и близкие по технологии процессы изготовления различных продуктов (например, штапельного волокна и непрерывной текстильной нити — шелка) отличаются различной трудоемкостью. Так, производство ацетилена из карбида кальция требует в 2—2,5 раза больше работающих, чем производство его путем электрокрекинга углеводородов. Для производства тонны кордного вязкого волокна требуется втрое больше рабочих, чем для штапельного, а для шелка — еще больше,

Вместе с тем уровень денежной заработной платы трудящихся в разных районах страны различен. В частности, в Сибири заработная плата выше, чем в европейских районах. Понятно, что для более трудоемких процессов сумма повышения заработной платы на тонну продукции будет выше, чем для менее трудоемких, а размещение трудоемких производств в районах с более высокой заработной платой — экономически менее выгодным, чем размещение производств, требующих меньшей затраты живого труда. Эти различия в трудоемкости и районные различия в заработной плате необходимо учитывать при определении экономической эффективности различных химических процессов в разных районах страны.

На основании данных проектных институтов и указанных выше показателей себестоимости сырья, топлива и электроэнергии нами проведено определение показателей отраслевой экономической эффективности развития некоторых важнейших отраслей химической промышленности в наиболее благоприятных для этого районах страны: в Донбассе (на нефтегазовом сырье и угольном энергетическом топливе), в Поволжье (в двух вариантах, каждый из которых предусматривает применение нефтегазового сырья; энергетическое топливо в одном из вариантов может быть газом, в другом — дальнепривозным углем) и Сибири (Красноярский край) — в четырех вариантах, из которых два предусматривают применение газового и два — угольного сырья, соответственно при условиях, близких к современным, и при высоком уровне комплексного развития района, когда необходимость в выплате более высокой денежной заработной платы, удорожание стоимости материалов и т. п. полностью или частично отпадут.

Расчеты показывают, что большой экономический эффект может дать развитие в центральной части Сибири электрохимических производств. Даже с учетом повышенной заработной платы и других затрат каустическая сода и хлор в Красноярском крае могут быть на 25—40% дешевле, чем в Донбассе и Поволжье. На Урале и в Центре себестоимость концентрированной каустической соды, получаемой из Сибири, будет ниже себестоимости соды из Донбасса и Поволжья (с учетом транспортных расходов).

Себестоимость производства продуктов органического синтеза и азотных удобрений на основе природного газа в Донбассе и Поволжье может быть примерно одинаковой. С применением в Поволжье привозного угля в качестве топлива себестоимость указанных продуктов здесь может быть несколько выше, чем в Донбассе. Замена угля газом (в качестве энергетического топлива) позволит серьезно снизить себестоимость химической продукции, особенно в энергоемких производствах. Например, себестоимость капролактама и капронового волокна может быть за счет этого снижена на 8—10%, ацетатного и вискозного волокна — на 7—8, синтетического каучука из бутана — на 16—18%. Возможность применения природного и попутных газов не только как сырья, но и в качестве топлива делает Поволжье более благоприятным районом для размещения химической промышленности.

В Красноярском экономическом районе, где при любом исходном сырье обеспечено дешевое топливо и электроэнергия, особый эффект даст применение газового сырья. Ацетилен, получаемый электрокрекингом газов нефтепереработки, может быть здесь вдвое дешевле карбидного ацетилена, за счет чего можно существенно снизить себестоимость полихлорвиниловых смол и ацетатного шелка (на 300 рублей за тонну). Применение для синтеза аммиака и метанола коксового газа вместо бурого угля позволит значительно снизить себестоимость этих исходных продуктов и несколько уменьшить себестоимость аминопластов, капролактама и капронового волокна.

Помимо общего повышения стоимости строительно-монтажных работ в Сибири, дополнительные капитальные вложения в строительство химических предприятий в этом районе могут быть вызваны применением менее выгодного исходного сырья. Вывоз химических продуктов из Сибири в главные районы их потребления (Центр, Урал) потребует дополнительных расходов на транспорт. Вместе с тем добыча энергетического топлива — угля, потребляемого на всех стадиях переработки химических продуктов, нуждается в меньших капитальных вложениях, чем в Европейской части Союза.

Дополнительные капитальные вложения в строительство магистральных путей сообщения, в жилищное и тому подобное строительство, связанное с развитием хозяйства Сибири, не учитываются нами при определении отраслевой экономической эффективности размещения химической промышленности, так как эти затраты необходимы для развития здесь всех отраслей народного хозяйства. Осуществление их ведет к повышению уровня комплексного развития хозяйства районов нового освоения, улучшает материальные и культурные условия жизни трудящихся, увеличивает трудовые ресурсы этих районов и намного облегчает дальнейшее использование природных богатств. Этот народнохозяйственный эффект и должен рассматриваться как главная компенсация дополнительных капитальных вложений, связанных с освоением новых районов.

Экономическая эффективность производства азотных удобрений, карбамидных и полихлорвиниловых смол и пластмасс, ацетиленолов, капролактама, вискозного, ацетатного и капронового волокон и синтетического каучука для потребления внутри Сибири представляется

бесспорной. При любом виде сырья себестоимость их будет ниже себестоимости продуктов, получаемых из Поволжья и Донбасса, а дополнительные капитальные вложения окупятся в приемлемый срок (10—15 лет). Исключение из этого составляет производство синтетического каучука из спирта, вырабатываемого на основе гидролиза древесины, которое дает более дорогой продукт и требует на 70—80% больших капитальных вложений по сравнению с производством каучука из нефтяных газов, если спирт является основным продуктом гидролизного завода.

Экономическая эффективность развития в Сибири производства различных продуктов для вывоза в главные районы потребления определяется возможностью комбинирования смежных производств и использования газового сырья, уровнем энергоемкости продуктов, расстоянием до районов потребления, а в условиях повышенной заработной платы также трудоемкостью продуктов и рядом других факторов.

При более высокой заработной плате на востоке страны стоимость сибирских аминопластов на Урале может быть примерно равной стоимости тех же продуктов, получаемых из Поволжья (выработанных на угольном топливе). Производство аминопластов на основе коксового газа при этом почти не потребует дополнительных капитальных вложений. Учитывая напряженность топливного баланса европейских районов, вывоз на Урал сибирских аминопластов может оказаться целесообразным. Однако трудоемкие изделия из аминопластов, изготовленные в Сибири, будут стоить на Урале значительно дороже таких же изделий из Поволжья или местной выработки.

Полихлорвиниловая смола, произведенная в Сибири на основе электрокрекинга нефтегазов, будет на Урале примерно на 100—200 рублей за тонну дешевле, чем смола, полученная из Поволжья. Кроме того, дополнительное снижение себестоимости может быть получено за счет комбинирования производства полихлорвинила с экономически выгодным в Сибири производством каустической соды. При производстве на основе карбида кальция сибирская полихлорвиниловая смола на Урале будет дороже смолы из Поволжья, получаемой на основе природного газа. Это удорожание остается и при комбинировании производства полихлорвинила в Сибири с производством каустической соды (по хлору). Вместе с тем потребуются дополнительные капитальные вложения порядка 2700 рублей на тонну годовой мощности по полихлорвиниловой смоле. Производство в Сибири для вывоза на Урал трудоемких изделий из полихлорвинила будет еще более невыгодным.

В районах Центра сибирские карбамидные и полихлорвиниловые пластмассы будут дороже соответствующих продуктов из Поволжья и Донбасса.

Высокоэнергоемкий капролактан, произведенный в Сибири, будет в районах Центра дешевле капролактама из Донбасса и Поволжья, если в последнем используется угольное топливо, и не намного дороже поволжского капролактама, полученного на газовом топливе. Учитывая недостаток топлива в европейских районах, завоз сюда капролактама из Сибири будет целесообразным. Производство химических волокон является энергоемким и трудоемким. Как сказано выше, сравнительно менее трудоемкие волокна — вискозное, ацетатное и штапельное капроновое — при получении их из Сибири будут в Центре дешевле соответствующих волокон из Донбасса и Поволжья (при использовании угольного топлива).

Дополнительные капитальные вложения, связанные с применением в Сибири карбидного ацетилена для производства ацетатного волокна и транспортировки последнего, могут быть окуплены примерно за 15 лет.

По остальным волокнам благодаря более выгодным условиям добычи топлива в Сибири дополнительных капитальных вложений не потребуются. Более трудоемкие капроновое кордное волокно и особенно капроновый шелк высоких номеров при производстве в Сибири с применением аммиака, полученного на основе коксового газа, будут в районах Центра несколько дороже соответствующих волокон из Донбасса, но дешевле волокон из Поволжья при применении там угольного топлива. То же можно сказать о капроновом кордном волокне из Сибири при производстве аммиака из бурого угля. Капроновый шелк высоких номеров, получаемый из Сибири, будет в этом случае в районах Центра примерно равен по себестоимости шелку из Поволжья, вырабатываемому с применением угольного топлива. Хотя производство трудоемких капроновых волокон в Сибири для вывоза в Центр не даст прямой экономии, зато позволит улучшить топливный баланс Европейской части и будет способствовать комплексному развитию хозяйства Сибири. Поэтому развитие его целесообразно.

Самым экономичным сырьем для производства синтетического каучука общего назначения являются бутан попутных газов и бутилены газов нефтепереработки. Эффективно применение также и бутана нефтезаводских газов. Каучук, получаемый в Сибири на основе нефтезаводских газов, будет приблизительно равен по себестоимости каучуку, получаемому в Поволжье из того же сырья на газовом топливе, и обещает быть дешевле каучука, вырабатываемого в европейских районах на угольном топливе. Однако путем переработки бутана попутных газов в Поволжье, по-видимому, можно будет получить еще более дешевый продукт. Как уже говорилось, производство в Сибири каучука из гидролизного спирта даст более дорогой продукт и потребует более высоких капиталовложений (на 70—80%). Поэтому производство спирта как целевого продукта для синтетического каучука на основе гидролиза древесины будет невыгодно даже в Сибири, где для этого есть наиболее благоприятные условия. Только освоение гидролизной промышленностью новых технологических процессов комплексной переработки древесных отходов, при которых главными целевыми продуктами будут продукты пищевого и кормового назначения (глюкоза, дрожжи), а не спирт, может сделать это производство экономически эффективным.

Необходимо отметить также нецелесообразность производства в Сибири малозернозатратных азотных удобрений для вывоза в другие районы страны.

Экономические показатели производства химических продуктов рассчитаны нами для перспективных условий Красноярского экономического административного района, обладающего крупнейшими ресурсами дешевого топлива, гидроэнергии и древесины. Из этого, однако, не следует, что в других районах Сибири условия развития химической промышленности менее благоприятны. Так, Иркутская область имеет колоссальные ресурсы практически столь же дешевых угля и гидроэнергии, огромные запасы древесины и каменной соли. С вступлением в строй Иркутского нефтеперерабатывающего завода появятся крупные ресурсы нефтехимического сырья. Наличие крупной энергетической и сырьевой базы создает самые благоприятные условия для первоочередного развития химической промышленности в Иркутской области.

Кузбасс и в настоящее время обладает развитой химической промышленностью, базирующейся на переработке продуктов коксования угля. Благодаря дешевизне кузнецкого угля и получаемого из него химического сырья и электроэнергии развитие химических производств здесь весьма эффективно. Например, синтез аммиака из коксового газа дает в Кузбассе самую низкую в РСФСР себестоимость азотных удобрений.

Дальнейшее развитие в Кузбассе черной металлургии (сооружение нового Западно-Сибирского металлургического завода) и улучшение химического использования ресурсов коксового газа существующих заводов позволит здесь намного увеличить сырьевую базу химической промышленности. Наличие многих видов химического сырья, в частности химически чистого известняка и кокса, дальнейшее развитие открытой добычи угля и снижение на этой основе как стоимости самого угля, так и вырабатываемой на нем электроэнергии создают в Кузбассе благоприятные условия для развития не только термохимической переработки угля, но и для внедрения органического синтеза на основе карбида кальция. Расчеты показывают, что при средней цене киловатт-часа электроэнергии в Красноярском экономическом районе 2,5 копейки, а в Кузбассе 5 копеек, себестоимость карбида кальция и получаемого из него ацетилена в Кузбассе будет всего на 10% выше, чем в Красноярском районе. При снижении цены электроэнергии в Кузбассе до 3,5 копейки за киловатт-час себестоимость карбида кальция в обоих районах будет примерно равна. Так как себестоимость кузнечного угля все-таки выше канско-ачинского, энергетические затраты на переработку ацетилена, так же как и на переработку аммиака, метанола и других исходных продуктов в Кузбассе должны быть несколько выше, чем в Красноярском районе. Однако значительно более высокий уровень Кемеровского района по сравнению с Красноярским обеспечит значительное снижение капитальных вложений в химическую промышленность. Кузбасс является районом высокоразвитой тяжелой промышленности, в которой заняты преимущественно мужчины. Создание здесь таких химических производств, которые по санитарно-гигиеническим условиям допускают применение женского труда (например, некоторые производства химических волокон), не только облегчит комплектование кадров рабочих, но и позволит лучше использовать трудовые ресурсы района. Наконец, Кузбасс расположен значительно ближе к главным районам потребления химикатов, чем районы Восточной Сибири. Все это позволяет заключить, что условия развития химической промышленности в Кузбассе, по крайней мере, не менее благоприятны, чем в Красноярском крае. Кузнечный бассейн может и должен в ближайшее время стать одним из крупнейших районов химической промышленности. При этом ассортимент химических продуктов, вырабатываемых в Кузбассе, должен быть существенно расширен. Здесь имеются благоприятные условия для создания производств карбамидных, полиамидных и стирольных пластмасс, вязкого, капронового и других видов химических волокон. Эти возможности должны быть использованы в ближайшие годы.

Развитие химической промышленности в Сибири выдвигает ряд крупных организационных и технических проблем. Важнейшей из них является проблема нефтегазового сырья. Признаки нефтеносности имеются во многих районах Сибири. Открытие здесь промышленных ресурсов нефти и газа и создание нефте- и газодобывающей промышленности обеспечило бы химическую промышленность самым эффективным сырьем. При наличии самых дешевых в стране углей и электроэнергии это создало бы в Сибири исключительно благоприятные условия для развития химической промышленности. Следовательно, не только потребность в обеспечении Сибири собственным жидким топливом, но и общесоюзные задачи развития химической промышленности требуют ускорения изыскательских работ на нефть и газ в Сибири.

Экономические расчеты показывают, что даже при таких условиях развития химической промышленности в Сибири, как удаленность от главных районов потребления, ограниченность ресурсов газового сырья, недостаточная комплексность развития хозяйства, нехватка рабочей силы, развитие здесь производства полимеров, азотных удобрений и элект-

трохимических производств для удовлетворения собственных нужд оказывается экономически выгодным. При достаточных ресурсах газового сырья наиболее энергоемкие и наименее трудоемкие из этих отраслей могут стать отраслями специализации, поставляющими свои продукты вплоть до Урала (пластмассы) и Центра (химические волокна и синтетический каучук). При недостатке газового сырья в качестве отраслей специализации могут развиваться производства химических волокон (на основе карбида кальция и бурого угля). Отраслями специализации могут стать также электрохимические производства.

Кроме показанной выше отраслевой экономии, развитие высокоэнергоемких отраслей химической промышленности в Сибири позволит улучшить топливно-энергетический баланс Европейской части СССР, поднять уровень комплексного развития хозяйства Сибири и создать здесь более благоприятные условия для развития всех отраслей промышленности.

О классификации основных фондов для исчисления амортизации

В соответствии с решением правительства в настоящее время ведется работа по подготовке новых норм амортизационных отчислений и переоценки основных фондов. В успешной разработке новых дифференцированных норм амортизации особо важное значение имеет правильное построение классификации основных фондов.

Научные основы классификации основных фондов в зависимости от характера и назначения различных средств труда в процессе производства разработаны К. Марксом в «Капитале». Средства труда Маркс подразделяет на три группы: а) орудия труда, механические средства труда; б) «сосудистая система производства»; в) здания, дороги, каналы и т. д. Эта группировка средств труда является исходной методологической основой для классификации основных фондов.

Классификация средств труда в зависимости от характера их назначения в процессе производства занимает одно из ведущих мест в общей классификации основных фондов. Эта видовая классификация основных фондов имеет весьма важное значение не только для планирования и учета, но и для выявления общих тенденций технического прогресса. Она является также основой для исчисления дифференцированных норм амортизации.

Изучение действующих норм амортизации показало, что они в значительной своей части устарели и не соответствуют техническому уровню производства. Имеются существенные недостатки и в действующей классификации основных фондов. Как известно, классификация основных производственных фондов была установлена еще в 1925 году. Она была положена в основу норм амортизации, утвержденных ВСНХ в 1930 году.

С тех пор классификация основных фондов для исчисления амортизации, несмотря на ряд ее существенных недостатков, не подвергалась изменениям, поскольку дифференцированные нормы амортизации в целом не пересматривались. Практически, начиная с 1938 года, наша промышленность не пользуется указанной классификацией.

В 1938 году для промышленности были установлены средние нормы амортизации по наркоматам с выделением в нормах доли на капитальный ремонт. В соответствии с этим наркоматы должны были разработать дифференцированные нормы амортизации по отдельным видам основных фондов, но это не было выполнено, и на практике годовой размер амортизационных отчислений определяется лишь на основе директивных средних отраслевых норм амортизации.

Со времени установления первой классификации основных фондов для исчисления амортизации создано большое количество новых типов машин, станков, транспортных средств, аппаратов и т. д., произошли крупные изменения в объеме и структуре основных фондов. В состав основных фондов наших социалистических предприятий входит огромное количество объектов, весьма различных по своему производственно-техническому назначению и еще более разнообразных по срокам службы.

Общеизвестно, что устанавливать самостоятельные нормы амортизации для каждого объекта нецелесообразно. Поэтому исключительное значение приобретает правильная группировка основных фондов.

Действующие нормы амортизации применяются уже много лет без каких-либо существенных изменений, несмотря на крупные сдвиги в составе основных фондов. Несовершенство и недостаточность дифференциации этих норм привели к тому, что применяемые в настоящее время среднеотраслевые нормы амортизации оторваны от структуры основных фондов и сроков их службы. Вследствие этого амортизационные отчисления не стали выражать действительного износа. Они перестали являться достоверными показателями возмещения и воспроизводства основных фондов.

Между тем технический прогресс народного хозяйства СССР и связанные с ним изменения в характере и структуре основных фондов постоянно требуют вернуться к дифференцированным нормам амортизации. Начисление амортизации по дифференцированным нормам по отдельным видам основных фондов требует такой экономически обоснованной их группировки, которая давала бы возможность иметь достоверные данные о размерах их износа и остаточной стоимости, следовательно, и о состоянии основных фондов по конкретным объектам производства. К тому же дифференцированные нормы амортизации позволяют более точно измерять себестоимость отдельных видов вырабатываемой продукции.

К новой классификации основных фондов для исчисления амортизации должны быть предъявлены высокие требования. Она должна отвечать потребностям обеспечения правильного кругооборота и воспроизводства основных фондов.

Проводимое в Научно-исследовательском экономическом институте Госплана СССР изучение проблем воспроизводства основных фондов и их амортизации дает основание высказать некоторые соображения о классификации основных фондов для исчисления амортизации.

В 1954 году ЦСУ СССР утвердило типовую классификацию основных фондов народного хозяйства СССР. Однако эта классификация предназначалась для учета и отчетности и не применялась для исчисления амортизации. Действующая классификация основных фондов, разработанная ЦСУ в 1954 году, объединяет силовое и рабочее оборудование в один раздел. В новой классификации силовое и рабочее оборудование должно быть выделено в самостоятельный раздел с учетом растущей энерговооруженности труда и увеличения количества силового оборудования. В связи с растущим значением и дальнейшим развитием автоматизации производства и повышенным моральным износом оборудования было бы целесообразно, по нашему мнению, выделить в самостоятельную подгруппу контрольно-измерительные и регулирующие приборы и оборудование; следует также разделить на самостоятельные группы инструмент и инвентарь, которые в настоящее время объединены. Это разделение необходимо в связи с тем, что инструмент и производственные принадлежности непосредственно воздействуют на предмет труда в процессе производства, в то время как инвентарь создает лишь условия для осуществления процесса производства. Отсюда разница в сроках службы между инструментом и инвентарем.

Новая классификация должна предусматривать более широкую дифференциацию основных фондов по сравнению с действующей классификацией. Мы полагаем, что целесообразно установить следующие основные разделы классификации основных фондов народного хозяйства СССР:

1. Здания;
2. Сооружения;

3. Передаточные устройства;
4. Силовые машины и оборудование;
5. Рабочие машины и оборудование;
6. Транспортные средства (подвижной состав);
7. Инструмент и производственные принадлежности;
8. Производственный и хозяйственный инвентарь;
9. Рабочий и продуктивный скот, птица, пчелосеми;
10. Многолетние насаждения и пр.

Но для установления дифференцированных норм амортизации недостаточно иметь лишь классификацию основных фондов по основным разделам. Для исчисления амортизации требуется более развернутая группировка основных фондов, которая давала бы возможность учесть в дифференцированных нормах амортизации специфику производственного использования и износа многих видов средств труда. Поэтому разработка новой классификации для исчисления амортизации органически связана с дальнейшим развитием видовой группировки основных фондов.

Группировка основных фондов в каждой отрасли материального производства имеет свои особенности, определяемые спецификой данной отрасли. Эти особенности находят свое выражение прежде всего в структуре основных фондов, которая в отдельных отраслях народного хозяйства отличается значительным разнообразием.

В структуре основных производственных фондов государственной промышленности удельный вес зданий составляет 27%, сооружений — 25, оборудования силового — 9 и оборудования производственного — 25%. Для отраслей добывающей промышленности характерным является высокий удельный вес сооружений (по угольной и нефтяной промышленности — 51,8%) и низкий удельный вес зданий (по угольной промышленности — 16,6 и нефтяной — 9,6%). Поэтому для добывающей промышленности требуется более дифференцированная группировка сооружений.

Что касается структуры основных производственных фондов обрабатывающей промышленности, то удельный вес сооружений в ней очень низок. В этой отрасли промышленности требуется более дифференцированная группировка в отношении производственного оборудования, которое занимает в черной металлургии 32,8%, станкостроительной и инструментальной промышленности — 42,1, в автомобильной — 44%. На электростанциях высокий удельный вес занимают силовые установки.

На структуру основных фондов оказывает значительное влияние концентрация производства. Чем выше степень концентрации производства в данной отрасли, тем лучше структура основных фондов. На крупных предприятиях, где наиболее высокий коэффициент механизации, оборудование в составе основных фондов имеет большой удельный вес.

Классификация основных фондов имеет определенное целевое назначение. Она прежде всего должна быть пригодна для построения экономически обоснованных норм амортизации. Но нормы амортизации разрабатываются на базе сроков службы определенной группы основных фондов. Поэтому важнейшим определяющим принципом классификации основных фондов для исчисления амортизации является группировка однородных средств труда не только по назначению, но и по срокам их службы.

Переход к новым дифференцированным нормам амортизации по отдельным видам основных фондов не должен допускать искажений в определении размеров амортизации, себестоимости и прибыли. Поэтому необходимо отдельные виды основных фондов объединить в такие общие группы, которые были бы максимально близки по производственно-технологическому назначению и в то же время имели примерно одинаковые сроки службы. Наличие такого рода классификации позволит раз-

работать дифференцированные нормы амортизационных отчислений. Эти дифференцированные нормы амортизации будут являться средними для определенных групп основных фондов.

Отдельные виды основных фондов, как отмечалось выше, выполняют различную роль в производственном процессе. В каждом предприятии имеется прежде всего такая группа основных фондов, как здания. Долговечность и прочность зданий зависят от типа постройки и материала стен. Это обуславливает необходимость соответствующей группировки зданий для установления по ним дифференцированных норм амортизации.

Классификацией основных фондов 1930 года, предназначенной для исчисления амортизации, обоснованно предусматривалось подразделение зданий в зависимости от капитальности и вида материалов, так как такая дифференциация зданий связана с различными сроками их службы и затратами на капитальный ремонт. Но в прежней классификации разграничение зданий в зависимости от капитальности и вида материалов было произведено не в полной мере. Этот недостаток должен быть устранен; в новой классификации основных фондов для исчисления амортизации необходимо предусмотреть более развернутую дифференциацию зданий. По нашему мнению, классификация основных фондов для исчисления амортизации в зависимости от капитальности и видов материалов должна предусматривать следующую группировку зданий:

А. Производственно-технические здания:

1. Каменные особо капитальные;
2. Каменные обыкновенные;
3. Каменные облегченные;
4. Деревянные рубленые и брусчатые.

Б. Непроизводственные здания:

1. Каменные особо капитальные;
2. Каменные обыкновенные;
3. Каменные облегченные;
4. Деревянные рубленые и брусчатые;
5. Деревянные каркасные, глинобитные, сырцовые, саманные;
6. Деревянные облегченные, палатки, павильоны, ларьки.

Каменные здания должны подразделяться на три вида — особо капитальные, обыкновенные и облегченные. Это разграничение вызывается тем, что указанные здания в зависимости от капитальности имеют существенно различные сроки службы и соответственно этому должны иметь различные нормы амортизации.

Деревянные здания (а также здания из прочих материалов) в зависимости от сроков службы подразделяются также на три вида: 1) деревянные рубленые и брусчатые; 2) деревянные каркасные, глинобитные, сырцовые и саманные; 3) деревянные облегченные, палатки, павильоны, ларьки. При этом по зданиям деревянным, рубленным и брусчатым целесообразно предусматривать срок службы в два раза больший, чем по деревянным каркасным зданиям, и в четыре раза больший, чем по облегченным деревянным зданиям. Наряду с этим необходимо учесть, что в строительстве имеются временные здания и сооружения, которые обслуживают само строительство и по окончании его ликвидируются. Сроки их службы обуславливаются продолжительностью самого строительства. Обычно эти здания облегченного типа и на них устанавливаются отдельные нормы амортизации. Этот тип зданий необходимо выделить в классификации в самостоятельную подгруппу. При этом уместно отметить, что выделение временных зданий в строительстве связано с исчислением стоимости продукции строительных производств. В соответствии со сроками службы должны быть предусмотрены различные нормы амортизации по вышеупомянутым трем видам деревянных зданий. Кроме того, для правильного начисления амортизации очень важное значение имеет

подразделение зданий на производственные и непроизводственные, так как они эксплуатируются в разных условиях, имеют различные сроки службы и для них должны быть предусмотрены разные нормы амортизации.

Целесообразно также выделить в отдельную группу сооружения. Группы зданий и сооружений, хотя конструктивно зачастую бывают совершенно однородны и состоят из фундамента, стен и покрытий, однако они существенно различаются между собой по своим назначениям. Группа сооружений с каждым годом расширяется и весьма разнообразна по своему составу и срокам службы. Применяемые при расчетах нормы амортизации по этой группе основных фондов являются весьма приближенными и в значительной степени устаревшими. При разработке новой классификации основных фондов группе сооружений должно быть уделено особое внимание.

Сооружения в отличие от зданий имеют большую специфику и особые условия эксплуатации в отдельных отраслях народного хозяйства. Поэтому они должны быть подразделены не только в зависимости от капитальности и вида материалов, но и с учетом их особенностей в различных отраслях.

По классификации 1930 года все сооружения делятся всего лишь на четыре группы. В новой классификации по сооружениям целесообразно предусмотреть следующие группы:

1. Горные выработки;
2. Нефтяные, газовые, нагнетательные и контрольные скважины;
3. Гидротехнические сооружения вековой прочности;
4. Подземные сооружения;
5. Каменные, бетонные, железобетонные и металлические мосты и трубы, путепроводы, виадуки, литейные дворы, гранбассейны, копровые устройства, тушильные башни, водонапорные башни, элеваторы, дымовые трубы;
6. Каменные, бетонные и железобетонные платформы, эстакады и хранилища;
7. Земляное полотно железных и шоссейных дорог,
8. Верхнее строение железнодорожного пути, поворотные круги, подвесные дороги, шоссейные дороги;
9. Очистные сооружения водопровода и канализации железобетонные и бетонные;
10. Прочие очистные сооружения водопровода и канализации;
11. Радиомачты и газгольдеры металлические;
12. Эстакады морские и отдельно стоящие основания;
13. Лесовозные транспортные пути: а) узкоколейные железные дороги, грунтовые дороги; б) лежневые дороги;
14. Деревянные платформы, мосты, плотины, колодцы, лотки, ограждения, дороги с мягким покрытием и другие деревянные и земляные сооружения;
15. Наплавные и другие сооружения рейдов, перевалочных баз и сплавных рек.

Эта более развернутая дифференциация сооружений в зависимости от капитальности, видов материалов и их специфики в различных отраслях позволяет разработать экономически обоснованные нормы амортизации для отдельных видов сооружений, имеющих существенно различные сроки службы. Например, по горным выработкам дифференцированные нормы амортизации должны составляться в зависимости от сроков разработки ископаемых. По лесовозным транспортным путям (узкоколейные железные дороги, грунтовые автодороги) нормы амортизации должны устанавливаться в зависимости от продолжительности эксплуатации лесного массива. Горные выработки (скважины, шахты,

штольни, основные штреки, уклоны и другие капитальные выработки) имеют различные сроки службы в зависимости от наличия ископаемых запасов и темпов разработки. Поэтому сроки службы шахт устанавливаются в зависимости от их производительности.

На участках с ограниченными геологическими запасами и нарушенными пластами обычно создаются шахты невысокой производительности — до тысячи тонн в сутки. Такие шахты имеют небольшой срок службы — 10—15 лет. За этот срок должна быть полностью возмещена в порядке амортизации стоимость зданий и сооружений. Вполне естественно, что при создании шахт с невысокой производительностью необходимо установить более высокие нормы амортизации, которые будут стимулировать широкое применение упрощенных конструкций зданий и сборно-разборных сооружений и в то же время создавать возможность образования необходимого амортизационного фонда для возмещения стоимости шахт к концу срока их службы и затрат по капитальному ремонту. Шахты же с более высокой производительностью имеют длительные сроки службы. Например, шахты с суточной добычей 4 тысячи тонн служат 50 лет. Следовательно, по шахтам с более высокой производительностью соответственно срокам их службы должны предусматриваться более низкие нормы амортизации.

При проектировании новых и реконструкции действующих угольных шахт устанавливается проектная годовая производительность шахты и срок ее службы. Обычно в основу расчета этих показателей берется величина нагрузки на очистной забой, которая является результатом трех важнейших факторов: 1) средней мощности пласта; 2) скорости продвижения забоя и 3) длины забоя и выхода добычи из очистных работ. Следовательно, при определении производительности шахты и срока ее службы следует исходить из учета наличных естественных условий, степени совершенства механизации и организации производства и применяемой системы разработки. Так, например, по Кузбассу нормативы годовой производительности шахт в зависимости от размеров промышленных запасов угля в шахтном поле и различной нагрузки очистных забоев предусматриваются от 2,5 тысячи до 15 тысяч тонн в сутки и соответственно сроки их службы — от 30 до 75 лет.

По основным фондам горнорудных предприятий в настоящее время не имеется обоснованных норм амортизации, что приводит к занижению себестоимости добываемой руды. Это в значительной мере является следствием того, что нет разработанной классификации средств труда, соответствующей особым условиям добывающей промышленности.

Общезвестно, что на горнорудных предприятиях имеются такие средства труда, которые невозможно использовать в народном хозяйстве после отработки данного месторождения. К этой группе основных фондов относятся стволы шахт, капитальные штольни, квершлаг, вскрывающие месторождения, околоствольные выработки и т. п. Срок службы этой группы производственных основных фондов ограничивается периодом отработки данного месторождения. Вполне естественно, что основные фонды этой группы должны быть полностью амортизированы в срок отработки данного месторождения.

Наряду с этим на горнорудных предприятиях имеется другая группа основных фондов, которая может быть использована в народном хозяйстве и для целей, не связанных с добычей руды данной шахты. К таким основным фондам относятся энергетическое и бурильное оборудование, транспортные средства и т. п. Срок службы этой группы средств труда не совпадает с периодом отработки данного месторождения, и амортизационные отчисления по таким основным фондам должны устанавливаться, исходя из сроков службы отдельных видов энергетического и бурового оборудования, то есть амортизироваться в обычном порядке.

Поэтому для правильного исчисления амортизации необходимо основные фонды горнорудных предприятий подразделить на две группы:

1) основные фонды, которые не могут быть использованы в народном хозяйстве после отработки данного месторождения; 2) основные фонды, которые могут быть использованы в народном хозяйстве независимо от периода отработки данного месторождения. Такая классификация основных фондов горнорудных предприятий позволит правильно разработать соответствующие дифференцированные нормы амортизации, учитывающие особенности использования средств труда в добывающей промышленности.

В составе основных фондов особое место занимает производственное оборудование, от использования которого непосредственно зависит объем производимой продукции предприятием. В структуру производственного оборудования входят разнообразные орудия труда с различными сроками их службы, что обуславливает необходимость иметь соответствующую классификацию оборудования для разработки экономически обоснованных норм амортизации.

С ростом механизации и автоматизации производства в отраслях народного хозяйства увеличивается парк новых машин и оборудования. Созданы и действуют многие новые типы машин, станков, аппаратов, сложные автоматические линии и заводы-автоматы. При росте автоматизации и механизации производства увеличивается наиболее активная и быстро изнашивающаяся часть основных фондов — силовое и производственное оборудование. В то же время широкое внедрение в машиностроении более износостойчивых, жаростойких, более прочных материалов, в особенности новых сплавов стали, оказывает влияние в сторону снижения износа оборудования. Под влиянием технического прогресса меняется структура оборудования и в металлообработке — увеличивается доля кузнечно-прессового и литейного оборудования и уменьшается доля металлорежущего оборудования. В действующем парке и в производстве станков растет доля автоматизированного оборудования. Все это должно находить свое отражение в классификации основных фондов.

К сожалению, действующая классификация основных фондов для исчисления амортизации настолько обща, что в ней не находит отражения даже основная номенклатура оборудования: металлорежущие станки, кузнечно-прессовое, литейное, электросварочное, деревообрабатывающее и строительное оборудование, краны, насосы и т. д. Между тем все эти основные виды оборудования имеют существенно различные сроки службы.

В настоящее время нормы амортизации по оборудованию мало дифференцированы. По одним и тем же нормам амортизировалось оборудование различных отраслей промышленности. Положением о нормах амортизации для государственных промысловых и производственных предприятий, утвержденных ВСНХ СССР в 1930 году, предусматривались одинаковые нормы амортизации по всему оборудованию для совершенно разнородных предприятий: машиностроительных, металлургических, рудных, золото-платиновых, соляных, асбестовых, угольных, резиновых, толевых, лесообрабатывающих, кожевенно-обувных, пошивочных, фармацевтических, табачных, парфюмерно-косметических, обойных, картонажных и т. д. По отдельным видам оборудования нормы амортизации были сильно заниженными. В частности, фактические сроки по оборудованию угольной промышленности и по буровому оборудованию оказались меньше предусмотренного для них амортизационного периода. Бурение скважин на нефть и газ увеличилось в среднем в два раза, скорость бурения возросла в два-три раза. При такой возросшей загрузке буровые агрегаты (буровые станки, дизели, насосы) стали изнашиваться в два раза быстрее против установленного для них амортизационного периода. За последние

годы по списанному буровому оборудованию недоамортизация составляет около 50% первоначальной их стоимости, что показывает занижение размера амортизации в два раза. За счет недоамортизации оборудования занижается себестоимость проходки, что неизбежно приводит к соответствующему занижению стоимости скважин.

Все эти недостатки могут быть устранены лишь на основе установления экономически обоснованных дифференцированных норм амортизации по отдельным видам оборудования. При разработке новой классификации основных фондов для исчисления амортизации необходимо особо тщательно подойти к группировке производственного оборудования, так как к нему относятся чрезвычайно разнообразные орудия труда, имеющие существенно различные сроки службы.

Такие орудия труда, как металлорежущие станки, кузнечно-прессовое, подъемно-транспортное, деревообрабатывающее, строительное оборудование и т. п., являются общими в той или иной степени для всех отраслей народного хозяйства. Поэтому целесообразно было бы выделить их в общепромышленные группы с разбивкой на подгруппы в зависимости от сроков службы.

Вместе с тем в новой классификации должна найти отражение и дифференциация специального технологического оборудования. К нему должно быть отнесено специализированное металлургическое, химическое, горное и геологоразведочное оборудование, оборудование для бурения и нефтедобычи, цементной, лесной, легкой и пищевой промышленности, для связи, коммунального и сельского хозяйства. Все эти виды специализированного оборудования должны быть выделены в отдельные группы с дальнейшей разбивкой на подгруппы в зависимости от сроков службы. Такую группировку для дифференцированных норм амортизации можно показать на примере специализированного оборудования цементной промышленности.

Группировка специализированного оборудования цементной промышленности по одинаковым срокам службы

1. Печи вращающиеся для обжига клинкера;
2. Печи шахтные автоматические;
3. Печи шахтные прочих систем;
4. Дозаторы и дозирующие устройства, машины для упаковки цемента, стационарные, прочие аспирационные устройства;
5. Дымососы, работающие в условиях высоких температур.

Для отдельных указанных подгрупп оборудования цементной промышленности должны быть разработаны различные нормы амортизации, соответствующие реальному износу отдельных видов орудий труда. В частности, норма амортизации для возмещения первоначальной стоимости вращающихся печей должна быть предусмотрена в два раза меньшей, чем для шахтных печей всех прочих систем (за исключением шахтных автоматических печей).

При разработке новой группировки оборудования для установления дифференцированных норм амортизации необходимо также учитывать и то, что один и тот же вид оборудования может иметь различные сроки службы. Например, металлорежущие станки изнашиваются не в одинаковые сроки. Металлорежущие мелкие станки и станки, работающие в условиях применения абразивных инструментов на обдирочных работах чугуна и стального литья и т. п., имеют срок службы почти в два раза меньший, чем тяжелые уникальные станки. Следовательно, по металлорежущим станкам необходимо установить не одну, а несколько норм амортизации в связи с существенно различными сроками службы мелких, средних и тяжелых уникальных станков.

В целях правильного, экономически обоснованного исчисления амортизации в новой классификации целесообразно предусмотреть следующую группировку металлорежущих станков:

1. Мелкие станки до 1 т;
2. Средние станки от 1 до 10 т;
3. Крупные и тяжелые станки от 10 до 100 т;
4. Особо тяжелые уникальные станки;
5. Специальные агрегатные и автоматические линии (срок службы которых зависит от смены выпускаемой продукции);
6. Станки, работающие в тяжелых условиях (при применении абразивных инструментов, на обдирочных работах чугуна, стального литья и других металлов, при работе в запыленных и загазованных цехах).

Необходимость дифференциации одного и того же вида оборудования для исчисления амортизации можно показать также на примере насосов, которые необходимо сгруппировать в зависимости от их основного назначения и рода перекачиваемой жидкости.

Группировка насосов в зависимости от срока службы

1. Насосы центробежные для водоснабжения, а также сточных и грунтовых вод и других жидкостей без абразивных, химически активных и агрессивных примесей;
2. Насосы для кислот, щелочей и других корродирующих металл жидкостей;
3. Землесосы и песковые насосы;
4. Насосы поршневые приводные, ручные и пр.

Эта группировка насосов произведена по одинаковым срокам службы. По данным Всесоюзного научно-исследовательского института гидромашиностроения сроки службы отдельных групп насосов в зависимости от их основного назначения и рода перекачиваемой жидкости резко различаются. Наименьший срок службы имеют землесосы и песковые насосы. Насосы для корродирующих металл жидкостей изнашиваются в пять раз быстрее против насосов поршневых приводных и в семь раз—против насосов центробежных для водоснабжения. Вполне естественно, что в связи со значительным различием в сроках службы насосов должны быть предусмотрены и соответствующие дифференцированные нормы амортизации.

За последние годы произошли большие изменения в технологии производства цветных и редких металлов, повысилась степень интенсивности работы отдельных видов оборудования. Нормы же амортизационных отчислений остались прежними, особенно это касается оборудования и механизмов, применяемых в производстве горных работ. Задача состоит в том, чтобы пересмотреть классификацию фондов и по этому виду оборудования.

При разработке классификации основных фондов для исчисления амортизации следует учесть специфику средств труда, которые обслуживают строительство. В отличие от большинства средств труда в промышленности строительные машины и механизмы находятся, как правило, под открытым небом, они постоянно передвигаются, часто демонтируются, собираются. Нормы амортизации для строительных машин предназначены не только для исчисления амортизации, но и для расчетов за произведенную работу, так как они заложены в сметных расценках на строительные работы. В целях наиболее полного отражения специфики строительных машин и механизмов следует признать целесообразным, чтобы в классификации основных фондов эти машины и механизмы были выделены в особую группу.

Для расчета амортизационных отчислений необходимо внести некоторые уточнения и в отношении группировки автотранспортных средств.

В основу классификации автомобилей, используемых как транспортные средства, для исчисления амортизации должен быть положен принцип нормативного пробега автомобилей и автоприцепов. В настоящее время по всем автомобилям с прицепом, в том числе имеющим специальные кузова и погрузочно-разгрузочные устройства, используемым в качестве транспортных средств, применяются единые нормы амортизационных отчислений на основании данных о фактическом пробеге автомобилей и автоприцепов (нормы амортизационных отчислений на тысячу километров пробега).

Но практика показывает, что по специализированному автотранспорту (развозка молока, мороженого и т. д.), у которого имеются большие простои, фактический годовой пробег незначительный, то есть намного меньше против обычного автотранспорта. Поэтому годовая сумма амортизационных отчислений по специализированному автотранспорту, исчисляемая по фактическому пробегу, оказывается значительно меньше его фактического годового износа. Это и находит свое выражение в том, что выбывающие специализированные автотранспортные машины из-за ветхости и износа имеют высокий процент недоамортизации.

Необходимо выделить специальный автотранспорт и установить по нему амортизационные отчисления не по фактическому пробегу, а исходя из сроков службы. Опыт подтверждает обоснованность применения амортизационных отчислений не по километрам пробега, а по срокам службы в отношении автомобилей с монтированным специальным оборудованием (автокраны, автопогрузчики, компрессорные установки, электрогенераторы, электросварочные установки, передвижные ремонтные мастерские и пр.), используемых не как транспортные средства. Этот же принцип исчисления амортизации, исходящий из сроков службы, целесообразно применить и для специального автотранспорта, так как его эксплуатация связана со значительными простоями.

Социалистическая собственность на средства производства требует установления единых норм амортизации на однородные средства труда независимо от отрасли их применения, если в условиях их использования нет существенных различий. Что же касается одинаковых средств труда, но используемых в различных условиях (повышенный износ в связи со сменностью, интенсивностью работы, наличие агрессивной среды, повышенной влажности и т. д.), то в этих случаях к нормам амортизации следует предусмотреть соответствующие коэффициенты.

В целях обеспечения полного возмещения стоимости основных фондов к концу срока их службы, как этого требует хозяйственный расчет, необходимо также при разработке новой классификации учитывать особенности расчета самостоятельных норм амортизации на возобновление основных фондов и на капитальный ремонт. Для установления норм амортизации на реновацию необходимо иметь лишь группировку и систематизацию отдельных видов основных фондов по одинаковым срокам их службы. Но такая группировка не является достаточной для установления норм амортизации на капитальный ремонт в тех случаях, когда по основным фондам с одинаковыми сроками службы имеются значительные расхождения в нормах затрат на капитальный ремонт.

В связи с предстоящей переоценкой и инвентаризацией основных фондов, а также установлением новых норм амортизационных отчислений разработка новой классификации основных фондов для исчисления амортизации является важной народнохозяйственной задачей.

М. Енев

(г. София)

Некоторые вопросы экономического районирования Народной Республики Болгарии

В 1956 году правительство Народной Республики Болгарии приняло специальное постановление об экономическом районировании страны, которое должно быть закончено к 1965 году.

Экономическое районирование является составной и неотделимой частью планирования народного хозяйства, особенно перспективного планирования. Оно имеет целью определить и разграничить существующие или формирующиеся наиболее крупные производственные территориальные комплексы, улучшить размещение производительных сил с целью приближения предприятий к источникам сырья, к топливным базам и к районам потребления. Экономическое районирование имеет также целью усилить специализацию и комплексное развитие хозяйства отдельных районов, организовать рациональные экономические связи между ними и таким образом помочь определить перспективы хозяйственного развития каждого района путем наиболее полного использования местных природных и экономических условий при минимальных производственных затратах.

Научные исследования в области экономического районирования направлены на то, чтобы изучить экономические районы и определить перспективы их хозяйственного развития, а также дать анализ создающихся объективных предпосылок для образования новых районов. Самой важной предпосылкой для формирования экономических районов является развитие тяжелой промышленности.

В Болгарии было проведено несколько опытов экономического районирования. В 1934 году профессор А. Бешков разделил Болгарию на семь экономических районов (Западномизийский, Среднемизийский, Восточномизийский, Юго-Восточный, Фракийско-Родопский, Софийский и Пиринский районы). В основу предложенных им районов профессор А. Бешков первым положил экономические условия, а не только природные факторы.

Следующий опыт экономического районирования Болгарии был сделан советским географом Э. Валевым, который разделил Болгарию на три экономических части (Юго-Западная Болгария, Северная Болгария и Южная Болгария). Это было сделано им в 1955 году. Во втором издании своей экономикогеографической монографии «Болгария» (Москва 1957 год) Э. Валев также делит Болгарию на три экономических части.

В 1952 году Болгарская академия наук провела дискуссию по вопросам экономического районирования, в которой приняли участие географы, являющиеся пионерами экономического районирования в нашей стране. Дискуссия способствовала повышению интереса к вопросу экономического районирования и в известной степени ускорила его постановку.

Новую попытку осуществить экономическое районирование Болгарии предпринял в 1956 году географ Х. Маринов, который аналогично Э. Валеу разделил Болгарию на три части, имеющие то же экономическое содержание.

В 1955 году в соответствии с договоренностью между Советской и Болгарской академиями наук была начата работа по составлению двухтомной монографии, которая будет написана советскими и болгарскими учеными-географами и будет издана в 1959 году на русском и болгарском языках. В этой монографии Народная Республика Болгария будет разделена на 6 экономических частей: Северо-Западная, Северо-Центральная, Северо-Восточная, Юго-Западная, Южно-Центральная и Юго-Восточная.

Несмотря на то, что Болгария небольшая страна, в ней существуют внутренние порайонные различия в размещении производительных сил, отдельных отраслей хозяйства, трудовых ресурсов, существуют различия и в климатических условиях и т. д.

По удельному весу промышленной продукции между округами существуют значительные различия. Например, г. София и Софийский округ вместе составляют 18,5% населения Болгарии, 12% ее территории, а производят 31,4% всей промышленной продукции Болгарии. В них производится промышленной продукции на душу населения на сумму 5587 левов. Этот округ является наиболее развитым в промышленном отношении. В других округах наблюдается обратная картина, например, Врачанский округ, на территории которого живет 10% населения Болгарии, а производится лишь 4,7% промышленной продукции страны; Благоевградский округ, имеющий 3,6% населения, в котором производится лишь 1,6% всей промышленной продукции. Другие округа занимают промежуточное место между этими двумя группами. Больше половины округов являются хорошо развитыми в промышленном отношении, а остальные слабо развитыми.

Основные отрасли промышленности размещаются по округам следующим образом. Производство электроэнергии (удельный вес во всем промышленном производстве 2,6%) сосредоточено главным образом в двух округах — Софийском и Хасковском, производящих 71,3% всей электроэнергии. Значительная часть электроэнергии передается отсюда в другие округа, где электроэнергии недостаточно. В Северной Болгарии выпускается 33,1% промышленной продукции, производство же электроэнергии достигает лишь 14,6%. Существующая в Северной Болгарии диспропорция между производственными мощностями промышленности и производством электроэнергии вызывает необходимость передавать электроэнергию из Южной Болгарии в Северную, а также снабжать ее электроэнергией из Румынии, правда, в небольших количествах. В будущем производство электроэнергии в Южной Болгарии значительно увеличится (примерно вдвое). К концу третьей пятилетки в Северной Болгарии будет произведено всего около 5,2% электроэнергии, в Южной Болгарии — 55,4%, а в Юго-Западной Болгарии — около 39,4% всей выработанной в стране электроэнергии. В связи с указанным размещением производства электроэнергии Северная Болгария будет снабжаться в значительной степени электроэнергией из Южной и Юго-Западной Болгарии.

Каменноугольная промышленность размещается главным образом в трех округах, добывающих 88,1% угля, — в Софийском, Хасковском и Старо-Загорском. Такое ее размещение приводит к нерациональным перевозкам угля — до 500 и более километров при среднем расстоянии перевозок — 162 километра. Эти перевозки для такой страны, как Болгария, с экономической точки зрения невыгодны, народное хозяйство ежегодно теряет на этом около 40—45 миллионов левов.

Черная металлургия размещена главным образом в Софийском округе (87,8%), руда же завозится из трех округов, а выплавленный металл отправляется почти во все остальные округа. В перспективе металлургическая промышленность будет иметь большие возможности для развития на базе Кремиковского месторождения около г. Софии. Поэтому металлургическая промышленность останется главным образом в Софийском округе.

Руды цветных металлов сосредоточены в основном в трех округах (92,2%): в Хасковском, Софийском и Врачанском. В будущем, когда будет освоена технология разработки Кремиковского месторождения, производство, в частности свинца, изменится в пользу Софийского округа. Поскольку недра нашей страны еще недостаточно исследованы, не исключено, что произойдут и другие изменения, которые сейчас трудно предвидеть. Руды цветных металлов участвуют в разделении труда между округами, а концентраты участвуют и в международном разделении труда.

Машиностроение и металлообрабатывающая промышленность сосредоточены главным образом в трех округах: в Софийском вместе с г. Софией — 33,9%, Русе — 12,9, Варне — 10,5%. Ряд машин перевозится либо по всей стране, либо по некоторым округам. В перспективе машиностроение и электромашиностроение будут развиваться в целях более полного удовлетворения внутренних нужд и для экспорта.

Химическая промышленность размещена в основном в трех округах (73,9%): в Хасковском, г. Софии и Варненском. Наиболее массовыми продуктами производства являются азотные удобрения, сода, серная и азотная кислоты и др. Они производятся в двух округах и поэтому перевозятся по всей стране, а отчасти и за границу. В перспективе производство химических удобрений (сода, серной кислоты и др.) будет развиваться еще большими темпами.

Нефтедобывающая промышленность размещается только в Варненском округе, а нефтеперерабатывающая — в Русенском и Софийском округах. Нефтепродукты перевозятся на довольно большие расстояния — от 300 до 400 километров при среднем расстоянии перевозок 221 километр. Так как исследование запасов нефти еще не закончено, перспективы развития этой отрасли промышленности пока трудно определить.

Пищевая промышленность размещается почти во всех округах, но в шести из них сосредоточено 70% предприятий. В перспективе имеется возможность для дальнейшего развития этой отрасли в некоторых районах Северной и Южной Болгарии, которые производят значительное количество овощей и фруктов, но в которых нет достаточных производственных мощностей для их переработки, это приводит к экономически невыгодным перевозкам в Южную Болгарию — на 200—300 километров.

Текстильная промышленность сосредоточена в основном в пяти округах (80,6%): г. Софии, Тырновском, Старо-Загорском, Пловдивском и Варненском. В некоторых округах текстильные предприятия находятся вдали от источников сырья, что вызывает нерациональную перевозку пряжи, сырья и др. В будущем текстильная промышленность будет развиваться главным образом в районах Южной и отчасти Северной Болгарии.

Промышленность строительных материалов размещена во всех округах, но в пяти из них сосредоточено 73,7%: Хасковском, в г. Софии, Софийском, Пловдивском, Старо-Загорском округах. Существующее размещение промышленности строительных материалов, унаследованное от капитализма, создает в некоторых районах диспропорцию между объемом капитального строительства и объемом производимых строительных материалов. Это вызывает значительные нерациональные перевозки главным образом кирпича, черепицы, извести и других материалов, иног-

да на 300—400 километров. В дальнейшем цементные заводы будут строиться в Северной Болгарии, а керамические — в Северной, Южной и Юго-Западной Болгарии, куда в настоящее время в связи с большим строительством перевозятся значительные количества строительных материалов на довольно большие расстояния.

Лесная и деревообрабатывающая промышленность имеется почти во всех округах. Основная ее часть сосредоточена в Пловдивском, Плевненском, Благоевградском, Софийском, Бургасском, Тырновском и Врачанском округах. Из-за недостаточных запасов древесины не предвидится особого развития этой отрасли промышленности.

Из приведенных выше ориентировочных данных по 11 основным отраслям промышленности видно, что по одной отрасли развито в двух округах, по две отрасли — также в двух округах, по три отрасли — в трех округах, по пяти отраслей — в трех округах и по семи отраслей развито в двух округах. Анализ показывает, что наиболее комплексно развиты только пять округов и что в нашей стране, исходя из данных 1956 года, можно выделить несколько крупных промышленных округов. Это в первую очередь г. София и Софийский округ, затем Хасковский, Варненский, Пловдивский, Старо-Загорский, Тырновский и Русенский округа. Впоследствии удельный вес Софийского, Старо-Загорского и отчасти Врачанского округов может возрасти.

Производство сельскохозяйственных продуктов размещается по стране следующим образом. В Северной Болгарии производится 67% пшеницы, 54% ячменя, 68% кукурузы, 55% подсолнечника, 47% хлопка, 70% сахарной свеклы, 65% конопли, 41% льна. Северная Болгария является основной сельскохозяйственной базой страны, хотя в некоторых южных округах также представлены зерновые культуры. В связи с районированием и созданием водохранилищ и оросительных систем будут произведены изменения в размещении сельскохозяйственных культур. Однако в Северной Болгарии и впредь будет производиться главным образом хлеб и увеличится выращивание винограда. Здесь выращивается 63% крупного рогатого скота, 67% коров, 65% лошадей, 56% овец, 71% домашней птицы и 62% свиней.

В округах Южной Болгарии производится 67% табака, 55% помидоров, 42% подсолнечника, 65% конопли, 52% хлопка, 27% пшеницы, 40% ячменя, 17,6% кукурузы, 27,8% сахарной свеклы, размещено 44,7% виноградников. Четыре округа Южной Болгарии производят главным образом технические культуры. В перспективе в связи с районированием сельскохозяйственных культур здесь возможно увеличение производства некоторых культур, например хлопка и табака. В Южной Болгарии выращивается 32% крупного рогатого скота, 27,4% коров, 21% лошадей, 38% овец, 25% домашней птицы и 27% свиней. В Юго-Западной Болгарии производится 26,3% табака, 5,2% пшеницы, 6,2% ячменя, 46% льна, 8,3% помидоров.

Существование определенной специализации и географического разделения труда можно установить по массовому вывозу ряда продуктов производства, предназначенных для потребления в других округах. Хасковский округ вывозит, например, главным образом руды и концентраты, азотные удобрения, серную кислоту, лигниты и передает электроэнергию; Софийский округ — бурый уголь, черные металлы, машины, древесину, текстиль, передает электроэнергию. Варненский округ — нефть, рыбу и рыбные консервы, хлеб, соль, марганцевую руду, пароходы; Пловдивский округ — свежие овощи, овощные и фруктовые консервы, древесину, сахар, папирсы, пиво, каучуковые изделия; Врачанский округ — главным образом хлеб, продукты животноводства, медные руды, древесину, антрацит; Старо-Загорский округ — сельскохозяйственные продукты, сельскохозяйственные машины, сахарную свеклу, текстиль, дре-

весину; Тырновский округ — текстиль, обувь, сахар, спирт, овощи, каменный уголь, вагоны и др.; **Плевненский** округ — хлеб, древесину, цемент, сахарную свеклу, сахар; Благоевградский округ — табак, фрукты, каменный уголь, древесину; Бургасский округ — кабель, хлеб, древесину, сахар, рыбу и рыбные консервы; Коларовградский округ — фарфоровые изделия, пиво, хлеб, древесину, кирпич, сахарную свеклу; Русенский округ вывозит хлеб, сельскохозяйственные машины, минеральные масла, сахар, овощные консервы, вагоны.

Вывоз в другие округа продуктов производства показывает, что почти все округа имеют большую или меньшую специализацию и участвуют в той или иной мере в географическом разделении труда. Отсюда следует, что между различными округами или группой округов существуют значительные хозяйственные связи. Анализ этих связей необходим для выделения экономических районов в Болгарии.

Экономические связи между отдельными округами можно проследить по вывозу массовых товаров. В среднем продукты производства перевозятся в 5—6 округов, но некоторые из них (кирпич, черепица, древесина, консервы и др.) перевозятся почти во все округа, хотя почти все округа производят эти товары.

Перевозка ряда продуктов производства осуществляется не всегда рационально. Это выражается в дальних или встречных перевозках. Так, например, цемент производится в трех округах — два в Южной и Юго-Западной Болгарии и один в Северной Болгарии, а перевозится из трех округов-производителей почти во все округа. Кроме случаев, когда это связано с маркой цемента, нерациональные перевозки являются результатом или слабой организации, или неправильного размещения заводов. Эти недостатки могут быть ликвидированы в основном (в частности, для цемента) в течение третьей пятилетки с постройкой двух новых цементных заводов в Северной Болгарии.

Экономическое районирование Болгарии имеет следующую основную задачу: исходя из достижения максимальной экономии общественного труда во всех фазах производства путем самого полного использования местных условий и ресурсов, необходимо, чтобы каждый экономический район сам удовлетворял большую часть своих потребностей в молоке, мясе, мучных изделиях, овощах, фруктах, консервах, одежде, строительных материалах — кирпиче, керамике, извести, цементе, дровах, деловой древесине, в товарах широкого потребления; развивал соответственно со своими возможностями собственную топливно-энергетическую базу, производство машин, вывозя часть из них в другие районы и за границу, участвуя, таким образом, в межрайонном разделении труда путем развития основных отраслей производства, по которым район специализируется.

Какие же отрасли могут иметь у нас районообразующее значение? Ответ на этот вопрос зависит от объема и значения отраслей промышленности и их размещения в различных частях страны. До 9 сентября 1944 года соотношение между продукцией тяжелой и легкой промышленности было 23 : 77. В 1957 году это соотношение изменилось таким образом: тяжелая промышленность — 44,3%, легкая промышленность — 55,7%. Отрасли тяжелой промышленности будут приобретать все большее районообразующее значение. Благодаря этому формирование экономических районов в значительной степени будет находиться в зависимости от перспектив развития тяжелой промышленности в сочетании с отраслями промышленности строительных материалов, легкой, пищевой, деревообрабатывающей и других отраслей промышленности.

В нынешних условиях, когда начинается экономическое районирование Болгарии, основными отраслями являются: пищевая промышлен-

ность — 25,2%, текстильная промышленность — 15,4, машиностроение — 9,2, лесная и деревообрабатывающая промышленность — 5,7, добыча руд цветных металлов и цветная металлургия — 4,3, каменноугольная промышленность — 4,3, химическая промышленность — 2,9, производство электроэнергии — 2,6, строительных материалов — 2,2, добыча руд черных металлов и черная металлургия — 1, каучуково-асбестовая промышленность — 1,3% и др.

Перечисленные отрасли охватывают около 75% общей промышленной продукции Болгарии. В дальнейшем удельный вес металлургии, каменноугольной промышленности и промышленности строительных материалов будет увеличиваться, а пищевой, текстильной и др. — уменьшаться, несмотря на их абсолютный рост.

Указанные выше отрасли могут иметь в нашей стране большее или меньшее районообразующее значение. Почти все продукты перечисленных выше отраслей производятся в одних округах, а потребляются и в других или за границей. Так, например, бурый уголь добывается главным образом в Софийском округе, а потребляется почти во всех округах страны; цемент производится в Софийском, Хасковском и Плевненском округах, а потребляется во всех округах и за границей; черная металлургия существует только в Софийском округе, а производимые чугун, сталь и т. д. потребляются почти во всех округах. То же относится к пищевой, текстильной и другим отраслям промышленности.

Экономическое районирование — новая задача для нашей страны. Оно началось с создания Центральной комиссии по районированию при Болгарской академии наук, которая взяла на себя основную работу по районированию. В этой комиссии участвуют представители Болгарской академии наук, Государственной плановой комиссии и всех министерств и институтов, которые имеют отношение к проблеме районирования. Центральная комиссия руководит экономическим районированием в методологическом отношении.

Государственная плановая комиссия провела некоторые экономические исследования и анализы — промышленную характеристику городов, экономическую характеристику округов с 1955 по 1962 год, размещения производительных сил по округам. Были исследованы экономические связи за 1956 и 1957 годы между округами по 22 видам товаров, установлена существующая и перспективная специализация и уровень промышленного развития отдельных округов.

Для правильного научно обоснованного экономического районирования необходима разработка и анализ материальных балансов производства и потребления основных продуктов производства, природных богатств, ресурсов рабочей силы по районам. Без разработки материальных балансов по округам, а впоследствии и по экономическим районам невозможен анализ межрайонных экономических связей и правильное государственное планирование производства по районам, распределение продукции и ее рациональные перевозки. Отсутствие перспективных балансов и генеральных схем развития отдельных районов может привести к ошибкам в размещении производительных сил. Такие балансы у нас до сих пор не составлялись, и их составление будет достаточно большой по объему и трудной по выполнению задачей. Практика показывает, что без материальных балансов по округам и их анализа невозможно вскрыть существующие диспропорции и «узкие места» в экономике отдельных районов (излишек или дефицит продукции данной отрасли или сырья), нельзя производить правильное размещение промышленных предприятий, приближать промышленность к источникам сырья и к районам потребления, и не могут быть устранены нерацionalные перевозки. Все это в конечном счете мешает созданию правильных пропорций в хозяйстве отдельных районов.

Один из важных вопросов, который намечено изучить, основательно и глубоко разработать,— это существующие ныне и особенно будущие межкрупные, внутрикрупные и межрайонные экономические связи. Изучение сегодняшних экономических связей является сравнительно более легкой задачей, так как для этого могут быть обработаны отчетные данные транспортной статистики. Гораздо более трудным и ответственным является изучение перспективных экономических связей. Основная трудность этого изучения состоит из того обстоятельства, что источники будущих экономических связей, то есть будущие заводы, шахты и т. д., еще не существуют, а кроме того, в отношении ряда из них имеется много невыясненных вопросов. Эти предприятия, вероятно, будут построены в течение следующих двух-трех пятилеток.

Постройка новых предприятий вызовет серьезные изменения в направлениях грузопотоков. Постройка, например, заводов для брикетирования бурых углей изменит грузопотоки топлива из Димитровского и Бобовдолского бассейнов. С одной стороны, уменьшится расстояние перевозки, а с другой — брикеты будут заменять бурые угли в Старо-Загорском, Коларовградском, Русенском, Тырновском, Варненском и других округах.

По ориентировочным данным, общий объем новых грузопотоков за следующие два пятилетия увеличится приблизительно на 100%. Это серьезное изменение в объеме и направлениях существующих грузопотоков окажет соответствующее влияние и на экономическое районирование.

Сооружение нового цементного завода в Варненском округе значительно улучшит размещение производства цемента, которое в настоящее время не является достаточно рациональным. В 1956 году Варненский округ ввез 59,7 тысячи тонн цемента, из них 44,6 тысячи тонн завезено из Димитровграда, находящегося на расстоянии 333 километров, а Коларовградский округ ввез 12,5 тысячи тонн также из Димитровграда, удаленного на 311 километров. Постройка нового цементного завода в с. Река-Девня (Варненский округ) в основном даст возможность прекратить перевозки цемента из Южной Болгарии в Северную, что будет способствовать уменьшению нерациональных перевозок. После пуска цементного завода во Врачанском округе размещение цементных заводов будет более рациональным. Постройка нового цементного завода, автотракторного завода запасных частей в Коларовграде, второго цементного, сахарного и целлюлозного заводов во Врачанском округе поднимает экономику Северной Болгарии и особенно отстающих Врачанского и Коларовградского округов.

Исследование существующих и особенно будущих грузопотоков является, с одной стороны, крайне необходимой, а с другой, сравнительно трудной задачей, так как приходится делать предвидения иногда на срок в 10—15 лет. Неправильные расчеты или неувязки могут привести к ошибочным выводам, которые неизбежно отразятся на районировании. Если расчеты делаются, например, только на основании существующих грузопотоков и не принимаются во внимание перспективные грузопотоки через 5—10—15 лет, в районировании могут быть сделаны серьезные ошибки, которые принесут большие потери народному хозяйству. Неправильное районирование может снизить эффективность капитальных вложений, замедлить рост производительных сил и производительности общественного труда, вызвать нерациональные внутрирайонные экономические связи.

Поскольку грузопотоки играют большую роль при научном установлении границ экономических районов, необходимо, чтобы эта задача была разработана с большой углубленностью и осторожностью. Кроме того, необходимо, чтобы изучение охватывало не только нашу экономику, но и экономику других социалистических стран, как, например, Румынской

Народной Республики, с которой у нас существуют оживленные экономические связи. Так, например, в будущем предусматривается вывоз железной руды из района Софии (месторождение Кремиковци) в Румынию через Русе. Руда будет отправляться для переработки в Решицу и Хунедоару, где расположена румынская металлургия. Поскольку последняя находится ближе к городам Видин и Лом, экономически целесообразнее перевозить руду через эти болгарские порты, чем через Русе. Это даст для двух братских стран значительную экономию в транспортных расходах.

Следует также отметить, что экономическое районирование не является неизменным, что оно проводится на определенный период времени, до тех пор пока в районах страны наступят такие новые изменения, которые сделают необходимым новое экономическое районирование. Из этого следует, что районирование — не однократная, а постоянная задача. Оно неразрывно связано с планированием народного хозяйства, оно является его научной основой.

Большое значение для экономического районирования имеет правильное направление по округам капиталовложений в основные фонды. Это возможно только при условии, если известно размещение различных отраслей промышленности по округам и существующие пропорции, известна сырьевая база и районы потребления продукции действующих и будущих промышленных предприятий. Если не соблюдено это условие, могут быть допущены серьезные ошибки, такие, как постройка новых предприятий в удаленных районах, что неизбежно вызовет нерациональные перевозки сырья или готовой продукции; как постройка заводов с большей, чем это необходимо, мощностью. Неправильное распределение по округам капиталовложений создает диспропорции между отраслями и может вызвать большие потери в народном хозяйстве.

Районообразование в нашей стране усилилось лишь в последние десять лет на базе развертывания широкого социалистического строительства. В связи с этим и поскольку геология нашей страны не изучена полностью, районообразование еще не завершено. Это, вероятно, сделает необходимым в будущем внести поправки в границы районов.

На основе анализа имеющегося материала будут очерчены границы экономических районов Болгарии, вероятно, в экономические районы будут группироваться округа и околии.

В предстоящей работе по экономическому районированию мы неизбежно встретим немало трудностей, так как у нас отсутствуют опыт, практика, применимые к нашим специфическим условиям и масштабам. В этом отношении мы надеемся на помощь советских специалистов, которые помогут нам в наших первых шагах по пути экономического районирования.

Опыт работы Ивановского совнархоза по улучшению использования мощностей текстильных предприятий

Проведенная по инициативе Центрального Комитета Коммунистической партии Советского Союза перестройка управления промышленностью и строительством сыграла огромную положительную роль в улучшении работы промышленности. Значительные успехи в работе совнархозов, достигнутые в 1957 году и в первом полугодии 1958 года, убедительно подтверждают жизненность и эффективность проведенной реорганизации управления промышленностью и строительством.

Известные успехи в работе достигнуты и на предприятиях Ивановского совнархоза. Промышленность совнархоза успешно выполнила план 1957 года. Производственная программа 6 месяцев 1958 года перевыполнена по валовой продукции на 200 миллионов рублей. По сравнению с первым полугодием 1957 года прирост валовой продукции в целом по совнархозу составил 3,6%, в том числе по машиностроению и химии — 14,6%. По сравнению с первым полугодием прошлого года выработка хлопчатобумажных тканей увеличилась на 1,3%, а льняных — на 12,1, выплавка стали — на 52,3, производство экскаваторов возросло на 27,2, стандартных домов — на 48,6, железобетонных изделий — на 63, цельномолочной продукции — на 18,9%. В первом полугодии 1958 года выпущено сверх плана более 14 миллионов метров тканей. Достигнуто сверхплановое снижение себестоимости, выполнен план по накоплениям, производительности труда, капитальному строительству и другим технико-экономическим показателям.

В первом квартале текущего года было положено начало большой работы по успешному выполнению постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об увеличении производства, расширении ассортимента и улучшении качества детской одежды и обуви». Это постановление было обсуждено на предприятиях, в управлениях, а также с представителями торгующих организаций.

В результате изучения резервов производства выявлена возможность дополнительного увеличения в 1958 году выпуска для детей обуви на 30 тысяч пар, трикотажных бельевых изделий — на 300 тысяч штук, чулочно-носочных изделий — на 300 тысяч пар, детской одежды — на 10 миллионов рублей. Предприятия текстильной промышленности выпустят 120 миллионов метров тканей в детском оформлении, что на 46 миллионов метров больше, чем было предусмотрено планом 1958 года. Будут выпущены новые ткани: полуштапельные для детских пальто, крепсаржа для детских платьев, улучшенный ситец с применением штапельного волокна, фланель с применением низкономерного штапельного волокна и др.

В первом полугодии 1958 года уже выпущено для детей сверх установленного плана 15,4 тысячи пар обуви, 152 400 пар чулок и носков, 67 600 штук детского трикотажа, на 3,7 миллиона рублей (по розничным

ценам) швейных изделий и значительное количество хлопчато-бумажных и штапельных тканей в детских рисунках и расцветках. Намечены мероприятия по улучшению качества детских изделий. Детская кожаная обувь выпускается с металлическими косячками и текстильная — с накладными кожаными косячками. Детская одежда будет пошиваться по 18 новым моделям; много миллионов метров тканей для детей будет выпущено с прочными красителями.

* * *

Главной отраслью промышленности Ивановского экономического административного района является производство текстильных тканей, удельный вес которых составляет около 80% от общего выпуска продукции, предприятиями совнархоза. На текстильных фабриках занято свыше 200 тысяч рабочих. В области вырабатывается одна треть всех хлопчато-бумажных тканей, производимых в СССР.

Учитывая большой удельный вес текстильной промышленности в Ивановском экономическом административном районе, совнархоз с первых же дней своей работы обратил главное внимание на выявление и использование резервов в этой отрасли промышленности. При изучении работы текстильной промышленности было обращено внимание на ценный опыт по модернизации установленного оборудования, накопленный ткацкими фабриками имени Кирова и «Серп и молот», прядильными фабриками «Красная ветка», имени Ногина, имени Дзержинского и Кинешемской № 2, отделочными предприятиями — Большая Ивановская мануфактура и имени рабочего Федора Зиновьева.

Распространяя опыт передовых хлопкопрядильных фабрик, совнархоз добивается за счет модернизации действующего оборудования наиболее эффективного использования производственных мощностей в прядении. Опыт передовых предприятий показал, например, что установка на прядильных машинах мычкоуловителей дает возможность поднять выработку продукции на этих машинах на 3,5—4,5%. Эти результаты ускорили более широкое внедрение модернизации.

Если до организации совнархоза в первом полугодии 1957 года было установлено 283 мычкоуловителя, то во втором полугодии 1957 года и в первом квартале текущего года их было установлено 1153. В настоящее время более 70% всех имеющихся в совнархозе прядильных машин уже имеют мычкоуловители, а в 1958 году работа по установке их будет закончена. Оснащение всех прядильных машин мычкоуловителями даст возможность дополнительно увеличить до конца года выработку пряжи примерно на 260 тонн.

В целях улучшения использования производственных мощностей на хлопкопрядильных фабриках проводится модернизация чесальных машин путем установки второго скоростного приемного и сороотбойного ножа. Такая модернизация дает возможность увеличить выработку чесальной ленты на 30—40%. Так, например, на фабрике имени Дзержинского модернизированные чесальные машины работают при повышенной скорости сьемного барабана (14,5 оборота в минуту) и дают увеличение продукции с 5,4 килограмма в час до 7,5 килограмма в час, то есть на 39%.

Повышение производительности чесальных машин позволяет фабрикам сократить количество этих машин, а в связи с этим уменьшить удельный расход рабочей силы, высвободить рабочие площади, сократить затраты по обработке хлопка. Расчеты показывают, что, если, например, фабрика имени Дзержинского модернизирует все чесальные машины и, кроме того, проведет модернизацию вытяжных приборов на прядильных машинах, а также заменит малопроизводительное оборудование, то на существующих площадях она сможет увеличить производственную мощность примерно на 22 тысячи веретен, а суточный выпуск пряжи — более

чем на 7 тонн. Это означает, что мощность фабрики за счет модернизации оборудования и частичной замены изношенных машин возможно увеличить на 9%, а суточный выпуск — на 11%.

Учитывая значительную эффективность модернизации чесальных и прядильных машин, совнархоз организовал на Вичугском заводе изготовление узлов и деталей для модернизации этих машин. В 1958 году завод должен выпустить, а хлопкопрядильные фабрики установить новые узлы на 1500 чесальных и на 257 прядильных машинах. В прядении фабрики проводят и ряд других мероприятий по модернизации оборудования, которые в конечном итоге способствуют улучшению использования производственных мощностей и росту производства.

Модернизация ткацких станков предусматривает установку стальных ходовых шестерен, конусных втулок для крепления шестерен, улучшение конструкции уточной вилочки, новый способ крепления станка и т. д. Все это позволяет поднять скорость механического ткацкого станка с 240 оборотов до 250 и более оборотов, что повышает выработку продукции разнообразного ассортимента на 5%.

При модернизации всех механических станков в 1958—1959 годах, как это намечено в плане, выработка тканей увеличится на действующем оборудовании не менее чем на 20 миллионов метров в год, что равноценно выработке продукции на новой ткацкой фабрике, строительство которой обошлось бы не менее 16 миллионов рублей, в то время как вся модернизация потребует 2—2,5 миллиона рублей.

Большой переделке подвергался автоматический ткацкий станок системы «Н». На этом станке прямые лопасти заменены кривыми, втулка среднего вала поставлена на шпильки, изменена конфигурация погонялки, вводятся стальные шестерни. Все это позволило увеличить скорость автоматических станков при выработке хлопчатобумажных тканей до 220 оборотов и при изготовлении штапельных тканей — до 210 оборотов в минуту.

Изучив опыт работы фабрик имени Кирова и «Серп и молот», совнархоз организовал семинар руководителей, помощников мастеров и ремонтников ткацких фабрик, на котором практически были изучены методы модернизации станков. Уже в 1957 году на предприятиях было модернизировано свыше 10 тысяч механических станков, что повысило производительность труда на 4%. В результате широкого распространения опыта передовых ткацких фабрик в первом квартале 1958 года было модернизировано примерно такое же количество станков, как и за весь 1957 год.

На отделочных фабриках совнархоза проводится модернизация мойно-материальных машин. При этом деревянные отжимные валы заменяются чугунными обрезиненными, перекатные направляющие ролики переделываются с меньшего диаметра на больший и устанавливаются на шариковых подшипниках. Такая модернизация повышает скорость мойно-материальной машины на 10—15%. Только на фабрике Большой Ивановской мануфактуры, где имеется 17 модернизированных машин, выработка отбельного цеха увеличилась на 50 тысяч метров ткани в сутки, или более чем на 15 миллионов метров в год, а экономический эффект составил 150 тысяч рублей в год. Количество модернизированных машин этого типа достигло в настоящее время 37%.

Для улучшения использования производственной мощности печатных машин на отделочных фабриках проводится модернизация печатных сушилок путем установки дополнительных сушильных цилиндров, обогревающих плит и применения горячего дутья. За счет модернизации 4 печатных сушилок на фабрике Большой Ивановской мануфактуры выработка ткани в печатном цеху увеличена на 30%, а выпуск тканей — на

6 миллионов метров. Такого рода модернизация осуществляется и на других фабриках. Всего модернизировано 33 печатные сушилки, а в 1958 году будет дополнительно модернизировано еще 7 сушилок.

На отделочных фабриках совнархоза, кроме того, модернизируются промывные и красильные аппараты, варочные котлы и другие машины. Модернизация оборудования на всех красильно-отделочных фабриках позволит дополнительно увеличить выпуск готовых тканей на 200—250 миллионов метров в год, затраты на проведение этих работ будут в три раза меньше, чем на строительство новых предприятий.

Такие объемы и темпы модернизации стали возможны только в условиях создания совнархозов. В настоящее время в совнархозе, управлениях и на предприятиях имеются подробно разработанные планы модернизации. Эти планы обеспечиваются материально-техническим снабжением. Для успешного выполнения плана модернизации текстильного оборудования организовано централизованное изготовление новых узлов на машиностроительных заводах совнархоза.

Вопросы модернизации оборудования решаются успешно еще и потому, что за это дело взялись сейчас новаторы производства, рационализаторы и изобретатели, инженерно-технические работники. В эту работу включились также профсоюзные и комсомольские организации, ее возглавили партийные организации предприятий.

Большое значение в улучшении использования действующего оборудования имеет проводимая на предприятиях организационно-техническая работа и улучшение производственных и жилищных условий рабочих. Ярким примером этого является подъем льняной промышленности. Льняные предприятия продолжительное время не обеспечивали выполнение плана выпуска продукции, нарушали установленный ассортимент. Поэтому улучшению работы льняных фабрик руководство совнархоза уделяет исключительное внимание. В течение 1957 года и первого квартала 1958 года на фабриках льняной промышленности было установлено 9 машин сухого прядения, 52 кольцевые машины мокрого прядения с приборами высокой вытяжки, 11 быстроходных ровничных машин, 24 малогабаритные скоростные ленточные машины, 6 раскладочных и 7 перегонных машин и другое прядильное оборудование. В ткачестве установлено 364 автоматических станка и соответствующее новое скоростное оборудование приготовительных цехов.

Одновременно с установкой нового оборудования ведутся работы по улучшению производственно-бытовых и жилищных условий работающих. Заканчивается строительство вентиляции на Кохомской льнофабрике, строится вентиляция на Ново-Писцовском и Яковлевском льнокомбинатах и Юрвецкой фабрике. Проводится целый комплекс мероприятий по механизации тяжелых и трудоемких работ и внутрифабричного транспорта. Значительно расширено жилищное строительство на этих предприятиях. Если в 1956 году на эти цели было затрачено 2,4 миллиона рублей, то в 1957 году — уже 5,8, а в текущем году намечено освоить 9,5 миллиона рублей. Все это позволило резко снизить текучесть рабочих. Принимаются меры по улучшению подготовки и по повышению квалификации рабочих.

В результате проведенных мер производительность прядильных машин в первом квартале 1958 года повысилась до 468 килономеров на тысячу веретен в час против 447 за тот же период прошлого года. Среднесуточная выработка пряжи возросла за этот период на 6,3%, а сырья — до 174,5 миллиона погонных метров против 152 миллионов в первом квартале прошлого года.

Огромную роль в деле улучшения использования производственных мощностей играют рационализаторы и изобретатели нашей промышленности. Вот несколько примеров и цифр, которые показывают, какие

большое значение имеет оживление этой работы на предприятиях и стройках совнархоза, особенно в 1958 году. Если во второй половине 1957 года поступило 7652 предложения, то только за первый квартал 1958 года количество предложений рационализаторов и изобретателей составило 7332 с условной годовой экономией в 13 миллионов 300 тысяч рублей. Лучший результат в развертывании рационализаторской работы имеет комбинат искусственной подошвы, на котором поступило 263 предложения, или на 43% больше, чем в первом квартале 1957 года. Экономия от внедренных предложений составила 1 миллион 760 тысяч рублей, что на 35% больше соответствующего периода прошлого года.

Соревнование между цехами и отделами за лучшую постановку работы по рационализации и изобретательству развертывается и на других предприятиях. В частности, улучшилось положение с рационализацией и изобретательством по большинству заводов управления машиностроения и химии. Так, на заводе «Ивтекмаш» в первом квартале 1958 года 196 человек внесли 302 предложения, из которых уже 90 внедрено с условной годовой экономией в 271 тысячу рублей. Если на предприятиях текстильной промышленности в первом квартале 1957 года было подано 1383 предложения, то в первом квартале 1958 года количество предложений возросло до 1524, то есть на 17%. Условная годовая экономия увеличилась с 1 миллиона 600 тысяч рублей до 2 миллионов 852 тысяч рублей, или на 78%. Хорошо проводится работа с рационализаторами и изобретателями на фабрике имени Красина, Кинешемской № 2, Яковлевском льнокомбинате.

Совнархоз принял решение объявить с 1 марта по 1 октября 1958 года конкурс на лучшее предложение по рационализации и изобретательству. Утверждено положение о конкурсе, создана конкурсная комиссия и выделены средства на премирование.

К наиболее ценным предложениям, способствующим улучшению использования производственных мощностей, относятся, например, автосъем початков на хлопкопрядильных машинах т. Ардамакова, а также устанавливаемые на ткацких станках вилочки т. Гоголина и группы изобретателей Писцовской фабрики. Конструктор Кинешемской фабрики № 2 т. Ардамаков создал оригинальный автосъем початков с веретен прядильных машин. Используя этот автосъем на участке прядильных машин «Таштекстильмаш», вырабатывающих уток № 28, Кинешемская фабрика № 2 добилась повышения производительности оборудования с 777 до 839 килономеров на тысячу веретен в час, или на 8%. Средний процент выполнения норм выработки у прядильниц повысился с 110 до 116%. Загрузка съемщиц составляет 788 веретено-съемов в час против 578 при работе без автосъема.

Вилочки т. Гоголина — помощника мастера Гаврилово-Посадской фабрики и группы изобретателей Писцовской фабрики, внедренные на 14 215 ткацких станках, дали возможность перейти на повышенную скорость станка и этим самым способствовали росту производительности оборудования в ткачестве.

Подъему текстильного производства и успешному решению задачи модернизации оборудования, улучшению работы рационализаторов и изобретателей способствует и то, что машиностроительные заводы и предприятия других отраслей оказывают большую помощь текстильным предприятиям. Заводы совнархоза осуществляют массовое изготовление узлов деталей, приборов и приспособлений, необходимых для модернизации текстильных машин. Это позволило перейти от кустарных методов их изготовления к массовому промышленному производству.

Текстильные предприятия области длительное время испытывали недостаток в клиновидных ремнях (тексропах), прорезиненных и транспортных ремнях. В настоящее время выпуск этих изделий организован

на Ивановском комбинате искусственной подошвы, коллектив которого в настоящее время работает над совершенствованием нового для него производства и улучшением качества этой продукции. После проведения реконструкции цеха на этом комбинате будет сосредоточен выпуск резино-технических изделий, что позволит полностью удовлетворить потребность в них всех предприятий совнархоза.

Предприятия совнархоза испытывают большой недостаток в крепежном материале. Поэтому одним из первых решений совнархоза было создание централизованного, специализированного производства крепежных изделий на Сокатовском и Вичугском заводах. Уже в текущем году эти заводы должны увеличить выпуск их в пять раз. Такая организация производства крепежных изделий позволит наряду с более полным удовлетворением потребности предприятий снизить себестоимость их в три-четыре раза и сэкономят 5 миллионов рублей.

Одним из важнейших направлений в улучшении использования производственных мощностей является ликвидация «узких мест», нарушающих сопряженность, а также тормозящих дальнейшее наращивание выпуска тканей. С этой целью в плане на 1959—1965 годы намечено осуществить ряд надстроек и пристроек к действующим предприятиям, а также реконструкцию их на базе новейшей техники. Такое направление дает возможность в сравнительно короткий срок значительно нарастить мощности, увеличить выработку тканей за счет дополнительной установки на 10 предприятиях 7200 новых ткацких станков. Например, за счет надстройки одного этажа и пристройки на фабрике имени 8 Марта предполагается увеличить количество ткацких станков на 870, а на фабрике имени Крупской — на 950; пристройка к ткацкому корпусу Шуйской объединенной фабрики даст возможность увеличить количество установленных станков на 987 и т. д.

Намечено резко повысить выпуск тканей из гребенной и крученой пряжи. Количество крутильных веретен предполагается увеличить на 73,6 тысячи, а гребенных машин — на 16 единиц. Крутильные машины будут устанавливаться на фабриках «Красная Талка», Фурмановской № 1, имени Варенцовой, Большом Кохомском комбинате и др.

Работа предприятий совнархоза могла быть более успешной, если бы нам была оказана помощь в более широком оснащении текстильных фабрик новой техникой. Совнархоз неоднократно обращался в Госплан РСФСР с просьбой о дополнительном выделении нового оборудования, но наши требования до сих пор не удовлетворены. Длительное время не решается Госпланом РСФСР вопрос о прекращении отгрузок крашеной пряжи с наших предприятий для шерстяных фабрик Москвы и Московской области. В результате этого на Ивановском меланжевом комбинате ограничена возможность выпуска меланжевых тканей по расцветкам.

В целях повышения производительности труда во всех отраслях промышленности, входящих в состав совнархоза, развернуто социалистическое соревнование за дальнейший подъем производительности труда путем механизации подсобно-вспомогательных работ и улучшения организации труда. Поддержав инициативу коллективов Родниковского комбината «Большевик», фабрики имени Кирова, имени рабочего Ф. Зиновьева и завода текстильного машиностроения, предприятия приняли обязательства по дальнейшему росту производительности труда и разработали комплексные планы мероприятий по механизации подсобно-вспомогательных работ и лучшей организации труда рабочих основных и подсобно-вспомогательных цехов.

Осуществление этих планов позволит предприятиям совнархоза высвободить уже в 1958 году из числа подсобно-вспомогательных рабочих не менее 5 тысяч человек, или 2,4% к общему количеству работающих.

За 6 месяцев этого года только на текстильных предприятиях уже освобождено 2342 подсобно-вспомогательных рабочих, которые получают другую квалификацию. Наряду с другими мероприятиями по улучшению использования оборудования и сокращению потерь рабочего времени это даст возможность повысить производительность труда по сравнению с 1957 годом на 4,2% вместо 3,2%, предусмотренных планом.

В дело борьбы за повышение производительности труда большой вклад вносят передовики производства, среди которых особенно отличаются в своей работе прядильщица Фурмановской фабрики № 1 т. Петуховских и ткачиха фабрики имени Живелева т. Фокина. Обслуживая 1344 веретена, т. Петуховских достигла выработки 670 килономеров пряжи (основа № 85) на тысячу веретен в час и выполняет норму выработки на 125—128%; т. Фокина в течение первого квартала текущего года выработала сверх нормы 2,1 тысячи метров сатина.

Изучение опыта работы предприятий Ивановский совнархоз ведет непосредственно на предприятиях, в цехах и бригадах. Как правило, обсуждение передового опыта происходит вместе с коллективами на предприятиях, где проводятся заседания технико-экономического совета и совнархоза. Это позволяет более глубоко изучить и поднять ответственность руководителей предприятий и работников совнархоза за распространение ценных начинаний.

Значительно оживил свою работу Ивановский научно-исследовательский институт хлопчатобумажной промышленности, который активно отзывается на запросы промышленности. В настоящее время совнархоз активизирует деятельность конструкторских и проектных организаций в направлении создания комплексной механизации и автоматизации производства, а также организации более рациональных прогрессивных поточных технологических линий. Разработаны и обсуждены вместе с коллективом предприятий планы автоматизации и механизации производства по прядильной фабрике «Красная Талка», отделочной фабрике имени рабочего Ф. Зиновьева и ткацкой фабрике имени Кирова, к осуществлению которых мы уже приступаем в текущем году. В результате проявления творческой активности масс принятые ранее обязательства по плану 1958 года успешно выполняются. В настоящее время коллективы предприятий совнархоза берут на себя новые повышенные социалистические обязательства по досрочному выполнению программы текущего года.

Е. Алексеев

Председатель Ивановского совнархоза

Опыт автоматизации производства собственными силами завода

Важное значение в деле технического прогресса социалистической промышленности имеет автоматизация и механизация производственных процессов собственными силами предприятий. В этом отношении показателен опыт 4-го Государственного подшипникового завода в г. Куйбышеве.

С 1946 по 1957 год выпуск подшипников на заводе возрос более чем в семь раз, а парк оборудования — только на 25%. Многие цехи переведены с трехсменной на двухсменную работу, а в начале 1958 года весь завод перешел на семичасовой рабочий день. За 11 лет производительность труда повысилась в пять с лишним раз. Резко снизилась и себестоимость продукции. Важнейшим условием достижения таких высоких показателей явилось совершенствование оборудования, его автоматизация.

Больше половины оборудования завода составляют шлифовальные станки. Кроме того, имеются токарные станки и станки специального назначения. Еще в 1948 году свыше 70% оборудования имело возраст 15 и более лет. Перед коллективом завода встала проблема — как обновить и усовершенствовать парк оборудования. Было два пути: либо ориентироваться на централизованные поставки новых станков, либо проводить модернизацию, организовать собственное производство специальных станков и средств механизации. Широкое обсуждение вопроса на производственных совещаниях, партийных собраниях цехов и отделов, на заводской партийной конференции помогло найти верное решение — был выбран второй путь. Жизнь показала, что это решение было правильным.

С этой целью укрепили ремонтную базу цехов и завода; организовали специальное производство узлов и деталей, необходимых для ремонта и модернизации; создали цех собственного станкостроения и расширили экспериментальный цех, возложив на него опробование различных средств механизации; увеличили число конструкторов отделов главного механика и главного технолога и специализировали их по видам оборудования, что позволило повысить качество работы по модернизации и автоматизации, а также расширить масштаб их проведения. Был установлен новый порядок планирования. Задания по совершенствованию оборудования стали доводиться до каждого цеха наравне с другими показателями государственного плана. Усилия цехов и технических отделов заводоуправления последовательно сосредоточивались на техническом перевооружении тех или других групп оборудования, прежде всего состоящих из большого числа станков, выполняющих ведущую роль или являющихся «узким местом» в производстве. Комплексная модернизация оборудования целых технологических участков дала наибольший экономический эффект. Как правило, она была связана с унификацией

важнейших узлов и деталей, повышением долговечности оборудования, качества его работы и с уменьшением трудоемкости ремонтов.

Унификация на заводе имела особое значение, поскольку оборудование состояло из большого многообразия типомodelей станков, выпущенных в разное время. Посредством планомерно осуществляемой унификации различные модели станков постепенно приводились к единым. Например, сферошлифовальные станки, занимающие почти треть часть всего парка шлифовального оборудования, насчитывали 29 типоразмеров. Конструкторы завода свели их в четыре группы и добились взаимозаменяемости редукторов качения шлифовальной головки, механизмов планетарной подачи шлифовального круга и некоторых других узлов. Производительность станков возросла в среднем на одну треть. Созданы были предпосылки для узлового метода ремонта. В различных моделях одношпиндельных токарных автоматов были унифицированы бабки шпинделя, суппорты, подшипники и другие узлы и детали. Производительность станков возросла на 24%. Затраты на модернизацию одного станка составили 6 тысяч рублей, а годовая экономия — 10 тысяч рублей. Унифицированы и многие другие станки.

О размерах унификации можно судить хотя бы по тому, что только с 1948 по 1950 год на заводе изготовлено 3 тысячи унифицированных узлов шлифовального и токарного оборудования. В дальнейшем работа по унификации продолжалась.

Совершенствование оборудования завода осуществлялось разными путями, но все они обеспечивали сбережение труда и его облегчение. В числе этих мероприятий наибольшее значение имеют следующие:

а) модернизация оборудования для внедрения скоростных режимов резания и сокращения затрат машинного времени;

б) модернизация оборудования в целях его перевода на автоматический цикл управления, сокращения вспомогательного времени и облегчения труда рабочих;

в) производство новых автоматических станков специального назначения и создание автоматических линий с тем, чтобы достигнуть экономии по всем слагаемым штучной нормы, облегчить труд и обеспечить коренное изменение его характера. При этом использовались не только станки собственного производства, но и поступающие в централизованном порядке.

Внедрение скоростных режимов резания на шлифовальном оборудовании предопределялось созданием высокопрочных абразивных кругов и оснащением его электрошпинделями. Такой электрошпиндель, питаемый от высокочастотного генератора тока, был создан в 1949 году экспериментальным научно-исследовательским институтом подшипниковой промышленности в содружестве с коллективами 1-го и 4-го подшипниковых заводов. Он позволил получать на внутришлифовальных станках скорости до 50 метров в секунду вместо 20—30 метров, а на станках для шлифования дорожек качения — до 40 метров вместо 16—30. Применение электрошпинделей повлекло за собой массовую модернизацию шлифовального оборудования: изменение конструкции суппортов, ликвидацию контр-приводов и других узлов. В короткий срок электрошпинделями было оснащено около 300 шлифовальных станков. Однако дальнейшее наращивание скоростей этого вида оборудования сдерживается невысоким качеством абразивов. Ныне в Куйбышевском экономическом районе строится специальный завод по производству высококачественных абразивов.

Посредством модернизации токарного оборудования реконструированы шпиндельная группа, суппорт, изменена кинематическая схема, подшипники скольжения заменены подшипниками качения, повышена

мощность моторов. Станки оснащены высокопрочным инструментом новой геометрии. В результате значительно возросли точность работы, жесткость станков и режимы резания. Скорости и подачи увеличились в 2—2,5 раза, а производительность станков — лишь на 25—40%. Доля машинного времени в норме резко сократилась, а вспомогательного — возросла. Вспомогательные процессы по-прежнему выполнялись вручную. Необходимо было механизировать и автоматизировать их. Вначале выполнялись отдельные работы по механизации и автоматизации установочных, регулировочных и контрольных процессов, а затем многие станки были переведены на автоматический цикл управления. Это дало значительный эффект. Например, оснащение части шлифовальных станков мембранными патронами дало возможность сократить вспомогательное время почти в три раза и облегчить труд рабочих. Раньше кольца сажались на оправку плотной насадкой, для чего проводился предварительный их нагрев. Снятие обработанных колец требовало больших усилий и много времени. Теперь же мембранный патрон позволяет точно центрировать кольца по отверстию, а освобождение их производить путем простого нажима штока на мембрану.

На бесцентровошлифовальных станках наружная шлифовка колец осуществлялась в несколько проходов. У каждого станка имелся вспомогательный рабочий. Приспособление к станкам наклонных лотков простейшей конструкции высвобождало вспомогательных рабочих.

Оснащение внутришлифовальных станков приборами конструкции т. Машина позволило освободить рабочих от контрольных процессов. Подобными приборами оснащено несколько сотен шлифовальных станков. На других станках замена рычажных ручных зажимов пневматическими и гидравлическими обеспечила сокращение вспомогательного времени в два раза.

Путем установки на револьверных станках тормозных устройств, срабатывающих как только деталь достигает заданных размеров, уменьшено вспомогательное время. Они же послужили одним из важных элементов автоматизации. Аналогичные результаты были получены на шабропильноочных станках. Применение следящей подачи позволило автоматизировать станки для шлифовки дорожек качения наружных колец.

Конструкторы завода разработали ряд устройств, автоматизирующих загрузку и выгрузку деталей, выполнение контрольных и регулировочных функций. Загрузочные приспособления для торцешлифовальных станков, обрабатывающих ролики, повысили их производительность на 45%, освободили рабочих от тяжелого ручного труда и позволили им обслуживать по 4 станка.

Загрузочные приспособления дали аналогичный эффект и на других видах оборудования, например на бесцентровошлифовальных станках, а токарных полуавтоматах и т. п. Автооператоры, которыми оснастили токарные полуавтоматы, берут заготовки колец из магазинов, устанавливают и зажимают их в патроны, а после обработки сбрасывают в отводящий лоток. Таким образом станки были превращены в автоматы. Токарная обработка наружных колец подшипников выполнялась ранее в двух операциях — на двух полуавтоматах, обслуживаемых одной работницей. Сейчас созданы автоматические линии и работница обслуживает теперь 4 станка, наблюдая за их работой. Автооператоры, установленные на одношпиндельных патронных полуавтоматах, и лотковые приспособления для транспортировки деталей позволили создать автоматические линии, состоящие из 4 и 6 станков.

Конструкторы завода тт. Ростовцев и Железнов применили следящую подачу шлифовального круга. В начале шлифования подача достигает 3 метров в минуту, а затем, по мере готовности изделия, она по-

степенно снижается до нуля, что обеспечивает высокое качество обрабатываемой поверхности и исключает ожоги. Производительность станков, оборудованных следящей подачей и переведенных на скоростное шлифование, возросла в два раза.

В сепараторном цехе с помощью автоматических валковых подач автоматизированы 15- и 30-тонные одношпиндельные прессы. Ручная подача ленты в рабочую зону штампа заменена автоматической; производительность прессов увеличена на 60 %, сокращен расход металла. По предложению наладчика т. Козлова многошпиндельные прессы оснащены электрическими блокировочными устройствами, позволяющими автоматически контролировать ход работы пуансонов прессы и выключать их при отклонении от заданной технологии. Теперь рабочий обслуживает не один пресс, а три-четыре.

Наиболее сложной явилась автоматизация прессов шлифования подшипниковых колец, требующих высокой точности обработки, применения сложных зажимов кольца и т. д. Слесари тт. Ильичев и Таланкин предложили оригинальную конструкцию загрузочного приспособления на станки для шлифования дорожек качения внутренних колец. Правда, они не полностью решили задачу автоматизации. Часть вспомогательных работ еще выполняется вручную. Вскоре конструкторы тт. Борисов и Рубенчик усовершенствовали загрузочные приспособления, а шлифовка желоба внутренних колец двухсотой серии была полностью автоматизирована. С помощью автооператоров конструкции т. Золотухина автоматизированы внутришлифовальные станки.

Таким образом, в течение 5—7 лет были модернизированы и автоматизированы многие виды станков, которые связывались в короткие автоматические линии. Завод накопил достаточно опыта, чтобы в 1957 году приступить к автоматизации целых производственных участков. Автоматизация на заводе проводится преимущественно на базе действующих станков. Автоматические линии просты по конструкции, что позволяет быстро переналаживать их с обработки одних типоразмеров подшипников на другие. Такая маневренность в условиях подшипниковой промышленности имеет большое положительное значение.

Успешное осуществление автоматизации было предопределено целенаправленной работой в области модернизации оборудования, которая последовательно проводилась на протяжении ряда лет. Накопленный опыт показывает, что целенаправленная модернизация оборудования, проводимая по определенному плану, рассчитанному на несколько лет, обеспечивает получение большой экономии людских и материальных ресурсов. Он свидетельствует и о том, что модернизация оборудования и автоматизация — не кратковременная компания, а систематическая работа по совершенствованию качественного состояния оборудования.

В условиях, когда уже накоплен достаточный опыт, а предприятие располагает необходимыми ресурсами, возможна и необходима комплексная модернизация станков, проводимая одновременно в целях их автоматизации. Такой путь совершенствования действующего оборудования наиболее экономичен и его значение с каждым годом возрастает. Это не значит, конечно, что после проведения комплексной модернизации и автоматизации оборудования работа по его дальнейшему совершенствованию должна быть прекращена. Быстрое развитие науки и техники предопределяет необходимость непрерывного осуществления работ по совершенствованию оборудования.

Приведем сводные показатели экономической эффективности модернизации отдельных видов оборудования.

(данные за 1956—1957 годы по 4 ГПЗ)

Наименование оборудования и модель станков	Количество модернизированных станков	Затраты на модернизацию одного станка в тыс. руб.	Условно-годовая экономия от модернизации одного станка в тыс. руб.
Токарные автоматы «Питтлер» СП-2	20	3,0	5,7
Токарные автоматы завода имени Фрунзе и «Индекс»	50	6,0	8,0
Шародоводочные станки ДПШ . .	10	5,2	15,0
Токарно-револьверные станки Р-136	50	4,3	4,1
Внутришлифовальные станки модели 324	35	4,1	3,7
Бесцентровошлифовальные станки модели 3	15	3,7	10,0
Станки для точной доводки роликов	20	8,0	5,0
Шарошлифовальные станки РУС . .	36	5,7	6,1
Шароопиловочные станки ЛС . . .	52	6,4	12,0
Внутришлифовальные станки «Вотан»	35	3,1	4,7
Внутришлифовальные станки модели 325	27	8,6	5,2

Как видно, во всех случаях затраты на модернизацию и автоматизацию станков окупались в короткий срок, в большинстве до одного года, а иногда — до двух лет. По существующему положению такие затраты кредитуются Госбанком, и завод широко пользуется этими кредитами. Только в 1957 году на модернизацию оборудования он получил от Госбанка 1170 тысяч рублей. Кроме того, значительная часть расходов финансировалась за счет собственных ресурсов завода.

В процессе модернизации и автоматизации действующего оборудования коллектив завода приобрел достаточный опыт для конструирования и изготовления собственными силами новых автоматических станков специального назначения. Создано 10 многшпиндельных прессов-автоматов для изготовления сепараторов взамен одношпиндельных. Концентрация операций и их одновременное исполнение на одном прессе позволили снизить трудоемкость изготовления сепараторов массового назначения в 2,6 раза.

В 1954—1955 годах группа рационализаторов и конструкторов завода в составе тт. Горбова, Золотухина, Баканова, Подтербкова, Неквас и других создала новые станки, заменяющие труд полировщиков, занятых на окончательной полировке беговых дорожек колец подшипников. По предложениям и чертежам этих новаторов на заводе изготовлено 145 станков, из них 86 автоматов. На базе этих станков в пяти шлифовально-сборочных цехах завода организованы специальные участки сверхдоводки. В двух крупнейших цехах участки сверхдоводки целиком автоматизированы. Станки-автоматы здесь оснащены 44 загрузочно-транспортными линиями. С помощью оригинальных воздухораспределительных устройств осуществляются: рабочий цикл обработки, загрузка и выгрузка колец, подача и прием колец с загрузочно-транспортных линий.

На этих участках осуществлена комплексная механизация. Помимо сверхдоводки, производится автоматическое размагничивание и обезжиривание колец в травильном агрегате, подача их на визуальный контроль и подсчет выпущенной годной продукции. Вся транспортировка от об-

работки до контроля осуществляется с помощью специальных конвейеров.

Заканчивается изготовление опытного образца 4-шпиндельного автомата, где на двух шпинделях будет производиться предварительная сверхдovодка и на двух других — окончательная сверхдovодка, что обеспечит получение чистоты поверхности II класса.

Интересной работой по автоматизации является создание автомата для вставки заклепок в сепараторы шариковых подшипников. Он создан в 1953 году группой конструкторов под руководством т. Домокурова. Производительность труда благодаря автомату возросла в 2,5—3 раза. Высвобождено и переведено на другую работу более 50 работников, выполнявших эту операцию. Та же группа создала в 1955 году модель автомата для упаковки подшипников в бумагу. Производительность труда выросла в четыре раза.

Инженер-изобретатель т. Нифонтов создал автомат для сортировки иголок по диаметру и длине. Применение таких автоматов ликвидировало утомительный труд на ручной сортировке иголок и увеличило производительность труда в пять раз. Высвобождено более 60 контролеров.

Систематическая работа в области модернизации и автоматизации действующего оборудования и производства нового позволила создать ряд автоматических линий. Каждая из них насчитывает от 2 до 6 станков и предназначена выполнять определенную часть процесса изготовления подшипников.

Ниже приводятся данные о модернизации и автоматизации оборудования 4 ГПЗ и их эффективности (1952—1957 годы).

В результате выполнения этих работ возросла доля основных рабочих, занятых на механизированных процессах, с 74—76 % в 1952 году до 80—82 % в 1957 году. Примерно такую же динамику показывает и рост механизированных операций.

1) Модернизировано станков	943
В том числе:	
автоматизировано силами завода	350
Из них:	
оснащено автооператорами	102
2) Изготовлено новых станков	503
В том числе:	
автоматов	215
полуавтоматов	185
3) Кроме того, получено новых автоматизированных станков от станкостроительных заводов	145
4) Общая эффективность:	
а) высвобождено рабочих для других работ . . .	1520
б) условно-годовая экономия (в млн. руб.) . . .	3,6

В составе механизированных операций заметно возросла доля автоматизированных операций. Фактическая трудоемкость изготовления подшипников уменьшена за 5 лет почти на 60%. Например, фактическая трудоемкость производства тысячи массовых подшипников типа 207 снижена с 269 человеко-часов в 1952 году до 205 человеко-часов в 1957 году, а подшипников типа Р-9 соответственно с 293 до 136 человеко-часов.

И все же доля немеханизированных и неавтоматизированных работ пока еще велика. 20—22 % основных рабочих занято ручным трудом. Более 40 % работ на механизированных операциях выполняется также вручную (вспомогательное время). Стало быть, на основных производственных процессах завода доля ручного труда составляет примерно

50%. На работах же, выполняемых вспомогательными рабочими, она поднимается до 70—80%, а по контрольным процессам — до 93%. Вот почему особенно актуальна задача комплексной механизации и автоматизации производства.

В решении этой задачи ведущая роль принадлежит специализированным отраслям промышленности — станкостроительной, приборостроительной и др. Но нельзя умалять значение собственных усилий тех машиностроительных заводов, где осуществляется комплексная механизация и автоматизация производства. Опыт коллектива 4 ГПЗ показывает, как много можно сделать в области производства специальных и специализированных станков и различных средств механизации собственными силами завода, не говоря уже о модернизации, если проводить работу целенаправленно и регулярно.

Опыт коллектива 4 ГПЗ в области совершенствования оборудования собственными силами и средствами заслуживает всемерной поддержки и должен широко использоваться в практике работ других машиностроительных заводов страны.

Д. Шапошников

Главный механик Куйбышевского совнархоза

Книга о методах измерения производительности труда в промышленности

А. И. Ротштейн, Методы измерения производительности труда в промышленности, Госстатиздат, М., 1957 г., 136 стр.

В последнее время вопросам учета и планирования производительности труда уделялось большое внимание. Широкое обсуждение этих проблем на страницах экономических журналов показывает, что существующая в этой области практика страдает значительными недостатками. Исправление этих недостатков и общее улучшение системы измерения и планирования производительности труда — одна из актуальных задач, стоящих перед работниками экономической науки и практики.

В связи с этим представляет интерес выход в свет книги А. И. Ротштейна о методах измерения производительности труда в промышленности.

В этой работе автором рассматриваются три группы вопросов: сущность, значение и факторы роста производительности труда; теоретические основы, а также практические методы измерения производительности труда; измерение производительности труда на различных участках производства и поэлементный и комплексный анализ факторов динамики производительности труда. Книга состоит из девяти глав. В первой главе «Производительность труда и ее значение» на основе анализа взаимосвязи между уровнем производства на душу населения, уровнем производительности труда и удельным весом трудящихся, занятых в сфере материального производства, показано значение роста производительности труда для решения основной экономической задачи СССР. Далее рассматриваются основные факторы повышения производительности труда и темпы ее роста в СССР и главных капиталистических странах. Глава вторая «Развитие и использование технической базы промышленности» посвящена главным направлениям технического прогресса СССР, не-

достаткам в техническом перевооружении и использовании техники, взаимосвязи производительности труда и техники по основным отраслям промышленности в шестой пятилетке. В главе третьей «Организация труда и производства» излагается рост культурного уровня и квалификации трудящихся и обусловленное этим движение новаторов, показывается эффективность специализации и кооперирования и разбираются основные задачи внутриводовской организации производства.

В главах с четвертой по седьмую разбираются основные теоретические и практические вопросы измерения производительности труда в промышленности. Так, в главе четвертой «Теоретические основы измерения производительности труда» рассматриваются теоретические предпосылки учета производительности труда, исходя из марксистско-ленинского понимания сущности этой экономической категории; излагаются основные требования, предъявляемые к учету продукции и отработанного времени при исчислении показателей производительности труда.

В пятой, шестой и седьмой главах дается характеристика применяемым в практике работы промышленности методам измерения производительности труда: натуральному методу, методу условных учетных единиц, ценовому методу и трудовому методу. Излагаются принципы их построения, особенности применения и взаимосвязь между ними.

Глава восьмая «Практика измерения производительности труда» и глава девятая «Государственная отчетность и анализ производительности труда» посвящены анализу технических предпосылок правильного измерения производительности труда, ее измерению на различных участках произ-

водства и анализу факторов динамики производительности труда на основе существующей отчетности.

В первой части книги при изложении основных групп факторов, влияющих на уровень и динамику производительности труда, А. И. Ротштейн подчеркивает синтетический характер показателя производительности труда и справедливо критикует часто встречающееся одностороннее представление об этой экономической категории: в одних случаях под ростом производительности труда понимают повышение интенсивной загрузки оборудования, в других — перевыполнение норм времени, в третьих — увеличение выпуска продукции в связи с изменениями в кооперировании предприятия и т. д. В каждом из этих случаев выделяется лишь одна из сторон процесса труда, другие же его стороны, также влияющие на величину затрат рабочего времени на единицу продукции, остаются без внимания. Излагая зависимость роста производительности общественного труда от снижения не только живого, но и овеществленного труда на единицу продукции, автор раскрывает это положение на условном примере. Нам кажется, что в книге, рассчитанной прежде всего на практических работников промышленности, следовало бы иллюстрировать отдельные теоретические положения по возможности примерами из практики различных отраслей промышленности.

Следует также указать, что автор не всегда достаточно полно освещает те вопросы, которые непосредственно связаны с методами измерения производительности труда в промышленности. Так, например, на стр. 19 отмечается высокий уровень механизации основных работ во многих отраслях промышленности и приводятся соответствующие показатели, но ничего не сказано о недостатках методики их исчисления. А это очень важно. Известно, что в настоящее время при определении уровня механизации производства к механизированным относятся даже те работы, в цепи которых механизированы лишь одно-два звена, а все остальное выполняется вручную. Такая система определения уровня механизации не раскрывает действительного состояния уровня механизации в различных отраслях промышленности. Между тем это нужно всегда иметь в виду при сопоставлении динамики производительности труда и роста механизации отдельных видов работ.

При изложении теоретических основ измерения производительности труда А. И. Ротштейн останавливается на тех требованиях, которые необходимо соблюдать при учете затрат рабочего времени и продукции. При учете затрат рабочего времени в качестве основного требования выдвигается идентичность единиц измерения рабочего времени в сравниваемых периодах. «Это требование,— подчеркивает автор,— обусловлено, помимо его логической бесспорности и тем, что показатель выработки, исчисленные на основе различных единиц рабочего времени, учитывают разные фонды этого времени, а следовательно, и разные фонды его потерь» (стр. 59). Далее отмечается, что сопоставления различных показателей производительности труда (исчисленных на различные единицы времени и по разным группам личного состава работников предприятий) позволяют делать выводы о степени использования фонда рабочего времени рабочих и о влиянии на динамику производительности труда изменений в соотношении между отдельными группами промышленно-производственного персонала. Однако на этом изложение анализа учета затрат рабочего времени при исчислении производительности труда заканчивается. Автор не высказывает своего мнения по двум существенным вопросам этой проблемы: во-первых, какой же из показателей производительности труда, исчисленных на различные единицы времени (человеко-час, человеко-день, месяц и год), наиболее соответствует сущности производительности труда; во-вторых, на какие группы работников промышленно-производственного персонала необходимо рассчитывать показатель производительности труда.

Среди статистиков и экономистов нет единства взглядов по этим вопросам. В самом деле, какой из исчисляемых показателей производительности труда полнее всего отражает действительные изменения ее уровня? Очевидно, таким показателем является лишь один из вышеуказанных, а не все вместе. Нельзя же, например, считать, что производительность труда в текущем периоде находится на уровне базисного на том основании, что дневная выработка на одного рабочего осталась на прежнем уровне, хотя предприятие перешло на семичасовой рабочий день. В данном случае мы имеем сокращение затрат труда на тот же объем вырабатываемой продукции, то есть рост производительности

сти труда. Но показатель дневной выработки не отражает этих изменений. Далее, если мы возьмем выработку на среднесписочного рабочего, то увидим, что ее уровень и динамика зависят подчас от таких факторов, которые никакого отношения к использованию рабочего времени непосредственно на производстве не имеют.

Если, например, в текущем периоде по сравнению с базисным увеличились невыходы на работу по болезни или другим причинам, то это при всех прочих равных условиях означает сокращение объема вырабатываемой продукции на среднесписочного рабочего. Но это происходит не вследствие изменения в уровне производительности труда, а вследствие сокращения общих затрат рабочего времени. Исходя из этого, нам кажется, что наиболее полно отражает действительное изменение уровня производительности труда показатель часовой выработки, то есть производительности труда за чистое время работы. Это, конечно, несколько не снижает значения других показателей производительности труда, учитывающих разные стороны использования рабочего времени.

В экономической литературе уже неоднократно поднимался также вопрос о необходимости изменения существующего порядка исчисления и планирования производительности труда только на рабочих, как не отражающего влияния на производительность труда таких важных факторов, как эффективность работы ИТР, служащих и других категорий промышленно-производственного персонала.

Решение этих и ряда других вопросов, касающихся правильного учета трудовых затрат при измерении производительности труда, имеет большое практическое и научное значение, но оно не нашло отражения в рецензируемой книге.

Более подробно автор останавливается на проблемах измерения продукции в связи с исчислением производительности труда. Им выдвигаются следующие требования, которые необходимо соблюдать при учете продукции: во-первых, учитывать все, что произведено в данном периоде; во-вторых, учитывать только то, что произведено в данном периоде; в-третьих, применять такую единицу измерения продукции, которая не искажала бы динамики производительности труда, то есть соизмерять разнородную продукцию по признаку затрат труда, а не по тем

свойствам изделий, которые не имеют отношения к затратам рабочего времени; в-четвертых, измерять производительность труда по возможности единым методом на всех ступенях общественного производства (стр. 61).

Соблюдение первых двух требований определяет необходимость учета валовой продукции по заводскому методу. Степень соблюдения третьего требования, как отмечает автор книги, определяет степень точности всех применяемых методов измерения производительности труда, ибо чем ближе применяемые при том или ином методе соизмерители продукции к ее трудоемкости, тем точнее сам метод. Остановливаясь на сравнительной точности существующих в практике методов измерения производительности труда, А. И. Ротштейн приходит к выводу, что наиболее соответствующими природе категории производительности труда, а следовательно, и более точными являются натуральный и трудовой методы. С этим выводом нельзя не согласиться.

Вместе с тем некоторые положения, выдвигаемые автором в связи с анализом существующих методов измерения производительности труда, вызывают возражения. Так, на стр. 56—57 автор утверждает со ссылкой на К. Маркса, что «производительность труда следует измерять в натуральной форме, по количеству, а не по стоимости продукции». Обосновывается это тем, что производительность труда обратно пропорциональна стоимости продукции, произведенной в единицу времени. Однако приведенное высказывание К. Маркса говорит лишь о недопустимости использования при измерении производительности труда текущих цен на сопоставляемую продукцию. Ни здесь, ни в других местах Маркс не говорит о невозможности использования приуроченных к определенному периоду цен при изучении динамики производительности труда. Сопоставимые цены, как известно, с успехом употребляются для этих целей. Нигде автор не говорит о том, что использование стоимостных показателей производительности труда есть экономическая необходимость, есть следствие действия закона стоимости при социализме. И это понятно, ибо признание зависимости существования этого метода от действия закона стоимости противоречит утверждению автора о том, что ценовой метод есть «суррогат натурального».

При рассмотрении отрицательных сторон различных методов условных учетных

единиц А. И. Ротштейн в качестве иллюстраций приводит примеры из практики измерения производительности труда в ряде отраслей промышленности; изложение некоторых примеров является, на наш взгляд, неудачным. Так, говоря о недостаточности существующих в текстильной промышленности соизмерителей продукции — киломера и метроплотности, автор пишет, что «затраты труда на различных сортах пряжи не пропорциональны ни ее тонкости (номеру), ни плотности ткани. Поэтому увеличение либо уменьшение среднего номера пряжи, или же средней плотности ткани ни в какой мере не соответствует сдвигам в затратах труда на производство той или иной продукции» (стр. 66). Это утверждение не совсем правильно. Соизмерение продукции пряжи и качества происходит не только на основе натуральных свойств (как при всех других условно-натуральных методах), но и в определенной степени на основе трудоемкости. Сами соизмерители (киломер и метроплотность) органически включают в себя элементы натурального и трудового соизмерения: с повышением номера пряжи и плотности ткани повышается их трудоемкость. Строгой пропорциональности между ними не наблюдается, но это не значит, что изменение среднего номера пряжи и плотности ткани ни в какой мере не соответствует сдвигам в затратах труда. Применение этих методов наряду со стоимостным в текстильной промышленности в значительной мере способствует устранению недостатков последнего.

Вызывает возражение объединение автором в одну группу метода, основанного на соизмерении продукции по какому-либо натуральному свойству, и метода нормированного времени. Последний скорее относится к разновидности трудового метода. В данном случае продукция соизмеряется не на основе какого-то натурального свойства, общего для всей соизмеряемой продукции, а на основе нормо-часов, то есть в условном трудовом выражении. При пользовании этим методом выраженная в нормо-часах продукция (вернее объем работ) сопоставляется с фактически затраченным рабочим временем за соответствующий период. Тот факт, что нормы времени не совпадают и не должны совпадать с фактическими затратами труда, не является аргументом в пользу отнесения данного метода к методам условных учетных единиц.

Останавливаясь на основных недостатках ценового метода измерения производительности труда, автор показывает практику измерения производительности труда в швейной промышленности. В настоящее время этот пример (который часто использовался многими экономистами для иллюстрации основных недостатков ценового метода) уже не является характерным. Начиная с 1957 года, план производства швейных изделий по предприятиям в стоимостном выражении устанавливается по стоимости обработки (пошива) швейных изделий. Планы по производительности труда устанавливаются в соответствии с принятыми показателями по объему производства, то есть не по валовой продукции, что вело к искажениям действительных сдвигов в уровне производительности труда, а по стоимости обработки (пошива) швейных изделий. Этим самым ликвидировалось влияние стоимости тканей на показатели уровня и динамики производительности труда.

Большое внимание в книге уделяется анализу валовой продукции по заводскому методу в связи с исчислением производительности труда на отдельных предприятиях, в целом по отраслям и всему народному хозяйству. Автор правильно отмечает основные недостатки исчисления валовой продукции по заводскому методу при учете уровня и динамики производительности труда промышленных предприятий: цены различных изделий не всегда пропорциональны трудовым затратам на их производство; отсутствуют четкие границы между долей живого труда, затраченной на продукцию в пределах предприятия, и долей труда овеществленного; зависимость величины объема продукции в стоимостном выражении не только от результатов деятельности данного предприятия, но и от других факторов — сдвигов в начальной точке производственного процесса, изменений в специализации или комбинировании предприятий; включение в валовую продукцию как сопоставимой, так и несопоставимой продукции и т. д. На основе анализа недостатков структуры валовой продукции по заводскому методу (различная потребительная значимость для социалистического хозяйства различных элементов, входящих в показатель валовой продукции; преувеличение роста производительности труда за счет увеличения доли незавершенного производства, где доля перенесенной стоимости выше, чем в готовой продук-

ции) А. И. Ротштейн делает вывод: при ценовом методе измерения производительности труда во многих случаях лучшие результаты дало бы использование показателей товарной продукции, а не валовой. Однако, добавляет он, вывод этот нуждается в экспериментальной проверке (стр. 80).

Безусловно, применение товарной продукции при планировании и учете показателей производительности труда в какой-то мере ликвидирует недостатки учета, связанные с особенностями структуры валовой продукции. Но при этом не ликвидируются одни из существеннейших недостатков применяемого способа учета показателей производительности труда — их зависимость от ассортиментных сдвигов (а следовательно, остается в силе стимулирование производства материалоёмких изделий), от масштабов межзаводского кооперирования и других. Следовательно, для ликвидации основных недостатков существующего метода учета производительности труда необходимо внедрение в практику плановой и статистической работы новых дополнительных показателей.

Описывая ценовой метод, автор большое внимание уделяет вопросу о том, какой из двух методов — метод валовой продукции или метод валового оборота — наиболее подходит для измерения производительности труда в масштабе отрасли и всего народного хозяйства. Автор книги

считает, что «бесповторный счет продукции — единственно правильный вариант ценового метода. Его следует применять при измерении динамики производительности труда не только на отдельных предприятиях, но и в промышленности в целом» (стр. 83). Преимущество бесповторного метода заключается в том, что он полнее отражает процесс труда.

Действительное измерение объема производства предполагает, по мнению автора, сочетание двух показателей — показателя объема произведенного продукта и показателя размера использования предшествующего продукта. Наиболее полно отвечает этим требованиям показатель валовой продукции: здесь учитывается не только объем произведенного продукта, но и величина переработанных полуфабрикатов. Автор правильно, на наш взгляд, отмечает основные недостатки показатели чистой продукции, которые не дают возможности эффективно применять этот метод при исчислении производительности труда не только по отношению к отдельным предприятиям, но и к целым отраслям.

В заключение следует отметить, что, несмотря на отмеченные недостатки, работа А. И. Ротштейна заслуживает положительной оценки. Нет сомнения в том, что эта книга является полезной для широкого круга работников промышленности, статистиков и экономистов.

Е. Антосенков

Народное хозяйство Румынской Народной Республики в цифрах

«Anuarul statistic af R. P. R. 1957», Direcțiunea Centrală de statistică Republica Populară Română

«Статистический ежегодник РНР 1957 год», Центральное Статистическое Управление Румынской Народной Республики

В 1957 году в Румынской Народной Республике впервые после второй мировой войны издан статистический справочник, который на большом количестве цифровых данных показывает продвижение румынского народа по пути строительства социалистического общества, на который он вступил 14 лет назад.

В Румынии осуществлены коренные социально-экономические преобразования, достигнуты значительные успехи в развитии промышленности, сельского хозяйства, в по-

вышении материального и культурного уровня жизни трудящихся, в деле укрепления свободного и независимого народно-демократического государства. Важным фактором в деле экономического развития РНР является ее тесное экономическое сотрудничество с социалистическими странами, основанное на принципах полного равноправия, братской взаимопомощи и уважения национального суверенитета. Об успехах, достигнутых трудящимися Румынии во всех областях политической, хозяй-

ственной и культурной жизни, наглядно говорят цифры, приведенные в статистическом ежегоднике.

Ежегодник состоит из следующих разделов: общие данные, население, рабочая сила, промышленность, сельское хозяйство и лесоводство, капиталовложения и строительство, транспорт и связь, товарооборот, бюджет, образование, культура и искусство, физкультура и спорт, здравоохранение и коммунальное хозяйство. Последний раздел содержит данные об объеме производства основных видов промышленной продукции в Румынии в сопоставлении с другими социалистическими странами, а также и с капиталистическими странами.

К ежегоднику приложена физическая и административная карта Румынской Народной Республики.

Статистические данные в ежегоднике

приведены, как правило, за 1938 год — год наиболее высокого уровня промышленного производства перед второй мировой войной; 1948 год — год национализации основных средств производства; 1950 год — год, предшествующий первому пятилетнему плану; 1955 год — год завершения первой пятилетки, и 1956 год.

Румынская рабочая партия, руководствуясь марксистско-ленинским учением и творчески применяя опыт Советского Союза, с первых дней народной власти взяла твердый курс на осуществление политики социалистической индустриализации.

Основой подъема экономики и неуклонного повышения благосостояния трудящихся РНР является преимущественное развитие тяжелой промышленности, о чем свидетельствуют следующие данные (в %).

(1938 г. = 100)

	1948 г.	1950 г.	1955 г.	1956 г.
Валовая продукция промышленности	85	147	299	330
Производство средств производства	92	167	363	411
Производство предметов потребления	79	129	240	257

Преимущественное развитие производства средств производства изменило отраслевую структуру румынской промышленности. Так, если в довоенном, 1938 году удельный вес отраслей, производящих средства производства, составлял 48,5% в общем промышленном производстве страны, то в 1956 году он возрос до 57,6%, а удельный вес отраслей, производящих предметы потребления, снизился за этот же период с 54,5 до 42,4%.

Из отсталой, аграрной страны с феодальными пережитками народная Румыния превратилась в страну индустриально-аграрную. Расширился и укрепился социалистический сектор во всех отраслях экономики Румынии, а в промышленности социалистический сектор стал господствующим. Уже в 1955 году социалистическая промышленность произвела 97% всей промышленной продукции страны.

За годы народной власти в промышленности Румынии были направлены крупные капитальные вложения. В ежегоднике содержатся данные о капитальных вложениях в отдельные отрасли народного хо-

зяйства страны, из которых следует, что только за годы первой пятилетки капитальные вложения в промышленность возросли с 4,5 миллиарда лей в 1951 году до 7,6 миллиарда лей в 1955 году, а в 1956 году составили 8,3 миллиарда лей. Подавляющая часть этих средств (свыше 85%) была направлена в отрасли тяжелой промышленности, что привело к их быстрому развитию.

За послевоенные годы в стране создан ряд новых отраслей промышленности — нефтяное, горнорудное, энергетическое и сельскохозяйственное машиностроение, тракторостроение и автомобилестроение. Интенсивно развиваются такие отрасли тяжелой промышленности, как нефтяная, энергетическая, угольная, промышленность строительных материалов. Значительно возросло производство черных металлов.

В разделе ежегодника, характеризующем развитие промышленности, приведены следующие данные о развитии основных отраслей промышленности за послевоенные годы:

(1938 г. = 100)

	1948 г.	1950 г.	1955 г.	1956 г.
Вся промышленность	85	147	299	330
Электроэнергетическая промышленность	156	248	576	648
Топливная промышленность	76	98	182	191
В том числе:				
угольная	87	137	207	215
нефтяная	72	87	171	179
добыча природного газа	135	630	1282	1432
Черная металлургия	121	190	286	304
Машиностроительная и металлообрабатывающая промышленность	87	179	496	605
Химическая промышленность	100	168	494	574
Текстильная промышленность	91	172	299	297
Пищевая промышленность	62	107	181	195

Важное значение для развития всех отраслей народного хозяйства Румынии имеет энергетическая промышленность. В октябре 1957 года исполнилось семь лет с момента принятия плана электрификации страны, рассчитанного на 10 лет. За истекшие годы в результате строительства и ввода в действие новых энергетических мощностей, а также расширения старых установленная мощность всех электростанций увеличилась с 501,5 тысячи киловатт в 1938 году до 1334 тысяч киловатт в 1956 году, производство электроэнергии за этот же период возросло с 1130 миллионов киловатт-часов до 4930 миллионов киловатт-часов.

Важнейшая отрасль румынской промышленности — нефтяная добилась значительных успехов. В 1956 году в стране было добыто 10,9 миллиона тонн нефти против 4,1 миллиона тонн в 1948 году, что стало возможным благодаря расширению разведочного бурения и внедрению более рациональных методов эксплуатации нефтяных месторождений.

Значительное развитие получила газовая промышленность. Румыния располагает большими запасами природного газа, самого богатого в мире по содержанию метана. Вместе с ростом добычи газа растет его химическая переработка.

Большое внимание Рабочая партия и Народное правительство Румынии уделяют отечественному машиностроению. В 1956 году валовая продукция машиностроительной и металлообрабатывающей промышленности в шесть раз превысила уровень 1938 года, а ее доля в общей стоимости валовой промышленной продукции страны повысилась до 20,7% против 10,2% в 1938 году. Продукция машиностроительной промышленности в настоящее время в значительной степени обеспечивает потребности народного хозяйства Румынии, а также экспортируется в другие страны.

В статистическом ежегоднике приводятся следующие данные о производстве машиностроительной продукции:

(в штуках)

	1938 г.	1950 г.	1956 г.
Буровые установки	—	32	64
Токарные станки	—	184	823
Подшипники (тыс. шт.)	—	217	2070
Товарные вагоны и цистерны (4-осные)	378	2092	2137
Автомобили	—	—	5125
Тракторы	—	3469	4202

Рост производства продукции тяжелой промышленности, достигнутый за последние годы, позволил улучшить обеспечение народного хозяйства сырьем, материалами, топливом и электроэнергией, а увеличение производства в легкой и пищевой промышленности привело к улучшению снабжения

населения продовольственными и промышленными товарами.

Привлекает внимание таблица о производстве важнейших видов промышленной продукции в Румынии в натуральном выражении:

	Единица измерения	1938 г.	1950 г.	1955 г.	1956 г.
Электроэнергия	млн. квт-ч	1130	2113	4340	4930
Нефть (добыча)	тыс. т	6594	5047	10 555	10 920
Газ природный (потребление)	млн куб. м	301	1950	3972	4374
Уголь (добыча)	тыс. т	2826	3893	6104	6472
Железная руда	" "	139	392	637	694
Кокс металлургический	" "	80	72	144	256
Чугун	" "	133	320	570	583
Сталь	" "	284	555	766	779
Прокаг	" "	318	459	565	595
Цемент	" "	510	1028	1991	2186
Сода каустическая	" "	12	15	23	24
Сода кальцинированная	" "	24	39	51	51
Пиломатериалы	тыс. куб. м	2238	3559	3218	3449
Ткани шерстяные	млн. кв. м	12	23	31	31
Мясо (промышленная выработка)	тыс. т.	170	140	221	260
Сахар	" "	95	87	130	151
Сыр, брынза	" "	—	10	22	24

Еще более наглядно о достижениях румынского народа говорят приведенные в ежегоднике данные о производстве основных видов промышленной продукции на душу населения за послевоенные годы по сравнению с 1938 годом.

Одним из важнейших показателей развития социалистической промышленности в Румынии является рост численности рабочего класса, который с 1950 по 1956 год увеличился на 46%.

Успехи, достигнутые в промышленности Румынии, являются в решающей мере следствием нового отношения рабочих к труду. Это находит свое выражение в расширении социалистического соревнования и систематическом повышении производительности труда. Производительность труда в румынской промышленности в 1956 году повысилась против 1950 года на 62% в том числе в машиностроительной и металлообрабатывающей промышленности — на 115%. В ежегоднике приводятся также данные о группировке предприятий по

численности занятых рабочих, по стоимости основных фондов, а также данные о распределении промышленной продукции по отдельным областям республики.

Известно, что в старой Румынии, хотя она и называлась «преимущественно сельскохозяйственной страной», сельское хозяйство постоянно деградировало. Румынское земледелие отличалось крайне низкой урожайностью. Села прозябали в нищете и невежестве, более половины населения не знало грамоты. Вековой отсталости и беспросветной нищете румынской деревни был положен конец после освобождения страны от фашистского ига. Руководствуясь ленинским учением и используя исторический опыт социалистического строительства в Советском Союзе, Румынская рабочая партия приступила в марте 1949 года к социалистическому преобразованию сельского хозяйства.

В разделе сборника, посвященном сельскому хозяйству, приводятся данные о социалистической перестройке румынского

деревни. На конец 1956 года удельный вес социалистического сектора в сельском хозяйстве составлял 38,1% в общей сельскохозяйственной площади страны, в том числе государственный сектор — 25,1, кооперативный — 13%. После II съезда партии, поставившего основной задачей в области сельского хозяйства рост и укрепление социалистического сектора, процесс кооперирования пошел более высокими темпами.

Социалистическое преобразование сельского хозяйства требует развития материально-технической базы. Данные ежегодника показывают, что на конец 1956 года в сельском хозяйстве Румынии работало 32 160 тракторов в 15-сильном исчислении (в 1938 году — 4858 тракторов), большое количество тракторных плугов, сеялок и культиваторов, а также комбайнов и других машин. Рост количества тракторов и других сельскохозяйственных машин позволил значительно повысить степень механизации сельскохозяйственных работ. Так, в 1956 году в коллективных хозяйствах пахота была механизирована на 82,4%, уборка зерновых — на 52,8, лушение стерни — на 89,4% и т. д. В ежегоднике приведены также основные показатели работы машинно-тракторных станций, число которых на конец 1956 года увеличилось до 235.

Важное значение в развитии сельского хозяйства имеет оснащение всех его отраслей квалифицированными специалистами. Только за период с 1951 по 1955 год общая численность специалистов в сельском хозяйстве увеличилась с 8695 до 23 311 человек, в том числе агрономов — с 5551 до 13 801 человека.

Опираясь на рост социалистического сектора и материально-технической базы сельского хозяйства, труженики полей превысили уровень довоенного производства сельскохозяйственной продукции. Валовой сбор зерновых культур в 1955 году составил 9956 тысяч тонн, что на 1940 тысяч тонн больше, чем в среднем за 1934—1938 годы (в 1956 году вследствие неблагоприятных климатических условий сбор зерновых был ниже, чем в 1955 году). Однако рост сельскохозяйственной продукции еще недостаточен по сравнению с все возрастающими потребностями народного хозяйства и трудящегося населения города и деревни.

В статистическом ежегоднике приведены подробные данные о распределении посевных площадей по культурам и об урожайности основных культур. Из этих данных

следует, что важнейшими сельскохозяйственными культурами в Румынии являются зерновые, под посевы которых используется более $\frac{3}{4}$ всей пахотной площади, ведущими культурами являются кукуруза и пшеница. За годы народной власти значительное развитие получило производство технических культур, посевные площади под которыми возросли с 232 тысяч гектаров в 1934—1938 годах до 779 тысяч гектаров в 1956 году. Особенно значительно расширились площади под хлопчатником, подсолнечником и сахарной свеклой. Рост посевных площадей и увеличение валового сбора технических культур дали возможность улучшить снабжение промышленности сырьем.

Известные успехи достигнуты и в области животноводства. Поголовье скота увеличилось в 1956 году по сравнению с 1938 годом: крупного рогатого скота — с 3653 тысяч голов до 4800 тысяч голов, свиней — с 2761 тысячи голов до 4950 тысяч голов, овец и коз — с 10 451 тысячи голов до 11 718 тысяч голов.

Народно-демократическое государство оказывает большую и всестороннюю помощь сельскому хозяйству. Капитальные вложения в сельское и лесное хозяйство увеличились с 641 миллиона лей в 1950 году до 1612 миллионов лей в 1956 году. Кроме того, государство предоставляет кооперативным хозяйствам и крестьянам долгосрочные и краткосрочные кредиты для расширения сельскохозяйственного производства.

В соответствии с решением декабрьского Пленума ЦК РРП (1956 год) в Румынии были отменены обязательные поставки основных сельскохозяйственных продуктов (зерновые, бобовые, подсолнечник, картофель и др.). Создание государственных централизованных фондов по этим товарам осуществляется теперь путем контрактации и закупок.

Читатель найдет в ежегоднике много материалов по вопросам капитального строительства, которые показывают размах строительных работ, осуществленных в Румынии за годы народной власти. Объем капитальных вложений в 1956 году составил 14 784 миллиона лей (в ценах на 1 января 1955 года) по сравнению с 5650 миллионами лей в 1950 году. Основные капитальные вложения были направлены в промышленность (в 1956 году — 55,9% общего объема), в сельское и лесное хозяйство (10,9%) и на социально-

культурные мероприятия (11,6%). Только за период с 1948 по 1955 год построено свыше 100 новых предприятий; 200 предприятий было реконструировано и расширено.

К числу крупнейших промышленных объектов, введенных в строй в последние годы, относятся доменная печь объемом 700 кубических метров, трубопрокатный стан производительностью 300 тысяч тонн труб в год, шарикоподшипниковый завод мощностью 3 миллиона подшипников в год, коксохимический завод, агломерационная фабрика, большое количество машиностроительных предприятий — заводы для производства сельскохозяйственных машин, станкостроительный и электротехнические заводы. В послевоенные годы в Румынии постепенно устраняется неравномерность в размещении производительных сил на территории страны и проводится большая работа по развитию хозяйства ранее отсталых районов. В таких районах, как Молдова, Олтения, Добруджа, Венгерская автономная область, а также в северо-западных районах построены электростанции и предприятия тяжелой, легкой и пищевой промышленности.

В ежегоднике приводятся данные о жилищном строительстве в Румынии, из которых следует, что за годы первой пятилетки общая площадь увеличилась на 7521 тысячу квадратных метров. Представляют интерес данные о благоустройстве городов и сел и особенно данные об электрификации сел. Всего на конец 1955 года было электрифицировано 1693 села, из них 1015 сел — в период первой пятилетки.

В ежегоднике приводятся основные показатели работы всех видов транспорта Румынии. Грузооборот всех видов транспорта составил в 1956 году 17 123 миллиона тонна-километров по сравнению с 6578 миллионами тонна-километров в 1948 году, перевозки грузов — соответственно 74 638 тысяч тонн по сравнению с 26 324 тысячами тонн.

Политику Румынской рабочей партии и румынского правительства в области индустриализации страны, социалистического преобразования сельского хозяйства и непрерывного повышения материального и культурного уровня трудящихся ярко отражает государственный бюджет. В ежегоднике содержатся данные об объеме и структуре доходной и расходной частей бюджета, из которых следует, что за период с 1950 по 1956 год доходы и рас-

ходы бюджета страны возросли более чем в два раза. Основной доходной частью бюджета Румынии являются поступления от социалистических предприятий в виде налога с оборота и отчислений от прибылей, составляющие около 60% общей доходной части республиканского бюджета. Основная часть бюджетных средств расходует на финансирование народного хозяйства (в 1956 году 58,4% общей расходной части бюджета), второй крупной статьей являются расходы на социально-культурные мероприятия (1956 год — 19,1%).

Всестороннее развитие экономики Румынии создало условия для систематического повышения материального и культурного уровня жизни трудящихся. В стране ликвидирована безработица. С каждым годом увеличивается число рабочих и служащих, занятых в народном хозяйстве. В промышленности, например, число рабочих и служащих возросло с 809,2 тысячи человек в 1950 году до 1101,1 тысячи человек в 1956 году. Рост реальной заработной платы осуществляется как за счет повышения средней номинальной заработной платы, так и за счет предоставления других льгот и выгод. Большую роль в деле дальнейшего повышения материального благосостояния трудящихся Румынии сыграли постановления партии и правительства об улучшении системы оплаты труда, об увеличении пенсий, о предоставлении государственных пособий на детей и об отмене обязательных поставок по большинству сельскохозяйственных продуктов. К сожалению, в ежегоднике отсутствуют данные о национальном доходе, который является обобщающим показателем роста материального благосостояния и культурного уровня трудящихся.

В ежегоднике публикуются данные о развитии розничного товарооборота и расширении торговой сети. В 1956 году население Румынии получило через торговую сеть и сеть общественного питания различных продовольственных и промышленных товаров на 31 404 миллиона лей, что более чем в три раза превышает внутренний товарооборот страны за 1948 год. При этом, если в 1948 году удельный вес социалистического сектора во внутреннем товарообороте составлял 39,5%, то в 1956 году он поднялся до 97,3%. Сеть государственных розничных предприятий и предприятий общественного питания за период с 1948 по 1956 год увеличилась в 4,7 раза. Читатель найдет в ежегоднике

данные о продаже населению важнейших продовольственных и промышленных товаров через социалистическую торговлю. В 1956 году населению было продано больше, чем в 1950 году: хлеба на 54%, мяса — на 47, мясных изделий — на 250, растительного масла — на 100, молока — на 128, сахара — на 36, кондитерских изделий — на 150, кожаной обуви — на 57, хлопчатобумажных тканей — на 25%.

В ежегоднике приведено много данных по подготовке и повышению квалификации кадров в средних и высших учебных заведениях. В 1956/57 учебном году число учащихся 5—7 классов составило 418 тысяч человек (в 1938/39 году — 119 тысяч человек), а число учащихся в 8—10 классах — соответственно 145 тысяч человек против 29 тысяч человек. Число высших учебных заведений увеличилось с 33 в 1938/39 учебном году до 112 — в 1956/57 году, а число студентов — с 26 тысяч человек до 81 тысячи человек.

Значительно расширилась сеть клубов, театров, киноустановок. На конец 1956 года в Румынии насчитывалось 37 драматических театров, 5 оперных театров 1474 киноустановки. С каждым годом расширяется радиофикация. Число радиостанций возросло с 2 в 1938 году до 16 в 1956 году, радиофицированных населенных пунктов насчитывается 931. Имеется

большое количество библиотек с книжным фондом около 54 миллионов томов. С каждым годом возрастает издание книг, журналов и газет.

Раздел ежегодника, показывающий организацию здравоохранения в Румынии, является ярким свидетельством большой заботы партии и правительства о здоровье трудящихся. Сеть больниц в стране возросла с 413 в 1938 году до 563 в 1956 году, а больничных коек — с 30,8 тысячи до 83,9 тысячи. Родильных домов в довоенной Румынии не было совсем, сейчас их насчитывается 1465. Улучшились условия отдыха трудящихся города и деревни. В санаториях и домах отдыха ежегодно проводят свои отпуска более 300 тысяч человек.

Коллектив Центрального Статистического Управления РНР успешно выполнил поставленную перед ним задачу — дать для широких масс читателей, а также для научных работников основные статистические данные о развитии экономики и социально-культурной жизни страны за послевоенные годы. Статистический ежегодник представляет большой интерес для читателей не только Румынской Народной Республики, но и всех стран социалистического лагеря.

К. Муретова

О новом порядке планирования капитальных вложений

В настоящее время установлен новый порядок планирования капитальных вложений на жилищное, коммунальное, культурно-бытовое строительство и на развитие строительной индустрии

Начиная с 1959 года капитальные вложения на жилищное, коммунальное, культурно-бытовое строительство и строительство объектов здравоохранения будут планироваться отдельно от капитальных вложений на строительство объектов производственного назначения. Тем самым создаются условия для решительного улучшения планирования как строительства, обеспечивающего непосредственное удовлетворение материальных и культурных потребностей населения, так и строительства производственных объектов. Вместе с этим новый порядок планирования капитального строительства означает дальнейшее расширение прав союзных республик в области организации и планирования жилищного, коммунального и культурно-бытового строительства, а также позволяет устанавливать более правильные соотношения в размерах капитальных вложений, направляемых в отдельные отрасли хозяйства, что имеет большое значение для планирования народнохозяйственных пропорций.

В государственном народнохозяйственном плане будут утверждаться капитальные вложения на жилищное, коммунальное, культурно-бытовое строительство и на строительство объектов здравоохранения по Советам Министров автономных республик, исполкомам краевых, областных и городских Советов депутатов трудящихся, совнархозам, министерствам и ведомствам республик, а также по предприятиям и организациям тех министерств и ведомств СССР, которым в государственном народнохозяйственном плане средства на эти цели не выделяются.

При этом Советы Министров союзных республик должны устанавливать в планах объемы жилищного строительства для строящихся и реконструируемых предприятий черной и цветной металлургии, химической и нефтяной промышленности, газовой, угольной, оборонной промышленности

и электростанций, а также для строительных организаций, осуществляющих строительство этих предприятий.

Объемы капитальных вложений и строительно-монтажных работ по стройкам будут определяться на весь период строительства и обеспечиваться финансированием и материальными ресурсами в соответствии с установленными нормами и сроками строительства. Госстрою СССР и Госплану СССР предстоит в ближайшее время уточнить действующие ныне нормы продолжительности строительства и значительно расширить их круг.

Изменен также порядок разработки смет на строительство. Установлено, что при разработке проектов и смет на строительство и реконструкцию предприятий и сооружений сводные сметно-финансовые расчеты (сводные сметы) должны составляться отдельно

а) на строительство объектов производственного назначения;

б) на строительство жилых домов, школ, детских учреждений, объектов здравоохранения и других объектов коммунального и культурно-бытового назначения;

в) на работы, связанные с развитием производственной базы строительства, за исключением затрат на строительство временных зданий и сооружений, предусматриваемых в сметах на строительство основных объектов

В целом на строительство и реконструкцию предприятий составляется сводка затрат на основании указанных смет

До 15 сентября 1958 года Советы Министров союзных республик, министерства и ведомства СССР должны внести изменения в сметы на строительство и реконструкцию предприятий, выделить в самостоятельные сметы затраты на строительство жилых домов, школ, детских учреждений, объектов здравоохранения и других объектов коммунального и культурно-бытового назначения, а также затраты по III части смет строек, кроме затрат на строительство временных зданий и сооружений, необходимых для сооружения основных объектов.

Госстрою СССР поручено внести изменения в инструкцию о порядке составления проектов и смет на строительство и дать указания о порядке внесения изменений в утвержденные сметы. Министерство финансов СССР должно по согласованию с Госпланом СССР, Госстроем

СССР и Советами Министров союзных республик внести изменения в Правила финансирования строительства.

Новый порядок планирования капитальных вложений предусматривает существенные изменения в области обеспечения капитальными вложениями строительной индустрии. До сих пор в государственном народнохозяйственном плане для этой отрасли утверждалась только часть капитальных вложений. Другая, очень существенная часть выделялась в процессе выполнения плана за счет средств по III части смет строек. Начиная с 1959 года капитальные вложения на развитие строительной индустрии вместе с капитальными вложениями в промышленность строительных материалов будут предусматриваться в государственных планах как для отдельной отрасли народного хозяйства.

Как известно, крупнейшим недостатком в практике планирования и организации

строительства является распыление капитальных вложений по многочисленным стройкам и объектам. Для устранения этого недостатка Госплан СССР, Советы Министров союзных республик и совнархозы при распределении капитальных вложений должны обеспечивать в полном объеме начатые стройки капитальными вложениями и материальными ресурсами и только при этих условиях выделять капитальные вложения на строительство новых объектов.

Строгое выполнение установленного нового порядка планирования капитальных вложений поможет упорядочить организацию и планирование капитального строительства, улучшить использование направляемых Советским государством в строительство огромных материальных и финансовых ресурсов, повысить эффективность капитальных вложений.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: Г. В. Перов (главный редактор), Л. Б. Альтер (зам. главного редактора), Д. С. Бузин, В. Ф. Васютин, Л. М. Володарский, А. Е. Вяткин, П. С. Иванов, К. П. Оболенский, Н. А. Паутин, А. И. Петров, А. Я. Рябенко

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

ГОСПЛАНИЗДАТ

А 06698	Сдано в набор 4/VII 1958 г.	Подписано к печати 8/VIII 1958 г.
Формат бумаги 70 × 108 ^{1/16} — 3 бум. л.	Объем 8,22 п. л.	8,37 уч.-изд. л.
Тираж 26 400 экз.	Цена 3 руб.	Заказ 439

13-я типография Московского городского совнархоза. Москва, ул. Баумана, Гарднеровский пер., 1а.

Цена 3 руб.