

П Л А Н О В О Е Х О З Я И Й С Т В О



9

СЕНТЯБРЬ
1963

Э К О Н О М И З Д А Т

СОДЕРЖАНИЕ

- В. Мачихин, В. Панфилов — Резервы роста производительности труда в промышленности РСФСР 1
 Е. Васильев, И. Вакламов — Позднее использовать экономические стимулы для ускорения технического прогресса 10

Организация и методология планирования

- В. Веселов, Ю. Сытников, К. Колесова — Некоторые методологические вопросы разработки показателя нормативной стоимости обработки 16
 Л. Дебондрова — Проблемы нормирования использования оборудования в машиностроении 24
 А. Загороднев, Е. Смирнова — О методологии разработки баланса трудовых ресурсов городов и районов 31
 С. Беляев — Об одном методе планирования капитальных вложений 35

Вопросы совершенствования заводского планирования

- П. Жуков — Новая форма организации экономического анализа на промышленном предприятии 41
 А. Борзунов — Планировать с учетом специализации 45
 Я. Сколка, Й. Вержек — Использование матричных моделей для планирования на предприятии и в отрасли Чехословакии 49

Экономика промышленности

- М. Метешкин — Пути улучшения использования производственных мощностей фирм 54
 Н. Байков — Фирмы и специализация 58
 М. Радомыслский — Методика расчета экономической эффективности советских промышленных фирм 62
 А. Алакеев — Из опыта организации и работы фирм 66

Заметки экономиста

- Г. Фрадлин — Резервы развития прогрессивных отраслей 66
 А. Вережкин — Использовать богатства Дальнего Востока 73
 Х. Маркрян — Что содержит развитие химии Поволжья 77

Экономика социалистических стран

- М. Петреску — Народохозяйственный комплекс Румынии — составная часть мирового социалистического хозяйства 79
 И. Хетени — Актуальные вопросы развития венгерского народного хозяйства 85

Критика и библиография

- И. Вылев — Проблемы планирования болгарской экономики в журнале «Плано стопанство и статистика» 91
 А. Жоров — Экономический очерк текстильных производств 95

Ответственный секретарь Б. С. Сурганов

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: А. В. Бачурин, Л. М. Володарский, Г. С. Гапоненко, Н. С. Дьяконов, А. Н. Корольков, Н. А. Паутин, С. П. Перушкин, А. П. Подуольников, Н. И. Роговский, Я. Е. Чадаев

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

А-03008 Подписано к печати 21/VIII 1963 г.
 Формат бумаги 70×108¹/₁₆ — 3 бум. л. Печ. л. 6 (8,22).
 Тираж 24 000 экз. Цена 30 коп. Зак. 522.

Московская типография № 4 Управления полиграфической промышленности Мосгорсвязархса. Москва, ул. Баумана, Денисовский пер., л. 30.

Плановое хозяйство

9
 сентябрь
 год издания
 XL

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
 ГОСПЛАНА СССР И СНХ СССР

Резервы роста производительности труда в промышленности РСФСР

В. Мачихин,
 начальник отдела Госплана РСФСР

В. Панфилов,
 начальник подотдела

XXII съезд КПСС еще раз подчеркнул, что главное, на чем должно быть сосредоточено внимание, — это всемерное повышение производительности труда. Опыт показывает, что задания семилетнего плана по росту производительности труда могут быть превзойдены. Эта задача должна быть положена в основу при разработке планов развития народного хозяйства на 1964—1965 годы — завершающий период семилетнего плана. Особенно это касается тех отраслей промышленности и отдельных совнархозов Российской Федерации, которые за истекшие четыре года семилетия отставали в выполнении установленных контрольных цифр заданий по росту производительности труда. К ним относятся: химическая (24% вместо 27%), лесная и деревообрабатывающая (25% вместо 33%), пищевая (17% вместо 19%) и промышленность строительных материалов (32,5% вместо 34%), а также совнархозы: Дальневосточный (18% вместо 31%), Кузбасский (20% вместо 39%), Северо-Кавказский (21% вместо 36%), Нижне-Волжский (42% вместо 55%) и др.

И хотя в черной и цветной металлургии, угольной, нефтяной и легкой промышленности, а также в Московском городском, Ленинградском, Мурманском, Коми и Северо-Восточном совнархозах задания по темпам роста производительности труда перевыполнены, возможности далеко не исчерпаны.

Рост производительности труда в промышленности имеет большое значение для развития других отраслей народного хозяйства — сельского хозяйства, строительства, транспорта, торговли и др., поскольку за счет этого обеспечивается почти три четверти всего народного валовой продукции. Один процент увеличения производительности труда в промышленности РСФСР означает высвобождение свыше 130 тысяч человек для использования на других работах.

В каждой отрасли промышленности или в отдельном совнархозе вопросы повышения производительности труда должны решаться в зависимости от условий производства и его организационно-технических особенностей. Однако для всех отраслей промышленности и совнархозов общими основными резервами роста производительности труда следует назвать: планомерное внедрение достижений науки и техники, специализацию и кооперирование производства, что в свою очередь обеспечивает снижение доли вспомогательных и обслуживающих рабочих в общей численности рабочих промышленности; повышение уровня механизации трудоемких работ, который в настоящее время не соответствует общим условиям развития производства и приводит к тому, что процент рабочих, занятых ручным трудом, высок; улучшение нормирования труда путем повышения доли технической обоснованных норм в числе действующих норм; организацию подготовки необходимого количества квалифицированных кадров, которые потребуются при развитии новых видов производства; улучшение материального стимулирования результатов труда.

Таким образом, одним из эффективных путей дальнейшей повышения производительности труда является реализация планов важнейших научно-исследовательских работ и внедрение достижений науки и техники как в целом по промышленности РСФСР, так и по каждому совнархозу в отдельности. Между тем в 1962 году этот план был выполнен всего на 73%, причем в основной части — по автоматизации и механизации производства и передовой технологии — только на 54%. Как показывают итоги первого полугодия, в текущем году совнархозы и отдельные промышленные предприятия продолжают отставать с выполнением плана важнейших научно-исследовательских работ и внедрением достижений науки и техники. Задание в целом выполнено на 77%, а в лесной и деревообрабатывающей промышленности и того меньше — только на 48%, в промышленности строительных материалов — на 60%. Не выполняются план по новой технике в химической промышленности и черной металлургии.

Освоение новых производственных мощностей в тяжелой промышленности способствует повышению технической базы производства, между тем в РСФСР этот процесс идет крайне медленно. Так, на некоторых доменных печах к концу 1962 года было освоено только 68% мощностей; такое же положение с мартеновскими и электроплавильными печами, трубными цехами. В аммиачном производстве на некоторых заводах мощности освоены лишь на 45—59%. Долго осваиваются проектные мощности в производстве искусственного и синтетического волокна, например, на одном заводе по производству лавсана и искусственного шелка процент освоения мощностей, введенных в 1961 году, достиг 45%, а в 1962 году — 22%. Аналогичное положение с переработкой нефти, добычей угля, производством цемента и т. д. Чтобы предприятия могли лучше использовать наличные мощности для обеспечения роста продукции и производительности труда, нужно:

использовать все наличное оборудование и производственные площади;

увеличить время работы оборудования за счет снижения плановых и внеплановых простоев;

повысить интенсивность его работы путем внедрения прогрессивных, технически обоснованных норм и ритмичной работы.

Специализация создает благоприятные возможности для использования современной высокопроизводительной техники в условиях массового выпуска однородной продукции и наиболее рационального

использования рабочей силы. Однако до сих пор таким вопросам специализации, как изготовление инструмента и запасных деталей к машинам и оборудованию, не уделяется должного внимания. Большая часть металлообрабатывающего инструмента, производимого в стране, выпускалась не специализированными предприятиями, а самими заводами-потребителями в мало пригодных для этого условиях, что неминуемо увеличивало трудоемкость изготовления инструмента и отвлекало лишнюю рабочую силу. Так, в машиностроении занято более 90 тысяч только слесарей-инструментальщиков, а по промышленности совнархозов — свыше 100 тысяч. Специализация, в первую очередь инструментального производства, позволила бы высвободить не менее 50 тысяч квалифицированных рабочих.

В связи с тем, что на предприятиях используется много изношенного оборудования и машин, значительное количество рабочих занято на ремонтных работах. В машиностроении на них падает до 11% списочной численности рабочих. В среднем на каждые три единицы установленного на предприятии оборудования приходится один ремонтный рабочий. В то же время на этих предприятиях немало установленного нового оборудования. Скорейшая замена изношенного оборудования и машин новыми, имеющими запасные части, позволят резко сократить ремонтные работы и высвободить до 100 тысяч занятых на них рабочих. Создание специализированных заводов по производству деталей, узлов и инструмента поможет улучшить качество продукции и обеспечить инструментом и запасными частями народное хозяйство.

Наряду со специализацией кооперирование также способствует правильной организации производства, лучшему использованию рабочей силы и тем самым повышению производительности труда. Однако кооперированные поставщики готовых изделий и полуфабрикатов занимают пока что незначительное место в промышленном производстве. Так, доля кооперированных поставок и полуфабрикатов в общей товарной продукции совнархозов увеличивается довольно медленно; в 1962 году она составляла примерно 7%. Доля купленных изделий и полуфабрикатов в себестоимости товарной продукции промышленного производства колеблется от 9 до 11% в Волго-Вятском, Средне-Уральском и Западно-Сибирском совнархозах. Было недостаточны размеры кооперированных поставок в Северо-Западном совнархозе (2,4%), Дальневосточном (2,6%), Восточно-Сибирском (3,3%) и в некоторых других.

Увеличение доли купленных полуфабрикатов и комплектующих изделий позволяет экономить рабочую силу. Например, если объем кооперированных поставок увеличится за 1963—1965 годы до 12%, экономия затрат живого труда, а следовательно, и рост производительности труда за счет этого фактора составят 5%, или в среднем за год 1,65%, с высвобождением свыше 200 тысяч работающих.

Уровень механизации труда в целом по промышленности РСФСР не отвечает требованиям производства. Число работающих вручную еще велико. Особенно слабо механизирован труд в лесной промышленности и машиностроении, где занято более 4 миллионов человек, или около 40% всех рабочих промышленности, а рост производительности труда не обеспечивает необходимого прироста валовой продукции в этих отраслях.

Значительное число рабочих, занятых ручным трудом, свидетельствует о том, что большинство производственных процессов в различных отраслях промышленности не охвачено комплексной механизацией по основным видам работ и последующим операциям. Наиболь-

ший удельный вес в общей численности рабочих, выполняющих работу вручную, занимают в основном вспомогательные и обслуживающие рабочие: слесари, электрослесари, электроонтеры (кроме ремонтных) — 15%; контролеры, браковщики, сортировщики изделий, полуфабрикатов, сырья — 8%; подсобные рабочие — 7%; кладовщики, весовщики, упаковщики, фасовщики — до 7%; грузчики, подносчики, навалышки и т. п. — 19%.

Слабо механизированы во всех отраслях промышленности и большинство совнархозов погрузочно-разгрузочные работы. На предприятиях легкой и пищевой промышленности в Московском городском, Верхне-Волжском, Волго-Вятском и Западно-Уральском совнархозах механизировано всего 15–20% общего объема этих работ.

Особо следует остановиться на степени механизации труда в лесозаготовительных и лесосплавных предприятиях, где доля рабочих, занятых ручным трудом, составляет до 50%, в том числе в основном производстве — 48%, на сплавных работах — 53% и в непроизводственных организациях — 63%. На отдельных участках этих предприятий работающие вручную составляют: в лесосеках, верхних и нижних складах — до 53%; на подсечке леса и легкой лесохимии — до 94% общего количества рабочих. Недостаточен механизированный труд на лесозаготовительных работах в Северо-Западном, Ленинградском, Дальневосточном, Западно-Уральском и других совнархозах.

Повышение уровня механизации в лесозаготовлении за 1963–1965 годы до 70–80% против 50% в базисном периоде позволит высвободить около 40 тысяч человек из общей численности 600 тысяч рабочих и обеспечить за последние три года семилетки до 6% роста производительности труда, или в среднем 2% в год.

В машиностроении также велика доля ручного труда. Среди выполняющих работу вручную более 500 тысяч человек составляют слесари различного профиля (сборщики, монтажники, трубопроводчики, инструментальщики, заточивщики и т. п.), до 50 тысяч столяров и плотников, более 40 тысяч формовщиков, стержневиков, до 45 тысяч малеров, свыше 21 тысячи обрубщиков, на разделке инструмента и распределения работ занято свыше 70 тысяч человек.

На предприятиях машиностроения слабо внедряются новейшее оборудование и приборы для контроля за качеством продукции, поэтому на операциях технического контроля занято до 300 тысяч работников, из них 76% составляют браковщики, контролеры продукции, полуфабрикатов, сырья и 32% — приемщики, подносчики и др.

Машиностроение, как отрасль, оснащающая другие отрасли новыми видами оборудования, средствами механизации и автоматизации производства, имеет большое значение для повышения степени механизации труда — основного фактора роста его производительности.

При значительном превышении темпов роста производства металлообрабатывающих станков, технологического оборудования и запасных частей, приборов и средств автоматизации отстает производство ряда важнейших видов машин и оборудования, предусмотренных семилетним планом. Изготовлено меньше, чем полагается по плану, автоматических и полуматериальных линий, не выполнен план выпуска химического оборудования, технологического оборудования для цементной промышленности и т. д. На степени механизации труда не замедленно сказывается отставание в обеспечении предприятий новыми видами оборудования. В результате доля вспомогательных и обслуживающих рабочих в общей численности рабочих промышленности не снижается. В промышленности РСФСР в 1962 году эта группа составляла 43% общего числа рабочих, а по некоторым отраслям еще выше. Чис-

ло вспомогательных и обслуживающих рабочих составляет в Северо-Восточном совнархозе 55%, в Мурманском — 54%, в Средне-Волжском — 52% и в Южно-Уральском — 50%. Аналогичное положение в Московском городском, Ленинградском, Западно-Сибирском, Центрально-Черноземном совнархозах.

По генеральной перспективе доля вспомогательных и обслуживающих рабочих в промышленности РСФСР намечается достичь примерно до 34–37%. Для сокращения числа вспомогательных рабочих необходимо в первую очередь быстрее внедрять технические средства контроля за качеством продукции; последовательно и шире применять комплексную механизацию погрузочно-разгрузочных работ и других операций по перемещению готовой продукции, сырья, материалов и полуфабрикатов; централизовать вспомогательные службы на базе специализации их производства и, в частности, объединения разрозненных по цехам рабочих-инструментальщиков, создать цехи по эксплуатации заводов; специализировать эксплуатацию и ремонт безрельсового транспорта и т. д.

По нашему мнению, необходимо, чтобы вопросы ремонта машин и оборудования централизованно решались у главного механика и главного энергетика предприятия, это позволит освободить производственные цехи от ремонта оборудования и изготовления запасных частей к нему. Перестройка организации вспомогательного производства потребует от совнархозов и СНХ РСФСР решения ряда вопросов, например, о сосредоточении выпуска машиностроительной продукции общего назначения, инструмента и оснастки сварных конструкций, литья и поковок на специализированных предприятиях; увеличении поступления запасных частей для ремонта оборудования со специализированных заводов; поставке вместе с новым оборудованием быстрознающихся частей и др.

Кроме того, необходимо внедрять комплексную технологию на все операции — от получения сырья до отгрузки продукции — и регламентировать затраты труда на основе прогрессивных технических норм. Тогда многие вспомогательные работы в основном производстве будут строго регламентированы и труд вспомогательных рабочих будет использоваться рациональнее.

Если в оставшиеся три года семилетки (1963–1965) удельный вес вспомогательных и обслуживающих рабочих в совнархозах РСФСР будет доведен примерно до 38–40%, а основных рабочих — повысится с 57 до 61%, это приведет к росту производительности труда за три года на 7%, или в среднем на 2,3% в год.

Воллех резервы роста производительности труда заложены в правильной организации его нормирования. На ноябрьском (1962 год) Пленуме ЦК КПСС товарищ Н. С. Хрущев отмечал, что техническое нормирование — один из важных факторов в достижении высоких результатов производительности труда. Нормы выработки должны устанавливаться с глубоким знанием дела, чтобы они обеспечивали необходимый уровень производительности труда и заработной платы.

В процессе упорядочения заработной платы достигнуты определенные успехи в техническом нормировании труда, в основном за счет повышения количества технических обоснованных норм выработки. Так, доля их в общем числе действующих норм на предприятиях совнархозов составляла в 1959 году только 36%, в 1961 году — уже 48% и в 1962 году — 49%. По основным отраслям промышленности доля технически обоснованных норм довольно высока и составляет в химической — 72%, в металлургии — 73%, в нефтяной — 92% и т. д. Явно не-

достаточно доля технической обоснованных норм выработки в машиностроении и рыбной промышленности.

Возможности для дальнейшего внедрения технической обоснованных норм выработки не исчерпаны. Следует отметить, что на местах мало этим занимаются; в результате количество технической обоснованных норм не только не увеличивается, а даже уменьшается. Так, на предприятиях Средне-Волжского совнархоза в 1962 году почти отказались от пересмотра норм. В угольной промышленности, где действует более 6 тысяч норм, за четыре месяца прошлого года было пересмотрено только 64 нормы, или 1% всего количества действующих норм, а на предприятиях нефтяной промышленности было изменено только 0,2% норм выработки.

Чтобы улучшить организацию труда, необходимо упорядочить нормирование и обеспечить условия для выполнения норм. Недостатки в этом деле приводят к тому, что доля рабочих-сдельщиков, не выполняющих нормы выработки, за последние два года несколько увеличилась и составляет в целом по промышленности 12%, а в добыче угля и того больше — 29%, в пищевой промышленности — 24%, в лесопилюющей — до 20%. По совнархозам, в которых особенно плохо поставлено нормирование, процент рабочих-сдельщиков, не выполняющих нормы выработки, значительно повысился и составляет, например, в Кузбасском совнархозе — 17%, Коми совнархозе — 21%, Северо-Западном — 28% и т. д.

Несмотря на внедрение новой техники и другие организационно-технические мероприятия, повышающие производительность труда, на многих предприятиях действуют устаревшие нормы, которые длительное время не пересматриваются. Чтобы обеспечить рост производительности труда, необходимо улучшать нормирование труда, повышать качество технической обоснованных норм выработки и их удельный вес в общем числе действующих норм. Наряду с этим в работе технических и экономических служб предприятий следует к началу нового хозяйственного года разрабатывать календарные планы по пересмотру норм, увязанные с планами организационно-технических мероприятий по совершенствованию производства.

Кроме того, совнархозы должны устанавливать предприятия задания по внедрению технической обоснованных норм выработки, исходя из трудоемкости работ, систематически контролировать выполнение этих норм, а также определять задания по снижению трудовых затрат на производство важнейших видов продукции. Чтобы повысить качество технического обучения рабочих на производстве, при разработке на предприятиях планов внедрения новой техники необходимо предусматривать мероприятия по изучению нового оборудования и передовых технологических процессов. Молодым рабочим нужно создавать условия для успешного освоения профессиями; рабочим, не выполняющим нормы выработки, оказывать помощь, своевременно обеспечивать необходимыми материалами, инструментом, а также повышать их квалификацию.

Следует помнить, что улучшение нормирования труда в промышленности — это не кратковременная кампания, а постоянная, систематическая работа, требующая тщательной подготовки.

В 1962 году в промышленности РСФСР доля рабочих-сдельщиков, выполняющих нормы выработки до 90%, была 5%, от 90 до 100% — 6% и от 100 до 110% — 29%. В среднем переполнение норм выработки рабочими-сдельщиками составило 19,8%. Для улучшения нормирования труда необходимо добиться снижения количества рабочих-сдельщиков, выполняющих нормы до 90%, а также от 90 до 100% и, на-

конец, чтобы средний процент перевыполнения норм выработки не был высоким. Если в последующие годы число рабочих-сдельщиков, выполняющих нормы до 90%, будет снижено до 2%, от 90 до 100% — до 3% и т. д., а среднее перевыполнение норм не превысит 12—15%, то производительность труда поднимется на 2,2%.

Для совершенствования нормирования труда требуется шире применять нормативы времени, особенно укрупненные. ЦК КПСС поставил перед плановыми органами задачу — коренным образом улучшить дело нормирования. Для создания нормативов и перехода на планирование по ним, особенно показателей по труду, требуется глубже изучить существующую базу нормирования и создать методику для разработки таких плановых нормативов. К решению этой задачи следует привлечь совнархозы, уже накопившие большой практический материал и опыт применения нормативов времени, режимов работы оборудования (глубина, подача и скорость резания при обработке металлов и т. д.), обслуживания (количество единиц оборудования, обслуживаемых одним человеком, и т. д.), численности работников и др. Эти различные нормативы могут быть укрупнены в зависимости от масштабов применения, нормативы могут быть общими для промышленности, отраслями и местными.

Создание укрупненных нормативов затрат труда по различным фазам производства и для отдельных отраслей будет означать новую ступень совершенствования планирования и достижения высоких темпов роста производительности труда.

Важным резервом роста производительности труда является непрерывное повышение квалификации рабочих — непременное условие освоения внедряемых в производство достижений науки и техники и овладения более совершенными технологическими процессами. В связи с повышением технического уровня производства и систематическим пополнением всех отраслей промышленности новыми машинами и механизмами увеличивается численность рабочих высоквалифицированных профессий и возрастает их доля в общей массе рабочих. Так, при общем увеличении численности рабочих промышленности за последние три года на 10% число станочников по металлу (токарей, фрезеровщиков, револьверщиков и др.) увеличилось на 18%, машинистов, мотористов и их помощников — на 20%, наладчиков автоматов, наладчиков и настройщиков станков — на 27%, электронеров — на 40%, автогенчиков, газосварщиков и электросварщиков — на 47% и аппаратчиков — на 49%.

Училища и школы профессионально-технического образования выпустили и направляли на производство за последние три года 1,4 миллиона квалифицированных рабочих, одновременно повысили свою квалификацию непосредственно на производстве 9,9 миллиона человек. Таким образом, ежегодно в нашей промышленности повышается свою квалификацию до 40% рабочих кадров. Несмотря на значительные масштабы сети училищ и школ по подготовке рабочих различных специальностей и курсов повышения квалификации рабочих, производство испытывает большую дополнительную потребность в квалифицированных рабочих, особенно для новых предприятий. Большие другие отрасли нуждаются в квалифицированных рабочих машиностроение, химическая промышленность и металлургия.

Исходя из потребности в квалифицированных рабочих, пропускной способности существующей сети профессионально-технического образования и возможного межреспубликанского перераспределения, в РСФСР все же требуется открыть не менее 613 училищ и школ на 280 тысяч учащихся.

Для того чтобы обеспечить потребности отдельных отраслей промышленности в квалифицированных рабочих в минимальных размерах, следует в ближайшее время открыть в химической промышленности 58 училищ на 30,5 тысячи учащихся, для подготовки аппаратчиков, лаборантов, механиков КИП и автоматики шинного производства, прибористов КИП, сборщиков резинотехнических изделий и др.; в машиностроении — 126 училищ на 65 тысяч учащихся для подготовки монтажников радиоаппаратуры, наладчиков токарных автоматов и полуавтоматов, металлорежущих станков, обмотчиков электрических машин, регулировщиков радиоаппаратуры, слесарей различного профиля, рабочих-станочников различного назначения (токарей, револьверщиков и др.); в цветной металлургии — 10 училищ на 5 тысяч учащихся и в черной — 15 училищ на 8 тысяч учащихся для подготовки вальцовщиков, плавильщиков, электролизников, горючих доменных печей, вольфрамовщиков, формовщиков и др.; в угольной промышленности — 8 училищ на 4,2 тысячи учащихся для подготовки машинистов врубовых машин, угольных комбайнов и других профессий; в нефтяной и газовой промышленности — 6 училищ на 2,4 тысячи учащихся для подготовки буровальщиков, машинистов компрессоров, операторов и др.

Такое количество квалифицированных рабочих разного профиля и специальностей необходимо подготовить и для того, чтобы максимально использовать наличную технику на предприятиях. В настоящее время коэффициент сменности рабочих промышленности совнархоза равен 1,58, при этом по отдельным отраслям он колеблется от 1,11 (лесовоспроизводство) до 2,31 (угольная промышленность). В химической промышленности данный коэффициент составляет — 1,66, а в машиностроении — 1,43. По предприятиям отдельных совнархозов коэффициент сменности колеблется от 1,27 (Северо-Западный) до 1,74 (Кузбасский). В Московском городском совнархозе он равен 1,47 и в Ленинградском — 1,45.

Рост производительности труда тесно связан с материальной заинтересованностью рабочих в его результатах. После упорядочения заработной платы во всех отраслях промышленности значительно снизился дола рабочих, оплачиваемых по простой сдельной оплате, и возросло число рабочих, оплачиваемых по сдельно-премиальной системе. Сдельно-прогрессивная система, состоявшая до упорядочения заработной платы значительный процент, в настоящее время ликвидирована почти во всех отраслях промышленности и оставлена в виде исключения для отдельных групп рабочих в машиностроении и металлургии.

В сдельной и премиальной системах оплаты труда рабочих и инженерно-технических работников имеются существенные недостатки. Показатели премирования рабочих на многих предприятиях не конкретизируются в зависимости от условий данного производства, а применяются в общем виде, как это предусмотрено в типовых положениях. Поэтому премии рабочим выплачиваются без учета фактических показателей их работы; при выполнении производственной программы по участку, цеху, как правило, премируются все рабочие. Недостатки в применении сдельной и премиальной систем оплаты труда снижают их стимулирующее значение.

Материальное стимулирование руководителей, инженерно-технических работников и служащих промышленных предприятий во всех отраслях промышленности осуществляется по единой системе. Премии выплачиваются за выполнение и перевыполнение плана по снижению себестоимости при условии выполнения плана по производству продукции в номенклатуре, производительности труда, поставкам продук-

ции, новой технике и при соблюдении ряда других условий. Большое количество обязательных показателей и условий ослабляет стимулирующее значение системы премирования инженерно-технических работников. Выполнить их все можно лишь при наиболее благоприятном сочетании обстоятельств. Часто не зависящих от работников.

Все это сказалось на размерах премий в общем заработке рабочих и инженерно-технических работников (см. таблицу).

	1958 г.	1961 г.	1962 г.
Рабочие, оплачиваемые сдельно	2,1	3,0	3,6
Рабочие, оплачиваемые повременно	3,5	3,7	4,2
Инженерно-технические работники	13,9	7,8	8,5

Необходимо внести ряд изменений в систему поощрения рабочих, улучшить практику ее применения и перестроить порядок премирования руководителей и инженерно-технических работников промышленности.

Ставится вопрос по повышению коллективной заинтересованности работников предприятий в более высоких плановых заданиях. Для этого предлагается премировать руководителей, инженерно-технических работников и служащих за выполнение и перевыполнение плановых показателей (по объему производства, производительности труда, качеству продукции и др.) в зависимости от улучшения этих показателей по сравнению с предшествующим периодом, утвержденными нормативами, а также с достижениями передовых предприятий. Чтобы создать необходимые источники премирования на предприятиях и устранить несоответствия между премиями и источниками для их выплаты, на предприятиях будет образован фонд премирования данных работников, а размеры этого фонда будут определяться по тем же показателям и нормативам, что и размеры начисленных премий.

В оставшийся до конца 1965 года период совнархозы и предприятия должны направить все усилия на решение задач, предусмотренных семилетним планом. Поскольку не менее 75% всего прироста валовой продукции должно быть обеспечено за счет повышения производительности труда, особое значение имеет дальнейший рост производительности труда. Промышленность РСФСР за период с 1963 по 1965 год должна обеспечить повышение производительности труда с учетом достигнутого уровня за истекшие четыре года не менее чем на 20,6%, в том числе по промышленности совнархозов — на 21,6%. Особенно резко должна возрасти производительность труда в таких отраслях, как химическая — не менее 23%, машиностроение — 25%, пищевая — 28%, и т. д.

Правильное руководство организацией производства и труда, развитие творческой инициативы и активности коллективов предприятий, участков, цехов и бригад поможет выполнить установленные на 1963—1965 годы задания по росту производительности труда, что является непременным условием создания материально-технической базы коммунизма.

Полнее использовать экономические стимулы для ускорения технического прогресса

Е. Васильев, И. Вахламов,

сотрудники Государственного комитета по труду и заработной плате СССР

В последние годы принят ряд действенных мер по ускорению технического прогресса в народном хозяйстве. Упорядочено планирование новой техники, осуществляются специализация и кооперирование предприятий, их укрупнение, развиваются новые формы организации и управления производством в виде объединений, фирм и др., значительно расширена сеть научно-исследовательских, проектных и конструкторских организаций. Осуществленные после ноябрьского (1962 год) Пленума ЦК КПСС мероприятия по укреплению хозяйственного руководства, обеспечению единия технической политики и улучшению планирования открывают еще большие возможности для развития новой техники, совершенствования технологии. Среди этих мер важное место принадлежит экономическому стимулированию.

Если раньше за создание и внедрение новой техники премировались лишь работники машиностроения, то теперь поощрение введено для работников всех отраслей промышленности, строительства, транспорта, связи, геологоразведочных, научно-исследовательских, проектных и конструкторских организаций. Установлен наиболее действенный и справедливый порядок, при котором материальное поощрение зависит от экономического эффекта, полученного в народном хозяйстве благодаря внедрению технических новшеств. Введенная система поощрения за новую технику охватывает широкий круг работников, занятых в этой области, и все отрасли, связанные с техническим прогрессом.

По новой системе поощрения руководителям предприятий, научно-исследовательских, проектных и конструкторских организаций предоставляются большие права по установлению размеров премий. В положении о премировании указаны лишь максимальные пределы. Так, по наиболее массовым работам с годовой экономической эффективностью от 10 до 500 тысяч рублей размер премии должен быть в пределах 10—25%, а по работам, имеющим экономическую эффективность более чем 500 тысяч рублей, — до 10%.

При таких условиях для правильного определения конкретных размеров премий необходимо серьезно и глубоко проанализировать экономическую эффективность новшества, учесть творческие усилия коллективов и отдельных работников в решении технических задач. Между тем в ряде совнархозов это дело на предприятиях организовано плохо, в результате допускается известная «равнодушность» в материальном поощрении работников. В некоторых случаях безответственно устанавливаются малые размеры премий, которые не заинтересовывают работников в

быстрейшем завершении работ. Так, по 6. Свердловскому и Челябинскому совнархозам по многим работам с экономической эффективностью до 500 тысяч рублей размеры выплаченных за 1961 год премий составили лишь 2—3% полученного эффекта. В Московском городском совнархозе в 1962 году за работу по созданию автомобильных шин 155—15 типа «РС» со съёмными протекторными кольцами (с запасными комплектами), обеспечивающими повышение пробега шин в 2 раза, при 1500 тысячах рублей экономической эффективности премия была определена в 10 тысяч рублей, то есть 0,6%, за создание ремизной рамы из стального профиля для автоматических тягачей станков было выплачено 4 тысячи рублей премии, что составляет 5% экономической эффективности от внедрения мероприятия.

Иногда того, что руководители предприятий и общественные организации подчас слабо занимаются вопросами определения и контроля размеров премий отдельным группам работников с учетом их участия в тех или иных работах, имеются случаи, когда лицам, не занятым непосредственно разработкой и внедрением новой техники (главным бухгалтерам, начальникам плановых отделов, административно-хозяйственным работникам, машинистам и др.), премии из централизованного фонда выплачиваются в таких же размерах, как и создателям новой техники. Например, на Московской меховой фабрике № 1 главный бухгалтер фабрики и начальник планового отдела получили такие же премии, как начальники цехов и участков, то есть действительные исполнители. В Государственном научно-исследовательском институте стекла (Москва) инженерно-техническим работникам, занятым созданием и внедрением новой техники, в 1962 году была выплачена премия в размере 9,7% фонда заработной платы, а главному бухгалтеру — 28,2%, начальнику планового отдела — 25,8%, работникам отдела оформления и обслуживающему персоналу — 13,1%.

Очень важно заинтересовать работников в выборе наилучших вариантов решения технической проблемы. В связи с этим премии должны выплачиваться не по первоначальному, а по уточненному после завершения работы расчёту экономической эффективности. Но часто получается так, что работники добиваются более высокого, чем расчетный, экономического эффекта, а размеры премий остаются прежними или даже сокращаются. Так, на заводе «Красный выборжец» (Ленинград) по работе «Комплексная механизация участка по автоматической наплавке инструмента и деталей оборудования» экономическая эффективность была первоначально определена в 50 тысяч рублей и премия — в 5 тысяч рублей, фактическая эффективность оказалась больше первоначальной — 54,6 тысячи рублей, а размер премии был произвольно снижен до 2,5 тысячи рублей.

Надо навести порядок в размерах премий. Видимо, следует, не изменяя максимальных пределов, установить, кроме того, минимальные пределы. Например, по работам с экономической эффективностью 10—20 тысяч рублей ввести минимальный размер в пределах 10%, при эффективности 20—50 тысяч рублей — 8% и т. д.

Многие руководители хозяйственных и финансовых организаций недооценивают значение материального стимулирования за создание и внедрение новой техники и не используют полностью выделенных на это средств. Например, на Харьковском тротроном заводе в распоряжение директора в 1962 году было выделено на премирование за новую технику 67 тысяч рублей, однако средства эти были использованы только на 28%. На Московском тормозном заводе из 6,8 тысячи рублей были израсходованы только 2 тысячи, или 29,4%, на Волгоградском заводе «Красный Октябрь» и харьковском заводе «Серп и молот» она осталась неиспользованными. В целом по стране в 1961

году средства на внедрение новой техники использовались на 27%. Аналогичное положение сохранялось и в 1962 году.

Мало того, суммы, предназначенные на материальное поощрение за новую технику, нередко расходуется на другие нужды. В Ленинградском совнархозе в 1962 году из общего фонда премиальных за новую технику 4636 тысяч рублей направлено на пополнение оборотных средств 2073 тысячи рублей и на другие цели — 1437 тысяч рублей. В то же время за 140 выполненных работ по новой технике из-за отсутствия средств не было выплачено 369 тысяч рублей премии.

Понятно, какое огромное значение для народного хозяйства имеет внедрение в производство достижений науки и техники. Поэтому руководителям организаций предоставлено право средств, не израсходованные в текущем году, использовать в будущем.

Значительно увеличен фонд для премирования за создание и внедрение новой техники (примерно до 210 миллионов рублей), и эти затраты вполне компенсируются. Эффект в народном хозяйстве от внедрения новой техники достигает примерно 20 миллиардов рублей в год, значительно увеличивается объем производства, снижается себестоимость, повышается производительность труда, улучшается качество продукции.

Большой ущерб техническому прогрессу наносит медлительность, а кое-где и бюрократизм в оформлении разрешений на премирование. В Московском городском совнархозе за выполненную к декабрю 1961 года институтом «ВНИИавтоген» работу «Трубоварочный стан для газовой сварки труб» премии были выплачены только в июне 1962 года. Работникам горьковского завода «Комсомолец» за изготовленный в третьем квартале 1962 года зубо-шлифовальный полуавтомат разрешение на выплату премии было выдано Московским совнархозом только в феврале 1963 года.

В ряде организаций установлена чрезвычайная сложная система определения экономической эффективности внедренных мероприятий и размеров премий. Так, по распоряжению 6. Челябинского совнархоза документы, представляемые на оформление премий, должны проесться сначала в отделе труда, затем в техническом, плановом, финансовом отделах соответствующих управлений, а после этого еще раз в аналогичных отделах совнархоза. Такое положение в известной мере объясняется тем, что вопросы материального поощрения решают не хозяйственные и технические руководители, а главным образом бухгалтеры.

Из фонда освоения новой техники предусматривается финансирование не только материальных затрат на подготовку новых видов продукции, но и расходов на заработную плату работников, принимающих участие в подготовительных операциях. Однако в планирование, учет и контроль расходов средств на заработную плату не вносятся необходимых изменений. Заработная плата, выплачиваемая из фонда освоения новой техники, включается в отчетный фонд заработной платы, в то время как в плановом фонде зарплата эти суммы не предусматриваются. В результате предприятия, успешно осваивающие новую технику, оказываются в худшем положении, чем те, которые ее не внедряют.

Существует широкий разрыв между оптовой ценой предприятия и трудоемкостью по различным видам продукции. Как правило, трудоемкость на 100 рублей продукции по новым видам изделий значительно выше, чем по освоенным. Между тем во многих случаях плат по труду, его производительности и фондам заработной платы устанавливается на предприятии без достаточного экономического обоснования по трудоемкости и элементам заработной платы. Поэтому пред-

приятия не заинтересованы в том, чтобы получать более высокие плановые задания по новым видам продукции.

Чтобы повысить экономическую эффективность стимулирования за создание и внедрение новой техники, мало устранить названные недостатки в практике применения новой системы поощрения, важно улучшить качество экономической работы, связанной с новой техникой, на предприятиях, стройках, в организациях, усилить ответственность и контроль со стороны хозяйственных руководителей и вышестоящих организаций. Однако этим вопрос не исчерпывается. Необходимо искать пути и средства более полного использования существующих экономических возможностей для ускорения технического прогресса в народном хозяйстве.

Руководящие и инженерно-технические работники предприятий и строек слабо заинтересованы в том, чтобы предприятия брали более высокие плановые задания по созданию и внедрению новых видов техники. По введенной в 1959 году системе премирования, премии за выполнение и перевыполнение планов по снижению себестоимости, а в ряде отраслей за перевыполнение плана производства и улучшение качества продукции выплачиваются лишь при условии выполнения плана по новой технике. Такой порядок тогда был вполне закономерным, так как не было специальной системы поощрения за создание и внедрение новой техники (за исключением машиностроения). В 1960 году такая система введена. Установлено, что руководители и главные инженеры предприятий, строек и организаций премируются за выполнение плана по новой технике, в то время как все инженерно-технические работники — в зависимости от экономической эффективности выполненных работ.

Таким образом, руководящие и инженерно-технические работники оказались заинтересованными не в том, чтобы брать высокие, напряженные планы по созданию новых типов машин, станков и другого оборудования, дающего большой экономический эффект народному хозяйству, а в том, чтобы выполнять эти планы, так как при невыполнении какого-либо мероприятия по новой технике они лишаются заслуженных премий за улучшение экономических результатов деятельности предприятия. Теперь, видимо, следует внести поправку: премировать руководящих работников и главных инженеров предприятий, строек за результаты хозяйственной деятельности независимо от выполнения планов по новой технике, а за создание и внедрение новой техники премировать отдельно в зависимости от экономической эффективности выполненных работ. Это позволит устранить ненужные ограничения в материальном поощрении данной категории работников и заинтересовать их в решении сложных проблем внедрения новых видов техники. Кроме того, премирование за результаты хозяйственной деятельности заинтересовывает их в техническом совершенствовании производства, поскольку улучшение качественных показателей связано прежде всего с новой техникой.

Особого внимания заслуживает вопрос о материальной заинтересованности работников в своевременном снятии с производства устаревших видов продукции и увеличении доли новых ее видов. Было бы целесообразно по аналогии с машиностроением и в других отраслях устанавливать работникам предприятий более высокие премии в зависимости от доли новых видов продукции в производстве.

Высокие темпы роста технического уровня производства требуют ускоренной разработки и быстрого завершения работ по созданию новых машин, станков, аппаратов, приборов. Между тем работы выполняются подчас так медленно, что создаваемые образцы морально устаревают до их внедрения в производство. Поэтому одной из

важнейших задач научно-исследовательских, проектных и конструкторских организаций, а также предприятий является максимальное сокращение сроков разработки технических проектов, подготовки рабочих чертежей технологии производства, оснастки, изготовления опытных образцов и их серийного освоения. За это работников необходимо материально вознаграждать, однако в действующей системе стимулирования данный вопрос решен не полностью. Следовало бы ввести в практику дополнительное материальное поощрение коллективов, которые выполняют работы досрочно.

Создание многих сложных видов техники (турбин, автоматических линий, оборудования для новых перспективных производств и др.) требует больших и во многих случаях непредвиденных планом исследований, конструкторских, опытных и других работ, а иногда и доработки опытных образцов с тем, чтобы сделать их более эффективными для производства. В этих случаях сроки выполнения работ часто не соблюдаются; срываются они и по другим причинам, иногда не зависящим от исполнителей. В принципе, конечно, надо премировать только за работы, выполненные в установленный срок, но вряд ли следует распространять этот порядок на случаи, когда невыполнение задания в срок связано с дополнительными работами в процессе создания нового образца либо вызвано причинами, не зависящими от работников (несвоевременное обеспечение технической документацией, нарушение сроков поставки оборудования и комплектующих деталей, задержка подготовки экспериментальной базы). Очевидно, при этом суммы премий должны быть несколько ниже, но не менее половины премий, причитающихся за выполнение в срок работы.

Важно ввести материальное поощрение за новую технику для работников сельского хозяйства. В действующей системе премирования предусматривается вознаграждение работников научно-исследовательских, проектных и конструкторских организаций, создающих новые виды сельскохозяйственной техники, но это положение не распространяется на работников государственных предприятий сельского хозяйства, которые технически совершенствуют сельскохозяйственное производство (механизация, автоматизация, применение новых технологических процессов и др.). Было бы целесообразно и их включить в список премируемых за новую технику. Тогда технический прогресс в сельскохозяйственном производстве ускорится, что является важной предпосылкой для быстрого увеличения продукции сельского хозяйства.

Назрела необходимость пересмотреть круг работников, премируемых за новую технику, а также порядок расходования премиальных средств, которыми распоряжаются совнархозы, министерства и ведомства. Техническое совершенствование производства — одна из основных задач хозяйственных органов. Специалисты совнархозов, министерств и ведомств помогают предприятиям, а во многих случаях принимают непосредственное участие в создании и внедрении новой техники, однако материального вознаграждения на это не получают, что, по нашему мнению, неправильно. Правда, в данном случае возникает вопрос об источниках поощрения. Как известно, в совнархозах, министерствах и ведомствах для премирования за выполнение важных заданий и оказания материальной помощи имеется специальный фонд, создаваемый за счет отчислений в размере 0,05% фонда заработной платы работников предприятий и организаций совнархоза. Финансовые органы ввели практику использовать эти довольно крупные средства только для поощрения работников предприятий и организаций, подчиненных данному совнархозу, министерству, ведомству. В свое время, когда не было специальных фондов премирования работников предприятия за новую технику, эта мера была оправдана, теперь же

она противоречит насущным задачам технического прогресса. Следовало бы разрешить совнархозам, министерствам и ведомствам материально поощрять своих работников за внедрение новой техники на предприятиях из средств названного фонда, а также из специальных средств, выделяемых этим организациям на премирование аппарата.

Рентабельность по новым видам продукции устанавливается предприятиям, как правило, в размере примерно 3%, в то время как по уже освоенным изделиям она значительно выше. Следовало бы в оптовых ценах учитывать технико-экономические преимущества новых видов техники для потребителя, а также создать экономические стимулы для предприятий, осваивающих новые виды продукции. Необходимо периодически пересматривать прекуренты постоянных оптовых цен на продукцию машиностроения.

В настоящее время действуют две методики определения годовой экономической эффективности, полученной в результате внедрения новой техники. В ряде случаев в них противоречно излагаются одни и те же вопросы. Необходимо разработать единую методику и сделать ее более пригодной для практического применения.

Некоторые изменения надо внести и в систему премирования за изобретения и усовершенствования, за рационализаторские предложения по улучшению организации труда и управления хозяйством.

Повышение материальной заинтересованности работников в результатах производства и его техническом совершенствовании во многом зависит от качества планирования. Как бы ни была совершенна система материального поощрения, она теряет свою силу и действенность при серьезных недостатках в планировании, поскольку премирование производится за выполнение и перевыполнение качественных показателей плана.

Организация и методология ПЛАНИРОВАНИЯ

Некоторые методологические вопросы разработки показателя нормативной стоимости обработки

В. Веселов, Ю. Сытников,
научные сотрудники НИИ СНХ СССР
К. Колесова,
научный сотрудник НИИЗ Госплана СССР

В ряде экономических районов страны проводится широкий эксперимент по применению в планировании и учете показателя нормативной стоимости обработки. Цель эксперимента — выявить возможности использования этого показателя для оценки деятельности предприятий, отраслей промышленности и совхозов по объему производства и производительности труда. Обсуждению методологических проблем, возникающих в ходе эксперимента, было посвящено расширенное совещание методической комиссии по вопросам совершенствования показателей плана промышленного производства, созванное в марте 1963 года Научно-исследовательским экономическим институтом Госплана СССР и Научно-исследовательским институтом организации управления и нормативов СНХ СССР. Рассмотрев также разработанные этими институтами проекты основных методических положений по применению показателя нормативной стоимости обработки в промышленности и проекты отраслевых методов по применению этого показателя в металлургической, машиностроительной, пищевой, текстильной и кожевенно-обувной отраслях промышленности.

Показатель нормативной стоимости обработки (НСО) входит в качестве составной части в систему показателей плана промышленного предприятия. Он является главным при оценке деятельности предприятия, заменяя ранее использовавшийся для этой цели показатель ва-

ловои продукции (валовая продукция сохранилась в отчетах предприятий лишь в качестве справочного показателя для построения динамических рядов).

Чтобы указать объемные показатели с финансовыми, в плане и отчете сохраняется показатель товарной продукции в действующих ценах.

Начаты в Татарской АССР иде все промышленность переведена на планирование по новому показателю, зашекуемый эксперимент проводится сейчас в Белорусской ССР на всех предприятиях Управления станкостроения и общего машиностроения совнархоза республики, в Ленинграде — на 11, в Донецком совнархозе — на 8 машиностроительных, в Приднепровском совнархозе — на 6 металлургических заводов. Во всех этих совнархозах экспериментальная работа находится на разных стадиях: в Татарии и Донецком совнархозе деятельность предприятий с января текущего года оценивается по нормативной стоимости обработки, в Белоруссии ведется параллельный учет объема производства по товарной продукции и нормативной стоимости обработки, в Ленинграде и Приднепровском совнархозе разрабатываются и делаются первые сопоставительные расчеты.

Хотя эксперимент начал сравнительно недавно, уже можно подвести некоторые итоги, касающиеся вопросов методологии составления и применения нормативов стоимости обработки — основы планирования по новому показателю.

Несмотря на развернувшийся в широких масштабах экономический эксперимент, отмечалось на совещаниях, разработке теоретических вопросов, связанных с новым показателем, не было уделено достаточного внимания. Речь идет о структуре и экономическом содержании показателя, выборе наилучшей базы для его разработки, границах его применения.

В ходе эксперимента, по мере внедрения нормативной стоимости обработки по многим отраслям промышленности, все большую важность приобретает вопрос о структуре самих нормативов, о их качестве.

Несомненно представление о показателе нормативной стоимости обработки, как о сумме трех статей калькуляции: основной и дополнительной заработной плате производственных рабочих с отчислениями в соцстрах, цеховых и общезаводских расходов.

Отжествление показателя нормативной стоимости обработки с этими статьями затрат не создает четкого представления об экономическом содержании показателя.

В отличие от применяющихся показателей валовой и товарной продукции, на величину которых влияют не зависящие от работы предприятия факторы (материаловое сырье, рентабельность), показатель нормативной стоимости обработки отражает только трудовые условия предприятия, связанные с обработкой исходного сырья и изготовлением продукции. При этом под трудовыми условиями следует понимать не просто затраты живого труда, а затраты живого труда, возмуженного современными средствами производства. По экономическому содержанию НСО представляет собой затраченный предприятием живой и ошественный труд на обработку продукции. В чистом виде нормативы стоимости обработки, должны представлять собой суммарную величину данных о заработной плате всего промышленно-производственного персонала, об амортизации основных средств и энергетических затрат применительно к каждому изделию или виду продукции. Формирование нормативов из названных факторов наиболее логично отражает и стимулирует технический прогресс в производстве.

К сожалению, при сложившейся системе бухгалтерского учета затрат на производство не представляется возможным непосредственно определить по каждому изделию амортизационные и энергетические за-

траты, а также расходы по заработной плате инженерно-технического персонала и вспомогательных рабочих. Эти затраты учитываются в комплексных статьях цеховых и общезаводских расходов, поэтому при разработке нормативов приходится включать в них накладные расходы, хотя это влечет за собой «засорение» нормативов стоимостью обработки расходами, которые по существу не являются затратами на обработку, в частности, на вспомогательные материалы, топливо и т. д. Не следует опасаться, что часть неустраивающих материальных затрат может исказить картину деятельности предприятия. Как показывает анализ, доля материальных затрат, которые желательнее было бы исключить из нормативов, не так уж высока. Кроме того, материальные затраты, содержащиеся в накладных расходах, распределяются по видам изделий пропорционально заработной плате производственных рабочих, что предопределяет такое же соотношение между этими затратами, приходящимися на каждое изделие, как и по заработной плате. Следовательно, нельзя говорить о влиянии данных затрат на результаты деятельности предприятия при ассортиментных сдвигах.

«Чистота» показателя НСО — немаловажный вопрос. Любой показатель должен иметь четкое экономическое содержание. Включение в НСО затрат, не связанных с обработкой продукции, нарушает целостность содержания этого показателя как фиксатора затрат живого и ошественного труда на обработку продукции. В условиях же эксперимента, когда важно выявить возможности и целесообразность применения данного показателя при оценке деятельности предприятия по сравнению с валовой продукцией, приходится поступиться его «чистотой» для простоты исчисления.

А. Сочинский (Экономическая лаборатория Мосгоссовнархоза) предложил исключить из нормативов стоимости обработки материальные затраты, в том числе и амортизацию. Он представляет нормативную стоимость обработки как затраты только живого труда. Предложенный тов. Сочинским метод расчета нормативов предполагает использование калькуляции на производстве изделия лишь для определения величины расходов на заработную плату основных производственных рабочих. При этом нормативы будут складываться из двух

величин: заработной платы основных производственных рабочих и остальных категорий работников. Для определения величин второго слагаемого сопоставляются данные о заработной плате, имеющиеся в формах годовой статистической отчетности № 5 и № 6. Из формы № 5 («Смета затрат на производство») берутся данные по строкам «Зароботная плата основная и дополнительная» и «Отчисления на социальные страхования» и из них исключаются данные об основной и дополнительной заработной плате производственных рабочих (форма № 6 «Себестоимость товарной продукции»). Разница представляется собой заработную плату, которая косвенно списывается на себестоимость отдельных изделий. Эта часть заработной платы распределяется по изделиям с помощью коэффициентов, рассчитываемого как отношение заработной платы, списываемой косвенно, к основной и дополнительной заработной плате производственных рабочих.

Предлагаемый тов. Сочинским метод расчета нормативов превращает НСО в совершенно иной показатель, а именно — в нормативную (стабильную) заработную плату.

При исчислении показателя нормативной стоимости обработки важным является не только отражение накладных расходов в составе нормативов, но и способы их распределения по изделиям. Порядок распределения накладных расходов по изделиям (пропорционально заработной плате основных производственных рабочих) вызывает много нареканий, так как зачастую приводит к искажению себестоимости единиц изделий.

Уже многие годы ведутся работы по улучшению порядка распределения накладных расходов. От решения этого вопроса зависит качество нормативов стоимости обработки. Так, на одном из заводов угольного машиностроения Донецкого совнархоза, говорит тов. Федченко, сделана попытка распределить и нормативные и общезаводские расходы по изделиям пропорционально нормо-часам работы оборудования. Для этого все оборудование было разделено на группы по технологическому признаку, например мелкотонарное оборудование, среднетонарное, карусельное, фрезерное и т. д. Появлялась возможность установить величину некоторых статей цеховых расходов, которые могут быть непосредственно отнесены к той или иной группе оборудования:

затраты на текущий ремонт, амортизацию, инструмент и пр. Другая часть цеховых расходов (зароботная плата ИТР, вспомогательных рабочих и т. п.) и общезаводские расходы распределяются по группам оборудования пропорционально затратам, которые непосредственно относятся к различным группам оборудования.

После определения величин накладных расходов по каждой группе оборудования можно рассчитать сумму накладных расходов на машино-час. Число машино-часов определяется с учетом условий двухсменности работы. Перевод машино-часов в нормо-часы производится на основе планового процента перевыполнения нормы выработки по группам оборудования. Зная время обработки каждого изделия на различных видах оборудования (из технологической карты), можно определить накладные расходы, приходящиеся на каждое изделие. Норматив стоимости обработки складывается, таким образом, на двух уровнях: нормативной заработной платы основных производственных рабочих и накладных указанием способом накладных расходов. Нам представляется, что этот интересный опыт заслуживает серьезного внимания и распространения на других предприятиях.

Многие выступавшие на совещании отмечали, что укоренившийся в литературе и практике термин «нормативная стоимость обработки» не соответствует экономическому содержанию данного показателя. Доктор экономических наук М. Бор считает, что с теоретической точки зрения, правильное было бы называть его нормативной оценкой обработки. Действительно, общепринятое понятие стоимости включает общественный и живой труд, а том числе труда для общества. Когда же говорят о стоимости обработки, то из этого понятия исключают труд для общества и подавляющую часть общественного труда (материальные затраты). Были предложены называть этот показатель нормативной себестоимостью обработки (Б. Табачников — Экономическая лаборатория Ленинградского совнархоза), нормативными затратами на обработку (Л. Астер) — заместитель директора НИИИ Госплана СССР).

Нам кажется, что содержанию показателя больше всего отвечает последний термин. Это действительно затраты на обработку: либо индивидуальные затраты отдельного предприятия, либо средние затраты по отрасли. Однако мнения боль-

шинства участников совещания свелось к тому, чтобы сохранить существующую терминологию.

Ожидаемый спор вызвал вопрос о том, является ли нормативная стоимость обработки показателем объема продукции или объема производственной деятельности предприятия.

Основной аргумент, который вызывает защитники первой точки зрения (И. Погосов — ЦСУ СССР, О. Герасимовский — Госплан СССР, Л. Юденчик — Татарская АССР), состоит в том, что порядок применения в планировании в учете показателей валовой продукции и нормативной стоимости обработки одинаков: и в том, и в другом случае выпуск продукции в натуральном выражении умножается на оптимальную цену изделия или на его норматив. Отсюда следует, что при увеличении выпуска продукции в натуральном выражении, например в 2 раза, объем продукции в стоимостном выражении также возрастает в 2 раза, независимо от того, используются для оценки оптовые цены или нормативы.

Неостовительность подобной позиции показал в своем выступлении тов. Табачников. Показатель нормативной стоимости обработки не может характеризовать объем продукции, поскольку он не складывается из всех элементов ее стоимости. Кроме того, показатель объема продукции должен быть пригоден для определения соотношения между двумя подразделениями общественного производства. С его помощью должны определяться темпы, урвалы, пропорции расширенного воспроизводства. Нормативная стоимость обработки не пригодна для решения подобных задач — это показатель объема производственной деятельности, поскольку он формируется из затрат, определяющих производственную деятельность.

Такой же точки зрения придерживаются и гг. М. Бор, М. Петрушин (НИИИ Госплана СССР), М. Татеноски (НИИ СНХ СССР), Л. Федченко (Донецкий совнархоз).

Особую точку зрения по этому вопросу высказал доктор экономических наук Л. Астер. Он подчеркивает, что не следует противопоставлять понятие объема продукции понятию объема производственной деятельности, их связь очевидна. Вряд ли правильно утверждение о том, что нормативная стоимость обработки есть пока-

затель объема продукции: в нормативах отсутствуют многие элементы стоимости. С другой стороны, нельзя утверждать, что этот показатель есть точное зеркало объема производственной деятельности предприятия: в нормативах не находят отражение часть стоимости, воплощенная в создаваемом предприятием продукте для общества. Имея это в виду, можно сказать, что нормативная стоимость обработки является таким способом оценки объема продукции, который позволяет точнее оценивать производственную деятельность предприятий, чем применяемые сейчас оптовые цены. Разница заключается в способе оценки этой продукции: нормативы (в отличие от оптовых цен) исключают влияние факторов, не зависящих от деятельности, но влияющих на результаты ее деятельности. Думается, что это наиболее правильный подход к решению вопроса.

Несмотря на утверждение тов. Погосова о том, что изменение объема продукции в натуре влечет за собой такое же изменение объема продукции в нормативной стоимости обработки. Попытка поставить на одну доску порядок применения оптовых цен и нормативов стоимости обработки — явное заблуждение.

Хотя нормативы устанавливаются на ряд лет, тем не менее их надо пересматривать при значительном изменении кооперации, что влечет за собой увеличение или уменьшение фактических затрат на обработку изделий. В этом — одно из отличий нормативной стоимости обработки от оптовых цен. Таким образом, при изменении кооперации увеличение объема производственной работы в нормативной стоимости обработки не будет совпадать с увеличением количества продукции в натуре.

С вопросом о том, является ли нормативная стоимость обработки показателем объема продукции или объема производственной деятельности, тесно связаны возникавшие не меньшие споры вопрос об учете в объеме производства продукции полевых и вспомогательных производств, расходуемой на собственные промышленно-производственные нужды. Следует ли учитывать эту продукцию в нормативах на продукцию основного производства или отдельно, во аналогия с той ее частью, которая отпускается на сторону?

В проектах методов по применению показателя нормативной стоимости обработки предлагалось включать в объем произво-

ства отдельной строкой затраты на обработку всех продукции вспомогательных цехов независимо от того, отпускается она на сторону или потребляется на собственные производственные нужды.

Если признать, что НСО — показатель объема производственной деятельности предприятия, отражающий объем производственной работы, то он должен учитывать работу всех производственных участков и подразделений предприятия, производящих продукцию не только на сторону, но и для потребления внутри предприятия. Например, электроэнергия, выделяемая в норматив стоимости обработки изделия независимо от того, произведена она самим предприятием или получена со стороны. При прочих равных условиях по существующей методологии учета объем производства двух предприятий будут равны. Однако предприятие, располагающее собственной электростанцией, фактически затрачивает на обработку того же количества продукта больше труда, учитывая затраты на производство электроэнергии, чем предприятие, получающее электроэнергию со стороны.

Предлагаемый порядок включения в объем производства работ по выработке продукции вспомогательными цехами позволит быть поставлен в равные условия предприятия с различной структурой производства. Однако это предложение встречает возражения со стороны многих участников совещания (Е. Жигарев — СНХ СССР, Л. Юзевич — Татарская АССР, Д. Левинсон — Ленинградский АССР, и другие), которые считают, что такой метод определения объема производственной деятельности зачастую приводит к повторному счету. Избежать повторного счета довольно трудно, так как система бухгалтерского учета не позволяет выдлить из затрат на обработку каждого изделия стоимость продукции вспомогательных цехов.

Кроме того, внаслідок этого предложения изменится бы порядок планирования и учета промышленной продукции, что вряд ли целесообразно в условиях экономического эксперимента. Включение же в объем производства затрат по обработке продукции вспомогательных и побочных цехов и подразделений может привести к изменению соотношений между затратами на обработку основной и вспомогательной продукции (неоперно возр-тет делз продукция вспомогательных цехов). Также на-

ная неизбежно возникла бы в металлургической промышленности, где особенно велико значение вспомогательных производств (выработка электроэнергии, кислото-рода, сжатого воздуха и пр.).

Создание собою необходимым при планировании по новому показателю планирования применяемый ныне метод учета продукции. В объем производства по нормативной стоимости обработки нужно включать лишь ту часть продукции вспомогательных цехов, которая отпускается на сторону. Исключение составляет предприятие, где планирование и учет производства ведутся с отступлением от заводского метода.

Вопрос о том, кто признавать за основу при составлении нормативов стоимости обработки — отчетные или плановые калькуляции на производство изделий, — также явился предметом обсуждения. В большинстве совхозов, проводящих эксперимент по применению в планировании в учете показателя нормативной стоимости обработки (Волжский, Ленинградский и Донецкий) отдают предпочтение плановым калькуляциям. В Татарской АССР, напротив, использовали отчетные калькуляции. Однако, как показывает анализ, этого не следовало делать. Эксперимент только начался, а нормативы уже в известной степени устарели. Почти на всех предприятиях Татарской АССР фактические затраты на обработку сейчас ниже нормативных: на Казанском компрессорном заводе, например, отклонение составляет 11%, на заводе «Сантехприбор» — 10%, на химическом заводе имени В. В. Куйбышева — 4%, на Казанской трикотажной фабрике — 15%, на Казанском мясокомбинате — 16% и т. д.

Возможен и другой путь освещения нормативов. Расходы по заработной плате при расчете нормативов стоимости обработки можно определять не по данным плановых или отчетных калькуляций, а исходя из действующих норм заработной платы по изделию. Что касается накладных расходов, то их можно принимать на уровне планового, но не фактического процента к заработной плате.

С каждым годом явна промышленность выпускает все больше новых изделий. В этих условиях применение показателя нормативной стоимости обработки сталкивается с проблемой соотношения между нормативами на давно освоенную и новую продукцию. При планировании и уч-

те в нормативах стоимости обработки неизбежны случаи, когда к моменту перехода на выпуск новой продукции уже имеется разрыв между фактической и нормативной стоимостью обработки изделий, выпускавшихся ранее. Этот разрыв тем больше, чем больше времени прошло с момента разработки нормативов, что объясняется повышением производительности труда. Так как производство новых изделий не должно быть невыгодно для предприятий, следует устанавливать нормативы стоимости обработки на них так, чтобы соотношение между фактическими затратами на обработку новых изделий и их нормативами было таким же, как и во ранее выпускавшихся продукциях.

С этой целью в проекте методики применения НСО предлагается затраты на обработку новых изделий умножать на коэффициент, определяемый как отношение объема производства и нормативной стоимости обработки за последний отчетный год к соответствующим фактическим затратам на обработку.

Порядок включения в нормативы расходов по освоенно в подготовке производства новых видов продукции машиностроения — это серьезная проблема, связанная с производством новых изделий. Если расходы по освоенно производства отражаются в себестоимости изделий, то не возникает сомнений относительно включения этих затрат в нормативную стоимость обработки. Иначе обстоит дело с теми видами продукции, расходы по освоенно которых не отражаются в себестоимости изделий, а возмещаются из фондов на освоение новой техники. Тт. Левинсон и Табачникова считают, что эти затраты могут быть учтены в нормативах стоимости обработки нового изделия с помощью поправочного коэффициента, который представляет собой отношение затрат по освоенно (в расчете на единицу и без затрат на материалы и услуги сторонних организаций) к нормативу стоимости обработки на ту же единицу. Затраты по освоенно и подготовке производства соответствующих видов продукции распределяются на каждую единицу изделий, исходя из положения указанных расходов в течение двух лет с начала серийного выпуска этих видов продукции.

Однако порядок отражения расходов на освоение и подготовку производства в нормативах отдельных изделий разрывает

во времени периоды производства этих работ и отражение их в объеме производства. Во избежание этого затраты по освоенно можно учитывать не в нормативах отдельных изделий, а в целом как определенный вид работ произведенного характера. В объем производства эти работы могут включаться по данным утвержденных смет расходов за вычетом стоимости материалов и услуг сторонних организаций.

На совещании были высказаны критические замечания по методике учета незавершенного производства при исчислении нормативной стоимости обработки. Безусловно, самый лучший метод определения величины незавершенного производства — это прямой обчет его в нормативах стоимости обработки. Однако из-за сложности этот метод не может быть применен всегда и везде. На тех предприятиях, где незавершенное производство включается в состав валовой продукции, оно бесспорно должно планироваться и учитываться по нормативной стоимости обработки.

В проекте основных методических положений по применению НСО и в отраслевой методике по машиностроению предлагался другой метод. Прирост (убыль) незавершенного производства оценивается на основании данных о плановой себестоимости незавершенного производства на начало и конец года, причем себестоимость пересчитывается в нормативную стоимость обработки путем умножения на коэффициент, который определяется делением сумм готовой продукции в нормативах стоимости обработки на ее плановую себестоимость.

По мнению же тт. Левинсона и Табачникова, применение этого способа определения величины незавершенного производства может привести к необоснованному списанию в незавершенное производство стоимости материалов для выполнения плана по объему производства.

Для определения объема незавершенного производства в нормативной стоимости обработки тт. Левинсон и Табачникова предлагают следующий метод. При нормативном учете производства остатки незавершенного производства на начало и конец периода исчисляются по нормативной себестоимости за исключением тех затрат, которые не входят в нормативы стоимости обработки. Для пересчета в сопоставимые величины используется коэффициент, который определяется путем

деления суммы готовой продукции в нормативах на плановые затраты по обработке той же продукции. Если нормативный учет отсутствует и остатки незавершенного производства определены только по фактической себестоимости, последняя (исчисленная по статьям, включенным в нормативы стоимости обработки) также умножится на коэффициент. В отличие от первого случая этот коэффициент определяется делением суммы готовой продукции в нормативах на фактические затраты по ее обработке.

Применяя нормативную стоимость обработки, важно определить, какие затраты по отрасли (индивидуальные или средние) должны отражать нормативы. Большинство выступавших высказалось за разработку среднотраслевых нормативов там, где это возможно. Такие нормативы могли бы устранили разнобой в оценке затрат на обработку одинаковых изделий на разных предприятиях и послужили бы единой базой для сопоставления результатов деятельности предприятий. Среднотраслевые нормативы разработаны и применяются в отраслях, где одна и те же виды продукции выпускаются многими предприятиями — в швейной, полиграфической, хлопкоочистительной, шерстоочистительной и др. Заканчивается разработка таких нормативов за шерстной промышленностью. Особенность проводимой работы — в расчете нормативов по группам изделий, незначительно различающихся по трудоёмкости.

Стремление к разработке средних нормативов характерно и для союзников, проводящих пока лишь экспериментальную проверку показателя НСО на предприятиях других отраслей промышленности. Естественно, что в этих условиях речь может идти только о нормативах, средних по группе предприятий отдельных отраслей союзников. Так, в Татарской АССР от общего числа нормативов средние по группе предприятий составляют около 20%; они применяются в промышленности строительных материалов, пищевой и др. В Белоруссии были созданы средние по союзнику нормативы на капитальный ремонт, услуги в работы промышленного характера; эти нормативы были рассчитаны не на единицу продукции в натуральном выражении, а на 1000 рублей товарной продукции.

В то же время среднотраслевые нормативы не могут быть созданы в такой

отрасли промышленности, как, например, машиностроение. Трудность разработки нормативов здесь обуславливается двумя обстоятельствами: во-первых, внутри отрасли слишком мало предприятий, выпускающих один и тот же вид продукции, во-вторых, чрезвычайно широк диапазон колебаний в уровнях кооперации при производстве одинаковых изделий. Поэтому участники совещания указывали на необходимость дифференцированного подхода при разработке нормативов по тем или иным отраслям промышленности.

Применяя среднотраслевые нормативы, мы и существенные недостатки. Главным из них — несоответствие между среднотраслевыми нормативами и индивидуальными затратами на обработку ряда изделий отдельных предприятий отрасли. Различные уровни технической оснащенности предприятий одной отрасли, разная преимущественная специализация предприятий на выпуске тех или иных изделий, ведущая к неодинаковым уровням производительности труда, — все это создает положение, при котором на одном и том же предприятии некоторые среднотраслевые нормативы будут гораздо выше индивидуальных затрат на обработку, другие же, наоборот, — ниже этих затрат. Так, индивидуальные нормативы по балкам покрытия типа БД — 6 на ряде предприятий промышленности стройматериалов Татарской АССР на 9% выше средних по отрасли; а по балкам покрытия типа БО — 12, наоборот, — на 4% ниже; по балкам фундаментным типа БФ — 1—10 индивидуальные нормативы выше отраслевых на 25%, а по балкам покрытия типа БО — 9 — на 5% ниже и т. д.

Конечно, предприятию выгодно производить те виды продукции, при обработке которых индивидуальные затраты ниже среднотраслевого норматива. В этом случае интересы предприятия совпадают с интересами народного хозяйства в целом. Тем не менее для оценки деятельности предприятий важнее определение объема работы, которую оно проделало, а не сопоставление индивидуальных результатов со среднотраслевыми. Это — еще один довод в защиту предпочтительного использования индивидуальных, а не среднотраслевых нормативов. Поскольку показатель НСО есть инструмент оценки деятельности каждого отдельного предприятия, то и сами нормативы долж-

ны отражать затраты на обработку именно на данном предприятии.

Разработка среднотраслевых нормативов — весьма сложное и трудоемкое дело. Индивидуальные же нормативы, как показывает опыт Татарской АССР, могут быть созданы в течение одного-двух месяцев.

Важно выяснить, насколько эффективно нормативы стоимости обработки стимулируют повышение качества продукции, которое, как правило, связано с дополнительными затратами на ее обработку. Следовательно, для того чтобы нормативы стоимости обработки стимулировали непрерывное повышение качества, необходимо предусматривать процентную надбавку к нормативу за повышение качества изделия, соответствующую дополнительным трудовым затратам.

В проектах методов по применению показателя НСО предлагается уменьшать нормативы на продукцию вторых и ниже сортов на столько, на сколько процентов отовые цены на них ниже цен первых сортов. Тем не менее следует учитывать, что отражение и стимулирование повышения качества продукции теснейшим образом связано со спецификой отраслей промышленности, причем в каждом отдельном случае должен быть найден наиболее целесообразный подход к решению этой проблемы. Так, например, в хлопкоочистительной промышленности затраты на обработку продукции первого сорта значительно ниже, чем четвертого (35 рублей против 45 рублей на тонну хлопка-волокна). Из хлопка-сырца четвертого сорта могут быть получены более высокие сорта хлопка-волокна, но существующие нормативы стоимости обработки не стимулируют производство высококачественной продукции. Думается, что необходимо внести существенные поправки в эти нормативы, построив их так, чтобы на первые сорта они были выше, чем на более низкие сорта. Хотя при этом соответствие между фактическими затратами на обработку и нормативными нарушится, тем не менее такие нормативы заинтересуют предприятия в выпуске продукции высокого качества из низкокачественного сырья. К сожалению, совещание уделяло слишком мало внимания вопросам, связанным с проблемой отражения в норма-

тивах стоимости обработки качества продукции.

В работе методической комиссии не наша ошеломляющая и такая важная проблема, как методология анализа самого показателя и результатов применения его на предприятиях. Важность этого вопроса неуклонно возрастает по мере поделения итогов эксперимента. Отдельные материалы, поступающие в институты с мест, где проводится эксперимент, не дают наглядного представления о конкретных итогах эксперимента, выводах, содержащихся в этих материалах, неуловимых. Это лишний раз свидетельствует о том, насколько работникам, проводящим эксперимент, необходима детально разработанная методология анализа.

Обеспокоенность дальнейшей судьбой опыта с применением показателя нормативной стоимости обработки на предприятиях Татарской АССР справедливо высказал тов. Юденич. В связи со слиянием трех экономических районов — Татарской АССР, Башкирской АССР и Куйбышевской области в Средне-Волжский союзный республику Татарской АССР вошли в состав разных отраслевых управлений. Широко поставленный эксперимент как бы разорвался в массе предприятий, на которых подобный опыт не проводится. Тов. Юденич высказал пожелание распространить опыт по применению нового показателя на все предприятия Средне-Волжского союза.

После обсуждения представленных НИИЗ Госплана СССР и НИИ СНХ СССР проектов основных методических положений по применению показателя нормативной стоимости обработки в промышленности совещание приняло ряд рекомендаций. Названным институтам поручено разработать проект основных методических положений с учетом замечаний и предложений, сделанных на совещании, после чего этот проект должен быть представлен на рассмотрение в Госплан СССР и СНХ СССР.

Совещание признало целесообразным поручить до разработки отраслевых нормативов продолжать экспериментальную проверку показателя нормативной стоимости обработки по отдельным предприятиям и союзникам на основе индивидуальных или средних по союзнику нормативов.

Проблемы нормирования использования оборудования в машиностроении

Л. Добронравова,
заведующая сектором НИИ СХХ СССР

Машиностроительная промышленность располагает большими резервами для лучшего использования оборудования, повышения производительности труда и увеличения выпуска продукции. Коэффициент смежности работы оборудования на большинстве машиностроительных предприятий не превышает 1,4–1,5. Внутренний простот отдельных видов машин достигает 18% общего рабочего времени. Слабо загружено не только универсальное, но и уникальное оборудование, специальные и агрегатные станки, тяжелые кузнечно-прессовые машины.

В улучшении использования оборудования заложены резервы увеличения производственных мощностей и повышения экономической эффективности работы машиностроительных предприятий. Огромную роль в этом деле может сыграть создание нормативной базы для планирования потребности в использовании оборудования, которая включает нормативы оптимального состава и использования оборудования; укрупненные нормативы трудоемкости изготовления машин и нормативный комплекс поправочных коэффициентов на показатели использования оборудования. Эти нормативы обеспечивают выполнение расчетов по определению необходимого состава оборудования и планированию его потребности.

Нормативы оптимального состава и использования оборудования. Эффективное использование оборудования зависит не только от работы производственного коллектива, но и от того, насколько парк оборудования по своему составу соответствует технологическим процессам. Чтобы конкретно определить, каким должен быть состав оборудования на предприятии (для наиболее эффективного его использования), необходимо разработать нормативы его оптимального состава и использования. Под оптимальным составом оборудования понимается такая его структура, при которой обеспечивается экономически наиболее эффективный процесс изготовления машин. Следовательно, оптимальный состав оборудования может быть установ-

лен на основе внедрения экономических или более эффективных технологических процессов. Такого рода технологические процессы в качестве типовых должны быть разработаны для предприятий каждой отрасли машиностроения. Поскольку характер технологического процесса механической обработки определяется в основном типом обрабатываемых деталей, их весом и годовым выпуском, постольку эти факторы определяют состав оборудования.

Учитывая идентичность состава машин, выпускаемых внутри данной отрасли, а также сходство номенклатуры деталей этих машин, с нашей точки зрения, в качестве определяющих, предназначенных для укрупненных расчетов факторов в нормативах оптимального состава и использования оборудования, можно принять: отрасль машиностроения (или тип машин), вес выпускаемых машин, характер производства (единичное, мелкосерийное, серийное, крупносерийное, массовое).

Состав оборудования по видам (I_1) в процентах к общему парку оборудования, установленного на предприятии, а состав оборудования по мощности (I_2) в киловаттах средней мощности единицы оборудования по каждому его виду принимается в качестве нормативных показателей, выражающих структуру оборудования.

К показателям, которые характеризуют использование оборудования относятся: использование оборудования по времени (I_3 — отношение отработанных станочных часов к режимному фонду времени за тот же период в %); использование оборудования по мощности (I_4 — отношение полезной работы машинного времени в киловаттах к номинальной возможной работе за рассматриваемый период времени в %); использование оборудования по производительности (I_5 — стем металла с единицы оборудования в тоннах в год).

Нормативы оптимального состава и использования оборудования фиксируются в нормативных картах, которые составляются так, как показано в формах 1 и 2 на примере мелкосерийного производства.

Форма 1

Нормативная карта для определения оптимального состава оборудования
Отрасль —————

Характер производства	Виды оборудования	Вес выпускаемых машин (в кг)							
		до 1000	1001–5000	5001–15000	15001 и выше	до 1000	1001–5000	5001–15000	15001 и выше
		состав оборудования (в %)	средняя мощность (в кВт)	состав оборудования (в %)	средняя мощность (в кВт)	состав оборудования (в %)	средняя мощность (в кВт)	состав оборудования (в %)	средняя мощность (в кВт)
Мелкосерийное	Кузнечно-прессовое			20	8				
	Металлорежущее			80	8				
	в том числе:								
	токарное			30	2				
	фрезерное			10	10				
	строгальное			20	10				
	шлифовальное			10	10				
	прочие			10	10				

Классификация оборудования по группам при составлении нормативных карт должна обеспечить количественное выражение наиболее характерных тенденций в происходящих в настоящее время изменениях состава оборудования на машино-

строительных предприятиях, например, соотношения между кузнечно-прессовым и металлорежущим оборудованием, с одной стороны, а также между металлорежущим, формовочным и шлифовальным оборудованием, с другой.

Форма 2

Нормативная карта для определения показателей использования оборудования

Характер производства	Вес выпускаемых машин (в кг)							
	до 1000	1001–5000	5001–15000	15001 и выше	до 1000	1001–5000	5001–15000	15001 и выше
	использование по времени (в %)	использование по мощности (в %)	использование по производительности (в %)	использование по весу (в %)	использование по времени (в %)	использование по мощности (в %)	использование по производительности (в %)	использование по весу (в %)
Мелкосерийное					85	90	15	

Пример заполнения нормативной карты (форма 1) для определения оптимального состава оборудования должен рассматриваться лишь как первое приближение. Окончательная классификация оборудования по группам при разработке нормативов оптимального состава оборудования может быть установлена только в результате анализа конкретных данных данной отрасли типовых технологических процессов, выявления устойчивых тенденций в изменении состава оборудования в зави-

симости от характера производства (серийности) и весовой характеристики выпускаемых машин.

Как же пользоваться нормативами? Допустим, что для станкостроительного завода, выпускающего мелкими сериями станки весом 1000–5000 килограммов, нужно определить оптимальный состав оборудования и показатели его использования. По нормативной карте (форма 1) выбираем данные, относящиеся к строке «Мелкосерийное производство» и столбцу

«Вес машины» в диапазоне 1001—5000 килограммов. Эти данные будут характеризовать состав оборудования (см. таблицу 1).

Таблица 1

Виды оборудования	Состав оборудования	
	Состав оборудования по весу (кг)	Состав оборудования по мощности (кВт)
Кузнечно-прессовое	20	8
Металлорежущее	80	3
в том числе		
токарное	30	2
фрезерное	10	2
строгальное	20	5
шляфовальное	10	3
прочие	10	1
Итого	100	

Затем по нормативной карте (форма 2) определяем, что при данном составе оборудования показатели его использования должны быть:

$I_f = 85\%$; $I_w = 90\%$; $I_p = 15$ тонн/мес.

Укрупненные нормативы трудоемкости изготовления машин. При планировании потребностей в оборудовании необходимо распылять данные не только о составе, но и о количестве оборудования. Общее потребное предпринятию количество оборудования может быть определено, исходя из трудоемкости программы выпуска машин по формуле

$$N = \frac{T}{P \cdot I_f} \cdot 100, \quad (1)$$

где N — общее потребное предпринятию количество оборудования, штук;

T — трудоемкость годовой программы выпуска машин, станко-час;

P — годовой фонд времени работы станка, часы;

I_f — показатель использования оборудования по времени, %.

Годовой фонд времени работы одного станка (P) — величина известная, которая принимается в зависимости от сменности работы предприятия; I_f — берется по нормативам оптимального состава и использования оборудования. Зная трудоемкость изготовления каждой машины, можно рассчитать трудоемкость годовой программы выпуска машин (T) по формуле

$$T = \sum_{i=1}^n T_i P_i, \quad (2)$$

где T — трудоемкость годовой программы выпуска машин, станко-час;

T_i — трудоемкость изготовления одной машины, станко-час;

P_i — годовой выпуск данной машины, штук;

i — номенклатура машин в единицах.

Номенклатура и годовой выпуск машин (P_i) при планировании — величина заданные. Для определения же выходящего а формулу параметра (T_i) следует разработать укрупненные нормативы трудоемкости машин, которые давали бы возможность по показателям производственно-технической характеристики машины, например по весу, количеству деталей в машине, годовому выпуску и др., судить о необходимых трудовых затратах на ее изготовление. Такие нормативы уже имеются и успешно применяются для различных планово-нормативных расчетов в отдельных отраслях машиностроения, в станкостроении, производстве строительно-дорожных машин и др. Методология разработки их отработана и охвачена в печати.

В таблице 2 приводятся укрупненные нормативы, в которых показатель трудоемкости изготовления машин определяется в зависимости от характера отрасли или производства, а также от веса выпускаемой машины.

Например, требуется определить трудоемкость изготовления станка весом 4,5 тонны, выпускаемого мелкой серией. По таблице 2 находим трудоемкость изготовления станка в пересчете на тонну — 75 станко-часов. Тогда трудоемкость изготовления станка составит $75 \times 4,5 = 337,5$ станко-часов. С помощью нормативов оптимального состава и использования оборудования, а также укрупненных нормативов трудоемкости изготовления машин можно производить расчеты при планировании потребности и использования оборудования. Возьмем к примеру со станкостроительным заводом, для которого уже были определены нормативный состав оборудования и нормативные показатели его использования. Для простоты расчета примем величину трудоемкости равной 70 тысячам станко-часов. Исходя из этой величины, определим по формуле (1) общее количество единиц оборудования, потребное станкостроительному заводу:

$$\frac{70\,000}{3650 \cdot 0,8} = 222.$$

Таблица 2

Нормативная карта для укрупненного расчета трудоемкости изготовления машин

Отрасль —

Характер производства	Вес выпускаемых машин (в кг)			
	до 1000	1001—5000	5001—10000	10001 и выше
	трудоемкость изготовления станка в пересчете на тонну (станко-часы)			
Индивидуальное	100	80	70	65
Мелкосерийное	80	75	65	60
Среднее	75	70	70	60
Кузнечно-серийное	70	65	60	55
Массовое	70	60	55	50

где 3950 — годовой фонд времени работы оборудования при двухсменном режиме работы.

Зная общее количество оборудования и

Таблица 3

Расчет потребного количества оборудования по видам и мощности

Виды оборудования	Нормативный состав		Расчет
	по весам (в %)	по мощности (в кВт)	
Кузнечно-прессовое	20	8	$222 \times 0,2 = 45$
Токарное	30	2	$222 \times 0,3 = 67$
Фрезерное	10	2	$222 \times 0,1 = 22$
Строгальное	20	5	$222 \times 0,2 = 44$
Шляфовальное	10	3	$222 \times 0,1 = 22$
Прочие металлорежущие	10	3	$222 \times 0,1 = 22$
Итого	—	—	222

Нормативный комплекс поправочных коэффициентов для показателей использования оборудования. Прежде чем планировать предпринятию нормативные показатели использования оборудования, необходимо обеспечить его оборудованием в нормативном составе, а это возможно лишь на строящихся предприятиях. Поскольку действующих предприятий в народном хозяйстве большинство и они имеют уже сложившийся парк оборудования, который может быть заменен не сразу, нормативы оптимального состава и использования оборудования, а также укрупненные нормативы трудоемкости в том виде, как они представлены выше, применяемы в определенных границах.

Чтобы использовать нормативы на действующих предприятиях, нужно внести нормативный комплекс поправочных коэф-

фициентов, который учитывал бы влияние отклонений фактического состава оборудования от нормативного на величину показателей его использования. Обобщим нормативные поправочные коэффициенты использования оборудования по времени, мощности и производительности соответственно через K_t , K_w , K_p , тогда плановые показатели использования оборудования для действующих предприятий будут определяться по формулам:

$$I_f' = I_f \cdot K_t \quad (3)$$

$$I_w' = I_w \cdot K_w \quad (4)$$

$$I_p' = I_p \cdot K_p \quad (5)$$

где I_f' , I_w' , I_p' — плановые показатели использования оборудования по времени, мощности и производительности.

I_p, I_w, I_p — нормативные показатели использования оборудования по времени, мощности и производительности, соответствующие оптимальному составу оборудования;

K_t, K_w, K_p — поправочные коэффициенты на показатели использования оборудования по времени, мощности и производительности, учитывающие отклонения фактического состава оборудования от нормативного.

На эти поправочные коэффициенты разрабатываются нормативные карты, по которым в зависимости от величины отклонения фактического состава оборудования от нормативного можно находить значения коэффициентов. Чтобы судить об общем отклонении фактического состава оборудования от нормативного, необходимо знать величину отклонения в составе оборудования по видам и мощности для каждой его группы из числа предусмотренного нормативами оптимального состава оборудования. Для выражения величины отклонения по каждой группе оборудования примем отношение фактического показателя, характеризующего состав оборудования, к нормативному. Например, отклонение в составе оборудования для группы токарных станков определится: по видам — отношением удельного веса токарных станков в общем парке оборудования, фактически установленного на предприятии, к нормативному удельному весу, а по мощности — отношением средней мощности токарного станка к нормативному показателю средней мощности. Пользуясь этими отношениями, выразим общее отклонение фактического состава оборудования от нормативного. Обозначим через

$$t_1, t_2, t_3 \dots t_{q-1}, t_q$$

показатели нормативного состава оборудования по видам, через

$$w_1, w_2, w_3 \dots w_{q-1}, w_q$$

показатели нормативного состава оборудования по мощности, а через

$$t'_1, t'_2, t'_3 \dots t'_{q-1}, t'_q \text{ и } w'_1, w'_2,$$

$$w'_3 \dots w'_{q-1}, w'_q$$

соответствующие им фактические показатели. Тогда общее отклонение фактического состава оборудования от нормативного выразится двумя рядами коэффициентов:

1) ряд, определяющий отклонение по видам:

$$d_{t_1} = \frac{t'_1}{t_1}; d_{t_2} = \frac{t'_2}{t_2};$$

$$d_{t_3} = \frac{t'_3}{t_3} \dots$$

$$d_{t_{q-1}} = \frac{t'_{q-1}}{t_{q-1}}; d_{t_q} = \frac{t'_q}{t_q};$$

2) ряд, определяющий отклонение по мощности

$$d_{w_1} = \frac{w'_1}{w_1}; d_{w_2} = \frac{w'_2}{w_2};$$

$$d_{w_3} = \frac{w'_3}{w_3} \dots$$

$$d_{w_{q-1}} = \frac{w'_{q-1}}{w_{q-1}}; d_{w_q} = \frac{w'_q}{w_q}.$$

Число коэффициентов (по видам или мощности оборудования) в каждом ряду будет соответствовать числу групп оборудования, предопределенного нормативами его оптимального состава (q).

Приведем конкретный расчет пользования поправочными коэффициентами. Вернемся снова к примеру со станкостроительным заводом и дополним условие задачи данными о фактическом составе оборудования, установленного на заводе. Исходя из этих данных и ранее определенных показателей нормативного состава оборудования для этого предприятия, рассчитаем коэффициенты, характеризующие отклонение фактического состава оборудования от нормативного по видам и мощности (см. таблицу 4).

На основании полученных коэффициентов найдем по нормативным картам соответствующие им поправочные коэффициенты на показатели использования оборудования по времени, мощности и производительности. Условимся, что найденные по нормативным картам поправочные коэффициенты будут равны:

$$K_t = 0,95; K_w = 0,90; K_p = 0,85.$$

С помощью этих коэффициентов и зная нормативные показатели использования оборудования для станкостроительного завода, которые были установлены еще раньше ($I_t = 85\%$; $I_w = 90\%$; $I_p = 15$ тонн/месяц, определим плавное

Таблица 4
Расчет коэффициентов, характеризующих отклонение фактического состава оборудования от нормативного

Виды оборудования	Показатели, характеризующие состав оборудования				нормативный		фактический		Рассчитанные коэффициенты, характеризующие отклонение состава оборудования	
	по видам (в %)		по мощности (в кВт)		по видам (в %)	по мощности (в кВт)	по видам (в %)	по мощности (в кВт)		
	по видам (в %)	по мощности (в кВт)	по видам (в %)	по мощности (в кВт)						
Кузнечно-прессовое	10	6	20	8	$d_{t_1} = \frac{10}{20} = 0,50$	$d_{w_1} = \frac{10}{20} = 0,50$	$d_{t_2} = \frac{10}{40} = 0,25$	$d_{w_2} = \frac{10}{40} = 0,25$		
Токарное	40	4	30	2	$d_{t_1} = \frac{40}{30} = 1,33$	$d_{w_1} = \frac{40}{30} = 1,33$	$d_{t_2} = \frac{40}{60} = 0,67$	$d_{w_2} = \frac{40}{60} = 0,67$		
Фрезерное	20	3	10	2	$d_{t_1} = \frac{20}{10} = 2,00$	$d_{w_1} = \frac{20}{10} = 2,00$	$d_{t_2} = \frac{20}{20} = 1,00$	$d_{w_2} = \frac{20}{20} = 1,00$		
Строгальное	10	7	20	5	$d_{t_1} = \frac{10}{20} = 0,50$	$d_{w_1} = \frac{10}{20} = 0,50$	$d_{t_2} = \frac{10}{40} = 0,25$	$d_{w_2} = \frac{10}{40} = 0,25$		
Шлифовальное	10	2	10	3	$d_{t_1} = \frac{10}{10} = 1,00$	$d_{w_1} = \frac{10}{10} = 1,00$	$d_{t_2} = \frac{10}{20} = 0,50$	$d_{w_2} = \frac{10}{20} = 0,50$		
Прочие металлообрабатывающие	10	3	10	2	$d_{t_1} = \frac{10}{10} = 1,00$	$d_{w_1} = \frac{10}{10} = 1,00$	$d_{t_2} = \frac{10}{20} = 0,50$	$d_{w_2} = \frac{10}{20} = 0,50$		

показатели использования оборудования по формулам (3), (4), (5):

$$I_p^1 = 85-0,95 = 80,8\%;$$

$$I_p^2 = 15-0,85 = 12,8 \text{ тенны/месяц.}$$

$$I_p^3 = 90-0,90 = 81,0\%.$$

Методом разработки нормативных поразочных коэффициентов на показатели использования оборудования. Основная задача при разработке нормативных поразочных коэффициентов состоит в том, чтобы определить величину изменений в показателях использования оборудования при тех или иных отклонениях фактического состава оборудования от нормативного.

Иными словами, задача сводится к установлению зависимости влияния отклонений в составе оборудования $d_1, d_2, \dots, d_n$ на величину поразочных коэффициентов ($K_1; K_2; K_3$), учитывающих изменения в использовании оборудования. Эта зависимость является корреляционной, то есть существует лишь при прочих усредненных условиях.

Для установления корреляционной зависимости используем фактическим материалом, характеризующим состав и использование оборудования на передовых машиностроительных предприятиях. Собранный на предприятиях фактический материал сравнивается с нормативными данными, и таким образом по ряду заводов выявляются показатели, характеризующие, с одной стороны, отклонения в использовании оборудования, а с другой — соответствующие им отклонения в его составе.

Располагая статистическим материалом по ряду заводов, можно установить корреляционную зависимость методом наименьших квадратов. Применение этого метода рассмотрим на примере установления зависимости для поразочного коэффициента на показатель использования оборудования по времени (K_1); для остальных коэффициентов он будет применяться аналогично.

Предположим, что поразочный коэффициент на показатель использования оборудования по времени — K_1 — рассчитывается по формуле, представляющей собой степенную функцию:

$$K_1 = d_1^{a_1} \cdot d_2^{a_2} \cdot d_3^{a_3} \cdot \dots \cdot d_n^{a_n} \quad (6)$$

$$\text{где } d_1, d_2, d_3, \dots, d_n \text{ — } a_1, a_2, a_3, \dots, a_n \text{ —}$$

коэффициенты, характеризующие отклонение фактического состава оборудования по времени и мощности;

n — количество коэффициентов в формуле, равное 24, которое складывается из q — количества коэффициентов, учитывающих отклонение в составе оборудования по видам, а q — количества коэффициентов, учитывающих отклонения по мощностям.

В данной формуле необходимо знать значения показателей степени $X_1, X_2, \dots, X_n$, определяющих влияние соответствующих им коэффициентов ($d_1, d_2, \dots, d_n$) на величину поразочного коэффициента K_1 . Для этого можно использовать фактический материал, собранный на предприятиях, математический его обработать.

Расчетная формула (6) приемлема только тогда, когда определяемые по ней поразочные коэффициенты максимально приближаются по величине к отклонению в использовании оборудования, имеющему место на данном заводе. Причем полного совпадения ожидать нельзя, так как на величину отклонения оказывает влияние целый ряд факторов, которые формулой не учитываются. Расчетные коэффициенты, применяемые в использовании оборудования, должны максимально приближаться к фактическим. Для этого необходимо, чтобы сумма квадратов разности между расчетными поразочными коэффициентами и фактическими отклонениями

$$\sum_{i=1}^m (K_i' - K_i)^2$$

была минимальной.

Если сумма квадратов разности двух величин минимальна, то сумма квадратов разности логарифмов этих величин

$$\sum_{i=1}^m (\lg K_i' - \lg K_i)^2$$

также должна быть минимальной. Подставив в последнее выражение вместо K_i развинутой степенной формулы для его определения (6) и взяв частные производные по $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$, приравняв их нулю, чтобы обеспечить минимальное значение

$$\sum_{i=1}^m (\lg K_i' - \lg K_i)^2.$$

В результате получим систему из n линейных уравнений с n неизвестными, которые являются и то же время показателями степени в расчетной формуле для поразочных коэффициентов.

Коэффициентами при неизвестных в системе уравнений являются суммы логарифмов или суммы произведений логарифмов показателей, характеризующих отклонения в составе и использовании оборудования на изучаемых предприятиях. Для решения данной системы уравнений следует составить расчетную таблицу коэффициентов. Само решение, особенно на электронно-вычислительной машине, не представляет трудности.

В целях облегчения вычислительной работы предлагается балльный метод расчета. Система баллов основана на понижении разрядности математических действий путем замены факторов, входящих в формулу, их логарифмами в виде целых десятичных чисел — баллов. Применение системы баллов дает возможность свести расчет поразочных коэффициентов по формуле (6) к сложению разов двучисленных чисел — баллов.

Для расчета по этой схеме необходимо предварительно построить таблицу чисел — баллов, где каждой величине показателя отклонения соответствовало бы определенное численное значение баллов. Важно также иметь переносную таблицу, пользуясь которой можно было бы по сумме баллов найти величину логарифмов коэффициентов.

Для расчета по этой схеме необходимо предварительно построить таблицу чисел — баллов, где каждой величине показателя отклонения соответствовало бы определенное численное значение баллов. Важно также иметь переносную таблицу, пользуясь которой можно было бы по сумме баллов найти величину логарифмов коэффициентов.

О методологии разработки баланса трудовых ресурсов городов и районов

А. Загороднева, Е. Смирнова,

научные сотрудники кафедры экономики промышленности МГУ

Создание материально-технической базы коммунизма во многом зависит от рационального использования трудовых ресурсов в каждом экономическом районе. Планирование должно представлять глубокий научный анализ и обоснование экономического расчета, позволяющего выявить основные направления более эффективного использования труда по каждому предприятию, городу и административному району.

Достижению этой цели в значительной мере может способствовать составление отчетных и перспективных балансов использования трудовых ресурсов. В разрабатываемых сводах балансов трудовых ресурсов по СССР в целом, союзным республикам, краям и областям трудно учесть местные различия, территориальные особенности микрорайонов, а без этого невозможно полностью мобилизовать резервы рабочей силы. Поэтому возникает необходимость детализации балансовых расчетов трудовых ресурсов городов и сельских районов.

Разработка таких балансов необходима не только в областях и краях с избыточным или недостаточным трудоспособным населением, но и в тех, которые в целом

обеспечены трудовыми ресурсами. Например, Московская область полностью обеспечена трудовыми ресурсами, однако в отдельных ее городах, районах и даже внутри некоторых районов трудоспособное население размещено неравномерно и не соответствует потребностям в трудовых ресурсах. В связи с этим необходимы либо крупные перемещения рабочей силы, либо изменения в размещении промышленного и сельскохозяйственного производства. Например, для строителей в г. Чехове полиграфического и мебельного комбинатов в летний завод, который предусмотрено построить в г. Кашире, требуется около 10 тысяч человек. Набрать же такое количество рабочих на месте не представляется возможным. Для строительства в г. Истре институтов и экспериментальных баз Государственного Комитета по автоматизации и машиностроению необходимо около 5 тысяч человек, а в течение как 7 тысяч человек этого города насчитывает 7 тысяч человек. Подобные примеры свидетельствуют о том, что размещение капитального строительства без учета трудовых ресурсов в разрезе городов и районов может привести к трудностям и неоправданным затратам.

Одна из важных проблем сегодняшнего дня — увеличение загрузки оборудования, повышение смежности на машиностроительных заводах. На многих машиностроительных предприятиях проводится мероприятия по увеличению выпуска продукции путем перевода основного технологического оборудования на работу в две и более смены. Расчеты показывают, что перевод всех предприятий машиностроения страны на двухсменную работу позволяет на действующих производственных мощностях повысить выпуск продукции почти на 30%. Это потребует увеличения численности работающих примерно на 3—5%.

Для дополнительно привлекаемых на производство работников нужно строить жилые дома, культурно-бытовые и дошкольные учреждения, так как большую часть этих работников составят женщины, занятые раньше в домашнем хозяйстве. Тем не менее этот путь гораздо выгоднее, чем сооружение новых машиностроительных заводов.

Чтобы привести в действие имеющиеся резервы промышленности, планирующие органы на местах должны тщательно изучить возможности увеличения численности рабочей силы по каждому городу, району и предпринять за счет местных трудовых ресурсов.

Опыт разработки балансов трудовых ресурсов микрорайонов Институтом организации промышленного производства Сибирского отделения АН СССР, НИИ труда, экономическим факультетом МГУ и другими организациями показал, что составление подобных балансов открывает большие возможности для дальнейшего совершенствования планирования народного хозяйства. Широкое внедрение новой системы территориальных балансов позволит областным, республиканским и союзным органам рационально решать вопросы хозяйственного строительства, поможет партийным и советским органам на местах со знанием дела подходить к решению вопросов комплексного развития хозяйства города и района.

Составление указанных балансов в настоящее время весьма трудоемко, так как статистическая отчетность по труду и учет трудовых ресурсов недостаточно приспособлены для разработки балансов в разрезе микрорайона, а также из-за недостатков изданий планирования. Поэтому пока нет возможности ежегодно разраба-

тывать балансы трудовых ресурсов в разрезе всех городов и районов, тогда как их необходимо составлять в начале плановых перспективных периодов и при обосновании нового промышленного строительства в том или ином городе.

При разработке балансов трудовых ресурсов по городам и районам за основу принимается схема (статистического сопоставления с рекомендациями ЦСУ СССР (по отчетному балансу для областей) и Госплана СССР (по плановому балансу)). Вместе с тем балансы трудовых ресурсов по городам и районам имеют свои методологические особенности, которые следует учитывать при их составлении. Как известно, в разрабатываемых сейчас балансах трудовых ресурсов по областям проблема женского труда не получает отражения, хотя рациональное его использование — одна из важных задач планирования. Достаточно сказать, что доля женщин в общем числе занятых в настоящее время составляет в промышленности 49%, в здравоохранении и общественном питании — 85%, просвещении — 69%.

Структура экономики каждого района имеет свои особенности, а возможности применения женского труда в различных отраслях материального производства и в непроизводственной сфере неодинаковы. Так, в городах и районах с развитой текстильной промышленностью женщинам, как правило, в большей мере вовлечены в общественное производство, чем в местах развития тяжелой промышленности. Например, в г. Ногинске Московской области, где преобладает легкая и пищевая промышленность, на долю женщин в общем числе занятых приходится более 75%. Вместе с тем большое количество женщин занято в домашнем и личном подобном хозяйстве. По мере же развития производственных сил занятости женщин в общественном производстве будет расти.

Все это говорит о необходимости составления балансов трудовых ресурсов микрорайона с разбивкой по полу, без чего практическая ценность балансов планного снижения. Выделение занятых женщин по всем статьям расходной части отчетного баланса трудовых ресурсов не представляет сложности, так как действующей статистической отчетностью по труду определяется численность их на начало года. В ресурсовой части баланса численность женщин, как и всего населения, опре-

ляется методом возрастных передежки с помощью коэффициентов дожития, рассчитанных для каждой возрастной группы с помощью формулы

$$S_{x+1} = S_x \cdot P_x,$$

где S_x — численность женщин (населения) в возрасте x (в базисном году); S_{x+1} — численность женщин (населения) в возрасте $x+1$;

P_x — коэффициент дожития x возраста.

Рассчитать численность на перспективу (в нулевом возрасте) можно на основе коэффициентов возрастной рождаемости и средней численности женщин за соответствующий период.

Важное методологическое значение имеет разработка балансов трудовых ресурсов городов и районов на определенную дату — начало или конец года. Составление балансов трудовых ресурсов микрорайона по области не учитывается тем, что все показатели народонаселения являются моментными, поэтому для сравнимости расходную часть также надо учитывать на определенную дату. Кроме того, действующая статистическая отчетность по труду отражает долю женщин лишь на дату. Разработка же балансов по полу очень важна для рационального использования труда.

В балансе трудовых ресурсов микрорайона численность трудоспособного населения определяется по месту жительства, а количество занятого трудоспособного населения — по месту работы. Такой метод учета в разрезе микрорайона важен еще и потому, что места работы и жительства для некоторой части населения не совпадают, а полный учет проживающих и занятых в данном районе не всегда дает ответ на вопрос о наличии трудовых ресурсов, пока не будут учтены переезды работающих. Выполнение этого условия в расчетах необходимо также в связи с тем, что некоторые организации ведут учет персонала не по фактическому месту работы, а по месту нахождения административного центра. Это касается главным образом транспортных и строительных организаций, межрайонных отпавов баз, лесного хозяйства района и т. д. Так, все занятые на железнодорожном транспорте числятся работающими только в тех городах, где расположены управления отделений железной дороги, хотя в действитель-

ности они работают и в сельских местностях, и в городах, где нет управлений.

Нужно сказать, что при составлении балансов трудовых ресурсов микрорайона излагают известные трудности, так как многие вопросы баланса еще не решены, например, проблема отражения перемещения работающих с места жительства на место работы и обратно (так называемая маятниковая миграция).

При составлении балансов трудовых ресурсов по области перемещение работников с места жительства на место работы существенно не изменяет общих показателей занятости рабочей силы, хотя этот фактор оказывает определенное влияние. Например, по данным обследования в 1962 году, из общей численности занятых на предприятиях Орехово-Зуевского около 2 тысяч человек живут во Владимирской и других областях, граничащих с Московской областью. Если при составлении балансов по области не учитывать эти перемещения, то в разрезе городов и районов будут сделаны неправильные выводы.

Все балансовые расчеты сводятся на нет при отсутствии данных о ежедневном перемещении работающих. В частности, без учета маятниковой миграции нельзя определить резервы рабочей силы в данном городе или районе. Например, при составлении балансов по Ногинскому району без учета маятниковой миграции saldo балансов по всем административным единицам оказывается положительным. На долю рабочих, не занятых в общественном производстве, приходится: по Ногинску — 11%, по Ногинскому району — 22%, а по г. Павловский Посад — 13%. Можно ли утверждать на основе этих данных, что в исследуемом районе имеются резервы трудовых ресурсов? Оказалось, что выявленное таким образом «saldo» может служить показателем резервов рабочей силы, ибо значительная часть трудоспособного населения Ногинского района работает в Москве, Электростали и других городах и районах Московской области. В балансе же Ногинского района эта часть трудоспособного населения учитывается как не занятая в общественном производстве.

Еще не разработаны достаточно надежные и простые методы определения такого перемещения. Трудность состоит в том, что при составлении балансов трудовых ресурсов микрорайонов нужно не только

определить количество работающих в данном районе и проживающих за его пределами, но и количество жителей данного района, работающих вне его границ, что практически сложно.

Предлагается Институтом организации промышленного производства Сибирского главкома АН СССР метод определения размеров миграции по количеству пролазных сезонных билетов. Проблемы не решает, как показало изучение этого вопроса экономическим факультетом МГУ, такой метод определения миграции в условиях Московской области не может быть достоверным. Это объясняется тем, что железнодорожные билеты продаются на разные сроки (месяц, квартал, год) и для проезда в пределах зон, включающих несколько населенных пунктов. В границах такой укрупненной зоны нельзя определить конкретный населенный пункт. Кроме того, по данным транспортных организаций невозможно установить, совершают ли эти поездки к месту работы или к месту жительства. Далее, в условиях Московской области железнодорожный транспорт не является единственным средством сообщения, что еще более усложняет учет перемещения населения.

Размеры маятниковой миграции могут быть достоверно выявлены, как правило, лишь специальными обследованием всех предприятий и организаций, расположенных на территории района. По данным отделов кадров предприятий можно установить (из числа работающих) количество лиц, проживающих в Москве и других городах и районах. Обследования, проведенные в Орехово-Зуеве, Дмитрове, Чехове по специальной анкете с указанием отрасли народного хозяйства, предприятия и его местонахождения, показали, что 15–20% работающих здесь живут вне этих городов.

Из общей численности рабочих выделялись живущие в других городах данного района; в селах, деревнях и рабочих поселках данного административного района; в других административных районах области; в областном центре; в других областях.

Такое обследование крайне трудоемко, так как под непосредственный контроль приходится быть каждое предприятие и каждую организацию, что в крупном экономическом районе не всегда возможно. При этом проводимая работа решает лишь

часть проблемы и дает ответ только на вопрос, какое количество работающих в данном городе или районе живет за его пределами. Что же касается определения числа живущих в данном микрорайоне, а работающих вне его, то эти сведения можно получить лишь в результате обследования всех районов и городов конкретного экономического комплекса.

Изучение процессов миграции работающих необходимо при составлении баланса любого микрорайона, а применительно к Московской области особенно важно, так как решающим фактором формирования экономического комплекса Московской области является влияние Москвы. Тесные связи с Москвой характерны для всех отраслей промышленности, сельского хозяйства, транспортной сети области; близость Москвы оказывает существенное влияние на распределение и использование трудовых ресурсов области. Развитая транспортная сеть, сочетание нескольких видов транспорта, электрификация железных дорог способствуют широкому распространению регулярных трудовых поездок жителей Московской области за пределы города и района. Учет влияния этого фактора при составлении балансов трудовых ресурсов весьма важен, но крайне сложен.

При разработке балансов важно соблюдать принцип сопоставимости, а между балансным и плановым балансами он строго не соблюдается. Если трудовые ресурсы могут быть рассчитаны на плановую дату, то потребность в рабочей силе даже на ближайшую перспективу исчисляется как среднегодовая, исходя из заданий по объему или темпам роста производства и производительности труда. Это затрудняет анализ и сопоставимость уровня использования трудовых ресурсов в балансном и плановом периодах. Особенно значительны расхождения между численностью на плановую дату и среднегодовой в строительных предприятиях и совхозах. В строительно-монтажном управлении № 7 Ногинска эти отклонения составили 33%, по Рахмановскому совхозу — 20%, по Ногинскому совхозу — 10%.

Весьма важна в методологическом отношении и сопоставимость уровня использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве. При разработке балансов такая сопоставимость в пределах административного района в настоящее время не достигается. Подсчет резервов рабочей силы по

отдельным микрорайонам с преобладанием сельскохозяйственного производства приводит к выводу о необходимости пересмотреть подход к оценке занятости в районах с преобладанием совхозов и в районах с колхозным производством.

Хотя фактически доля сельскохозяйственного населения, не занятого в общественном производстве в районах с преобладанием совхозов или в районах с преобладанием колхозов, при прочих равных условиях одинакова, однако при анализе статистических данных создается впечатление, будто степень занятости трудоспособного населения в районах с преобладанием колхозного производства выше, чем в районах с преимущественной организацией совхозов. Это объясняется тем, что все колхозники (независимо от их фактического участия в колхозном производстве) считаются занятыми в общественном хозяйстве, хотя часть их работает в домашнем и личном подсобном хозяйстве. Очевидно, для таких районов необходимо ввести поправки, учитывающие фактическую меру участия колхозного трудоспособного населения в общественном производстве.

Балансные исследования трудовых ресурсов микрорайонов дают богатый материал для изучения на территории каждого района закономерностей в их распределении по сферам деятельности и отраслям народного хозяйства. В связи с этим ме-

тод отнесения персонала отдельных предприятий и организаций к отраслям основной деятельности не позволяет вскрыть действительные затраты труда по отраслям народного хозяйства, хотя этот метод и отличается меньшей трудоемкостью. Практика разработки опытных балансов по Московской области показала, что при этом значительно занижается число работающих, занятых в обслуживающих отраслях, особенно в наиболее важных из них — здравоохранении, торговле и др. В силу этого пропорции, складывающиеся в распределении работников между отраслями, не отражают реальных соотношений.

Ценность балансовых исследований трудовых ресурсов в территориальном разрезе повышается при одновременном изучении ряда смежных вопросов, касающихся выявления причин незанятости трудоспособных членов семей рабочих и служащих, текучести рабочей силы и связанных с ней процессов миграции населения и др. Дальнейшее совершенствование методологии разработки балансов трудовых ресурсов городов и районов невозможно без улучшения методов выборочных обследований. Вопросы, поднятые в статье, подлежат дальнейшей разработке и уточнению по мере накопления опыта работы по составлению и анализу балансов трудовых ресурсов микрорайонов.

Об одном методе планирования капитальных вложений

С. Беляев,

начальник отдела СНХ СССР

Правильный учет зависимостей между заданным объемом производства промышленной продукции, определенным исходя из задач, поставленных перед той или иной отраслью промышленности, и потребными для этих целей капитальными вложениями позволяет наиболее экономично и рационально использовать эти вложения, четко следить за пропорциональным развитием отдельных отраслей промышленности и обеспечивать наиболее высокие темпы роста производства.

Установление зависимостей между заданными объемами производства промышленной продукции и потребными для этих целей капитальными вложениями связано с многими трудностями главным образом в машиностроительных отраслях промышленности из-за выпускаемой ими огромной и разнообразной номенклатуры изделий. Если, например, в металлургической промышленности сравнительно просто определить объем капитальных затрат на ввод в действие мощностей по выпуску тонны стали,

чугуна, алюминия, меди и т. д., то в таких отраслях, как радиоэлектронная, станкостроительная, электротехническая промышленности и др., сделать это сложнее.

Потому в настоящей статье основное внимание уделено методике определения потребных капитальных вложений на заданный период для машиностроительных отраслей. Это не значит, однако, что данная методика не может быть распространена и на другие отрасли промышленности.

Большинство специализированных проектных организаций владеют единичными показателями, при помощи которых они достаточно точно определяют затраты на прирост единицы мощности для однородных типов предприятий машиностроительных отраслей промышленности, но пользоваться этими показателями непосредственно при планировании развития отрасли или ее отдельных направлений затруднительно, а иногда и вовсе невозможно. Для планирования развития отрасли или ее отдельных направлений необходимо иметь более обобщенные показатели.

Предлагаемый метод определения потребных капиталовложений в зависимости от заданных объемов производства промышленной продукции (в денежном выражении или в трудовых затратах) с единицы основных фондов или производственных площадей в той или иной форме находит применение на практике. Наша цель — осветить этот вопрос более полно применительно ко отрасли и выявить особенности, к которым необходимо считаться при использовании метода.

Хотя расчет мощностей исходя из валового объема выпуска валовой продукции имеет недостатки, он все же вполне приемлем. Отдельные колебания в объеме валовой продукции вследствие развития в промышленности специализации и кооперирования и других факторов не могут существенно изменить общего уровня валовой продукции. Необходимо считать и с тем, что по некоторым отраслям промышленности, особенно с широкой номенклатурой производства, нет другого обобщающего показателя, по которому велась бы систематическая отчетность.

Расчет по основным фондам более точен и может применяться почти для всех отраслей промышленности. Иногда удобнее вести расчет по производственным площадям. Это не должно смущать тех, кто полагает, что в данном случае не учитываются влияние внедрения высокопроизводительного оборудования и передовой технологии.

Определяющим показателем, по нашему мнению, является сьем валовой продукции с единицы производственной площади, который учитывает влияние внедрения прогрессивного оборудования, передовой технологии и других факторов. Предлагаемый метод расчета основан на использовании единичных показателей, выводимых из отчетов промышленности. Эти показатели не могут быть постоянными, они изменяются во времени в зависимости от развития техники производства, роста производительности труда и номенклатуры выпускаемой продукции.

Аналитические выражения экономических закономерностей и степень их справедливости во многом зависят от точности уловных показателей и улавливания их изменений во времени (по годам). Большую помощь в этом отношении должна оказывать статистическая отчетность, без которой немалыми какие-либо обобщения, а тем более планирование. Необходимо только подчинить статистическую отчетность конкретным задачам планирования.

Определять потребные капитальные вложения для наращивания мощностей в большинстве случаев приходится в сложившихся отраслях промышленности, в которых уже накоплены исходные данные. По предлагаемому методу расчета, зависимость между заданным объемом производства промышленной продукции и потребными капитальными вложениями устанавливается исходя из степени освоения основных фондов.

Показатель сьем валовой продукции с единицы основных фондов или производственной площади, основанной на оборудовании, который положен в основу предлагаемого метода расчета, и степень его изменения по годам дает возможность судить, насколько эффективно используются основные фонды в отрасли промышленности или в ее отдельных подразделениях.

При недостаточном использовании основных фондов следует заменять старое оборудование новым, более высокопроизводительным, внедрять совершенную технологию или же специализировать производство. И только ту часть промышленной продук-

ции объема производства, которую не удастся охватить указанными мероприятиями, планировать за счет дополнительного строительства.

Сьем валовой продукции с единицы освоенных основных фондов или производственных площадей определяется как частное от деления объема валовой продукции, произведенной в данном году, на основные фонды или производственные площади, участвовавшие в ее изготовлении:

$$C_1 = \frac{B_1}{\Sigma \Phi_1}, \quad (1)$$

где C_1 — сьем валовой продукции с единицы основных фондов или производственных площадей;

B_1 — объем валовой продукции;

1, 2, 3, ... — индексы, обозначающие соответственно 1961, 1962, 1963 и т. д. годы;

$\Sigma \Phi$ — основные фонды или производственные площади по указанным индексом год включительно.

В некоторых случаях следует включать сюда и часть фондов, введенных в году, для которого определяется сьем C , если они введены в начале рассматриваемого года.

В связи с тем, что при выпуске валовой продукции в данном году основные фонды, введенные в предыдущем году, используются, как правило, полностью, более точно сьем валовой продукции в данном году можно определить по формуле:

$$C_1 = \frac{B_1}{\Sigma \Phi_1 + \Phi_1 \cdot \pi}, \quad (2)$$

Это выражение можно преобразовать

$$C_1 = \Sigma \Phi_1 - \Phi_1 + \Phi_1 \cdot \pi = \Sigma \Phi_1 - \frac{B_1}{C_1(1-\pi)}$$

и записать в общем виде:

$$C_n = \frac{B_n}{\Phi_{n-1} - \Phi_{n-1}(1-\pi)} \quad (2')$$

где Φ — введенные фонды;

π — коэффициент (меньший единицы), учитывающий необходимость освоения фондов в первый год их эксплуатации. Выводится из отчетных материалов данной отрасли промышленности.

Важно знать значения C за несколько предыдущих лет и, сравнивая их между собой, установить закон их изменения:

$$\frac{C_1}{C_2} = K_2, \quad \frac{C_1}{C_3} = K_3,$$

где K — коэффициент, характеризующий ежегодный прирост сьем валовой продукции с единицы основных фондов. В значительной степени он зависит от роста производительности труда, а также от освоения проектной мощности.

Если $K_2 = K_3 = K_4$ или их значения мало отличаются друг от друга, то можно принять

$$C_2 = KC_1; \quad C_3 = K^2C_1 \text{ и т. д.}$$

Зная закон изменения сьем валовой продукции C с единицы основных фондов, можно с достаточной степенью точности определить его для будущих лет, а это дает возможность определить недостающую часть основных фондов, которую необходимо дополнительно включить по годам для обеспечения заданного объема производства промышленной продукции и восстановления выбитой некоторой доли основных фондов.

Допустим, что надо определить неизвестную часть основных фондов, которая должна быть введена в 1963 году для обеспечения в совокупности с имеющимися мощностями заданного объема производства 1964 года. Зависимость между объемом валовой продукции, основными фондами и заданным объемом валовой продукции устанавливается по формуле:

$$B_1 = \Sigma \Phi_1 \cdot C_1 + X_1 \cdot C_1 \cdot \pi, \quad (3)$$

где X — часть основных фондов, которая должна быть введена в соответствующий индексный году.

Это выражение может быть получено путем преобразования формулы 2, откуда

$$X_3 = \frac{B_1 - \Sigma \Phi_1 \cdot C_1}{C_1 \cdot m} \quad (4)$$

или в более общем виде

$$X_n = \frac{B_{n+1} - \Sigma \Phi_{n+1} \cdot C_{n+1}}{C_{n+1} \cdot m} \quad (4')$$

Рассмотрим этот пример в цифрах. Расчет произведем по промышленным площадям. Исходные данные приведены в таблице 1.

Таблица 1

	Отчеты за		Заданные объемы по годам			
	1961 г.	1962 г.	1963 г.	1964 г.	1965 г.	1966 г.
Объем выпуска валовой продукции по годам (в млн. руб.)	B_1 1850	B_2 2200	B_3 2600	B_4 3060	B_5 3590	B_6 4190

$$\Sigma \Phi_0 = \Sigma \Phi_1 - \Phi_1 = 4200 - 400 = 3800 \text{ тыс. кв. м.}$$

$$\Sigma \Phi_2 = \Sigma \Phi_1 + \Phi_2 = 4200 + 435 = 4635 \text{ тыс. кв. м.}$$

где $\Sigma \Phi_1 = 4200$ тыс. кв. м;

$\Phi_0 = 370$ тыс. кв. м;

$\Phi_1 = 400$ тыс. кв. м;

$\Phi_2 = 435$ тыс. кв. м.

Определим значения C_1 , C_2 и C_3 , а также их соотношения при $m=0,65$. На основании формулы 2' можем записать:

$$C_1 = \frac{B_1}{\Sigma \Phi_0 - \Phi_0 (1-m)};$$

$$C_1 = \frac{1850}{3800 - 370(1-0,65)} = \frac{1850}{3670,5} = 0,504 \frac{\text{млн. руб.}}{\text{тыс. кв. м.}};$$

$$C_2 = \frac{B_2}{\Sigma \Phi_1 - \Phi_1 \cdot (C-m)} = \frac{2200}{4200 - 400 \cdot 0,35} = \frac{2200}{4060} = 0,542 \frac{\text{млн. руб.}}{\text{тыс. кв. м.}};$$

$$C_3 = \frac{B_3}{\Sigma \Phi_2 - \Phi_2 (1-m)} = \frac{2600}{4635 - 435 \cdot 0,35} = \frac{2600}{4482,75} = 0,580 \frac{\text{млн. руб.}}{\text{тыс. кв. м.}};$$

$$K_1 = \frac{C_2}{C_1} = \frac{0,540}{0,504} = 1,075;$$

$$K_2 = \frac{C_3}{C_2} = \frac{0,580}{0,542} = 1,07.$$

Принимаем $K=K_1=K_2=1,07$ для всех последующих лет рассматриваемого периода. Теперь можно перейти к определению X_3 , X_4 и X_5 . На основании формулы (4) и (4') известно, что

$$C_4 = C_3 \cdot K = 0,58 \cdot 1,07 = 0,621;$$

$$X_3 = \Phi_3 = \frac{B_4 - \Sigma \Phi_3 \cdot C_4}{C_4 \cdot m} = \frac{3060 - 4635 \cdot 0,621}{0,621 \cdot 0,65} = 450 \text{ тыс. кв. м.}$$

$$C_5 = C_4 \cdot K^2 = 0,580 \cdot 1,07^2 = 0,664;$$

$$X_4 = \Phi_4 = \frac{B_5 - \Sigma \Phi_4 \cdot C_5}{C_5 \cdot m} = \frac{3590 - 5095 \cdot 0,664}{0,664 \cdot 0,65} = 479 \text{ тыс. кв. м.}$$

$$\Sigma \Phi_5 = \Sigma \Phi_4 + \Phi_5 = 4635 + 450 = 5085 \text{ тыс. кв. м.}$$

$$C_6 = C_5 \cdot K^3 = 0,580 \cdot 1,07^3 = 0,71;$$

$$X_5 = \Phi_5 = \frac{B_6 - \Sigma \Phi_5 \cdot C_6}{C_6 \cdot m} = \frac{4190 - 5590 \cdot 0,71}{0,71 \cdot 0,65} = 503 \text{ тыс. кв. м.}$$

$$\Sigma \Phi_6 = \Sigma \Phi_5 + \Phi_6 = 5085 + 479 = 5574 \text{ тыс. кв. м.}$$

Сведем все данные в таблицу 2.

Таблица 2

	1961 г. факт	1962 г. факт	1963 г.	1964 г.	1965 г.	1966 г.
Объем валовой продукции в млн. руб.	1850	2200	2600	3060	3590	4190
Промышленные площади, вводимые по годам в тыс. кв. м	400	435	450	479	503	
Назначенные площади на конец данного года в тыс. кв. м	4200	4635	5085	5564	6067	

В тех случаях, когда объем производства известен только для начала и конца рассматриваемого периода, например для 1962 и 1966 годов, и необходимо определить основные фонды, подлежащие вводу за какой-то период, можно предложить другой метод расчета, который следует рекомендовать особенно при разработке проектов перспективных планов.

Для иллюстрации решим задачу, воспользовавшись исходными данными, принятыми в предыдущем примере. Требуется определить, какие промышленные площади должны быть введены в 1962—1965 годах исключительно для обеспечения заданного на 1966 год объема выпуска валовой продукции.

Определим сначала долю валовой продукции, которая может быть снята в 1966 году с действовавших в 1962 году промышленных площадей:

$$B'_6 = \Sigma \Phi_1 \cdot C_4 = 4200 \cdot 0,71 = 2982 \text{ млн. руб.}$$

Доля валовой продукции, которая должна быть получена с вновь вводимых в течение пятилетия промышленных площадей, составит:

$$B''_6 = B_6 - B'_6 = 4190 - 2982 = 1208 \text{ млн. руб.}$$

Так как объем выпуска валовой продукции по промежуточным годам неизвестен и необходимо определить подлежащие вводу в 1963, 1964 и 1965 годах промышленные площади для обеспечения объема выпуска валовой продукции в 1966 году, примем условие, что ввод промышленных площадей увеличивается от года к году на 5% или

$$X_2 = 1,05 \cdot X_1 \text{ и } X_3 = 1,05 \cdot X_2.$$

Запишем выражение, устанавливающее зависимость между вновь вводимыми в 1962—1965 годах промышленными площадями и объемом производства промышленной продукции, производимых на них в 1966 году:

$$B''_6 = \Phi_4 \cdot C_4 + X_3 \cdot C_4 + X_2 \cdot 1,05 \cdot C_4 + X_1 \cdot 1,05^2 \cdot C_4 \cdot m;$$

$$B''_6 = \Phi_4 \cdot C_4 = X_3 \cdot C_4 (1 + 1,05 + 1,05^2 \cdot 0,65);$$

$$X_3 = \frac{B''_6 - \Phi_4 \cdot C_4}{C_4 \cdot 2,76} = \frac{1208 - 398,85}{1,96} = 457,7 \text{ тыс. кв. м.}$$

$$X_2 = X_3 \cdot 1,05 = 457,7 \cdot 1,05 = 480,6 \text{ тыс. кв. м.}$$

$$X_1 = X_2 \cdot 1,05^2 = 457,7 \cdot 1,05^2 = 504,6 \text{ тыс. кв. м.}$$

$$X_4 = X_3 + X_2 = 457,7 + 480,6 = 938,3 \text{ тыс. кв. м.}$$

В предыдущем же примере, когда счет велся от года к году, получим:

$$X_2 + X_4 + X_5 = 450 + 479 + 503 = 1432 \text{ тыс. кв. м. то есть расхождение меньше 1\%}$$

Допустим, что ввод площадей по годам одинаков, то есть $X_3 = X_4 = X_5$. Чему же равна их сумма и на много ли она будет отличаться от ее предельных значений:

$$B_6' = \Phi_3 \cdot C_3 = X_5 (1 + 1 + 1^2 \cdot 0,65);$$

$$X_5 = \frac{809,15}{0,71 \cdot 2,65} = \frac{809,16}{1,88} = 477,88;$$

$$477,88 \cdot 3 = 1433,6 \text{ тыс. кв. м.}$$

Как видно, получился почти та же величина.

Можно сделать вывод, что при определении основных фондов или промышленных площадей для какого-то конечного года рассматриваемого периода не обязательно вести счет последовательно от года к году, а можно сразу определить их, пользуясь предложенным выше способом. Вот почему этот метод удобен для расчета перспективных планов. Когда же объемы производства заданы по годам и необходимо обеспечить их основными фондами или промышленными площадями, расчет следует вести по первому способу, то есть от года к году.

Предложенный метод определения подлежащих вводу в действие основных фондов или промышленных площадей в зависимости от заданного объема производства промышленной продукции для отрасли в целом, если она однородна, или ее отдельного направления, если эта промышленность не однородна, не является только теоретическим измышлением. Он проверен практикой и безусловно поможет грамотнее подходить к решению столь серьезной задачи, как определение минимально необходимых основных фондов, а стало быть и капитальных вложений для той или иной отрасли промышленности.

После того как определены капитальные вложения по отраслям или отдельным направлениям отрасли в зависимости от задач, поставленных перед этими отраслями, следует переходить к планированию капитальных вложений по отдельным стройкам и объектам, соблюдая пропорции, полученные на основании расчетов, то есть не допускать положения, при котором строились бы лишнее количество предприятий одной отрасли и, наоборот, недостаточное количество предприятий других отраслей. Годовые же объемы капитальных вложений по стройкам необходимо назначать исходя из проектов и смет, а также из норм продолжительности строительства, с тем чтобы обеспечить ввод в действие мощностей в кратчайшие сроки и не допускать распыления средств по многим объектам.

Хотелось бы, чтобы этот метод нашел применение уже сейчас, когда перед плановыми органами стоит ответственная задача по составлению проекта плана на 1954 и 1955 годы, а также по подготовке проекта перспективного плана развития народного хозяйства СССР на 1966–1970 годы.



Новая форма организации экономического анализа на промышленном предприятии

П. Жуков,

профессор Уральского политехнического института

Одним из условий мобилизации резервов производства является привлечение работников промышленных предприятий и их вовлечение в использование. Основной метод выявления резервов — это экономический анализ стоимости и эффективности производства. Однако ограниченные возможности экономических и других служб предприятий вынуждают искать новые формы организации экономического анализа, чтобы сделать его массовым и действенным. Такой формой использования творческой инициативы явилась общественные бюро экономического анализа (ОБЭА). Их создание позволило приобщить к изучению и улучшению экономики, к экономическому анализу широкие массы трудящихся.

Состав, организационная структура, основные функции и порядок работы ОБЭА. Более трех лет назад по инициативе экономических секций первичных организаций НТМОмашпрома на Уральском машиностроительном и Уральском турбомоторном заводах возникли первые общественные бюро экономического анализа. Они получили широкое распространение на предприятиях страны. В настоящее время успешно работают 14 тысяч общественных бюро и групп экономического анализа, в которых участвует более 150 тысяч экономистов, бухгалтеров, конструкторов, технологов, мастеров и рабочих. Опыт показывает, что ОБЭА способствуют более активной работе экономических служб, улуч-

шению экономической работы предприятий.

Если первые общественные бюро состояли из двух-трех инициаторов, то в настоящее время в их работе объединили свои усилия и экономисты, и бухгалтеры, и инженеры, и техники, и рабочие-передовики производства. Так, на предприятиях Свердловской области в общественных бюро экономического анализа работают свыше 12 тысяч трудящихся, в их числе 3,5 тысячи рабочих.

Особенно ценное в деятельности ОБЭА — привлечение широкого круга конструкторов, технологов, мастеров и рабочих к экономической работе, к выявлению резервов производства. Только объединенные усилия инженеров и экономистов могут обеспечить выявление больших возможностей совершенствования производства. Опыт работы ОБЭА учит, что не следует сначала увлекаться ростом числа участников. Целесообразнее привлечь новые силы по мере организационного укрепления и расширения тематики. Привлечение в работу ОБЭА слушателей кружков и школ конкретной экономики, а также участников экономических семинаров позволяет успешно сочетать изучение теории с практической деятельностью населения. Возросший культурно-технический уровень рабочих-передовиков позволяет многим из них успешно решать сложные технические задачи и глубже разбираться в экономике производства. Рабочие, инженеры и техники приобретают вкус и

научению экономики, расширяют свои знания и кругозор.

На большинстве крупных предприятий созданы общезаводские и цеховые бюро и группы экономического анализа, на средних и небольших предприятиях — только общезаводские бюро. На некоторых предприятиях, имеющих особенно много бюро и групп, созданы советы ОБЭА, которые служат подлинным центром аналитической работы на производстве, утверждают планы работы, заслушивают отчеты, проводят консультации. Общезаводские бюро на основе тематического плана организуют и организуют комплексные бригады, анализируют их содействие и помощь. Комплексная бригада на основе данных анализа разрабатывает рекомендации и представляет их на рассмотрение ОБЭА. Рекомендации обсуждаются на постоянно действующих производственных совещаниях, а иногда на заседаниях цеховых и заводских комитетов профсоюза, после чего они передаются руководству предприятия, цеха, ОБЭА, как правило, проводят целевые анализы, направленные на выявление резервов в какой-то четко определенной области производственной деятельности.

Методически руководит деятельностью ОБЭА экономическая секция ЦТО, которые вовлекают в общественный экономический анализ работников различных служб заводоуправления, в первую очередь главного экономиста, начальника планово-экономического отдела, главного бухгалтера и других. Они помогают разрабатывать планы работы и консультируют экономистов-общественников. Главным условием, определяющим успех работы ОБЭА, является правильный выбор темы анализа, которая должна отвечать насущным вопросам производства и быть достаточно эффективной. Здесь нельзя обойтись без рекомендаций партийных, профсоюзных, комсомольских организаций и планирования завода. На некоторых заводах в планово-экономических отделах ежегодно разрабатывается «памятка ОБЭА» или примерная тематика анализа. В планы работы ОБЭА следовало бы включать межзаводские аналитические сравнения, позволяющие установить различия в использовании ресурсов и на основе передового опыта совершенствовать произ-

водство. Для этого однородным предприятиям следует активнее обмениваться технико-экономической информацией.

Методы анализа, проводимого ОБЭА, весьма разнообразны, их выбор определяется темой исследования и условиями производства. Основные функции и порядок работы предусмотрены положением об ОБЭА. На подытоживание деятельности предприятий такие положения разработаны и утверждены. Правильно определять функции и порядок работы ОБЭА — значит избежать многих трудностей и активизировать работу бюро.

Исследовательская работа ОБЭА и ее результаты. Деятельность ОБЭА весьма разнообразна. Они анализируют причины простоев, брака, непроизводительных расходов, выясняют внутренние резервы экономики сырья, материалов, электроэнергии, использования отходов, вскрывают недостатки техники, технологии и организации производства. Тем самым ОБЭА помогают предприятиям улучшать хозяйственную деятельность. Насколько велика эта помощь, можно судить по тому, что лишь учетная экономия от внедрения предложений ОБЭА на предприятиях Свердловской области составила в 1961 году более 6 миллионов, а в 1962 году — более 8 миллионов рублей.

Завод «Уралэлектротяжмаш» в 1961 году не выполнил ни одного планового показателя, а в 1962 году выполнил все и вышел на уровень производства, установленный на последний год семилетия. В этом немалая заслуга общественных бюро экономического анализа. На заводе 20 тысяч бюро с общим числом участников 210 человек. Создан методический совет из девяти человек, задачей которого — оказывать помощь членам общественного бюро. За каждым членом методического совета закреплены несколько цеховых бюро, с которыми он постоянно поддерживает связь. По существу общественные бюро превратились в экономический институт на общественных началах. В прошлом году экономисты-общественники завода разработали много тем. Наибольший эффект дало изучение причин непроизводительных расходов. Внедрение предложений позволило в 1962 году снизить эти расходы в 2 раза по сравне-

нию с 1961 годом. Удельный вес затрат на металл, особенно электротехническую сталь, составляет в себестоимости продукции завода более 60%. Общезаводское бюро экономического анализа установило, что третью часть отходов стали можно использовать в других цехах. Принятые предложения только по 18 цехам дадут более 20 тысяч рублей годовой экономии. Цеховые бюро принимают активное участие в подготовке цехов и переходу на хозяйственный расчет. План на пятый год семилетия у экономистов-общественников обширный и интересный. В литейном цехе изучают причины брака, анализируют организацию межцехового транспорта и канального хозяйства, выявляют резервы сокращения расхода металла.

Общезаводское бюро экономического анализа конструкторских отделов Уралмашзавода изучило состояние работы по экономическому анализу на стадии проектирования новых машин и разработок технологических процессов. Установлено, что расчет и анализ экономической эффективности производился далеко не всегда и чаще всего ориентировочно в конце проектирования. Экономисты не только не включались в состав оппонентских групп, но и не участвовали в рассмотрении проектов новой техники. Отсюда, как следствие, проекты не содержали обоснованных расчетов экономической эффективности. В особенности это относилось к темам технологических отделов. Экономисты-общественники пришли к выводу: во-первых, все выполненные на заводе проекты должны иметь экономическое обоснование, во-вторых, при конструкторских и технологических отделах необходимо создать ячейки экономических расчетов и, кроме того, включить в состав технических советов и оппонентских групп инженерно-экономистов. Эти предложения были приняты и закреплены приказом директора завода и распоряжением по НИИтяжмашу.

ОБЭА пропагандировали использование труда конструкторов, провели фотографирование рабочего дня. Оказалось, что 8–10% рабочего времени конструкторы тратят на операции, не требующие инженерной квалификации. Предложения ОБЭА по лучшему использованию конструкторов были приняты; их осуществ-

ление позволит высвободить для творческой работы около 60 специалистов. На основе рекомендаций ОБЭА чугунолитейного цеха завода по-новому был организован труд обрубщиков, созданы сменные бригады. Производительность труда возросла на 7–8%.

Пути совершенствования технологии литья для турбин разработало общезаводское бюро экономического анализа литейного цеха Турбомоторного завода. В разработку и внедрения предложений активно участвовали бригады формирования. В результате сэкономлено 7 тысяч рублей, а себестоимость литья снижена по сравнению с плановой на 4,7%.

На Курганском автобусном заводе общезаводское бюро экономического анализа изучило работу сборочного и кузовных цехов и установило, что часовая выработка в предвыходные и предпраздничные дни ниже, чем в обычные, на 16,7%. Подсчитали количество продукции, которую завод недодал за месяц и год, выяснили причины резкого падения производительности труда. По рекомендациям общественного бюро директором завода издан приказ о проведении мероприятий по улучшению организации производства и труда. Был введен контроль за производительностью труда в предвыходные и предпраздничные дни (этот показатель был включен в перечень показателей, определяющих итоги работы цехов). В эти дни столовая и буфетные стали подвозить питание в рабочих местах. Повторный анализ показал, что часовая производительность в предвыходные и предпраздничные дни повысилась на 12%.

ОБЭА Кадышевского машиностроительного завода изучило причины убыточности производства — кран-балок. Выяснилось, что аналогичные изделия выпускает Харьковский завод подъемно-транспортного оборудования имени В. И. Ленина, на котором производство кран-балок рентабельно. Командированные в Харьков представители общественного бюро, ознакомившись с условиями производства завода имени В. И. Ленина, смогли установить причину убыточности производства кран-балок на своем заводе.

Результаты анализа сказываются и на работе завода «Красное Сормово», где ОБЭА выявляют резервы сэконом-

продукции с действующего оборудования вносит рекомендации по сокращению материальных и трудовых затрат на производство металла, проката, литья и т. д. В прокатном цехе группа экономического анализа рекомендовала перестроить нагревательные печи с мазута на природный газ, что дает 275 тысяч рублей экономии в год.

Широкую программу работ проводит ОБЭА на Ленинградском заводе поделно-транспортного оборудования имени С. М. Кирова. Они выполняют и анализируют причины невыполнения норм выработки отдельными рабочими-станочниками. По рекомендации ОБЭА организовано индивидуальное шефство опытных производственников над рабочими, не выполняющими норму, а также над их технической учебой, в результате число рабочих, не выполняющих норму, сократилось в 4 раза.

ОБЭА являются школой управления производством, воспитывают государственный подход к решению хозяйственных вопросов. Естественно, что многие ОБЭА работают в тесной связи с группами содействия партийно-государственного контроля, постоянно действующими производственными совещаниями, общественными конструкторскими и технологическими бюро. На Первоуральском металлургическом заводе несколько лет бездействовали 15-тонные молочные станы, так как их мощность не соответствовала сортументу заказов. ОБЭА вместе с общественным конструкторским бюро, исследовав возможности использования станков, рекомендовало блокировать два 15-тонных стана в один 30-тонный. Общественное конструкторское бюро разработало чертежи, и предложение было реализовано с большим эффектом.

Задачи ОБЭА. На совещании общественных бюро экономического анализа машиностроительной промышленности, которое состоялось в сентябре 1962 года в Свердловске, были высказаны справедливые опасения, как бы это большое дело не превратилось в кратковременную кампанию. Следовательно, важно всесторонне развивать масштабы этого движения, вовлечь в него все большее количество участников, добиваться, чтобы оно под-

нялось на новый уровень, развивалось не только вширь, но и вглубь. Пора ОБЭА от мелких тем перейти к более крупным. Требуется добиваться большей эффективности анализа, проявлять гибкость и оперативность при внедрении рекомендаций. Необходимо осуществлять высказанную товарищем Н. С. Хрущевым мысль о том, что каждый рабочий предприятия должен быть экономистом на своем рабочем месте.

Успешное развитие ОБЭА невозможно без строгого планового начала. Вот почему следует четко установить, что, где, как, когда и кому следует проводить анализ, поднять ответственность администрации за внедрение предложений ОБЭА, имея в виду, что такие предложения — лучшая форма критики. Целесообразно повсеместно завести личные счета экономии от предложений ОБЭА.

В работе этих общественных организаций необходимо смещать административные и общественные функции. Руководители производства, возглавляющие аналитическую работу, должны выдвигать на нее экономистов-общественников, помогать им в вопросах методики и техники анализа. Большую помощь ОБЭА могли бы оказать в развитии межзаводского сравнительного анализа, организации в стране информации о работе отдельных предприятий с понятием калькуляции, технико-экономических нормативов и т. д.

Следующий шаг в работе бюро — обобщение опыта их деятельности и разработка методических вопросов. Желательно издать библиотечку по отдельным вопросам анализа для каждой отрасли промышленности, а также обучить участников ОБЭА теории анализа и главным образом овладению аналитической работой. Движение экономистов-общественников — это форма участия трудящихся в управлении производством. Требуется всемерно заботиться о развитии и укреплении этой общественной инициативы, так как в ней заложены ростки новых форм общественного самоуправления будущих коммунистических предприятий.

Планировать с учетом специализации

А. Борзунов,

главный экономист Московского электрозаода имени В. В. Куйбышева

Электротехническая промышленность занимает важное место в народном хозяйстве нашей страны. Увеличение выпуска электротехнической продукции, используемой для электрификации страны, механизации и автоматизации производства, совершенствование технологических процессов и дальнейшего развития химической промышленности обеспечивают технический прогресс и на его основе ускоренное развитие энергетики и расширение масштабов электрификации производственных процессов во всех отраслях народного хозяйства.

Программа КПСС предусматривает высокие темпы роста электротехнической промышленности. Чтобы обеспечить их, нужно не только строить новые заводы, но и неуклонно наращивать выпуск продукции на действующих предприятиях, что в значительной степени зависит от организации производства и его экономики.

Одним из важных факторов, способствующих выявлению и использованию внутрипроизводственных резервов и увеличению продукции на действующих мощностях, является специализация предприятий и развитие широкого производственного кооперирования. Следует признать, что, несмотря на большие возможности, специализация в электротехнической промышленности не получила еще достаточного развития.

«Тяга наших руководящих работников», — говорил товарищ Н. С. Хрущев в докладе на ноябрьском Пленуме ЦК КПСС, — к старой организации комплексных производств еще настолько сильна, что, несмотря на все директивы и призывы организовать специализированные производства, число универсальных предприятий продолжает расти».

Московский электрозавод имени В. В. Куйбышева выпускает силовые трансформаторы и автотрансформаторы мощностью от 20 до 120 тысяч киловольт-ампер; вспомогательные агрегаты переходной мощностью до 750 тысяч киловольт-ампер, трансформаторы для электрочелы, на силу тока до 100 ты-

сяч ампер; трансформаторы для электропечей, радиостанций, морских судов, буровых установок, экскаваторов, передвижных подстанций и другую продукцию. Номенклатура выпускаемых заводом изделий насчитывает 526 наименований в свыше 2 тысяч типоразмеров. Это в известной мере отрицательно сказывается на расширении выпуска продукции.

За последние годы на заводе существенно изменилась структура трансформаторного производства. Серийный выпуск силовых трансформаторов неуклонно уменьшается мелкосерийный и индивидуальный. Выпускавшиеся ранее стандартные, гостированные трансформаторы заменяются сложными, специального исполнения, с большей удельной трудоемкостью.

На предприятии, как правило, производится 75—85% узлов и деталей изделий, в продукции ряда цехов преобладает универсальное оборудование, что не позволяет эффективно использовать производственные мощности; на изготовление многочисленной оснастки и переделки оборудования затрачивается много средств производства и труда, что ведет к увеличению числа вспомогательных рабочих в производстве.

Если в 1953 году завод выпускал 66 типов трансформаторов I габарита, в 1958 году — 83 типа, то в 1962 году он производил 97 типов. Основную номенклатуру трансформаторов I габарита ранее составляли гостированные трансформаторы трех типов; за год выпускалось по 400—1000 штук каждого типа. Постепенно эти типы трансформаторов почти полностью были сняты с производства и переданы другим заводам.

Таким образом, вместо крупносерийных, гостированных трансформаторов I габарита Московскому электрозаводу планируют десятки различных специальных трансформаторов различных назначений, в том числе: аналогичные трансформаторы для радиостанций, экскаваторов, авиационных огней высокой интенсивности, дроссели различного типа, испытательные трансформаторы и т. д.

Аналогичное положение с производством трансформаторов II габарита. Основные распределительные трансформаторы трех типов, которые на Московском электростанционном заводе изготавливались ежегодно по 1000 штук, передаются на другие заводы. Теперь наше предприятие выпускает по 15–30 трансформаторов этих типов, причем только в редко применяемых исполнениях с нестандартными напряжениями.

Вместо стандартных трансформаторов завода планируются теперь передельные трансформаторы для подстанций подключения; реакторы насыщения с подмагничиванием постоянным током для плавного регулирования напряжения у потребителя, дроссели различных типов, импульсные трансформаторы, высоковольтные выпрямители, аземляющие реакторы и др. Если в 1955 году завод выпускал 75 типов трансформаторов II габарита, то в 1958 году — уже 91 тип, а в 1962 году — 107 типов. Вся эта многоликая номенклатура изготавливается малыми партиями, что приводит к увеличению удельной трудоемкости. В 1955 году завод выпустил 36 типов трансформаторов II габарита партиями в 1–10 штук и 11 типов партиями свыше 200 штук, а в 1962 году было выпущено 49 типов партиями в 1–10 штук и лишь 4 типа — свыше 200 штук.

Такая же картина наблюдается и в производстве трансформаторов III габарита. Если в 1954 году заводом было выпущено 28 типов трансформаторов III габарита партиями 1–10 штук, 7 типов — партиями в 25–50 штук, то в 1962 году выпущено 43 типа — партиями 1–10 штук и лишь 2 типа — партиями 25–50 штук. И здесь удельная трудоемкость новых трансформаторов вследствие значительного усиления возрастает в 2–3 раза за счет новых, доспециальных узлов и механизмов собственного изготовления.

Увеличение удельной трудоемкости по ряду электромагнитных трансформаторов видно из данных таблицы 1.

В производстве трансформаторов IV габарита также наблюдаются качественные изменения номенклатуры.

Производство силовых трансформаторов всех типов и исполнений с напряжением 110 киловольт на электро-

Трансформаторы, выпускавшиеся ранее		Трансформаторы, выпускаемые теперь	
тип	Удельная трудоемкость (норм.-час/штук)	тип	Удельная трудоемкость (норм.-час/штук)
ЭТМ-400	0,12	ЭТМПК-650	0,81
ЭТМК-1200	0,15	ЭТМПК-1600	0,40
ЭТМК-1800	0,10	ЭТМПК-2700	0,26

заводе имени В. В. Куйбышева систематически. Из года в год сокращается и заменяется трансформаторами специальными назначениями: электротехническими с широким диапазоном регулирования напряжения под нагрузкой, трехфазными трансформаторами 220 киловольт со встроенным регулированием напряжения под нагрузкой. Трансформаторы новых конструкций при тех же номинальных мощностях более трудоемки как на стадии проектно-конструкторских работ, так и в производстве. При существующих методах планирования производства силовых трансформаторов в показателях мощности кВА (киловольт-ампер) в границах укрупненной номенклатуры заложены противоречия, что затрудняет анализ различных показателей плана.

Сведем для примера в таблицу 2 показатели двух трансформаторов на 220 киловольт мощностью 60 тысяч киловольт-ампер. Первый однофазный двухобмоточный без регулирования напряжения под нагрузкой ОДГ 60000/220, второй — трехфазный, трехобмоточный со встроенным переключением устройств и приводом механизмом АТДТНГ-60000/220.

Из данных таблицы 2 видно, что трудоемкость изготовления этих двух типов трансформаторов различна почти в 3 раза. Однако планируются они по одинаковой мощности (60 тысяч киловольт-ампер). Таким образом, в плане не отражается различная трудоемкость их изготовления, что отрицательно сказывается на экономических показателях завода.

В 1962 году на заводе разработаны конструкции, изготовлены и испытаны

	ОДГ — 60000/220	АТДТНГ — 60000/220
Объем проектно-конструкторских работ (в чел.-мес.)	12	50
Количество чертежей рабочего проекта (в пересчете на стандартный формат)	150	550
Трудовые затраты на производство (в нормо-часах)	3135	8770

головные образцы и в 1963 году освоены два типа трехфазных трехобмоточных трансформаторов мощностью 10000 и 31500 киловольт-ампер на 110 киловольт в переднем исполнении для МПС. Применение в новых конструкциях более эффективной системы охлаждения с принудительной циркуляцией масла при помощи бесальмагнитных электронасосов и форсированным дутьем при помощи вентиляторов, холодильниковой стали, специальных вводов, гра-

дуированной главной изоляции обмоток и ряд других конструктивных улучшений позволили повысить технико-экономические показатели передельных трансформаторов по сравнению с ранее изготовлявшимися.

В таблице 3 приводятся сравнительные данные о расходе основных материалов в трансформаторах 10000 киловольт-ампер старой и новой конструкции.

Таблица 3
(в кг)

Использование материалов	Тип трансформатора		Экономия на одном трансформаторе	
	ТМТНП — 10000/110	ТФП — 10000/110	в кг	в %
Обмоточная медь	4349	4142	207	4,76
Электротехническая сталь	10905	10450	415	3,8
Прокат	15900	12750	3150	19,8
Трансформаторное масло	20300	17000	3300	16,3

Выпуску восьми трансформаторов типа ТФП—10000/110 в 1963 году по электротехническим потерям в трансформаторах ТМТНП—31500/110 (старая конструкция) и ТФП—31500/110 (новая конструкция) приводятся в таблице 4.

Таблица 4

Использование потерь	Тип трансформатора		Экономия на одном трансформаторе	
	ТАТГЗ — 31500/110	ТФП — 31500/110	в кВт и кВт-ч	в %
Холодного хода (квт)	123	92,85	20,15	17,8
Короткого замыкания (квт)	216	191,6	24,4	11,3
Головные потери холостого хода (квт-ч)	990 000	814 000	176 000	17,8
Головные потери короткого замыкания (квт-ч)	1 080 000	958 000	122 000	11,3

Пуск в эксплуатацию семи трансформаторов, изготовленных в 1993 году, позволит сэкономить 17 тысяч рублей.

Наряду с большой экономией в народном хозяйстве, получаемой от вне-

рения новых конструкций, заводу с «универсальной» точки зрения невыгодно их внедрять, так как рост трудоемкости опережает рост продукции в оптовых ценах, что видно из данных таблицы 5.

Таблица 5

	ТЭП — 10000/110 (новый тип)	ТЭП — 30000/110 (старый тип)	ТЭП в 2, 3, 6 ТЭП	ТЭП — 31000/110 (новый тип)	ТЭП — 30000/110 (старый тип)	ТЭП в 2, 3, 6 ТЭП
Производство в оптовых ценах (в тыс. руб.)	20,9	21,0	128	46,9	32,00	146
Трудоемкость (в нормо-час)	2209,0	1503,0	153	3750,0	2190,0	171

В результате подобных изменений в структуре плана завода на 1993 год трудоемкость выпускаемых изделий опережает рост объема продукции в оптовых ценах на 3,5%. Однако планирующие органы, не считаясь со спецификой производства Московского электрозавода, не учитывают рост трудоемкости, что не позволяет объективно оценить деятельность коллектива предприятия.

В связи с бурным ростом потребности на ряде новых заводов размещено производство массовых и крупносерийных типов трансформаторов. На долю Московского электрозавода остаются специальные исполнения, потребность в которых также быстро растет. Причем рост потребности трансформаторного оборудования идет главным образом за счет повышения разнообразностей изделий. Однако планирующие органы этого не учитывают и ставят этим самым в тяжелое положение. Удельная трудоемкость растет, изменяется структура плана, а плановые органы, не считаясь с особенностями производства на Московском электрозаводе, планируют рост производительности труда, сокращают численность работающих и закупают заводу фонд заработной платы. В итоге из-за перерасхода фонда заработной платы по заводу при выполнении государственного плана по номенклатуре, по объемам и технико-экономическим показателям инженерно-технические работники завода не получают премии, что вызывает большую текучесть кадров.

Соответствующим отделам Госплана СССР и Госплана РСФСР следует со-

вместно с Мосгосфинансом и заводом четко определить специализацию завода, что позволит правильно наметить перспективы его развития и оценивать деятельность коллектива предприятия.

Процесс усложнения номенклатуры в связи с непрерывным ростом доли специальных трансформаторов в программе завода и усложнением конструкций ведет к увеличению удельной и общей трудоемкости годового выпуска. Поэтому при планировании нельзя не учитывать специализацию завода. По нашему мнению, следует ввести планирование общего объема производства и производительности труда на заводе по нормативной стоимости обработки изделий, что позволит объективно оценивать работу коллектива предприятия, быстро осваивать новую технику. Планировать с учетом специализации. От правильного решения этого вопроса планирующими органами зависит наиболее экономически выгодное использование производственных мощностей, материальных и трудовых ресурсов, внедрение передовых методов производства и организации труда.

Планирование с учетом специализации и специфики производства на Московском электрозаводе и других предприятий, правильная объективная оценка деятельности коллектива позволяют лучше организовать труд инженерно-технических работников, шире внедрять новую технику, глубже анализировать экономическую деятельность предприятия и цехов, привести в действие все износостойкие заводы резервы.

Использование матричных моделей для планирования на предприятии и в отрасли Чехословакии¹

Й. Сколка, Й. Вепржек
(ЧССР)

Дальнейшее развитие балансового метода ЧССР осуществляется по линии разработки межотраслевого баланса производства и распределения продукции. Завершается работа по построению межотраслевого баланса за 1992 год, включающего 96 отраслей. Кроме того, методом межотраслевого баланса стали пользоваться во внутриаудитном планировании; он получил название структурного анализа².

Система структурного анализа. Матричные модели для планирования и анализа структуры промышленных предприятий составляются в экспериментальном порядке для ряда предприятий и отраслей Чехословацкой социалистической республики. Накопленный опыт позволил разработать общую схему моделей для планирования и анализа производства (см. схему 1).

Схема 1

Принципиальная схема матричной модели для планирования и анализа структуры производства

VII		V	
Структура мощностей		I	
Производимые продукты и полуфабрикаты		II	
Структура покупок сырья, материалов, энергии		III	
Структура заработной платы		IV	
Структура прочих затрат и прибыли		VI	
Структура побочной продукции			

Организационный разрез

Группы продуктов и полуфабрикатов

Первый раздел модели отражает взаимные связи по линии поставок полуфабрикатов, деталей и узлов между различными производственными подразделениями предприятия (отрасли и т. п.). Он представляет собою шахматную таблицу, в казкуемой которой отражаются те же вещи, что и в подкажем, и соответствует I квадрату схемы межотраслевого баланса. Во втором разделе указывается состав затрат покупного сырья, матери-

лов, топлива, энергии и полуфабрикатов. В третьем разделе находит отражение состав фонда оплаты персонала, а в четвертом — прочие денежные расходы и сведения о прибыли. В пятом разделе представлена структура основных фондов и сведения об использовании производственных мощностей (рабочие и машинное время, производственные площади). В некоторых отраслях, например в химической промышленности, является шестой раздел, в котором расширяется побочная продукция, производимая в одном процессе с основным.

Продукция в этих разделах представлена по признаку однородности или по так называемым чистым отраслям.

¹ В подготовке статьи приняли участие также И. Баллар, Я. Габел, А. Пашинин, И. Дайгер, И. Пекла и Л. Шпигер.
² В советской литературе данный метод получил название матричных моделей техпромпланов предприятия.

Такая классификация продукции часто не совпадает с классификацией производственного процесса. Поэтому схема дополняется седьмым разделом, который отражает организационный разрез производства.

Разделы модели заполняются абсолютными данными, на основе которых определяются коэффициенты прямых затрат. В отдельных случаях коэффициенты прямых затрат разрабатываются по нормативным сведениям. Такие коэффициенты служат базой для определения полных затрат.

Основные закономерности подобных моделей можно выразить следующим образом:

- 1) коэффициенты прямых затрат

$$A = X \cdot X^{-1},$$

- 2) соотношения между валовым оборотом и конечной продукцией

$$(E - A)x = y; (E - A)^{-1}y = x.$$

- 3) коэффициенты прямых затрат покупного сырья, материалов, топлива, расходов на оплату труда и загрузку производственных мощностей.

$$A_z = Zx^{-1},$$

- 4) соответственно коэффициенты полных затрат этих ресурсов

$$R_z = A_z(E - A)^{-1},$$

- 5) структура затрат и выпуск единицы конечной продукции к-й отрасли

$$f_{Xk} = (E - A) \cdot f_{kz}, \quad f_{Zk} = A_z \cdot f_{kz},$$

где x — вектор валового оборота продукции;

X — матрица распределения валовой продукции по отраслям и производствам;

y — вектор выпуска конечной продукции;

A — матрица коэффициентов прямых затрат;

$(E - A)^{-1}$ — матрица коэффициентов полных затрат;

z — матрица расхода исходных ресурсов (сырья, материалов, топлива), а также оплаты труда и использования производственных мощностей;

A_z — матрица коэффициентов прямых затрат исходных ресурсов;

R_z — матрица коэффициентов полных затрат исходных ресурсов;

f_{Xk} — баланс затрат и выпуска единицы конечной продукции к-й отрасли;

f_{Zk} — баланс затрат заработной платы, сырья, материалов, мощностей на единицу конечной продукции к-й отрасли;

f_{kz} — элементы к-го столбца матрицы полных затрат.

Опыт построения структурных моделей в химической промышленности. Первые матричные модели в экспериментальном порядке начали разрабатываться в 1960 году группой сотрудников Научно-исследовательского технико-экономического института химической промышленности. Была отработана методология построения и в практических составах модели по ряду предприятий и по химической промышленности в целом.

Первая модель была построена на предприятии, производящем азотные удобрения. Она представляла собой таблицу, состоящую из первого, второго и шестого разделов размером 53×36 . Исходной базой построения модели послужили нормативы расхода сырья, материалов, энергии и покупных полуфабрикатов.

Каждая строка и каждый столбец отражала сведения только по одному продукту, причем продукты были подразделены в модели на основные и побочные (или смежные), возникающие при производстве основных. Подразделение было вызвано тем, что план предприятия устанавливался только по основным продуктам, а объем побочной продукции определялся на его основе.

Контрольные расчеты показали, что модель достаточно хорошо описывает внутризаводские связи и что ее можно использовать в плановых расчетах и при определении потребности в материально-технических ресурсах.

Впоследствии подобные модели были разработаны по ряду других производств, в частности для предприятий, производящих полуфабрикаты органических красителей, предприятий неорганической химии; заводов вискозного и полкаменного шелка; целлюлозно-бумажного комбината и нефтеперерабатывающего завода.

Опыт показал, что сведения, включаемые в матричную модель, имеются на предприятиях и используются при учете и планировании, а построение моделей не представляет особых трудностей для производ-

ства, не имеющих обратных связей (производство вискозного и синтетического шелка, целлюлозы и бумаги). Вместе с тем использование моделей в этих случаях не имеет явных преимуществ по сравнению с существующей практикой планирования. Для производства с обратными связями и побочными продуктами построение моделей весьма трудоемко (производство органических красителей, нефтепереработка).

Экспериментальные работы потребовали дальнейшего усовершенствования матричных моделей для того, чтобы полнее использовать все возможности, открываемые математическими методами и электронной вычислительной техникой. Для этого матричные модели комбинировались с моделями линейного программирования. Такие комбинированные модели уже построены для двух предприятий. Но даже матричные модели существенно улучшают результаты плановых расчетов и снижают их трудоемкость.

В 1962 году началось внедрение матричных моделей в практику планирования. Для этих целей на ряде предприятий были созданы специальные группы при планово-экономических службах.

В 1961 году началась работа по построению модели межотраслевых связей в хи-

мической промышленности, она проводилась по этапам.

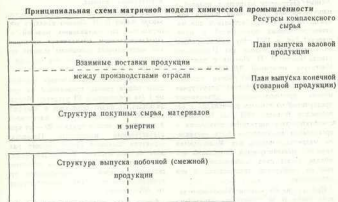
Вначале химическая продукция была расклассифицирована. Наличием пар электрона-вычислительных машин дал возможность довести число позиций модели до 120 отраслей. Поэтому пришлось прибегать к агрегации отдельных видов продукции, однородных по исходному сырью или назначению готовой продукции. В некоторых случаях использовались оба эти приема.

Аналогично была разработана классификация около 60 видов сырья, используемого в химической промышленности.

При построении моделей структуры производства химической промышленности специфично отражение в модели смежных продуктов. Для сохранения основных экономико-математических закономерностей модели производство смежной продукции отражается в отдельной таблице.

В общем виде модель химической промышленности включает следующие позиции: комплексное сырье — 4; исходное сырье — 63; производимые в отрасли продукты, полуфабрикаты, энергия и топливо — 116 (таблица 2); смежные продукты — 36 (таблица 6). Общая система таблиц представлена на схеме 2.

Схема 2



Плановые калькуляции и валовой выпуск продукции предприятий — основной источник сведений для завоения модели.

Эти сведения перенеслись на перфокарты, и построение модели отрасли осуществлялось на счетно-перфорационных машинах.

Последующим делением показателей затрат на объем производства соответствующих видов продукции были рассчитаны коэффициенты прямых затрат.

До сих пор использование подобных моделей сводилось к нахождению коэффициентов полных затрат и умножению их на показатели конечной продукции для получения валовых выпусков. В данном случае по ряду производств объем выпуска строго определяется производственными мощностями и исходным сырьем. Поэтому все отрасли в модели были подразделены на две группы: продукты, по которым был установлен объем валового выпуска, и продукты, по которым планировался конечный выпуск.

Подобное подразделение модели весьма плодотворно, так как пришлось инвестировать только матрицу размером 32×52 и решить 7 систем уравнений.

Сравнение результатов расчетов с фактическими показателями плана показало, что модель реально отражает взаимные производственные связи в химической промышленности. После экспериментальных расчетов модель использовалась при проверке текущих планов 1963 года.

Для внедрения матричных моделей в планирование в аппарате Министерства химической промышленности СССР была создана рабочая группа.

Опыт построения матричных моделей в машиностроении. Матричные модели производства стали разрабатывать и для машиностроительных предприятий и министерств. Так, в 1961 году начаты работы по составлению модели для Пльзенского завода имени В. И. Ленина с помощью Института экономики АН СССР. Годом позже в Министерстве общего машиностроения была разработана структурная модель производственного объединения предприятий по выпуску мотоциклов и велосипедов. В конце 1963 года Научно-исследовательским институтом технологии и организации производства была составлена матричная модель для Министерства тяжелого машиностроения. Безусловно, эти модели имеют свои особенности, связанные со спецификой производства и его организации.

При построении модели Пльзенского завода имени В. И. Ленина предварительно была проведена систематизация нормативов и подготовка заводского планирования к построению модели. Это позволяло

в 1962 году составить матричную модель и провести плановые расчеты. Основной раздел модели — таблица внутрипроизводственных взаимозависимостей размерностью 43×43 — охватывала все виды продукции, производимой на предприятии. Взаимные связи были характерны, однако, только для 27 видов продукции. Для расчета коэффициентов прямых затрат объемы плановых поставок были разделены на соответствующие показатели валовых оборотов. Дополнительно были разработаны таблицы расхода покупных материалов и покупных полуфабрикатов и неттозов размерности соответственно 89×43 и 32×43 . Для характеристики производственных мощностей была составлена таблица размером 16×39 и таблица структуры производственных площадей — 1×43 .

Комплекс работ преследовал создание условий для внедрения математических методов и электронной вычислительной техники непосредственно во внутризаводское планирование. Предполагалось, что данная методология позволит производить вычислительные работы по расчету заданных цехам, потребности в материально-технических ресурсах, загрузке производственных мощностей, фонду зарплат и т. п.

В первой половине 1963 года были осуществлены экспериментальные расчеты для проверки точности составления модели и нормативных данных.

Одновременно с работами на Пльзенском заводе имени В. И. Ленина начались эксперименты по составлению модели на Производственном объединении предприятий, выпускающих мотоциклы, мопеды, моторолеры, велосипеды, детские коляски и другие изделия.

Структурная модель включает все разделы общей схемы, приведенной на схеме I (за исключением VI раздела). Модель включает 57 видов продуктов и полуфабрикатов; 17 видов покупных материалов, 8 позиций по оплате труда и 20 — по производственным мощностям. Поскольку структура взаимных связей первого раздела не соответствует кооперации между предприятиями, то модель была дополнена седьмым разделом, характеризующим организационную структуру производственного объединения.

Схема была построена по данным плановых отделов предприятий 1960 года. На основе абсолютных данных были рассчитаны коэффициенты прямых затрат. Тре-

угольная матрица этих коэффициентов была обращена на электронной машине, и для 8 самых важных готовых изделий были рассчитаны балансы затрат и выпуска продукции на единицу (1000 ирв) их конечной продукции (на основе формулы 5).

Модель была использована для экспериментальной проверки путем проведения ряда расчетов, в том числе производственной программой предприятия на основе заданной министерства; оптимальной структуры выпуска в зависимости от некоторых критериев: расчета и анализа коэффициентов полных затрат по важнейшим видам продукции.

Опыт работ по составлению моделей показал, что: на предприятии имеются необходимые для ее построения сведения;

первый раздел имеет в принципе треугольный вид;

можно разрабатывать подобные модели и для производственных объединений предприятий, а также для министерств.

Были подготовлены кадры специалистов для работы на других предприятиях.

Матричная модель Министерства тяжелого машиностроения начала разрабатываться в начале 1962 года, то есть, вслед за работами в других министерствах. Первый раздел модели тяжелого машиностроения охватывал 75 видов продукции. В модели нашел отражение расход ресурсов в виде одной строки. Методической особенностью данной работы является то, что в модели не учитывались взаимные связи между предприятиями и органами быта. Кроме того, данная модель была построена на основе плановых данных.

В настоящее время проводятся работы по построению структурных моделей в металлургии и пищевой промышленности, а также по изучению возможностей их составления в легкой, деревообрабатывающей, обувной, стекольной и ряде других отраслей.

Проведенные работы создают прочную базу для дальнейшего совершенствования планирования народного хозяйства на основе широкого использования математических методов и электронных вычислительных машин.



Пути улучшения использования производственных мощностей фирм

(Опыт фирм Львовского совнархоза)

М. Мелешкин,

начальник технического управления Львовского совнархоза

Неоспоримые преимущества созданных производственных объединений — фирм доказаны практикой работы Львовского совнархоза. Благодаря организации фирм технически слабо оснащенные мелкие производства кожевенной и обувной промышленности перенесли в современные специализированные предприятия. Опыт их работы показал, что пути дальнейшего совершенствования управления производством в рамках экономического района надо искать прежде всего на самих предприятиях при обязательной концентрации и узкой специализации производства путем объединения предприятий одной отрасли. В настоящее время в стране организовано и действует более 150 таких отраслевых производственных объединений, охватывающих около 900 отдельных предприятий различных отраслей, в том числе легкой, пищевой, мясо-молочной и лесной промышленности, приборостроения, мебельной, деревообрабатывающей и ряда других отраслей.

Положительные итоги работы отраслевых производственных объединений, организованных в стране, служат объективным критерием экономической целесообразности, а их опыт заслуживает широкого распространения во всех отраслях промышленности. Материалы недавно прошедшей во Львове Всесоюзной конференции работников объединений — фирм еще раз показали правильность выбранного пути. Вот почему, по нашему глубокому убеждению, новая форма управления производством должна утвердиться в промышленности Советского Союза.

Необходимость коренного улучшения работы промышленности путем повышения уровня организационного руководства была указана ленинским Пленоумом ЦК КПСС. В этой связи улучшение отраслевого руководства и повышение роли предприятия как основного, первичного звена в системе социалистической промышленности приобретает первостепенное значение.

Укрепление предприятий, максимальная специализация и концентрация производства на основе создания отраслевых производственных объединений несомненно являются решающим фактором улучшения работы промышленности. В этих условиях первостепенное значение приобретает вопрос эффективного использования производственных мощностей. Насколько велико значение этого вопроса говорит такой факт. Только в масштабах Львовского экономического района каждый процент повышения использования основных производственных фондов равнозначен дополнительному приросту продукции более чем на 180 миллионов рублей. Это огромный резерв. На его реализацию должны быть направлены наши внимание и энергия.

В Львовском экономическом районе с начала семилетки был проведен широкий экономический эксперимент по мобилизации резервов производства путем сокращения сроков освоения проектных мощностей предприятий и в различных отраслях промышленности. Благодаря дорочному освоению проектных мощностей новых предприятий и улучшению использования основных производственных фондов действующих предприятий сверх контрольных цифр заданий

семилетки вывешено примерно на 200 миллионов рублей различной продукции.

Вместе с тем анализ состояния и динамики использования основных средств в промышленности Львовского экономического района показал, что в некоторых отраслях и на ряде предприятий закономерность опережения выпуска продукции над ростом стоимости основных фондов нарушалась. В этих случаях влияли временные факторы, связанные с изменением номенклатуры изделий, оптовых цен на сырье и выпускаемую продукцию, временной неадекватной нагрузкой мощности из-за отсутствия сырья, материалов, и другие конъюнктурные явления.

Однако главным фактором было все же относительно менее эффективное использование вновь вводимых и действующих основных фондов, в частности технологических агрегатов, отдельных цехов и предприятий в целом, недостаточное использование оборудования на группах предприятий, что объясняется еще низким уровнем организации производства и диспропорциями в технологическом оборудовании на предприятиях одной и той же отрасли.

Вот почему с созданием отраслевых производственных объединений — фирм открываются большие возможности для резкого улучшения использования производственных мощностей, ликвидации диспропорций и несоразмерности в эксплуатации технологического оборудования в масштабах не только одного предприятия, а всей отрасли.

Каковы же важнейшие организационные и технические направления работы по улучшению использования основных производственных фондов в условиях фирм?

Первым, решающим направлением, вытекающим из главного принципа организации объединений, является осуществление дифференцированной узкой предметной и развитой технологической специализации. Повышение уровня этих видов специализации коренным образом улучшает использование оборудования, обеспечивая резкий рост производительности труда. Это можно проиллюстрировать на первых результатах работы Львовской стекольной фирмы «Радуга». В ее состав вошло семь отдельных предприятий, каждое из которых выпускало большую номенклатуру изделий — стекло, пресованную и выдуваемую посуду, предметы из хрусталя и цветного художественного стекла. За короткий период

предприятия вошедшие в состав фирмы, специализировались:

— Львовский головной завод — на производство художественных изделий из хрусталя и полуватного стекла с централизованным ремонтом технологического оборудования всех предприятий объединения, изготовления технологической оснастки и средств механизации;

— Ходковский завод — на выпуск пресованной посуды;

— Стрийский завод — на изготовлении сортовой посуды из накладного и бесцветного стекла;

— Львовский завод — на стеклотаре узкой номенклатуры и т. д.

В результате получили высокие экономические результаты. Объем прироста производства продукции этого объединения превысил рост стоимости основных фондов более чем на 30%. И это только первые экономические результаты работы фирмы! С начала организации фирмы за этот счет выдвинуло дополнительно на 450 тысяч рублей продукции. Сверхплановые накопления от снижения затрат производства составили за этот же период 360 тысяч рублей. Значительно улучшены и другие экономические показатели.

Закрепление комплекса мероприятий по специализации, утвержденных Львовским советом народного хозяйства на 1963—1965 годы, стал несомненно еще больший экономический эффект.

Узкая специализация позволила лучше использовать основные фонды на отдельных предприятиях. Так, небольшой Дрогобычский кожевенный завод фирмы «Рассвет» до объединения выпускал свыше 20 видов кожевенного сырья. Сырьем и химикатами предприятие обеспечивалось с перебоями. Уровень механизации был низким, завод систематически не выполнял планы сортности и имел в силу этого невысокие технико-экономические показатели. В настоящее время он специализирован на переработке только одного вида сырья. В результате уровень механизации возрос более чем в 2,5 раза. Мощности оточного-больного и дуговой отделений на тех же площадях увеличились более чем на 30%.

Примером резкого улучшения использования основных фондов и прироста производственных мощностей в результате технологической специализации является деятельность трикотажной фирмы «Луч». Благода-

ри централизации операций аязания и отделки бельевого и шерстяного трикотажа на головном предприятии для всех фабрик объединения производственные мощности фирмы увеличились без дополнительных капитальных вложений на 21%. Использование оборудования возросло на 10—12%. Съем с квадратного метра производственных площадей вырос на 8%. Высвобожденные около тысячи квадратных метров площадей используются теперь для установки дополнительного оборудования. На фирме улучшилась структура основных фондов за счет роста их наиболее активной части — технологического оборудования. Расчеты показали, что установка и сдача в эксплуатацию дополнительного оборудования во втором полугодии приведет к приросту производства трикотажных изделий на тех же площадях при резком улучшении качества. Только за счет перераспределения 50 единиц специального швейного оборудования внутри предприятий фирмы мощности двух филиалов возросли на 450 тысяч штук изделий. Это равнозначно покупке всей Львовской ткацко-трикотажной фабрики.

Вторым важным направлением, позволяющим рациональнее использовать основные фонды и на этой базе увеличить производственные мощности, является улучшение использования оборудования путем ликвидации «узких» мест и дисбалансов в сопряженности технологического оборудования путем его перераспределения между филиалами и головным предприятием внутри объединения. Примером этого может служить обувная фирма «Прогресс», мощности которой возросли в 2,3 раза за счет перераспределения более 200 единиц технологического оборудования между филиалами и головной фабрикой, лучшего использования производственных площадей и ликвидации «узких» мест путем специализации филиалов, причем по филиалам выпуск на тех же площадях возрос: по Теревованскому — в 6 раз, по Бориславскому — в 10 раз. Съем продукции с квадратного метра производственной площади увеличивается в целом по фирме почти в 2 раза. Резко сократилось количество оборудования (с 270 до 43 единиц), ранее бездействовавшего на отдельных предприятиях. За счет этого оборудования смонтированы новые потоки на Бориславском филиале мощностью 1000 пар и Теревованском филиале мощностью 800 пар обуви в смену.

Концентрация прессового оборудования на ведущем предприятии и централизация процессов раскраски перха и нила дали возможность повысить коэффициент загрузки лиссопрокатного прессового оборудования почти в 3 раза. За этот счет в филиалах высвобождено 800 квадратных метров производственных площадей, которые сейчас используются как сборочные.

Эти факты и расчеты — не «экономическое чудо», а результат мобилизации части тех ресурсов, которые скрываются в условиях работы производственных объединений.

Третьим основным направлением являются большие возможности, связанные с повышением технологичности, снижением трудоемкости выпускаемых изделий, повышением уровней механизации основных процессов производства и проведения модернизации оборудования.

Заслуживает внимания работа по снижению трудоемкости производства унифицированных деталей мебели на Львовской мебельной фирме «Карпаты». В этом объединении за счет централизации на головном предприятии изготовления мебельных заготовок, деталей и шпона трудоемкость производства снижена на 18%, по сравнению с трудоемкостью на отдельных мебельных предприятиях до организации фирмы.

Улучшение технологичности позволило повысить уровень механизации заготовительных, сборочных и отделочных операций. Комплекс мероприятий по улучшению использования основных фондов позволил увеличить съем с квадратного метра производственной площади на 8%, а выпуск продукции с рубля основных средств — на 6,8%.

Преимуществом улучшения использования основных промышленных фондов на фирмах является централизация и концентрация ремонтной службы, изготовления технологической оснастки, средств механизации и нестандартного оборудования.

Львовский совнархоз создает централизуемые службы на головных предприятиях производственных объединений. Это высвобождает сотни квадратных метров площадей, занятых под ремонтно-механические цехи и участки, которые используются теперь под основное производство.

Одним из главных направлений резкого улучшения использования производственных фондов должно стать комбинирование производства. Как показала опыт Львовско-

го совнархоза, наиболее эффективно оно в пищевой отрасли. Опыт работы Ходороского сахарного комбината подтверждает техническую целесообразность и экономическую эффективность такого комбинирования.

До организации производства по комплексной переработке свеклы основной отход — кормовая патока — перерабатывался на спирт на удаленных от железных дорог спиртовых заводах. Паточная барада, являющаяся в свою очередь ценным отходом спиртового производства, не использовалась и сбрасывалась на поля фильтрации. Поскольку энергетические мощности спиртовых заводов ограничены, они не могут организовать комплексную переработку отходов спиртового производства. Кроме того, стоимость пара и электроэнергии на них значительно выше, чем на более мощных электростанциях и в котельных сахарных заводов. Вместе с тем почти все сахарные заводы экономического района располагают резервами дешевой электроэнергии, пара и в ряде случаев площадей, которые целесообразно использовать для комплексной переработки свеклы на сахар, спирт и другие продукты.

Проектно-конструкторский технологический институт совнархоза разработал для Ходороского сахарного комбината технологическую схему и проект комбинированного производства спирта, дрожжей и других белковых кормов, упаренной барады. Вновь организованный цех, работавший в первый год не на полную проектную мощность, имел себестоимость декалитра спирта значительно меньшую, чем на Гизельском и Угерском спиртзаводах. Капитальные вложения на рубль валовой продукции на Ходороском сахарном комбинате по спиртовому цеху составили 3,3 копейки, а разработка на одного рабочего увеличилась в 6,8 раза по сравнению со средними показателями в спиртовой отрасли.

Организация подобного комбинированного производства позволяет эффективнее использовать основные фонды и резервы пара, электроэнергии, технологической воды. Львовский совет народного хозяйства планирует распространить опыт Ходороского комбината на все предприятия сахарной и спиртовой промышленности.

Однако анализ использования основных фондов показал, что на ряде объединений такой свечетельский показатель, как выпуск продукции на рубль основных средств, ухудшился. Это объясняется недоисполь-

ванием наращенных мощностей из-за недостатка сырьевых ресурсов и структурных сдвигов в ассортименте продукции.

Львовский совнархоз в апреле с. г. утвердил комплекс мероприятий по коренному улучшению работы производственных объединений и перспектив организации таких объединений во всех отраслях промышленности. Намечена широкая программа технического перевооружения производственных фирм, особенно предприятий — филиалов, улучшения качества и расширения номенклатуры продукции. На ряде фирм предусмотрено централизованно изготовлять нестандартное оборудование, средства механизации и автоматизации. Установлены дополнительные задания по ускоренному наращиванию производственных мощностей на базе увеличения использования действующих производственных фондов и главным образом технологического оборудования, выполнение которых позволит достигнуть уровня мощностей на один-два года раньше, чем это предусмотрено семилетним планом.

Представляется целесообразным обратить внимание Госплана Украины и Украинского совнархоза на необходимость решения вопросов полной загрузки приращенных производственных мощностей и планирования под эти мощности сырья и материалов для объединений Львовского и других экономических районов.

Вопросы улучшения использования основных производственных фондов в условиях работы отраслевых производственных объединений требуют разработки по отраслям прогрессивных показателей выпуска продукции на рубль основных фондов, на технологический агрегат или станок, на квадратный метр производственной площади.

Такие показатели должны быть разработаны учеными-экономистами применительно к условиям работы предприятий в отраслевом объединении. Они должны отражать еще не использованные резервы и возможности, открываемые новой формой организации производства, и опираться на прогрессивный опыт передовых производственных объединений каждой отрасли. Целесообразно также прогрессивные показатели включать в техникофинансовый производственных объединений. Это в значительной степени позволит мобилизовать фирмы на улучшение эффективности использования основных фондов и производственных мощностей.

Фирмы и специализация

Н. Байков,
экономист

В условиях многоотраслевой промышленности экономического района при наличии мелких предприятий наиболее перспективной формой специализации и управления является объединение предприятий в крупные отраслевые производственные комплексы-фирмы и комбинаты и создание внутри них укрупненных специализированных производств. Это потребует небольших затрат на некоторую реконструкцию предприятий, но приведет к выигрыванию времени и позволит получить значительный экономический эффект за счет прогрессивного роста производительности общественного труда.

Руководство группой однородных предприятий, объединенных в фирму, осуществляется наиболее квалифицированными специалистами данной отрасли из единого центра. При этом повышается эффективность и оперативность руководства, так как сфера управления организационно и экономически едина со сферой производства.

В настоящее время в промышленности РСФСР создано около 100 фирм в самых различных отраслях промышленности (машиностроение, легкая, пищевая, стройматериалы и т. д.). Всего в действующие объединения в РСФСР вошло 508 предприятий с годовым объемом валовой продукции 2,7 миллиарда рублей и численностью работающих 366 тысяч человек.

Организация фирм позволяет: перейти на новую, более прогрессивную организацию управления производством в промышленности путем укрупнения многоотраслевых управлений (то есть промежуточных звеньев) и подчинения фирм непосредственно аппарату СХЗ;

создать условия для наилучшего развития каждой отрасли промышленности, повысить ответственность фирм за технический уровень развития, качество и надежность выпускаемых изделий;

сосредоточить производство одноименной или однородной продукции на крупных предприятиях, в результате чего может быть увеличен объем производства этой продукции и на этой основе использованы все преимущества крупносерийного и массового производства;

создать благоприятные условия для широкого развития внутроотраслевой технологической и подотраслевой специализации, осуществить сильные параллельные и в первую очередь ассиметричные производства и тем самым упростить производственную структуру предприятий и т. д.

В зависимости от производственной и организационной структуры фирмы делится на два вида: фирма-предприятие и фирма-объединение.

Фирма-предприятие — это объединение нескольких предприятий вокруг головного в единое предприятие, возглавляемое директором. В такую фирму объединяются предприятия, родственные по профилю выпускаемой продукции, имеющие одинаковые и дублирующие производства, а также территориально близко расположенные; функциональные службы объединенных предприятий централизуются в единые для всей фирмы комплексы этих служб, руководимые заместителями директора фирмы.

Производственные цеха и подразделения перестраиваются по принципу предметной замкнутости изготовления профилируемой продукции, технологической и подотраслевой специализации.

Вновь созданные (как подразделение фирмы) специализированные производства вместо ранее существовавших предприятий подчиняются начальникам специализированных производств, непосредственно подчиненных директору фирмы.

Специализированные производства, хотя бы и территориально обособленные, являясь структурными подразделениями фирмы, не имеют самостоятельного баланса и работают на началах внутреннего хозрасчета.

В крупных специализированных производствах сохраняются подчиненные им производственные цеха. В этих случаях аппарат в цехах сохраняется, а начальники специализированного производства являются небольшими оперативным аппаратом.

Мелкие специализированные производства могут состоять не из цехов, а из производственных участков, начальники которых подчиняются непосредственно начальнику специализированного производства фирмы, при котором создается цеховой аппарат.

Как пример, фирму-предприятие можно привести Ленинградскую оптико-механическую фирму, Львовскую обувную фирму «Прогресс», Московскую швейную фирму «Юность» и др.

В обувной, швейной и других отраслях промышленности исторически сложился тип предприятий с полным циклом технологического процесса, начиная от раскроя материала и кончая отделкой готового изделия. На обувных фабриках, как правило, имеются штампозначные, закройные, заготовительные и пошивочные цехи, причем на многих фабриках принята зональная система организации производства, когда в одном основном цехе имеются два потока: заготовочный и пошивочный (сборочный). В основном каждый пошивочный цех специализируется на выпуске обуви определенного метода крепления.

При создании обувной фирмы «Прогресс» (Львовский союзхоз) позволялась реальная возможность централизованно на головном предприятии раздробить детали верх и низа, раскрой материалов и сбор заготовок, что послужило дальнейшему углублению технологической специализации. Централизация раскройно-заготовочных операций позволяет перегруппировать ассортимент, внедрять более экономные методы раскроя и т. д.

Другие предприятия фирмы превращаются в чисто сборочные, изготавливающие обувь из деталей, поставляемых головным предприятием. Специализация фабрик позволяет перенести производство на поток и установить пошивочные конвейеры.

Внедрение основных мероприятий по специализации и механизации производства позволило в 1962 году по сравнению с 1961 годом увеличить объем выпускаемой обуви на Стрийской фабрике на 30%, на Луцкой — на 22%, на Тереспольской — на 27%, на Бориславской — на 90%; производительность труда на этот же период по фабрикам фирмы возросла на 25—88%. Улучшилось качество и возвысился выпуск паросерийной обуви с 96,1% в 1961 году до 97,4% в 1962 году.

На швейной фирме детской одежды «Юность» (Московский союзхоз), объединяющей семь предприятий, последние специализируются по аналогичной схеме. В 1962 году по валовой продукции на 106,3% по товарной продукции — на

110,1%, по реализации — на 112,9% и по накоплениям — на 109,9%.

Процесс образования фирм — предприятий в настоящее время совпадает по целям и методам с процессом укрупнения, когда два или более предприятий сливаются в одно. Это было в промышленности и раньше. Например, в Могилевском хозтезе в 1957—1962 году было объединено 75 промышленных предприятий в 33 крупных.

Относительно новым явлением следует считать объединение предприятий в фирму, когда одно из них становится головным, а остальные филиалами, с несколько ограниченными по сравнению со статусом самостоятельных предприятий правами. В нашей промышленности и в подобном объединении предприятий накопили некоторые опыт. Так, в течение почти десяти лет автомобильный завод имени Дзержинского (ЗИЛ) выступает в качестве головного предприятия по отношению к своим филиалам: карбюраторному, автоагрегатному и заводу автодеталей.

Таким образом, фирма-объединение представляет собой группу предприятий, как правило, одной отрасли, которые сохраняются как самостоятельные, но под руководством головного предприятия фирмы. В такую фирму объединяются близкие по профилю продукции предприятия, с ограниченным применением технологической и подотраслевой специализации, когда они находятся на большом расстоянии, в разных городах или экономических районах.

Фирма-объединение — это самостоятельная хозяйственная организация с единым балансом, централизованным расчетом, бюджетом, производственным планом. Однако в организационной и производственной структуре фирма-объединение имеет некоторые особенности и отличается от фирмы-предприятия.

Фирму-объединение возглавляет генеральный директор, который одновременно является директором головного предприятия фирмы. На фирме-объединении создается Совет директоров. Функциональный аппарат головного предприятия, усиленный за счет централизации ряда функций (технические, планирование, снабжение, финансирование и т. д.), подчинен соответствующим заместителям генерального директора фирмы.

Предприятия, входящие в фирму, возглавляются директорами, которые непосредственно подчиняются генеральному

директору и имеют в своем распоряжении ряд сокращенных функциональных служб для связи с главным предприятием и оперативного руководства производством. Все вопросы деятельности объединения, связанные с писемными организациями, решаются только главным предприятием.

На предприятиях-филиалах содержится больше элементов заводского хозяйства: некоторые филиалы могут состоять даже на полном хозрасчете. Фирма доводит до филиалов круг плановых показателей, установленных для самостоятельных предприятий (за исключением накопленной и платежей в бюджет). На филиалах формируются себестоимость и ведется все установленная для самостоятельных предприятий статистическая отчетность. Перед статистическими, финансово-банковскими органами и вышестоящими организациями филиалы считаются только фирмой.

К фирмам-объединениям относятся также производственные комплексы, как московские «Заря» (бушанки) и «Московская парфюмерия», ленинградские фирмы «Электрослава» и Ставропольское объединение, Львовская «Радуга» (стеклопаян) и др.

В фирму «Москвин» вошла три завода: «Кипаль», «Гостесвет», Кинো-электро-механический (КЭМЗ) и Московское конструкторское бюро киноаппаратуры. Фирма специализируется на производстве киносемиотической, светотехнической, микрофотоэлектронной, контрольно-измерительной и управлительной аппаратуры для автоматизации технологических процессов на кинотехстудиях. В фирме осуществляются предметная, технологическая и ноделальная специализация.

В процессе специализации производство однотипных изделий сосредотачивается на одном заводе. Например, до объединения съемочные камеры производились на заводах «Кипаль» и КЭМЗ, регуляторы напряжения — на «Гостесвете» и КЭМЗе, штативы различных типов — на «Кипале» и КЭМЗе и т. д. Теперь на головном заводе «Кипаль» будет сосредоточено производство кинематографических аппаратов; на «Гостесвете» — электрорегулирующих машин, светотехнического оборудования и аппаратуры по микрофотоконтролю; на КЭМЗе — выпуск контрольно-измерительных приборов, штативов и вспомогательного кинотехнического оборудования.

Технологическая специализация внутри фирм проводится путем организации спе-

циализированных цехов с объемом выпуска, потребном для всей фирмы. На головном (базовом) заводе организуются нарезка шестерен, литье по выплавляемым моделям, производство бутларов для аппаратуры и тары. Такие же участки на других заводах ликвидировались.

На заводе «Гостесвет» организуется централизованное изготовление штампов и штамповка деталей, мелкого приборного крепежа (не подлежащего со стороны), жестяные, сварные, каркасные и другие работы. Одновременно с определением профиля фирмы в углубленной внутрифирменной специализацией руководство фирмы договорилось о передаче другому предприятию 21 наименования изделий, ранее производимых на заводе «Гостесвет».

Назначенные мероприятия должны обеспечить снижение трудоемкости на 10% и дать около 50 тысяч рублей экономии.

В объединении «Московская парфюмерия» вошли два парфюмерные фабрики («Новая зари» и «Рассвет»), два химических и стекольный завод имени М. И. Калинина, включенные в состав фирмы, как предприятий, выпускающие продукцию, большая доля которой направляется парфюмерным фабрикам фирмы.

Фирма-объединение «Московская парфюмерия» позволяет более эффективно продолжать начатую отраслевым управлением сопархоз специализацию предприятий. Так, головное предприятие «Новая зари» специализируется на выпуске парфюмерных изделий, фабрика «Рассвет» — на производстве косметических и гигиенических средств. Выпуск светотехнических духовных средств концентрируется на филиале «Сладкие зари» и т. д. На стекольном заводе для увеличения выпуска парфюмерных флаконов вводится в действие еще одна автоматическая линия.

Анализ экономических показателей работы фирмы свидетельствует о том, что с момента образования она добилась успеха. Так, объем производства по объединению возрос за первый квартал 1963 года по сравнению с соответствующим периодом 1962 года на 15%, а производительность труда — на 14%.

Необходимо иметь в виду, что централизация и специализация производственных и вспомогательных процессов, а также функциональных служб управления в фирмах осуществляется параллельно. На головных предприятиях создаются мощные

отделы: конструкторские, технологические, производственные, планово-экономические, организации труда и заработной платы, финансовый, снабжения, сбыта и т. д., укрупнительные высококвалифицированными работниками.

При этом численность сотрудников функциональных служб на головном предприятии увеличивается за счет сокращения подобных служб на филиалах, в первую очередь руководящего персонала. Например, на фирме «Московская парфюмерия» численность управленческих работников на головном предприятии увеличилась со 152 до 208 человек за счет сокращения этих работников на филиалах с 207 до 144 человек. Общая же численность работников управленческого аппарата после объединения сократилась на 7 единиц.

В фирмах, производящих товары народного потребления, специализацию предприятий следует осуществлять на основе широкого изучения запросов трудящихся, акварельный в развитии моды. Для этого на фирмах «Прогресс» и «Юность» созданы отделы конъюнктуры, лаборатории по моделированию и конструированию одежды и обуви, рекламные бюро, открываются фирменные магазины, секции в универмагах, проводятся выставки-продажи.

Одной из главных причин медлительности в осуществлении концентрации в специализации производства, указывалось на ноябрьском Пленуме ЦК КПСС, является несогласованность в работе конструкторских, научно-исследовательских и проектных организаций.

Создание фирм позволяет объединить конструкторские, технологические организации в подразделения предприятий, ликвидировать элементы дублирования в их работе, приблизить специализированные конструкторские и проектно-технологические организации к производству, повысить качество технической документации и тем самым сократить сроки внедрения новой техники и освоения новых изделий.

Объединение лабораторий и исследовательских ячеек отдельных предприятий и организаций позволяет сосредоточить в укрупненных лабораториях фирмы уникальное и специальное оборудование, что улучшает его использование и дает возможность лабораториям своевременно и на высшем уровне удовлетворять нужды производства.

Заслуживает внимания образование производственно-технических фирм, которые смогли бы выполнять весь комплекс работ по модернизации и изготовлению специального оборудования, его наладке, совершенствованию технологических процессов, комплексной механизации и автоматизации на предприятиях заказчика, а также специализированных фирм по капитальному ремонту оборудования и т. д. В Мосгорспархозе проектируется создание ряда межотраслевых специализированных фирм на базе нескольких заводов, специальных конструкторских бюро и монтажно-наладочных организаций, в том числе «Промоснастка» — по проектированию, изготовлению и внедрению оснастки, «Проммехавтостанки» — по проектированию, изготовлению, монтажу и наладке средств механизации транспортных и складских работ.

Создание современной специализированной фирмы требует тщательной подготовки, помощи и, разумеется, времени, так как предполагает не простое механическое сложение производственных фондов и кадров объединяемых предприятий, а радикальных изменений в производственной, технической, экономической и организационной жизни предприятий.

Процесс объединения предприятий и организаций в фирму проходит несколько этапов и не терпит шаблона в комплектовании состава объединяемых предприятий, разработке форм специализации, производственной и организационной структуры, подборе и расстановке кадров и т. д.

При определении круга предприятий, которые предполагается объединять в фирму, прежде всего учитывается общность технологии. Но в фирму могут как исключение войти и предприятия других отраслей, если они выполняют роль вспомогательного производства.

При выборе головного предприятия необходимо исходить не только из объемных показателей, но учитывать также технический уровень, возможность создания централизованных участков производства, наличие высококвалифицированных кадров, уровень организации труда и оснащенность оборудованием. Организация фирм в углубленной внутрифирменной специализации облегчит и ускорит проведение внутрипроизводственной специализации.

До последнего времени создание специализированных фирм затруднялось неболь-

шими размерами экономических административных районов. Углубление их и передача в ведение совнархозов предприятий местной промышленности позволило централизовать производственные и тем самым создать условия для организации в рамках укрупненного экономического района, республик специализированных фирм.

Методика расчета экономической эффективности советских промышленных фирм

М. Радомысельский,
преподаватель Львовской ВПШ

До сих пор нет единой методики определения экономической эффективности фирм, а существующие методы технико-экономического обоснования создания фирм страдают рядом существенных недостатков. В результате расчеты по определению эффективности фирм в ряде случаев содержат грубые методологические ошибки.

При создании фирм разрабатывается план организационно-технических мероприятий, важнейшей частью которого является план реконструкции производства. Особенности организационных фирм должны учитываться в методике расчетов.

Система показателей, определяющих экономическую эффективность фирм, должна включать все основные элементы экономической эффективности без повторного счета. При характеристике экономической эффективности фирм следует исходить из того, что она включает народнохозяйственный экономический эффект и эффект, получаемый фирмой. Обе эти стороны — части целого, они тесно связаны между собой, поскольку являются результатом проведения одних и тех же мероприятий. В то же время их следует строго различать, так как тенденции в движении каждой из них далеко не всегда совпадают. В докладе на ноябрьском (1962 год) пленуме ЦК КПСС товарищ Н. С. Хрущев говорил: «При характеристике социалистической системы хозяйства нельзя смешивать понятия прибыли применительно ко

Первые итоги работы производственных объединений — фирм показывают, что их образование — прогрессивная и эффективная форма организации управления, концентрации и централизации производства, открывающая широкие возможности для специализации и достижения на этой основе более высоких показателей производственно-хозяйственной деятельности.

асему народному хозяйству и применительно к отдельному предприятию».

При определении экономической эффективности фирм необходимо исходить не из общего результата динамики показателей по отношению к базисному периоду, а из различия между плановыми заданиями самостоятельных предприятий на рассчитываемый год и показателями, которые будут достигнуты фирмой, созданной путем объединения этих предприятий. Тем самым мы исходим из предположения, что самостоятельные предприятия выполняли перспективные планы независимо от организации фирм. Разница между этими показателями и новыми, которые будут достигнуты фирмой, является прямым следствием ее создания.

Отметим, что методика расчета, используемая совнархозами для определения экономической эффективности фирм, не отвечает этим требованиям. Это объясняется прежде всего несовершенством системы показателей экономической эффективности, которая не отражает такого важного элемента экономической эффективности, как ускорение оборачиваемости оборотных средств, аной отсутствует показатель, характеризующий дополнительную прибыль фирм по сравнению с самостоятельными предприятиями, включенными в ее состав.

По нашему мнению, система показателей, отражающих экономическую эффективность создаваемых фирм, должна включать следующие показатели:

Народнохозяйственная экономика

экономика на капитальных затратах в результате увеличения производственных мощностей фирм;
экономика на оборотных средствах в результате сокращения потребности в них;

Экономический эффект, получаемый фирмой

увеличение прибыли в связи с дополнительным выпуском продукции;
увеличение прибыли от повышения качества продукции;
снижение издержек производства в результате

- роста производительности труда рабочих;
- экономии материальных затрат;
- снижения условно-постоянных расходов.

Заранее уговоримся, что данные показатели и последующие формулы и расчеты не носят универсального характера, поэтому их нельзя некритически применять во всех и всяких случаях.

При определении экономической эффективности многих фирм народнохозяйственный эффект вообще не подсчитывался, хотя, по расчетам, он может быть значительным. Так, на первой советской фирме «Прогресс» он составляет в пересчете на объем производства 1965 года 2792 тысячи рублей только в результате экономии капитальных затрат и высвобождения оборотных средств. Экономика капитальных затрат на расчетный год может быть подсчитана по формуле

$$\mathcal{E}_k = \frac{M_1 \cdot \Phi_1}{M_1} - \Phi_2 \quad (1)$$

где $\mathcal{E}_k$ — размер экономии капитальных затрат.

M_1 — суммарная производственная мощность самостоятельных предприятий по их перспективным планам;

M_2 — мощность фирм в соответствии с планом ее реконструкции;
 Φ_1 — суммарная стоимость основных фондов самостоятельных предприятий;

Φ_2 — стоимость основных фондов фирм.

Для определения народнохозяйственной экономии важное значение имеет показате-

тель, характеризующий размер высвобождающихся оборотных средств в результате ускорения их оборачиваемости. Организация фирм создает благоприятные условия для лучшего использования оборотных средств. Применение более совершенных форм организации производства способствует сокращению производственного цикла, а следовательно, и размеров незавершенного производства. Концентрация смежных циклов — событий позависимостей позволяет уменьшить время пребывания средств в производственных запасах, в запасах готовой продукции на складах, ускорить документооборот по расчетам с поставщиками и покупателями, не допускать образования излишних материальных ценностей и неликвидов. При правильной организации работы фирмы финансово-хозяйственная деятельность ее должна быть перестроена так, чтобы почти весь экономический эффект от ускорения оборачиваемости оборотных средств был следствием создания фирм. Определение размера высвобождающихся оборотных средств на расчетный год характеризуется формулой

$$\mathcal{E}_o = \frac{A}{D} (OD_1 - OD_2) \quad (2)$$

где $\mathcal{E}_o$ — сумма высвобождающихся оборотных средств;

A — стоимость продукции фирм;

OD_1 — средняя продолжительность одного оборота по самостоятельным предприятиям (в днях);

OD_2 — продолжительность одного оборота по фирме (в днях);

D — число календарных дней в году.

Определение экономического эффекта, получаемого народным хозяйством от повышения качества продукции, основано на использовании показателей долговечности продукции, ее экономичности, производительности и имеет особенности для различных видов продукции. Так, повышение качества шин проявляется в увеличении их срока службы (в тысячах километров), качества электродов — в увеличении светододачи, обуславливающей экономию электроэнергии, а также в увеличении срока их эксплуатации. С экономическим эффектом должны сопоставляться дополнительные затраты, связанные с повышением качественных характеристик выпускаемой продукции.

Большое значение имеет правильное определение размера дополнительной при-

ля, получаемой фирмой в результате увеличения выпуска продукции, по сравнению с планами ранее самостоятельных предприятий. К сожалению, в технико-экономических обоснованиях первых советских фирм этот показатель отсутствует. Так, по фирме «Прогресс» экономический эффект от дополнительного выпуска продукции по сравнению с планами самостоятельных обобществленных фабрик на 1965 год составляет 1439,5 тысячи рублей. Расчет этого показателя определяется по формуле

$$\mathcal{E}_0 = \frac{A_2 - C_2}{A_2} \cdot (A_1 - A_0) \cdot k, \quad (3)$$

где $\mathcal{E}_0$ — размер прибыли в связи с дополнительным выпуском продукции;

A_2 — стоимость продукции в базисном году, то есть в году, предшествующем организации фирмы, по всем ранее самостоятельным предприятиям;

A_1 — общая стоимость продукции самостоятельных предприятий по их перспективным планам на расчетный год;

A_0 — стоимость продукции фирмы на этот же год в соответствии с корректировкой плановых показателей для фирмы;

C_2 — общая себестоимость продукции самостоятельных предприятий в базисном году;

k — коэффициент, характеризующий влияние ассортиментных сдвигов на величину прибыли.

Экономический эффект от повышения качества продукции для предприятия как самостоятельной единицы целесообразно определять лишь в тех случаях, когда качество продукции зависит от цены, то есть когда оно характеризуется спросом. Когда же существенным показателем, характеризующим качество продукции, является доля брака, то нет необходимости по этой позиции подсчитывать экономическую эффективность, поскольку снижение брака проявляется в сокращении затрат на заработную плату и материалы и, следовательно, должно быть учтено как элемент экономии. Экономический эффект предприятия от повышения сортности продукции в расчетном году можно определить по формуле

$$\mathcal{E}_1 = (U_2 - U_1) K, \quad (4)$$

где $\mathcal{E}_1$ — сумма дополнительной прибыли, которая будет получена фирмой за счет повышения сортности продукции;

U_1 — средняя плановая цена за единицу продукции при плановой сортности самостоятельных предприятий;

U_2 — средняя плановая цена за единицу продукции при сортности, обеспечиваемой фирмой;

K — количество продукции данного вида, которая будет произведена фирмой.

Организация фирмы способствует снижению себестоимости продукции, вызванному повышением производительности труда и снижением доли условно-постоянных издержек производства в связи с ростом выпуска продукции. Методика определения экономического эффекта по каждому из этих элементов экономии различна, ибо неодинаково экономическое назначение разных частей издержек производства. Поэтому необходимо сумми экономии по заработной плате, материалам и условно-постоянным расходам подсчитывать отдельно, исключая повторный счет одних и тех же элементов экономии.

При определении размера экономии по заработной плате следует иметь в виду, что она не является сложным показателем по отношению к экономии на условно-постоянных расходах. Это связано с тем, что заработная плата части промышленно-производственного персонала относится к условно-постоянным расходам и, следовательно, ее экономия проявляется в снижении доли условно-постоянных расходов. Поэтому в расчетах целесообразно не использовать показателя выработки не из одного рабочего, а из одного рабочего. Это в какой-то мере устранит повторный счет. Чтобы ассортиментные сдвиги не влияли на динамику производительности труда, целесообразно скорректировать показатели выпуска продукции в денежном выражении с помощью коэффициента, характеризующего влияние этих сдвигов на трудоемкость продукции, или же использовать в качестве объемного показателя выпуск продукции в натуральных, условно-натуральных или трудовых единицах. Расчет экономии по заработной плате в результате повышения производительности

труда по фирме характеризуется формулой

$$\mathcal{E}_2 = \left[\frac{(A_2 - A_1) \cdot T_2}{A_2} - (T_2 - T_1) \right] \cdot \mathcal{E}_1 \quad (5)$$

где T_1 — численность рабочих на самостоятельных предприятиях в базисном году;

T_2 — численность рабочих на самостоятельных предприятиях по плану на расчетный год;

T_2 — численность рабочих фирмы по плану на расчетный год;

$\mathcal{E}_1$ — средняя заработная плата рабочих по плану на расчетный год.

При определении экономии от снижения доли условно-постоянной части издержек производства надо правильно определить сумму этих расходов, что не всегда достигается. Так, по фирме «Прогресс» в состав условно-постоянных расходов были включены только общefабричные расходы, то есть по существу общefабричные расходы головного предприятия. Между тем детальное рассмотрение статей сумм расходов пелов и филиалов показывает, что примерно 70% этих расходов также относятся к условно-постоянным. В результате размер экономии по этим расходам был преуменьшен. По расчетам Проектно-конструкторского института легкой промышленности Лынского совнархоза, сумма экономии по этим статьям составила 196 тысяч рублей, в действительности же экономия 601,6 тысячи рублей. Для расчета величины экономии по условно-постоянным расходам в условиях фирмы может быть использована формула

$$\mathcal{E}_3 = \frac{(A_2 - A_1) \cdot P_2}{A_2} - (P_2 - P_1), \quad (6)$$

где P_1 — условно-постоянные расходы самостоятельных предприятий в базисном году;

P_2 — условно-постоянные расходы самостоятельных предприятий по плану на расчетный год.

P_2 — условно-постоянные расходы фирм по плану на расчетный год.

Расчет экономического эффекта от снижения удельного расхода сырья и материалов зависит от их состава и системы показателей использования тех или иных материалов. Так, в обобщенной промышленности уровень использования кожаных и текстильных материалов характеризуется процентом их полезного использования, а также процентом их экономии по отношению к обобществленным нормам использования этих материалов. Для расчета экономического эффекта от снижения удельного расхода сырья и материалов можно пользоваться формулой

$$\mathcal{E}_4 = \frac{(\mathcal{E}_2 - \mathcal{E}_3) \cdot \mathcal{U}}{100}, \quad (7)$$

где $\mathcal{E}_4$ — экономия от снижения удельных затрат материалов;

$\mathcal{E}_2$ — процент экономии материалов, установленный для самостоятельных фабрик на расчетный год;

$\mathcal{E}_3$ — процент экономии материалов, который будет достигнут фирмой в расчетном году;

$\mathcal{U}$ — количество материала, которое должно быть затрачено на выпуск продукции расчетного года по базисным нормам;

$\mathcal{U}$ — средняя цена единицы материала.

Такими же принципами предлагаются нами методы расчета экономической эффективности фирм. Создание единой типовой методики даст возможность повысить научный уровень работ по технико-экономическому обоснованию советских фирм, что способствовало бы быстрейшему выявлению и внедрению прогрессивной формы управления производством — советской фирмой.

Из опыта организации и работы фирм

А. Алексеев,

директор Проектно-конструкторского технологического института
Львовского совнархоза

В докладе на ноябрьском Пленуме ЦК КПСС товарищ Н. С. Хрущев говорил: «Как дальше быть с мелкими и средними предприятиями? С кем поступать много предпринимателей, заслуживающих внимания, в частности, о создании различных промышленных объединений — фирм и комбинатов».

Производственный комплекс объединенных промышленных предприятий — фирма — является крупной производственно-хозяйственной единицей социалистической промышленности, действующей на основе заданий народнохозяйственного плана и характеризующейся производственно-техническим единством и административно-хозяйственной самостоятельностью, она пользуется правами юридического лица и организована на базе головного, технического более развитого предприятия. Создание производственных объединений лучше всего отвечает ленинским принципам управления социалистическим хозяйством, основанном на демократическом централизме и обеспечивающим органическое сочетание централизованного руководства с максимальным расширением инициативы местных органов.

Фирма — это одна из новых форм социалистического управления группой производств или предприятий (преимущественно отрасль, подотрасль или комбинация), действующая на основе устава объединенного промышленного предприятия на правах хозяйственной единицы.

Концентрация и объединение родственных производств производится на базе ведущего головного предприятия. Головное предприятие — это не управленческая ступень типа треста или комбината, а производственно-оперативное звено, которое осуществляет непосредственное производственно-техническое руководство группой родственных предприятий, позволяющее на тех же производственных площадях увеличить выпуск продукции, сократить расходы материалов и сырья, расширить ассортимент, повысить качество и снизить себестоимость продукции.

Наличие головного ведущего предприятия является принципиально новой формой

руководства группой объединенных предприятий. Руководство предприятиями осуществляют не работники управленческого аппарата, а специалисты, непосредственно занятые на производстве. В этих условиях руководство предприятиями органически сливается со сферой производства. Оно более квалифицировано и оперативно.

Дирекция и аппарат головного предприятия, усиленные за счет централизации ряда функций, руководит деятельностью как головного предприятия, так и его филиалов.

Производственное объединение выполняет как бы двойную функцию: с одной стороны, оно представляет перед совнархозом интересы объединенных предприятий, а с другой — само является вышестоящим органом, представляющим общесоюзные интересы группы предприятий. В процессе формирования производственных объединений и достижения слаженности и эффективности их работы необходимо усиливать управленческие функции и штаты филиалов. Этому должна предшествовать централизация основных служб на головном предприятии.

В ходе укрупнения производственных объединений уместно перейти на двухступенчатую систему управления промышленностью (совнархоз — объединение), ликвидировать отраслевое управления совнархозов.

До организации производственных объединений — фирм промышленностью Львовского совнархоза насчитывалась 338 предприятий, из них 306 мелких, которые производили всего 5% продукции экономического района. Мелкие предприятия с годовым выпуском продукции до 3 миллионов рублей по отдельным отраслям составляли в промышленности строительных материалов — 93%, в пищевой — 85%, в деревообрабатывающей — 83%, в легкой — 80%, в мясо-молочной — 79%. Выработка на одного работника на этих мелких предприятиях была более чем в 3 раза ниже, чем в среднем по промышленности совнархоза. Большинство мелких предприятий имело высокие технико-экономические показатели, требовалось коренное изменение

структуры управления ими. В качестве такого изменения и была предложена более совершенная форма управления группой предприятий через головное.

Возникла необходимость в технико-экономических обоснованиях целесообразности создания новых производственных комплексов, состоящих из группы предприятий. Эту работу взял на себя Проектно-конструкторский технологический институт (ПКИТ) Львовского совнархоза.

Нельзя допускать объединения предприятий путем простого их слияния без должных инженерных, технических и организационных мероприятий, а также подробных экономических расчетов и обоснований. При разработке технико-экономических обоснований и организации производственных комплексов объединенных предприятий рекомендуется соблюдать следующие важнейшие условия:

организацию производственных объединений по территориальному признаку; соблюдение отраслевого характера и предметной специализации производства; обеспечение широкого комбинирования производства с целью комплексного и полного использования сырья, материалов и отходов производства;

широкую технологическую и подетальную специализацию и на ее основе кооперацию; наличие базового предприятия на главе объединения, как составной части производственного объединения; оптимальные размеры объединения с точки зрения управляемости, то есть размеры производственного объединения должны обеспечивать наибольшую степень оперативности руководства его производственной деятельностью, с учетом территориального удаления отдельных предприятий;

централизацию управления и инженерно-экономических служб на головном предприятии, а также вспомогательных и обслуживающих служб производственного комплекса;

более высокую квалификацию, совершенную структуру и методы руководства производством при сокращении численности управленческого персонала.

Опыт Львовского совнархоза показал, что организацию производственных объединений целесообразно проводить в два этапа. На первом — осуществлять концентрацию и перераспределение однородного технологического оборудования, специали-

зацию процессов и четкую внутреннюю кооперацию между головным предприятием и предприятиями, входящими в объединение.

На втором этапе должна быть завершена централизация управления в головном предприятии, переход на бесшовную структуру управления производством, мероприятия по лучшему использованию производственных площадей (за счет изменения планировок), установление дополнительных оборудования, ликвидация разрывов и несогласованности в оборудовании по отдельным его периодам, линиям и процессам производства.

Каковы же первые итоги работы производственных объединений? Так, по фирме «Прогресс» проведены: специализация отдельных цехов, участков, предприятий, централизация технологических процессов с внедрением новой технологии техники; повышение уровня использования основных промышленных фондов (оборудования) и производственных площадей) предприятий, цехов, участков.

Организация производственных объединений из группы однородных или родственных предприятий предусматривает концентрацию и централизацию на головном предприятии управленческих, инженерно-технологических, конструкторских, вспомогательных, ремонтных, снабженческих и других отделов и служб. Мелкие же и средние предприятия становятся его цехами или производствами. При этом численность самостоятельно существующих мелких предприятий сократится в 5—8 и более раз.

Организация производственных объединений на базе головного предприятия является выражением процесса развития концентрации и специализации производства, обеспечивающих рост производительности труда и увеличение важнейших технико-экономических показателей работы группы предприятий без значительных капитальных вложений. Расчет экономической эффективности намеченных институтом организационно-технических мероприятий определяется по проектируемым результатам.

Оценка каждого мероприятия определяется путем расчета условно-годовой экономии, то есть экономии, получаемой в течение года от реализации мероприятия. Условно-годовая экономия рассчитывается по статьям затрат, на которые оказывает влияние осуществляемое мероприятие.

На первой стадии экономия рассчитывается по укрупненным показателям, исходя из существующих на предприятиях нормативов трудовых, материальных и денежных затрат. На основе плана организационно-технических мероприятий и расчетов экономической эффективности составляется график организации производственных объединений. Вслед за организацией объединений разрабатываются предпроектные соображения по специализации и работе объединения по составлению единого технического проекта на реконструкцию и расширение головного предприятия и его филиалов. ПКТИ совместно с главным управлением и бухгалтерией Львовского совнархоза подготовил проект инструкции по планированию и бухгалтерскому учету в производственных объединениях — фирмах и их филиалах. Главным условием успешной работы фирм должно явиться упорядочение нормативного хозяйства, обеспечивающего сокращение трудовых и материальных затрат. Это особенно важно в связи с передачей предприятий местной промышленности в ведение совнархозов.

Процесс создания объединений не терпит шаблона. Каким бы хорошим ни был опыт работы фирм легкой промышленности, его нельзя механически перенести, скажем, в угольную или в приборостроительную промышленность.

Бесспорно, что структура руководства объединением будет непременно совершенствоваться. Организация первых производственных объединений по Львово относится к концу 1961 года. Ныне 16 фирм Львовского экономического района производят около 18% валового выпуска продукции совнархоза.

Производственные объединения уже созданы в других совнархозах страны. Наибольшее количество объединений организовано в легкой промышленности, где, как известно, особенно много мелких неспециализированных предприятий. Но нельзя утверждать, что концентрация промышленных предприятий в производственные комплексы эффективна лишь в легкой, пищевой, деревообрабатывающей и мясо-молочной отраслях промышленности. Создание производственных объединений на базе головного предприятия в машиностроении и приборостроении с успехом осуществлена в Ленинграде.

Ленинградский совнархоз создал девять крупных производственных объединений по отраслевому признаку. Объединены предприятия, родственные как по изготавливаемой продукции, так и по технологии. Каждое такое объединение имеет мощное конструкторско-технологическое бюро, единые технологические, наладочные и снабженческие службы. Возглавляют объединения крупнейшие заводы. Так, головными предприятиями являются в электромашиностроительном объединении — завод «Электросила», в объединении станкостроительных предприятий — завод имени Сергеева, в машиностроительной фирме — завод имени К. Маркса, в приборной — Ленинградский оптико-механический завод. Обслуживают производственных комплексов в Ленинграде позволяют в течение двух-трех лет увеличить выпуск продукции на 30—35% и повысить производительность труда на 20—25%.

Большая работа по концентрации и комбинированию производств проводится в Москве, где успешно работают обувные фирмы «Звезда» и «Восток».

В ПКТИ Львовского совнархоза более года работает методический кабинет по технико-экономическим обоснованиям организации производственных объединений, в котором концентрируются материалы по данному вопросу. Кабинет безвозмездно выдает составленные и изданные им библиографические указатели, делает для разработок проекта, пояснительную записку, в которой указаны основные направления экономической эффективности создания производственных объединений — фирм. Кабинет передал многим совнархозам и институтам материалы об опыте работы львовских объединений и простые материалы, имеющие прикладной характер. Теперь уже назрела необходимость на базе этого кабинета создать проблемную научно-исследовательскую лабораторию по экономии производственных объединений, поручив ей разработку новых схем управления группой предприятий (объединением) с отдельными предприятиями, являющимися основным звеном социальной промышленности.

В настоящее время, когда накоплен опыт львовских, ленинградских и московских объединений, требуется улучшить разработку проектов технико-экономических обоснований организуемых фирм.

ОТ РЕДАКЦИИ

Письмо ЦК КПСС и Совета Министров СССР об основных принципах и направлениях разработки народнохозяйственного плана на 1964—1965 годы и проекта пятилетнего плана на 1966—1970 годы: в промышленности, строительстве и на транспорте поставило задачу наиболее полно использовать резервы предприятий и строек. Большая организующая роль в этом деле принадлежит народнохозяйственным планам.

Для оказания помощи в выявлении резервов, консультаций по составлению проектов планов развития народного хозяйства на 1964—1965 годы и на последующие пятилетия в экономических районах выезжали бывшие специалисты Госплана СССР, СНХ СССР, Госстроя СССР, государственных отраслевых комитетов и научно-исследовательских институтов.

Редакция призывает внимание читателей некоторые наблюдения, сделанные в предпринятые выезды товарищей, участвовавших в этой работе.

Резервы развития прогрессивных отраслей

Бригада специалистов Госплана СССР и других центральных организаций недавно выезжала в Белорусскую ССР, чтобы помочь квалифицированно составить народнохозяйственный план республики на 1964—1965 годы.

Следует подчеркнуть, что в последние годы Белорусская промышленность развивалась бурными темпами. Созданы новые важнейшие отрасли промышленности: автомобильная, тракторная, станкостроение, подшипниковая, химическая, строительные машины, новые предприятия легкой промышленности, сельскохозяйственное машиностроение, в том числе комбайновый завод в Гомеле и др. На территории республики разведаны крупные месторождения калийных солей — сырья для минеральных удобрений, имеются огромные запасы торфа и др. Пронизаны крупные структурные сдвиги в народном хозяйстве, усложнились межотраслевые и межрайонные связи. Все это требует по-

нотому планировать дальнейшее развитие всего промышленного комплекса республики.

При обсуждении проекта народнохозяйственного плана на 1964—1965 годы трудящиеся республики выдвинули новые резервы для развития прогрессивных отраслей промышленности, в первую очередь химической промышленности — производства пластических масс, химических волокон, минеральных удобрений, заменителей пищевого сырья для технических целей и других химических продуктов.

Наряду с развитием химической и нефтехимической промышленности предусматривается дальнейший рост выпуска колесных тракторов, подшипников, комбайнов. Внедряются в производство новые, более совершенные типы большегрузных автомобилей. Так, например, годовой выпуск новых типов автомобилей семейства МАЗ—500 за 1965 год даст государству

более 27 миллионов рублей экономии по сравнению со старыми автомобилями.

Имеющиеся и создаваемые специализированные производственные мощности позволяют в ближайшие два года увеличить выпуск новых колесных тракторов МТЗ—50 и МТЗ—52 с передней и задней ведущими осями по сравнению с 1962 годом почти в 2 раза. Значительные резервы по увеличению выпуска подшипников качения и особенно ролико-сферических, крайне необходимых народному хозяйству.

Использование предложений, выдвинутых трудящимися при обсуждении проекта народнохозяйственного плана, и реализация выявленных резервов в плане на 1964—1965 годы требуют большой организаторской, творческой работы по ликвидации диспропорций и некомплектности производственных мощностей предприятий. Надо добиться, чтобы план 1963 года — базового года для разрабатываемого двухлетнего плана — был выполнен не только по выпуску продукции в установленной номенклатуре, но и по проведению организационно-технических мероприятий, связанных с наращиванием производственных мощностей и улучшением качественных показателей работы предприятий.

Рассмотрим, например, тракторостроение. Для увеличения выпуска колесных тракторов производство моторов переносится на новый специализированный Минский моторный завод, а освоившийся на Минском тракторном заводе площади намечается использовать под изготовление узлов и деталей мотора и пласки для новых тракторов на увеличенную программу. Строится чугунолитейный цех, который обеспечит заготовками увеличенное производство тракторов и моторов. Он будет работать по современной технологии производства. Формовка стержней, заливка и транспортировка отливок и другие основные производственные процессы будут автоматизированы. Эти мероприятия имеют решающее значение для роста выпуска тракторов. Учитывая, что методы осуществления их могут быть использованы в других отраслях и экономических районах, хочется остановиться на них несколько подробнее.

Согласно плану в 1963 году на Минском тракторном заводе в новом чугунолитейном цехе должна быть введена половина проектных мощностей, а в 1964 году другая половина. При равномерном вводе

мощностей в 1964 году до конца года во частях (по формовочным конвейерам) среднегодовой мощностью в 1964 году можно принять в размере 75% проектной. Однако завод, союзхоз и Госплан БССР наметают использовать в 1964 году только 18% мощностей, да и то во втором полугодии, хотя эти списки выпуск тракторов в 1964 году и будут содержать увеличенные выпуски их в 1965 году.

По нашему мнению, Госплан и СНХ республики и СНХ СССР должны помочь тракторному заводу выполнить государственный план по вводу мощностей в чугунолитейном цехе, а значит и создать возможности для роста выпуска тракторов. Времени еще есть, и при энергичной работе эту задачу можно выполнить.

Новый Минский моторный завод к концу 1963 года по основным линиям будет укомплектован на проектную мощность. Он комплектуется целиком автоматическими линиями, которые уже на 70% смонтированы. Остальное оборудование должно быть поставлено в III квартале с. г. По плану моторный завод будет загружен в 1964 году на 58% и в 1965 году — на 67% проектной мощности. Автоматические линии сконструированы в расчете на обработку деталей и узлов только данного типа двигателя, который при быстром прогрессе в технике, очевидно, скоро устареет. Поэтому следует подумать об окупности огромных средств, вложенных в эти автоматические линии. Окупимость — важный вопрос не только для данного завода. Поэтому, нам кажется, что станкостроительная промышленность и конструкторы должны добиваться того, чтобы эти линии были гибкими и универсальными, легко перестраивались на выпуск новой продукции.

За рубежом, в странах с развитой автоматизацией производства (например, в США и ФРГ), давно пришли к выводу, что специальные станки и автоматические линии должны комплектоваться самими машиностроительными предприятиями из нормализованных и стандартизованных узлов, изготовляемых станкостроительными предприятиями. Это намного сокращает сроки переделки автоматических линий и ставок на новую продукцию и резко снижает капитальные затраты.

Использование этого метода дает огромную экономию нашему народному хозяйству, потому что он эффективнее, потому что на практике комплектования спе-

циальными станками и автоматическими линиями. Поскольку же автоматические линии нового моторного завода созданы для производства строго заданного типа моторов, следует загружать их как можно скорее, пока объект производства и сами автоматические линии морально не устарели. Однако из приведенных выше данных видно, что полная загрузка завода будет достигнута через несколько лет.

Что же мешает правильно использовать мощности моторного производства?

Несмотря на то, что завод в значительной мере укомплектован и уже выпустил несколько тысяч двигателей с применением некоторых операций по «обходной» технологии, автоматические линии все еще не отлажены и не опробованы на заданную мощность, имеют ряд дефектов. Длительная затаска отладки и опробования линий отодвигает сроки полного использования созданных мощностей.

Станкостроительные предприятия — изготовители автоматических линий, СНХ СССР, республиканские организации и руководство завода должны принять меры к доукомплектованию и полному использованию мощностей моторного производства для увеличения выпуска тракторов и обеспечения двигателями других машин.

Напомним еще раз, что ввод мощностей нового чугунолитейного цеха тракторного завода — одно из решающих условий полной загрузки моторного завода.

В процессе работы мы встретились с фактами недоиспользования производственных мощностей и без всяких на то причин. Например, Минский завод запасных частей уже много лет выпускает продукцию, однако в проекте плана на 1964 год намечается загрузить его только на 60%. Между тем продукция завода (запасные части к тракторам и автомобилям) крайне нужна народному хозяйству. На заводе установлена автоматическая линия для обработки шестерен стоимостью около 2 миллионов рублей, но она почти не работает. Отдача на рубль основных средств на заводе запасных частей по плану 1963 года составит 1 руб. 10 коп. по проектной — 1 руб. 24 коп., а на 1964 и 1965 годы она по плану составит 1 руб. 5 коп. Надо сказать, что руководство завода мало интересуется технико-экономическими показателями предприятия.

В настоящее время, когда ЦК КПСС и Совет Министров СССР в своем указании

ях об основных принципах и направлениях по составлению народнохозяйственного плана особо подчеркивают организующую роль, плана и необходимость составления и разработки его с учетом участия трудящихся, создаем более благоприятные возможности для полного использования резервов и формирования пласва с наилучшими технико-экономическими показателями. Если технико-экономические показатели станут основными рычагами использования внутренних резервов предприятия, народное хозяйство получит не только больше продукции, но и с минимальными затратами.

При разработке двухлетнего и пятилетнего планов, на наш взгляд, особое внимание следует обратить на устранение серьезного недостатка, имеющегося в проектировании и строительстве новых объектов. На большом числе строящихся машиностроительных предприятий и отдельных цехов требуются больше, чем предусмотрено проектами, капитальные затраты. Только в минской группе предприятий авторитарной промышленности недостаток сметных средств на выполнение объемов по вводу мощностей в текущем году составил почти 10 миллионов рублей, в первую очередь на приобретение оборудования. Из-за отсутствия средств много комплекющего оборудования не может быть отгружено потребителям. Удорожание строительства против утвержденных смет дезориентирует планоую работу. Необходимо правильно и эффективно использовать капитальные вложения, концентрируя их главным образом на пусковых объектах наиболее прогрессивных отраслей промышленности. Разработчики проекта народнохозяйственного плана на 1964—1965 годы, нужно считать каждый рубль капиталовложений и планировать ввод определенных объектов и производственных мощностей не только по годам, но и по кварталам. К сожалению, при существующей практике расходования сметных средств мы не можем быть уверены, что затраты определенные суммы, получив запланированные. По нашему мнению, Госстрой СССР с привлечением проектных организаций должен особо рассмотреть этот вопрос и навести порядок и дисциплину в расходования сметных средств.

Одной из причин удорожания оборудования для новых объектов является изготовление большого количества так назы-

важного нестандартного оборудования собственными силами строителей заводов. Зачастую даже большие, сложные агрегаты изготавливаются собственными силами. Например, только минские автомобильный, тракторный и завод запасных частей сами изготавливают более 30 безумельных печей. Ясно, что они обходятся дороже, чем означено в смете. Учитывая эффективность этих агрегатов и возможность широкого применения на других машиностроительных предприятиях, было бы целесообразно специализировать их производство, как и производство большого перечня другого нестандартного оборудования. Это уменьшило бы расход материалов на изготовление и снизило стоимость продукции.

В июне с. г. в Минске прошел партийно-хозяйственный актин, на котором обсуждены итоги первого этапа разработки проекта народнохозяйственного плана на 1964—1965 годы. Секретарь ЦК КП Белоруссии тов. К. Махуров, Председатель Госплана республики тов. С. Малинин и Председатель Белорусского совнархоза тов. С. Кишкин сообщили о результатах обсуждения проекта народнохозяйственного плана коллективами предприятий и строков. Выступавшие в прениях внесли ряд предложений по упорядочению развития и использования энергетических ресурсов, лучшему использованию мощностей и т. п.

Большая активность и государственный

Использовать богатства Дальнего Востока

Дальний Восток располагает крупнейшими и разнообразными ресурсами минерального сырья, имеющими общенациональное значение. Здесь есть алмазы, золото, олово, свинец, цинк, плавиковый шпат, слюда, вольфрам, уголь, нефть, газ, огромные ресурсы древесины. Дальневосточные моря богаты рыбой и морскими зверями, а рыбная промышленность дает почти одну треть союзной добычи рыбы, китов, морского зверя и морских продуктов.

Совнархозы Дальнего Востока — Хабаровский, Дальневосточный, Северо-Восточный, а также Главдальвострыбпром объединяют более 600 промышленных пред-

приятий к выплению новых резервов и лучшему их использованию, выбору направлений развития прогрессивных отраслей промышленности показал высокую степень зрелости наших рабочих и инженерно-технических кадров.

Совместная работа бригады специалистов, работников Госплана БССР, рабочих и служащих, принимавших участие в обсуждении плана, не только оказала большую помощь в разработке прогрессивного двухлетнего плана, но и послужит добрым началом новых методов планирования.

Для нас, работников центральных организаций, поездка в крупные экономические районы и на предприятия была большой школой прогрессивного планирования. Нам представилась полная возможность на месте изучить ряд вопросов планирования, проблем ввода новых производственных мощностей и выявления новых резервов производства.

Новая форма работы над проектом народнохозяйственного плана создает уверенность, что в нем будет отображено наиболее полное использование имеющихся резервов, дальнейшее развитие прогрессивных отраслей республики и необходимые мероприятия, которые должны быть проведены для выполнения плана по вводу мощностей в 1963 году и по всем показателям народнохозяйственного плана.

Г. Фрадкин,
старший эксперт Госплана СССР

важные и мебельные фабрики, заводы строительных материалов и сборного железобетона, сантехоборудования, предприятия легкой и пищевой промышленности, электростанции и линии электропередачи. Реконструируются и расширяются действующие предприятия.

Рыболовецкий флот пополнился крупными океанскими траулерами, плавучими базами, прожекторными и транспортными рефрижераторами, мощными плавучими консервными заводами. Здесь базируется самая крупная в мире китобойная база «Советская Россия» с быстросходными китобойками.

Прирост валовой продукции дальневосточной промышленности был выше годовых плановых заданий на четыре года семилетия и составлял 10—11%. Однако промышленные предприятия совнархозов Дальневосточного экономического района и Главдальвострыбпрома имеют еще много неиспользованных резервов, и их деятельность есть серьезные недостатки.

В этом году впервые разрабатывается план на два года одновременно. Это позволяет предприятиям и стройкам лучше подготовиться и организовать производство и строительство, заранее обеспечить необходимые материально-технические снабжения. Формирование плана «снизу», начиная с предприятий и строков, дает возможность полнее выявить и вовлечь в производство резервы, улучшить работу предприятий и строительных организаций.

Выполняя указания по коренной перестройке планирования, работники предприятий, совнархозов и Главдальвострыбпрома разработали планы на 1964—1965 годы на более высоком уровне, чем в прошлые годы, предусмотрели лучшее использование производственных мощностей и сырья, экономически обоснованно решили проблемы.

Планом предусматривается значительно увеличить выпуск концентратов олова и плавикового шпата, добычу алмазов и др. Темпы прироста добычи угля на 1964 и 1965 годы предусмотрены более высокие, чем они были в 1962 и 1963 годах. Возрастет добыча нефти и газа на Сахалине.

В лесной и деревообрабатывающей промышленности наряду с увеличением вывозки деловой древесины в 1965 году резко увеличивается производство фанеры (на 15% к 1963 году) и мебели. Производство бумаги возрастет в 1964 году на 3% и в

1965 году — на 4,1%, тарного картона соответственно — на 9,5 и 13%, кровельного картона — на 15,6 и 18,9%.

Значительный рост предусмотрен в плане на 1964—1965 годы по машиностроительной, судостроительной и судоремонтной промышленности, черной металлургии, а также по строительным материалам и сборному железобетону.

Учитывая необходимость всемерного увеличения производства предметов народного потребления, Хабаровский, Дальневосточный и Северо-Восточный совнархозы рассмотрели в планах на 1964—1965 годы высокие темпы (25—30%) роста производства радиоприемников и радиола, стиральных машин, насосов, электроагрегатов, приборов и других товаров широкого потребления. Производство продукции легкой промышленности увеличивается в эти годы соответственно на 3,5 и 11%, пищевой промышленности — на 7 и 13%.

Ведущее место на Дальнем Востоке занимает рыбная промышленность. Ее доля в валовой продукции промышленности Дальневосточного экономического района составляет почти 30%. Предприятия и организации рыбной промышленности оснащены современным флотом для лова рыбы в океане. Рыбаки Главдальвострыбпрома в этом году работают с большими перевыполнениями плана.

В рыбной промышленности Дальнего Востока есть две главные проблемы, требующие безотлагательного решения. Это, во-первых, быстрая ликвидация диспропорции между добывающим и перерабатывающим, а также транспортно-рефрижераторным флотом и, во-вторых, — улучшение использования флота путем сокращения его простоев в ремонте, под погрузкой и разгрузкой в портах.

Более половины календарного времени терпит рыболовецкий флот, непосредственно простоявший в портах, на судоремзаводах и в ожидании слачи улова на плавбазах. По этим причинам недоиспользовались сотни тысяч центнеров рыбы. В связи с тем, что флот измещается качественно и увеличивается количество, монотонности небольших судоремонтных предприятий теперь не пригодны для ремонта крупных судов, а развитие некоторых судоремонтных заводов идет медленно из-за неудовлетворительной работы строительных организаций — Дальмордирспром Госгосударственного производственного комитета по транспортному строительству

СССР. Не выполняются планы подрамных работ по строительству судоремонтного завода и рыбного порта в г. Находке.

Но и существующие мощности судоремонтных заводов используются с коэффициентом сменности 1,1–1,2. Происходит это потому, что судоремзаводам утверждаются завышенные планы, не побуждающие дирекцию набирать больше рабочих, а также из-за недостатка жилья. На судоремзаводах плохо поставлен аргентный ремонт, не организовано централизованное изготовление запасных частей и крепежных деталей, новая техника и технология в ремонте судов внедряется слабо, производительность труда низкая и растет медленно.

Для быстрого решения проблемы ремонта судов необходимо всемерно форсировать развитие мощностей действующих судоремзаводов — Дальзавода, Петропавловской судостроительной, судоремзаводов на Сахалине и др. Одновременно надо повысить коэффициент сменности их работ. Вместе с тем, учитывая большой рост флота в будущие годы, с 1966 года следовало бы начать строительство нового завода по ремонту крупнотоннажных судов.

Чтобы поднять культуру и улучшить организацию ремонта судов, надо специализировать заводы, централизовать крупносерийное изготовление запасных частей для флота. Поэтому, на наш взгляд, следовало бы объединить судоремонтные заводы разных ведомств и совнархозов в единую судоремонтную отрасль, передав крупные заводы в подчинение совнархозам. В совнархозах необходимо создать управления судоремонтной промышленности и запасных частей. Такое же управление целесообразно иметь в СНХ СССР для оперативного руководства и осуществления единой технической политики в ремонте судов во всей стране. Для планирования развития судоремонтных отраслей в Госплане СССР и госпланах РСФСР, Украины, Латвии следовало бы создать отделы судоремонта.

Вторая крупная проблема рыбной промышленности — ликвидация диспаритетов между добывающим и прямо-транспортным флотом в течение 1964–1966 годов будет решена благодаря значительному пополнению плавбазами, плавконсерваториями, производственными и транспортными рефрижераторами, которое намечено в проекте плана государственной судостроительной промышленности, а также по постав-

кам судов этих типов на британских социалистических строях.

С целью улучшения использования имеющихся рефрижераторных судов Главдальзавостокрибпрому следовало бы предусмотреть в плане на 1964–1965 годы более высокие технико-экономические показатели их работы, чем было намечено в проекте плана. Так, если в 1962 году среднегодовая оборачиваемость морозильной мощности производственных рефрижераторных судов составила 143 оборота, то на 1964 год глава предусматривала только 108 оборотов, а в 1965 году — 107. Такое ухудшение использования производственных мощностей недопустимо и ничем не обосновано.

Большие перспективы развития имеет горнорудная промышленность Дальнего Востока. В последнее время открыты новые крупные месторождения олова, платинового шпата и другого ценного минерального сырья. Наряду с расширением геологоразведочных работ важнейшей задачей является быстрое использование разведанных ресурсов минерального сырья. Между тем строительство новых горнорудных предприятий, реконструкция и расширение действующих производств медленно, планы стрительно-монтажных работ как по этим, так и по другим стройкам Главдальзавостроим и Главдальзавостроим не выполняются. Например, план стрительно-монтажных работ по стройкам Хабаровского совнархоза в 1962 году был выполнен на 97%, Дальневосточного совнархоза — на 93%, Главдальзавостроим — на 90%. План первого полугодия 1963 года по стрительно-монтажным работам Хабаровского совнархоза выполнен на 96%, Дальневосточного — на 91%, Северо-Восточного — на 95%.

Важнейшей стройкой цветной металлургии Хабаровского совнархоза является вторая очередь Солнечного горнорудно-обогатительного комбината. С пуском его на полную мощность Хабаровский совнархоз займет в Советском Союзе одно из первых мест по производству олова в концентрате. Совнархозы Дальнего Востока правильно поступают, концентрируя капиталовложения на важнейших стройках горнорудной и горнотехнической промышленности. Государственному комитету по черной и цветной металлургии необходимо принять меры к полному и своевременному обеспечению этих строек техникой документацией.

Также важно ускорение строительства Ярославского горнорудно-обогатительного комбината, строящегося на базе крупнейшего в Советском Союзе месторождения платинового шпата для алюминиевой промышленности. Необходимо обеспечить ввоз в эксплуатацию его первой очереди в 1964 году и второй очереди — в 1965 году.

Быстрое развитие добычи алмазов сдерживается из-за слабых темпов строительства горнорудно-обогатительного комбината «Якуталмаз», где с начала строительства выполнено только 25% объема работ, и Вилейской ГЭС с примерно такой же степенью выполнения стрительно-монтажных работ. Строительство ГЭС велел Главдальзавостокэнергострой Государственного производственного комитета по энергетике и электрификации СССР, который должен принять меры к быстрейшему вводу в эксплуатацию первого агрегата ГЭС. Это создаст условия для выполнения запланированного Северо-Восточным совнархозом большого роста добычи алмазов.

Разведанные запасы угля на Дальнем Востоке позволяют полностью обеспечить промышленные и бытовые нужды всего крупного экономического района. Однако в связи с отставанием строительства угольных разрезов и шахт на Дальний Восток ежегодно ввозится 1 миллион тонн угля из Красноярского края. Непроизводительные транспортные расходы составляют 21,5 миллиона рублей, в том числе по Хабаровскому экономическому району — 10 миллионов рублей и по Дальневосточному — 11,5 миллиона рублей. Если не принять мер по развитию мощностей угольной промышленности Дальнего Востока, выйдя на это необходимые капиталовложения, то в последующие годы ввоз угля из Сибири придется увеличить, так как потребность в нем значительно возрастет в связи с развитием тепловых электростанций, а потери государства за счет транспортных расходов немалого увеличатся.

Надобно целесообразно увеличить добычу угля на Райчихинских карьерах, дающих самый дешевый уголь, ввести в действие в 1965 году Павловский карьер и обеспечить открытие разработки Райчихинских шаговых экскаваторов.

Нефтяники Сахалина предлагают значительно увеличить добычу нефти в 1965–1966 годах и газа в 1966–1967 годах. Но для этого необходимо быстрее осваивать новое мощное месторождение нефти Ко-

ледко и построить газопровод с острова на материк. Использование сахалинского газа в Хабаровском крае позволит бы снизить потребность в угле и организовать производство удобрений.

Дальний Восток может обеспечить потребность своего населения в мясных и молочных продуктах, включая масло, в картофе и овощах, растительных жирах, частично в хлебе за счет собственного производства. Для этого необходимо резко поднять производительность сельского хозяйства, что немалым было внесено в почву удобрений. Ввоз удобрений из других районов СССР обходится дорого. Поэтому проблема производства удобрений на Дальнем Востоке требует безотлагательного решения. Использование сахалинского газа ускорило бы решение этой проблемы.

Большие возможности и резервы имеются в переработке древесины на целлюлозу, картон и бумагу, в увеличении выпуска фанеры, древесно-полиэтиленовых плит, мебели и пиломатериалов для экспорта. Однако эти возможности и резервы пока используются недостаточно. Многие деревообрабатывающие предприятия Хабаровского и Дальневосточного совнархозов работают с неполной нагрузкой, организация и культура их производства невысоки. В последние годы построено несколько новых корпусов для производства мебели, старайших изделий, стандартных домов, но из-за отсутствия оборудования эти корпуса не используются. Так, на Тунгусском деревообрабатывающем комбинате Хабаровского совнархоза не используются три корпуса по 3–3,5 тысячи квадратных метров производственной площади каждый, на Мухомском домостроительном комбинате бездействует корпус площадью 2,6 тысячи квадратных метров, предназначенный для производства фанеры, и корпус в 1 тысячу квадратных метров для производства тары.

Лесосеный фонд в лесах Дальнего Востока составляет около 84 миллионов кубических метров, а ежегодные рубки леса не превышают 16–17 миллионов кубических метров, использование лесосеного фонда идет не по-хозяйски. На отводных лесопромыслах лесосеки выбирают в рубку лишь хвойные породы, кедр и пихта лучшего качества. Топоммерные столбы не заготавливаются, а из лесистых пород рубятся только ель. Остальной лес гниет на корню. Производственные расходы лесопромыслов при такой системе заготовки

леса повышаются, производительность труда падает, протяженность лесозащитных дорог и трелевочных волоков удлинится.

Нерациональное использование лесосеочного фонда в значительной степени объясняется тем, что в Хабаровском и Приморском краях отстает развитие лесохимии, переработка древесины на целлюлозу, картон и бумагу.

Производство картона на бумажных комбинатах Сахалина не удовлетворяет потребности в нем Дальневосточного района и пищевой промышленности. Незадолго от г. Комсомольска-на-Амуре сооружается целлюлозно-картонный комбинат. Однако строительство ведется медленно, сроки ввода производственных мощностей срываются. Если со стороны Главдальлестроительства не будут приняты серьезные меры по ускорению треста «Амурскстро», ведущего строительство этого комбината, то мощность первой очереди не будет введена в эксплуатацию и в 1966 году. Уже с 1964 года этот трест должен выводить почти удвоенные по сравнению с достигнутыми объемами строительно-монтажных работ. Но без увеличения численности рабочих и укрепления треста механизмами такого роста обеспечить нельзя.

Назав недостаточной мощности строительной организации Главдальлестроительства на Сахалине не выполняются планы реконструкции Дальнего целлюлозно-бумажного комбината, который должен после реконструкции увеличить выпуск целлюлозы в 3 раза, производство картона — в 6 раз и бумаги — почти в 1,6 раза. Развитие лесохимии, переработки древесины на целлюлозу, картон и бумагу позволит бы лучше использовать богатейшие ресурсы древесины на Дальнем Востоке с учетом общесоюзных нужд и спроса.

Дальний Восток — это огромная строительная площадь. Решение всех основных проблем развития отраслей, будь то лесохимия, цветная металлургия, нефтяная и судостроительная, судоремонтная, машиностроительная и рыбная промышленность для морской транспорт в значительной мере, упирается, по нашему мнению, в строительство. Строительные организации Даль-

него Востока нуждаются в серьезной помощи со стороны республиканских и союзных организаций. На Дальнем Востоке (учитывая его специфические условия), может быть, следует быстрее, чем в других районах РСФСР, строить жилые и культурно-бытовые объекты. Это позволит увеличить приток рабочей силы, необходимой для освоения богатств Дальнего Востока. Пока же численность населения на Дальнем Востоке растет медленно, а в некоторых районах наблюдается так называемый механический отток населения, что в значительной степени объясняется недостатком жилья.

Во Владивостоке создана мощная производственная база для строительства жилья из сборного железобетона, оснащенная современной техникой. Но ее мощности используются меньше чем на половину. В то же время в Находке, где строительство жилья ведет подпартия организации другого ведомства — Дальморгипрострой Государственного производственного комитета по транспортному строительству СССР, создается своя база. Было бы правильное снабжать строительство жилья в Находке сборным железобетоном из Владивостока, а в будущем (в 1965—1966 годах) передать полностью строительство жилья в Находке Главдальлестроительству, сосредоточив силы Дальморгипростроя на строительстве промышленных объектов.

На Дальнем Востоке есть много других проблем, частичное решение которых предусматривается в проектах планов на 1964—1965 годы и будет учтено в планах на пятилетку 1966—1970 годов. Но в рамках одной статьи о них сказать невозможно.

В заключение хотелось бы высказать пожелание, чтобы республиканские организации, а также Госплан СССР, СНХ СССР, государственные комитеты по отраслям промышленности детально разобрались в важнейших проблемах комплексного использования богатств Дальнего Востока и приняли меры для развития народного хозяйства этого богатейшего края СССР.

А. Верекин,

руководитель бригады Госплана СССР по Дальнему Востоку

Что сдерживает развитие химии Поволжья

После майского (1958 год) Пленума ЦК КПСС в нашей стране начала создаваться крупная промышленность синтетических материалов — пластических масс, химических волокон, синтетических каучуков и полупродуктов для их производства. Значительно более высокими темпами должны развиваться эти прогрессивные отрасли в 1964—1965 и последующих годах.

Наиболее эффективно развивать производство синтетических материалов на базе использования нефтяного сырья, получаемого при добыче и переработке нефти, природного и попутного газов. Поэтому особенно важное значение приобретает развитие химической промышленности и в первую очередь производства синтетических материалов в Средне-Волжском совнархозе, в котором сосредоточено около трех четвертей всей добычи нефти в Советском Союзе и около половины ее переработки.

Между тем за последние годы систематически не выполнялись многие задания по освоению капитальных вложений и вводу в действие мощностей по производству синтетических материалов на предприятиях Башкирского, Татарского и Кузбасского совнархозов, вошедших после проведенной в текущем году реорганизации в состав Средне-Волжского совнархоза.

Одной из главных причин отставания в развитии химической промышленности в этом районе является недостаточная мощность строительно-монтажных организаций, особенно осуществляющих строительство предприятий по производству синтетических материалов в районе гг. Салавата, Стерлитамака, Новокузнецка, Уфы и Казани.

Следовало бы ожидать, что при разработке проекта плана на 1964—1965 годы Средне-Волжский совнархоз и Главсредневольтстрой Министерства строительства РСФСР учтут сложившееся несоответствие мощностей строительно-монтажных организаций и объемов капитальных вложений, необходимых для выполнения первоочередных заданий по вводу в действие объектов химической промышленности.

Однако вместо того, чтобы сосредоточить капитальные вложения на важнейших объектах и всемерно сократить объем незавершенного строительства, совнархоз наметил на 1964—1965 годы значительно увеличить капитальные вложения на развитие большинства отраслей района, которые не смогут быть освоены за счет реально возможного наращивания мощностей строительно-монтажных организаций. Это можно видеть из данных динамики роста строительно-монтажных работ, намеченных совнархозом на ближайшие два года.

При этом объем незавершенного строительства на начало года только по стройкам химической промышленности одного лишь объединения «Башнефтехимзаводы» намечалось увеличить со 115,7 миллиона в 1963 году до 204,2 миллиона рублей в 1966 году.

Намеченные сроки ввода в действие производственных мощностей по выпуску синтетических материалов плохо уязвимы с вводами энергетических мощностей, в результате чего, по расчетам совнархоза, в 1965 году будет иметь место дефицит нескольких тысяч тонн пара в час для производственных целей. Подобный разрыв существует уже в настоящее время, в ряде случаев он лимитирует выпуск важной продукции — синтетического спирта, фенола и др.

Особенно неблагоприятное положение сложилось в совнархозе с обеспечением производства синтетических материалов нефтяным сырьем — сжиженными газами (пропаном, бутаном) и другими видами углеводородного сырья. В текущем году также важнейшие предприятия, как Стерлитамакский и Кузбасский заводы синтетического каучука, Уфимский завод синтетического спирта, и др. получают сырье с большими перебоями, притом качество его не соответствует требованиям. И это происходит в совнархозе, где сосредоточена большая часть сырьевых ресурсов нашей страны! Получается парадоксальное явление: из года в год растет химическая индустрия на Средней Волге, следовательно, растут и потребности в нефтяных газах. Химикам не хватает сырья. В то же время почти половина ресурсов попутного газа — основного химического

(в млн. руб.)

	1963 г.		1964 г.			1965 г.	
	план	ожидаемое выполнение	проект 1964	в % к 1963 г.		проект 1965	в % к проекту на 1964 г.
				к плану	к ожидаемому выполнению		
Промышленное строительство всего	402	92	585	146	154	688	117
в том числе:							
химическая промышленность	148	88	229	153	177	293	128

сырья — снижается в факелах нефтепромыслов.

В своих расчетах совнархоз намечал в 1964—1965 годах выработать промышленного сырья (сжиженных газов) меньше на 25%, чем это предусмотрено заданиями, принятыми в сентябре 1962 года. Этим поставлена под угрозу бесперебойная работа химических предприятий других районов.

Чтобы компенсировать сокращение производства ресурсов нефтяного сырья для химических предприятий, в Средне-Волжском совнархозе предлагалось организовать поставку нефтяных углеводородов (правомочных рефлюксов) с Московского и Рязанского нефтеперерабатывающих заводов. Кроме того, взамен недостающего бутана (из нефтяных газов) химическое завод Средне-Волжского совнархоза издалека завозит дивинил, получаемый из пищевого сырья. Народное хозяйство терпит большие убытки. В самом деле, на производство дивинила тратятся ценные пищевые продукты, он завозится сюда за тысячи километров, а дешевое сырье, находящееся на месте, варварски сжигается. Все это сдерживает развитие химических производств.

Многие резервы по увеличению мощности предприятий химической промышленности путем их реконструкций и расширения не были учтены в плановых расчетах совнархоза. В частности, имеется возмож-

ность при сравнительно незначительных затратах увеличить мощности по производству полиэтилена на Салаватском нефтехимическом комбинате на 30—40%, изопропилобензола на ряде предприятий — на 10—12%, дивинилметилстирольных каучуков — на 15—17% и во ряде других.

В расчетах плана производства химической продукции совнархоз принял чрезвычайно низкие коэффициенты использования вводимых мощностей. Так, по изопропиловому каучуку коэффициент использования мощности принят в размере 12,5%, по бутановым спиртам — 25%, по аммиаку — 33%, по фенолу — 38% и т. д.

Выезжавшая в совнархоз бригада работников Госплана СССР, Государственного комитета химической и нефтяной промышленности, СНХ РСФСР ознакомилась на месте с состоянием и возможностями нефтехимики Поволжья. Многие важные вопросы были пересмотрены совместно с руководителями предприятий, объединений, управлений и руководства совнархоза. На состоявшемся активе Поволжского экономического района было решено использовать резервы. Ряд плановых показателей Средне-Волжский совнархоз в значительной степени переработал и в известной мере устранил отмеченные выше недостатки в проекте плана на 1964—1965 годы.

Х. Марканин,

начальник подотдела Госплана СССР



Народнохозяйственный комплекс Румынии — составная часть мирового социалистического хозяйства

М. Петреску,

научный сотрудник Института экономики мировой социалистической системы АН СССР

Состоявшийся в июне 1960 года III съезд Румынской рабочей партии подчеркнул необходимость комплексного развития страны и намечил программу ускоренного роста ее производительных сил. Характеризуя сущность программы развития народного хозяйства Румынии на 1960—1980 годы, тов. Г. Георгиу-Деж отметил, что основной задачей этой программы будет создание материально-технической базы, необходимой для постепенного перехода к строительству коммунизма, обеспечение мощного подъема производительных сил на основе дальнейшего усиления социалистической индустриализации страны при неизменном преимущественном развитии тяжелой промышленности и в особенности ее авиационной отрасли — машиностроения, Aerospace развитие социалистического сельского хозяйства в целях создания избытка сельскохозяйственных продуктов.

Комплексное развитие народного хозяйства республики опирается на использование преимуществ международного разделения труда в странах социалистического содружества и требования международной специализации и кооперирования. На июльском (1963 год) Совещании первых секретарей Центральными Комитетами коммунистических и рабочих партий и глав правительств стран — членов Совета Экономического Взаимопомощи были рассмотрены вопросы дальнейшего развития сотрудничества между братскими странами и уни-

жения их вклада в укрепление мирового социалистического хозяйства.

На современном этапе развития мировой системы социализма Румыния расширяет и совершенствует координацию планов экономического развития страны с основными направлениями международной специализации. Большое значение уделяется развитию отраслей, имеющих первостепенное значение для народнохозяйственного комплекса всех социалистических стран. К таким отраслям в республике относятся нефть и газодобытческая промышленность. В Румынии сосредоточено четыре пятых ресурсов нефти и газа европейских социалистических стран (без СССР), на ее долю приходится около трех четвертей нефти, добываемой в этих странах. Румынские месторождения нефти и особенно газа расположены вблизи границ европейских социалистических стран, испытывающих недостаток в этих важнейших видах топлива и химического сырья, то есть благоприятно с точки зрения международного разделения труда.

После победы народно-демократического строя нефтяная промышленность страны была быстро восстановлена, ежегодно государство направляло в эту отрасль 20—30% всех вложений в промышленность, что способствовало значительному увеличению ее производственных мощностей и основных фондов. Расширяется фронт и повышается технический уровень геологоразведочных работ. Открыто и введено в эксплуатацию

многих новых месторождений нефти: в Молдове, Олтении, Арджеше. В 1960 году в Румынии добыто 11,5 миллиона тонн нефти против 5 миллионов тонн в 1950 году, а к концу 1963 года добыча составит 12,2 миллиона тонн.

Однако соотношение темпов роста разведки нефти и ее добычи не совсем благоприятно, так как прирост разведанных запасов отстает от темпов добычи. Ликвидация сложившейся диспропорции — важная задача румынской нефтяной промышленности.

Богатые ресурсы нефти и ее высокое качество обуславливают высокий уровень развития нефтеперерабатывающей и нефтехимической отраслей промышленности. При строительстве новых объектов возникает тенденция к созданию крупных промышленных комплексов. Так, сдан в эксплуатацию комплекс нефтеперерабатывающих заводов в Плоешти мощностью 1 миллиона тонн в год, начал функционировать нефтеперерабатывающий завод, химический комбинат, комбинат синтетического каучука и крупная ТЭЦ в районе Борзеши — Онешти, на которых предусмотрено соорудить установки, основанные на новейших процессах переработки, что позволит увеличить стоимость продукции, добываемой из тонны нефти, за период до 1965 года на 40% по сравнению с 1959 годом.

Основные месторождения природного газа находятся в Трансильвании. По своему составу румынский природный газ лучший в мире. В 1960 году в республике было добыто 6,7 миллиарда кубических метров природного газа, в 1963 году добыча его должна вырасти до 10,5 миллиарда кубических метров. Около 80% газа потребляется промышленностью, успешно развивается химическая переработка газа — производство газовой сажи, аммиака, химических удобрений. В 1956—1960 годах начато строительство азотно-туковых комбинатов, заводов синтетического каучука; в Румынии работает единственная в Европе установка по производству формалина непосредственно из метана.

Отрасли нефте-газохимического комплекса и органического синтеза — такова в перспективе специализация народного хозяйства Румынии, среди основных направлений которой отчетливо прослеживается стремление повысить долю изделий, изготовленных в результате более полной перера-

ботки сырья. Так, высокими темпами растет вывоз минеральных масел, парафина, дизельного топлива и высококачественных сортов бензина, то есть продуктов глубокой переработки нефти. Наиболее крупный нефтеперерабатывающий завод — мощностью 2 миллиона тонн нефти — находится в Телияжее; 70% его продукции экспортируется. В настоящее время на нефтеперерабатывающем заводе в г. Бразь сооружаются установки для атмосферной и вакуумной перегонки, которая будет соединена с установкой обессоливания перерабатываемой мощностью 3 миллиона тонн нефти в год. Минеральные масла вывозятся в СССР, Польшу, Чехословакию, Болгарию, Сирию, Турцию, ФРГ, Бразилию, Иран; парафин — в СССР, Кубу, Австрию, Францию; газобензин — в Югославию, ОАР, Ливан.

Машиностроение — одна из самых молодых отраслей румынской промышленности — занимает особое место в развитии республики. На состоявшейся в октябре 1945 года Национальной конференции Коммунистической партии Румынии были определены основы построения социализма в Румынии, принят курс на индустриализацию страны. При этом отмечалось, что успешное развитие машиностроения необходимо для всех отраслей народного хозяйства Румынии, оснащения их высокопроизводительными машинами и оборудованием, повышения производительности труда. Благодаря такой политике новые предприятия в стране оснащаются передовой техникой, реконструируются старые предприятия, повышается производительность труда в промышленности за 1960—1961 годы возросла на 33%, в значительной степени ликвидирована зависимость развития промышленности страны от импорта машин и оборудования из капиталистических стран.

Отечественное нефтехимическое машиностроение имеет большое значение для развития нефтегазовой промышленности. Если до войны возмозно было лишь небольшое производство, то теперь потребности в нем почти полностью удовлетворяются собственным производством. Изделия этой отрасли машиностроения составляют, по данным 1960 года, около 20% экспорта страны. Так, завод «1 мая» в Плоешти специализируется на выпуске буровых установок, турбобуров и другого оборудования для бурения скважин. Большие поставки продукции завода вывозятся в 27 стран мира,

Завод кооперируется с предприятиями других социалистических стран.

К отраслям с наиболее высокими темпами роста производства в республике относятся электроэнергетическое машиностроение. Электрические машины проектируются и изготавливаются по самым передовым методам. Одно из толковых предприятий электроэнергетического машиностроения — завод «Электротурер» в Крайове выпускает асинхронные двигатели различных типов, машины постоянного тока, двигатели для городского электротранспорта и пр. Продукция завода экспортируется во многие страны мира, причем около 70% экспорта направляется в социалистические страны, закупящие продукцию большими партиями, что позволяет рационализировать производство.

В связи с обновлением парка локомотивов во всех социалистических странах представляется возможность более широкой кооперации румынских заводов электровозов с подобными предприятиями социалистических стран. В частности, весьма целесообразным может быть кооперирование «Электротурер» с заводом «Манаг» (Венгрия) и с рядом предприятий Польши.

Большое значение для развития машиностроения Румынии имеет станкостроение, возникшее как отрасль производства лишь после победы нового строя. Наиболее характерное предприятие станкостроения — Ардский станкостроительный завод имени Иосифа Рангеа — был основан в 1949 году и уже в 1950 году начал работать на полную мощность. Станки вывозятся в Чехословакию, Польшу, Китай, Францию, ОАР, Турцию, Швецию и другие страны.

Было бы неразумно в рабочей комиссии СЭВ по станкостроению преуменьшать еще раз ассортимент выпускаемых социалистическими странами токарных станков, более четко определить участие каждой страны в выпуске этих станков для всей социалистической системы, рассмотреть возможности кооперирования румынских станкостроительных заводов с предприятиями подобного типа Венгрии, Болгарии, ГДР и других стран.

В развитии машиностроения Румынии есть некоторые недостатки, в частности универсальность выпускаемой продукции и небольшие партии выпуска, что мешает рационализации производства. В рекомендациях СЭВ предусматривается специализация Румынии на производстве нефтяного,

химического и нефтехимического оборудования и различных изделий сельскохозяйственного машиностроения. В связи с этим предусматривается увеличить экспорт некоторых изделий. Румынский экспорт машин в 1962 году возрос на 28% против 1961 года и в 2,5 раза по сравнению с 1959 годом. Динамика экспорта некоторых видов продукции румынского машиностроения показана в таблице 1 (1957 год = 100%).

Таблица 1

Продукция	1960 г.	1965 г.
Нефтяное оборудование	137	317
Железнодорожный подвижной состав	269	283
Тракторы	373	553
Металлообрабатывающие станки	144	798
Электродвигатели	634	1348
Цементные заводы	167	233
Теплоцентраль	296	1756
Суша	151	297

В процессе выравнивания уровней экономического развития различных социалистических стран большое значение имеет успешное развитие химической промышленности, которая играет все большую роль в создании сырья и материалов для всего народного хозяйства, для укрепления материально-технической базы страны. Румыния является крупным производителем изделий химической промышленности. В стране выпускается более 5900 наименований таких товаров — 50% ассортимента мирового химического производства. Основой развития отраслей химии являются в первую очередь продукты глубокой переработки нефти и газа. В крупнейшем центре химической промышленности страны — Бухаресте производится 32% продукции этой отрасли.

Велико значение новых предприятий химической промышленности для процесса индустриализации экономики отсталых в прошлом районов страны. Облает Баку была одной из самых отсталых, в ней почти полностью отсутствовала промышленность. Благодаря заводу в строй химических комбинатов в Свинешти, Борзеши и Онешти, перера-

¹ «Румынская внешняя торговля № 1, 1962 г., стр. 26.

бывающих соль, нефть и нефтепродукты. Какую привалялись в развитый в промышленности отношении район республики.

В текущем шестилетии и в перспективных планах развитию химической промышленности придается исключительное значение. Объем химической продукции увеличился в 1965 году по сравнению с 1959 годом в 3,3 раза, большее значение уделяется при этом органической химии. Доля химического производства в общем промышленном производстве увеличивается от 7% к концу в 1969 году до 16%, а в конце в 1975 году. Рост химической продукции в Румынии в 1965 году по сравнению с 1959 годом представлен в таблице 2.

Таблица 2
(в тыс. т)

	1959	1965	1965 к 1959 г.
Соль каляцинпропав- ная и каустическая	171	500	в 2,9 раза
Удобрения минеральные (100% активное вещество)	52	500	в 9,6
Каучук синтетический	—	50	—
Пластмассы и синтетические смолы	6,6	95	в 14 раз
Искусственное волокно и пряжа	0,3	13	в 43 раза
Буна	127	374	в 2,9

Большое значение для развития химической промышленности имеет плодотворное сотрудничество с социалистическими странами. Крупнейшие химические комбинаты в Сивингита, Онешта, Боршети, Браи, Нюадра, Говоре, Ронине, Сулае построены с помощью Советского Союза.

Сотрудничество между социалистическими странами в области химической промышленности имеет уже сложившиеся традиции и направления в своем развитии. Во-первых, оно выражается в поисках путей наиболее рационального использования химического сырья. Представляются целесообразными сооружение газопроводов из Румынии в страны СЭВ, например, в Чехословакию и Болгарию, Чехословакия

может поставлять в Румынию энергооборудование и другие изделия электротехнической и машиностроительной продукции. Болгария могла бы оплачивать поставку румынского газа цветными металлами. Во-вторых, в расширения мощностей химических и нефтеперерабатывающих комплексов путем строительства новых объектов силами нескольких заинтересованных государств.

Добыча нефти, машиностроение, химическая промышленность — наиболее значительные отрасли промышленного производства современной Румынии. Наряду с этим важное значение для республики и для всего комплекса социалистических стран имеет промышленность строительных материалов, базирующаяся на богатых и разнообразных запасах строительного камня. Румыния занимает в Европе одно из первых мест по ассортименту и запасам строительных материалов, она экспортирует в значительном количестве цемент, стекло, главным образом в социалистические страны.

Румынский народнохозяйственный комплекс включает также деревообрабатывающую и целлюлозную промышленность. Производство пиломатериалов возросло в 1961 году по сравнению с 1938 годом почти в 2 раза. В Ватра-Дорней и Вадура построены крупные деревообрабатывающие комбинаты современного типа. Румынский лес вывозится в основном в СССР и Венгрии. СССР является также главным импортером румынской мебели.

Крупным акладом в развитие целлюлозной промышленности Румынии в других стран СЭВ является строительство Бримского комбината по переработке дунайского камша. В его сооружении участвовали: Румыния, Польша, ГДР и Чехословакия. Мощность комбината в настоящее время достигла 50 тысяч тонн целлюлозы в год. Прогрессивный технологический процесс и дешевое сырье позволяют к 1965 году увеличить мощность комбината в 2 раза, в связи с чем целесообразно расширить потребление этой продукции в других социалистических странах.

Быстрыми темпами развивается в Румынии легкая и пищевая промышленность, особенно производство текстиля из синтетического волокна. Продукция этих отраслей экспортируется более чем в 40 стран.

Индустриализация страны быстрыми темпами возможна лишь на базе высокопроизводительной энергетики. Достигнутый уровень производства электроэнергии в Румынии — один из основных материально-технических факторов, обусловивших успешное развитие промышленности.

Гравидные планы развития промышленности основываются на быстром росте производства электроэнергии. В текущем шестилетии масштабы сооружения электростанций преобладают более чем в 3 раза все построенное при буржуазно-помещичьем режиме. К 1965 году в стране будет производиться 18,5 миллиарда киловатт-часов электроэнергии, то есть почти столько же, сколько производят в настоящее время Австрия, Дания и Португалия, вместе взятые. К 1975 году производство электроэнергии в стране достигнет 60—70 миллиардов киловатт-часов, то есть будут созданы предпосылки для сплошной электрификации народного хозяйства республики. Уже началось строительство крупной ГЭС на р. Арадзе, сооружаются мощная теплоэлектростанция в Плоешти, ТЭЦ в Луиде (Трансильвания), Крабове (Олтения) и в других местностях.

Важным акладом Румынии в общий энергетический баланс социалистических стран является ее участие в решении проблемы «Большого Дуная». Ведутся работы по сооружению дамбы Румынии и Югославия ГЭС у Железных Ворот с проектируемой годовой выработкой 10 миллиардов киловатт-часов; в Илале силами Болгарии и Румынии сооружаются вторая дунайская ГЭС мощностью 2 миллиона киловатт, на территории Румынии близ г. Галаз проектируется строительство третьей дунайской ГЭС.

С 1963 года энергосистема Румынии подключена к Единой системе европейских социалистических государств с международным диспетчерским центром в Праге.

Социалистический способ ведения хозяйства в благоприятные климатические условия способствуют быстрому росту производства в земледелии и животноводстве. Основными культурами земледелия являются пшеница и кукуруза, около 75% посевной площади страны занято этими двумя культурами. Посевная площадь под кукурузой составляет примерно одну четвертую в Европе. В мировом производстве кукурузы Румыния стоит на шестом

месте после США, СССР, Бразилии, Китая и Югославии. В ближайшие годы посевы этой культуры увеличатся и должны составить свыше 40% пахотной площади страны. Большое значение для увеличения производства зерна, в том числе кукурузы, имеют мелноразные работы в Дунайской низменности.

Научно-техническое сотрудничество Румынии с другими социалистическими странами в вопросах выведения кукурузных гибридов, высокоурожайных сортов пшеницы, изучения дифференциального применения агротехнических методов должно сыграть важную роль в общем процессе роста зерновой базы социалистического лагеря.

Виноградарство и овишеводство являются также важными отраслями сельского хозяйства республики. Производство высококачественных вин и столового винограда будет определять и в будущем участие этой отрасли сельского хозяйства страны в международном разделении труда.

Продукция животноводства составляет 33,6% всей валовой продукции сельского хозяйства Румынии; республика занимает четвертое место в Европе по поголовью овец после СССР, Испании и Югославия. Развитию животноводства в ближайшие годы будет уделяться большое внимание, причем особое значение придается увеличению поголовья и продуктивности молочных коров, выращиванию молодки крупного рогатого скота.

Характеризуя место сельского хозяйства Румынии в общем процессе международного разделения труда, можно утверждать, что наиболее плодотворным для сельского хозяйства всех социалистических стран будет ее аклад в развитие зерновой базы стран социализма и увеличение продукции виноградарства, виноделия и овишеводства.

Степень специализации каждой страны, ее практическое участие в международном разделении труда в значительной мере зависит от транспорта. Ведущее место в транспорте Румынии принадлежит железным дорогам (общая протяженность 11 тысяч километров). Наибольший удельный вес во внутригосударственных перевозках занимает строительные материалы, нефтепродукты, лесоматериалы, уголь, зерно и др. Для расширения международных экономических связей Румынии, ее

¹ Химическая промышленность в Румынской Народной Республике. Бухарест, изд. «Меридиан», 1961, стр. 56—60.

активного участия в международном социалистическом разделении труда большое значение имеет увеличение перевозок по железнодорожным линиям, ведущим к пограничным пунктам Румынии.

Большое место в грузообороте страны принадлежит транзитным перевозкам социалистических стран, что обусловлено географическим положением республики. Значительная доля взаимных поставок СССР и Венгрии осуществляется через территорию Румынии. Выход грузопотоков болгарских товаров через Джурджу в Чехословакию, ГДР и Польшу. Джурджу служит также транзитным пунктом для грузов из ГДР, Польши, Чехословакии и Венгрии в Грецию и Турцию. Товары с Балканского Востока для всех социалистических стран прибывают в порт Констанцу, а далее по железной дороге.

Для социалистических стран важна транспортировка грузов по Дунаю. На этой реке у Румынии есть свои крупные порты. Румыния имеет выход к Черному морю. Морем из Советского Союза в Румынию доставляется значительное количество сырья и промышленных товаров. Морской транспорт обслуживает также торговлю Румынии с рядом стран Черноморского бассейна (Болгария, Турция), Средиземноморья и Балканского Востока (Греция, Италия, Франция, САР, ОАР) и т. д.

Наряду с производственной специализацией и кооперированием страны — участницы СЭВ наметили ряд мероприятий по совершенствованию системы внешней торговли. Одним со странами социалистического лагеря во внешней торговле Румынии занимает первое место (почти три четверти румынской внешней торговли). За последние 10 лет румыно-советский товарооборот увеличился более чем в 3 раза, в 1962 году он достиг 600 миллионов рублей, то есть на 10% больше, чем в 1961 году. На год и год растут взаимные поставки Румынии и других социалистических стран.

Осуществляя ленинскую внешне по-

литику, Румыния расширяет также экономические связи с капиталистическими и слаборазвитыми странами. Румыния поставила в Англию химические продукты, продовольственные товары, строительные материалы и получает из Англии комплектное промышленное оборудование и машины, контрольно-измерительные приборы и аппаратуру, прокат и другие изделия. Во Францию Румыния вывозит нефть и химические продукты, буровые установки, пиломатериалы, целлюлозу и закупает во Франции комплектное промышленное оборудование, светные машины, какаевые удобрения и т. д.

Как и другие социалистические страны, Румыния оказывает помощь странам Азии, Африки и Латинской Америки. Только за 1958—1960 годы румыно-индийский товарооборот возрос более чем в 5,5 раза и имеет тенденцию к дальнейшему увеличению. На нефтяных промыслах Камбей, Джаваламуни и Джудалундур румынские нефтяные установки продвигались вперед самые высокие технические категории. В начале 1962 года аступил в строй нефтеиндустриальный завод в Гаухати, построенный с помощью Румынии, мощностью 750 тысяч тонн. В 1962 году на нефтепереработочный завод в Баруан отражено основное оборудование и установки для растворения сернистым ангидридом. Индонезия Румыния посылает на кредитной основе проекты, машины и оборудование для строительства нефтеиндустриального завода годовой мощностью 1,5 миллиона тонн; на Яве осуществляется разведка и эксплуатация нефтяных месторождений. С помощью Румынии на Мелане сооружается нефтеиндустриальный завод мощностью 2 миллиона тонн нефтепродуктов в год.

Румынская Народная Республика, развиваясь в великом социалистическом сотрудничестве стран, объединенных отношениями товарищеского сотрудничества и взаимомощи, вносит свой вклад в укрепление мировой социалистической системы.

Актуальные вопросы развития венгерского народного хозяйства

И. Хетени
(ВНР)

VIII съезд Венгерской социалистической рабочей партии (ноябрь 1962 года) всесторонне обсудил итоги работы, проделанной за три года, прошедшие со времени VII съезда ВСРП и определил задачи экономического развития страны на ближайшую перспективу.

В течение трех лет промышленное производство Венгрии выросло на 40% вместо предусмотренных по плану 22%, а сельскохозяйственное производство в соответствии с планом — на 12%. Национальный доход в 1960 году увеличился по сравнению с 1957 годом на 25%, что означает 8% среднегодового прироста.

Пятилетний планом (1961—1965 годы) предусмотрено решить следующие экономические задачи: национальный доход должен возрасти на 36%, промышленное производство — на 48—50%, сельскохозяйственное производство — на 22—23% и реальные доходы трудящихся — на 16—17%. В течение пяти лет в развитии народного хозяйства должно быть вложено 180 миллиардов форинтов.

Основное направление политики Венгерской социалистической рабочей партии в области промышленности, определенное планом и осуществленное на практике на протяжении последних пяти лет, заключается в том, что развитие промышленности должно соответствовать природным условиям и возможностям страны.

Экономические условия Венгрии определяются следующими факторами: небольшие размеры страны и высокая плотность населения, недостаток геологических сырьевых ресурсов и неблагоприятные условия для их разработки, сложившиеся традиции и высокий уровень развития многих отраслей обрабатывающей промышленности. Все это говорит о том, что Венгрия может достигнуть высокого уровня развития только при условии широкого участия в международном разделении труда. Поэтому для Венгрии участие в СЭВ является одним из самых основных факторов развития народного хозяйства и в первую очередь промышленности.

Эти соображения приняты во внимание при составлении второго пятилетнего плана, где говорится, что производительные силы в промышленности надо концентрировать на эффективном производстве современных, требующих высококачественного труда изделий, на которые расширяется относительно мало материалов. Нужно также развивать отрасли, производящие основные материалы, особенно необходимые Венгрии и развитие которых требуется в условиях международного разделения труда.

Развитие производства и углубление разделения труда приводят к изменениям в структуре промышленного производства. Данные таблицы 1 показывают картину структурных изменений в промышленности Венгрии.

Пропорции основных отраслей промышленности только отчасти характеризуют структурные изменения в промышленности; для оценки их следует ознакомиться также с динамикой производства и распределения основных видов изделий, что ясно покажет изменения производственной структуры в соответствии с требованиями технического развития и международного разделения труда (см. таблицу 1).

Электрификация — основное условие роста производительности труда. За 1957—1960 годы производство электроэнергии в Венгрии возросло на 40%, в последующие пять лет оно увеличится еще на 40%, что вместе с электроэнергией, получаемой из братских социалистических стран, позволит довести ее потребление на душу населения в 1965 году до 1200 киловатт-часов, а в расчете на одного занятого в промышленности — до 6600 киловатт-часов. Повысится и технический уровень производства электроэнергии: наряду с действующими до сих пор турбинами мощностью 32 и 50 тысяч киловатт войдут в действие турбины мощностью 150 тысяч киловатт.

Растет производство продукции химической промышленности: доля капиталовложений, направленных на ее развитие, включая нефтепереработку и непищевую

Таблица 1

Изменение отраслевой структуры социалистической промышленности Венгрии за 1955—1965 гг.

(в %)

Отрасли промышленности	1955 г.	1960 г.	1965 г. (оценка)	1960 г. к 1955 г.	1965 г. к 1960 г.
Горная	7,9	6,7	6,0	122	132
Металлургическая	13,9	13,6	13,4	141	147
Электротехника	3,5	3,9	4,1	139	156
Машиностроение	23,1	26,3	28,7	165	163
Химическая	5,5	7,5	8,8	195	175
Строительный	3,6	3,6	3,5	143	144
Тяжелая промышленность в целом	57,5	61,6	64,5	154	156
Легкая	20,6	20,4	18,5	143	135
Пищевая	21,9	18,0	17,0	119	149
Вся промышленность	100,0	100,0	100,0	144	149

промышленность, в общем объеме промышленных капиталных вложений увеличивается с 11% в 1958—1960 годах до 17% в 1961—1965 годах. Внутри этой отрасли средства вкладываются в производство самых современных видов продукции и на внедрение новейших методов производства (производство удобрений на основе газа, пластмасс и синтетических волокон, сильнодействующих лекарств). Прогресс в области химической промышленности характеризуется данными таблицы 2.

В течение пяти лет на 32—33% возрастает производительность труда в промышленности, то есть за счет этого фактора будет обеспечиваться две трети объема промышленного производства. Значительная роль в повышении производительности труда принадлежит механизации и автоматизации. Примерно 50% капиталных вложений в промышленность обращается на машинное оборудование, в большом количестве Венгрия будет импортировать комплексное заводское оборудование из других стран, в том числе немонастирских. Автоматизация еще не превратилась во всеобщее требование, но делаются первые шаги в этом направлении: автоматизируются целые предприятия, быстро растет производство автоматов.

Большое внимание уделяется обеспечению промышленности основными матери-

Таблица 2

	Единица измерения	1960 г.	1965 г.
Производство пластмассы и искусственных смол	кг на душу населения	1,1	3,2
Производство искусственных волокон	То же	0,4	0,7
Производство искусственных удобрений (в действующем веществе)	кг на га пахотной площади	19,5	51,4
Применение искусственных волокон в текстильной промышленности	%	21,4	25,1

лами и энергией. В последние пять лет при условии значительного переоснащения производственных планов удалось наладить систематическое снабжение производства материалами, преодолеть трудности, имеющие место до 1956 года. В планировании и снабжении производства основных матери-

лов наблюдается тенденция развигать прежде всего производство тех материалов, которые представляют современную технику, необходимую для оснащения обрабатывающей промышленности. Отчасти поэтому, отчасти вследствие модернизации обрабатывающей промышленности быстро уменьшается удельный расход материалов на единицу продукции. Так, в машиностроении удельный расход проката за пять лет сократился по крайней мере на 25%, топлива на электростанциях — также на 25%, дерева в угольной промышленности — более чем на 10%, металлургического кокса — тоже на 10%.

Венгрия бедна энергоресурсами. Четверть потребности страны в топливе покрывается за счет импорта из социалистических стран. Несмотря на увеличение доли неэнергетических отраслей, импорт топлива будет расти из года в год. Среднегодовой темп роста потребления топлива составит 4—4,5%. Потребности будут покрываться за счет роста добычи угля — в основном бурого — в течение пяти лет на 17% (до 31 миллиона тонн), производства нефти — на 80% (до 22 миллионов тонн), газа — более чем в 4 раза (до 1,8 миллиарда кубометров) и увеличения импорта нефти из Советского Союза по нефтепроводу «Дружба».

В металлургическом производстве особое положение занимает алюминиевая промышленность. Венгрия имеет богатые месторождения бокситов. На 1965 год запланировано производство 260 тысяч тонн глинозема и 57 тысяч тонн алюминия. В 1962 году Венгрия заключила очень важное соглашение с Советским Союзом о развитии алюминиевой промышленности.

Несколько иные перспективы развития черной металлургии. Из-за недостатка сырья производство чугуна будет возрастать только за счет более интенсивного использования имеющегося оборудования (на 38% в течение пяти лет). Значительное развитие получит производство проката, в 1965 году оно достигнет 1,8 миллиона тонн, особенно тонкого листа. Вводится в действие прокатный стан мощностью 250 тысяч тонн тонкого листа, оборудование для которого поставлено Советским Союзом в кредит.

В Венгрии важная роль принадлежит обрабатывающей промышленности. Она не только обеспечивает отечественные потребности, но и значительную часть продукции производит на экспорт. Все растущий вы-

воз продукции пищевой промышленности объясняется условиями сельскохозяйственного производства; продукции легкой промышленности — традициями и наличием кадров; изделий машиностроения и фармацевтической промышленности — уже достигнутым уровнем развития техники и импортными возможностями, сырьевой базой и целями экономического сотрудничества.

Самой развитой отраслью обрабатывающей промышленности является машиностроение, среднегодовые темпы его развития 10—11%. Основная задача этой отрасли — повышение технического уровня производства, достижение в отдельных отраслях уровня передовой мировой техники. Осуществлению этой цели способствуют существенные изменения производственной и внешнеторговой структуры машиностроения. Растет прежде всего производство продукции техники связи, приборостроения, станкостроения, особенно прецизионных станков, отдельных видов транспортных средств.

Для машиностроения характерен процесс концентрации, который отражается и на экспорте: при росте экспорта машин в течение пяти лет примерно на 60% экспорт приборов и некоторых видов радиотехнического оборудования увеличился более чем в 2 раза, а тепловозов и моторных вагонов — еще больше. Все это предполагает, что в рамках СЭВ получат дальнейшее развитие специализация и кооперирование производства, без чего в такой небольшой стране, как Венгрия, невозможна модернизация промышленности, так как применение передовой техники осуществляется на базе крупносерийного производства.

В сельском хозяйстве в минувшие годы установлено господство социалистических производственных отношений, непрерывно растет сельскохозяйственное производство. Производство сельскохозяйственной продукции за 1959—1961 годы на 8,5% превысило уровень 1956—1958 годов. В 1961 году объем закупок был на 13,3% выше, чем в 1959 году, а в 1962 году, несмотря на засуху, производство выросло еще на 6%.

Социалистическое преобразование сельского хозяйства предопределило, естественно, некоторые изменения в пропорциях речного плана. Необходимо было улучшить материально-техническое снабжение сельского хозяйства. Доля капиталовложений в сельское хозяйство в общей сумме государственных и кооперативных капиталовложений повысилась с обычных

12—14 до 18—20%. Из года в год сельское хозяйство получает все большее число хозяйственных построек, необходимых для ведения крупного хозяйства, оборудование, машины, химикаты, специалисты. В течение ближайших лет сельское хозяйство получит более 20 тысяч тракторов, в результате размеры пахотной площади на трактор уменьшались вдвое. Количество вносимых удобрений в расчете на гектар пахотной земли в 1962 году по сравнению с 1961 годом увеличилось почти в 2 раза.

И все же объем валовой продукции как в растениеводстве, так и в животноводстве остается низким и отстает от потребностей в сельскохозяйственной продукции. Поэтому главная задача в сельском хозяйстве — обеспечить необходимый рост сельскохозяйственного производства, повысить его продуктивность.

В последние годы большие усилия направлялись на обеспечение страны продовольственным и фуражным зерном, и все же за счет внутренних источников удовлетворить потребности в них не удалось. Венгрия была вынуждена импортировать зерно. Для решения этой проблемы в стране стали выращивать высокоурожайные советские и итальянские сорта зерновых. В 1962 году уже 30% посевов зерновых производилось этих сортов, при соответствующем удобрении полях они дают средний урожай на 50% выше, чем местные сорта.

Много сделано в стране для расширения кормовой базы животноводства. Доступны значительные успехи в повышении урожайности такой важной культуры, как кукуруза, которая занимает примерно одну четвертую часть пахотной площади. Урожай с гектара (в пересчете на сухое зерно) в минувшие два года, несмотря на засушливую погоду, достиг 20 центнеров. Проблема кормов возникает большей частью из-за отставания в области производства пастбищных и луговых кормов, низкого качества и недостатка белков в кормах. Поэтому одновременно с ростом производства кормов и посещающие его предприятия существенно повысить их качество, снизив одновременно нормы потребления. Известно, что потребление корма на единицу производственной продукции в значительной степени можно повысить, применяя комбикорм (в Венгрии всего лишь несколько лет назад начали производить такие корма). Сельское хо-

зяйство получило комбикормов фабричного производства в 1961 году 280 тысяч тонн, в 1965 году получит примерно 2 миллиона тонн. К концу второго пятилетнего плана госхозам полностью, а общественным хозяйствам производственных кооперативов наловолну будут обеспечены фуражными кормами.

Опыт двух минувших неурожайных лет говорит о необходимости расширить пахотные площади. Если в 1960 году они составляли менее 100 тысяч гектаров, то в 1962 году — уже 170 тысяч, а в 1965 году размеры пахотных площадей достигнут примерно 400 тысяч гектаров.

За последние годы распределение национального дохода изменилось в пользу накопления и сохранился таким в последующие годы. Дело в том, что в связи с контрольноэкономными событиями 1956 года страна пережила некоторые экономические трудности, поэтому в национальном доходе пришлось значительно уменьшить долю, идущую на капитальные вложения. При росте национального дохода в период пятилетнего плана на 36% накопления возрастут на 50% и доля их достигнет 29%.

Наряду с ростом капитальных вложений большое внимание уделяется максимальному повышению их эффективности, в частности концентрации капитальных вложений. Что касается их отраслевой структуры, то завершение социалистического преобразования сельского хозяйства не привело к значительным изменениям основных народнохозяйственных пропорций: 46—48% общего объема капитальных вложений обращается на развитие промышленности, 18—20% — на сельское хозяйство, 10—11% — на транспорт и 20—22% приходится на капитальные вложения непроизводственного характера.

Большую часть национального дохода составляет фонд потребления, который является материальной основой повышения жизненного уровня трудящихся. За последние четыре года жизненный уровень населения значительно вырос. С 1956 по 1962 год реальные доходы населения, живущего на заработную плату, увеличились на 34%, а реальная стоимость потребления среди крестьянства — более чем на 21%.

Одновременно с ростом объема потребления продовольственных товаров изменяется его структура. Техники, превышаю-

щие средние, увеличивалось потребление сахара, фруктов, а также ценных продуктов животного происхождения. Торговый оборот в 1961 году превысил уровень 1957 года по мясу — на 21%, по молоку — на 40%, по маслу — на 53%, по сыру — на 43%. Для продовольственного потребления характерно увеличение спроса на продукты, содержащие белки, и постепенное снижение потребления зерновых. В результате потребление мяса в расчете на душу населения выросло с 42 килограммов в 1958 году до 47 килограммов в 1960 году и увеличилось до 53 килограммов в 1965 году, а то же время потребление продовольственного зерна сократится на несколько процентов.

Быстро будет расти спрос на промышленные товары, особенно товары длительного пользования (см. таблицу 3).

Таблица 3

(в шт.)

	В расчете на 1000 семей (состав средней семьи — 3,5 человека)	
	1960 г.	1965 г.
Стиральные машины	140	350
Холодильники	10	50
Автомобили	10	20
Радиоприемники	650	780
Телевизоры	30	220

Партия и правительство уделяют должное внимание жилищному строительству, непосредственно влияющему на жизненные условия трудящихся, и выделяют для этого все возможные средства. В 1958—1960 годах было построено около 187 тысяч квартир, а в 1961 году — на 16% больше, чем в предыдущем году. Пятилетним планом предусматривается строительство 250 тысяч квартир. VIII съезд повисил это задание до 300 тысяч.

Значительно улучшилось здравоохранение населения. В 1957 году социальным страхованием было охвачено 62% населения страны, а в 1961 году — 83%. В 1957 году на 10 тысяч жителей приходилось 14 врачей, в 1961 году — примерно 17 врачей.

Развитие социалистического общества во многом зависит от сознательности масс, уровня их общего и специального образо-

вания, числа специалистов и их квалификации. В связи с этим в стране бурно развивается народное образование. Уже в 1962/63 учебном году число учащихся средних школ было на 50% выше, чем четыре года назад. К 1965 году более половины закончивших общую школу продолжат учебу в средней школе, одна треть получит специальное образование. Число студентов, обучающихся в университетах, в 1965 году достигнет по меньшей мере 70 тысяч.

В соответствии с пятилетним планом значительные материальные средства обращаются на развитие городов и деревень. После 1956 года создан специальный коммунальный фонд, благодаря которому преобразился облик городов и сел, удалось решить много крупных местных проблем.

Исключительно важное место в экономике Венгрии занимает внешняя торговля. Принципы ее развития сформулированы в пятилетнем плане на 1961—1965 годы следующим образом.

Исходя из интересов развития венгерского народного хозяйства и общих интересов стран социалистического лагеря, необходимо расширять международное разделение труда. Следует смелее использовать возможности и преимущества межгосударственной специализации промышленного и сельскохозяйственного производства в целях ускорения технического прогресса и повышения рентабельности производства. Укрепляя экономические связи Венгрии с социалистическими странами, нужно развивать товарооборот и с капиталистическими странами, а также с бывшими колониальными странами, азиями на путь завоевания национальной независимости.

В структуре внешней торговли отражаются экономические условия страны и направления ее экономического развития. В период трехлетнего плана 66% импорта составляли сырье и полуфабрикаты, в пятилетке, по расчетам, сырье и промышленные полуфабрикаты будут занимать примерно 63% стоимости ввозимых товаров. Доля продукции машиностроения и точной механики повысится с 23 до 26%. Несколько возрастет импорт продукции легкой промышленности и потребительских товаров.

В экспорте самую большую часть занимают машины и изделия точной механики, в соответствии с заметками пятилетнего

плана они должны составлять примерно 43—44%. Почти неизменной — 23—24% — останется в экспорте доля продукции сельского хозяйства и пищевой промышленности.

На VIII съезде Венгерской социалистической рабочей партии в общих чертах рассматривались задачи экономического развития страны на двадцатилетний период. Такие планы составляются и другими странами — членами СЭВ, на данном этапе они согласовываются и координируются. Это новая, более высокая ступень в экономическом сотрудничестве социалистических стран.

Основная экономическая задача Венгрии на двадцатилетний период состоит в завершении построения социалистической экономики и достижения такого изобилия материальных благ на душу населения, при котором потребление трудящихся превысит уровень потребления в расчете на душу населения в развитых капиталистических странах.

Выполнение этой задачи возможно, по предварительным расчетам, при росте промышленного производства по меньшей мере в 5 раз, сельскохозяйственного производства — в 2—2,5 раза, национального дохода — примерно в 4 раза.

Промышленность и в дальнейшем будет продолжаться развиваться в направлении, которое взято в настоящее время, — увеличение доли отраслей, требующих высокой технической культуры производства. Должен быть достигнут мировой уровень в осуществлении производственных процессов: их интенсификация, автоматизация, комплексной обработке сырья.

Сельское хозяйство должно обеспечить максимальное удовлетворение потребности населения в продовольствии, а, кроме того, значительный по объему экспорт продовольственных товаров. Сельскохозяйственный труд по своему характеру будет все более приближаться к промышленному, постепенно будут уменьшаться различия между городом и деревней.

В ходе осуществления двадцатилетнего плана будут устраняться те диспропорции между развитыми и остальными областями страны, которые еще существуют в настоящее время как наследие капитализма.

Успех экономического развития Венгрии в значительной степени зависит от того, насколько эффективным будет система планирования и руководство народным хозяйством. Одной из важнейших целей проводимой реорганизации органов управления промышленностью является сокращение числа руководящих органов, начиная с предприятий и кончая министерствами. Это позволит расширить самостоятельность и повысить ответственность лиц, непосредственно руководящих производством. Вторым вопросом реорганизации является рациональное укрупнение мелких предприятий и достижение с помощью этого преимущества, связанных с концентрацией средств производства. Создание крупных предприятий вызывает необходимость изменить и систему управления. Эта реорганизация осуществляется с широким участием трудящихся.

Важной задачей является также совершенствование руководства сельским хозяйством. В течение нескольких лет создано много производственных кооперативов. Большинство из них — организации не крепкие хозяйства, но в некоторых из-за отставания в руководстве и материально-техническом снабжении общестепленное хозяйство еще недостаточно мощное, его требуется укреплять. Наряду с этим необходимо и в дальнейшем использовать производственные возможности приусадебного хозяйства, но не в ущерб общестепленному.

Для успешного решения экономических задач в промышленности, сельском хозяйстве и других отраслях требуется более тесная связь планирования и производства с наукой. Следует шире вовлекать научные учреждения в планирование, особенно в разработку перспективных планов.

Экономическая деятельность Венгрии во всех областях тесно переплетается с экономической жизнью братских стран, поэтому при разработке ее планов нужно в полной мере учитывать основные принципы международного сотрудничества и разделения труда между странами — членами СЭВ. Улучшение хозяйственной работы, успешное выполнение пятилетнего плана будут способствовать не только ускорению экономического развития Венгрии, но и укрепленю всего социалистического лагеря.

Проблемы планирования болгарской экономики в журнале „Планово стопанство и статистика“

«Планово стопанство и статистика» — ведущий экономический журнал Народной Республики Болгария. На его страницах освещаются вопросы теории и методологии текущего и перспективного планирования социалистического хозяйства в целом, его отраслей и предприятий, рассматриваются проблемы развития национальной экономики, специализации и кооперирования на основе международного социалистического разделения труда и другие вопросы.

Большие задачи стояли перед журналом в 1962 году. Страна готовилась к VIII съезду Болгарской коммунистической партии, который состоялся в ноябре 1962 года и принял директивы генерального перспективного плана развития Болгарии на 1961—1980 годы. Ключевую главную экономическую задачу намечается завершение строительства социализма и постепенный переход к равному труду строителству материально-технической базы коммунизма. Чтобы научно обосновать такие перспективы, необходимо было выявить объективные закономерности и тенденции в развитии экономики, разработать методологию перспективного планирования на длительный период, определить и обосновать главную экономическую задачу и т. д.

Изучение материалов XXII съезда Коммунистической партии Советского Союза помогло выявить общие закономерности и тенденции развития экономики в период завершения строительства социализма и перехода к созданию материально-технической базы коммунизма. Особое внимание в журнале уделялось методологии составления генеральных перспективных планов. Этим проблемам посвящен ряд публикаций. Н. Вилев выступил со статьей «Теоретико-методологические проблемы планирования народного хозяйства в связи с коммунистическим строительством» (№ 4); А. Машин остановился на роли технического прогресса в строительстве коммунизма (№ 4); И. Болгов — на роли замещения в народном хозяйстве при создании материально-технической базы коммунизма (№ 6) и пр.

Критика
И БИБЛИОГРАФИЯ

Много внимания уделяет журнал совершенствованию текущего планирования, прежде всего улучшению системы показателей. Этим вопросам посвящены статьи К. Калчева «Об улучшении показателей планирования сельского хозяйства» (№ 6), В. Ванкова и других «Новые подходы в методологии указаний по составлению народнохозяйственного плана на 1963 год» (№ 6).

К. Калчев отмечает успехи в улучшении показателей планирования сельского хозяйства, где резко уменьшилось число утверждаемых показателей. Это позволило шире развернуть инициативу масс. Сейчас в народнохозяйственном плане для сельского хозяйства утверждаются показатели товарной продукции, объема долговечных насаждений и объема механизированных сельскохозяйственных работ. Остальные процессы отражаются с помощью расчетных показателей, некоторые из которых утверждают низовыми органами. Однако и в системе показателей планирования сельского хозяйства, по мнению автора, имеется ряд недостатков: она не стимулирует технического прогресса, а еще слабо учитывает материальную заинтересованность, не способствует открытию резервов использования основных фондов, земли, повышению производительности труда. Автор подводит к критике показатели «число сельскохозяйственных животных на 1000 декаров¹ площади» и «животноводческая продукция на 1000 декаров площади».

Утверждаемый показатель «объем механизированных сельскохозяйственных работ» К. Калчев считает неудовлетворительным. Несмотря на существование некоторых расчетных показателей, конкретизирующих эти общие показатели, в нем упускается далеко не весь эффект от технического прогресса в сельском хозяйстве по производству отдельных культур, так как коэффициенты механизации планируются по видам работ, а не по культурам. В статье предлагается ввести показатель комплексной механизации по видам культур и само-

¹ 10 декаров = 1 гектару.

стойтельный показатель, измеряющий степень электрификации сельского хозяйства.

Для максимальной мобилизации еще в процессе составления плана внутренних резервов производства, в частности при использовании производственных мощностей и использования трудовых ресурсов, в новых методологических указаниях, которые разрабатываются в статье В. Ваканова и других, предлагается ввести условный показатель сложности ремонта. Для устранения лишней стоимости издержек и полувыбросов, получаемых извне, при измерении производительности труда в текстильной промышленности рекомендуется включить показатель «стоимость закупленных изделий и полувыбросов». В текстильной промышленности и металлообработке вводятся следующие показатели: производство чужих отливок на единицу (квадратный метр) площади; увеличенный вес полуотливок и автоматов в общей парке машин (%); коэффициент механизации производственного процесса (%). Впервые промышленные предприятия будут составлять план технического развития в инвентарный технико-экономический и производственным планом. До сих пор это делалось после составления народнохозяйственного плана, поэтому эффективность новой техники в плане не отражалась. В новых методических указаниях предлагается рассмотреть некоторые улучшения показателей и по другим разделам народнохозяйственного плана. В частности, в плане по труду на предприятии вводятся расчетные показатели: структура затрат на производство труда будет лучше увязан с фондом заработной платы и реальной потребностью предприятия в рабочей силе.

Проблема рационального использования трудовых ресурсов Болгарии требует срочного решения, поэтому журнал уделяет немало внимания вопросам использования рабочей силы, квалификации рабочих и методов составления ряда частных балансов рабочей силы. Этих вопросов касаются статьи Т. Абрамова «Особенности проблемы метода баланса квалифицированных рабочих кадров» (№ 8) и «Баланс рабочей силы женщины» (№ 2 1963 год).

В процессе развития народного хозяйства страны повышается технический уровень производительности труда, что требует повышения квалификации трудовых ресурсов не отвечает новым потребностям. В настоящее время подготовка квалифицированных кадров отстает. В сельском хозяйстве замена живого труда техникой опережает рост технической квалификации работников, что отрицательно сказывается на эксплуатации машин, которые плохо используются и быстро приходят в негодность. В промышленности и строительстве, диспропорция между потребностями в квалифицированных рабочих и их подготовкой усиливается в связи со специализацией машинистов в рамках социалистических стран. Существующие способы

планирования подготовки специалистов, а также общий баланс рабочей силы не отвечали новым требованиям. Необходимо было перейти к составлению частных балансов рабочей силы, в том числе баланса квалифицированных работников. В новой статье Абрамова раскрывается методика составления такого баланса. Во второй — рассматриваются вопросы баланса рабочей силы женщин. В народном хозяйстве страны наблюдается тенденция к повышению доли женщин в народном хозяйстве — с 27,4% в 1951 году до 33,5% в 1960 году. Больше всего женщины заняты в непромышленной сфере (в 1961 году — 47,4% всех занятых в этой сфере). Однако в последние годы трудоспособные женщины и занятые малопроизводительными домашним хозяйством. В связи с развитием тяжелой промышленности и строительства в ряде районов сконцентрировался в большом количестве мужская и женская рабочая сила. По характеру производства в этих районах требуется мужской труд, женщины же работой не обеспечиваются. В других районах, наоборот, мужчины заняты в основном примитивными работами. Чтобы установить необходимые пропорции как по отдельным районам, так и в народном хозяйстве в целом, автор предлагает составить баланс рабочей силы женщин. По этому балансу можно установить методика его составления, определяющая ресурсы и их распределение.

Много внимания уделяет журнал проблеме развития экономики страны, особенно в связи с решением задач генерального направления плана. Одно из главных мест в достижении высоких темпов развития экономики — дефицитность энергии. Проблемы развития энергетики посвящена статья С. Теева «Некоторые особенности развития народного хозяйства и энергетического баланса» (№ 9). В энергетическом балансе Болгарии преобладают твердые топливо, прежде всего каменный уголь. Энергетический баланс страны все еще нельзя назвать эффективным. Особых перспектив не открывает и будущее, поскольку в стране недостаточно энергоресурсов. В 1980 году темпы роста потребления энергии по-прежнему будут опережать темпы роста ее производства в стране. Дефицитность энергоснабжения покрывается за счет импорта констатировано в нефти, электроэнергии. Благодаря этому уменьшается доля использования каменного угля и увеличивается доля газа и нефти до 35% в 1980 году против 4% в 1960 году. Национальный баланс газа и нефти тоже невелик. Добыча природного газа в 1980 году составит около 2 миллиардов кубических метров, а нефти — около 4 миллионов тонн. Решающая роль в энергетическом балансе страны принадлежит привалескату угля, поскольку трудоресурсов не хватает. Соотношение между производством электроэнергии на тепловых и гидроэлектростанциях будет меняться в пользу гидроэлектростанций. Производство на тепловых электростанциях базируется на

малоэффективном каменном угле. Выход из этого положения намечен в генеральной перспективе — это переход к сжиганию угля на теплоэлектростанциях на месте добычи. В перспективном плане Болгария заказывается тенденция роста коэффициента электрификации энергетического баланса. К 1980 году этот коэффициент возрастет до 36% против 13,6% в 1960 году.

Необходимость дальнейшего совершенствования структуры народного хозяйства, создания более эффективных пропорций, технический прогресс, с одной стороны, и истощение природных ресурсов, с другой, выдвигают проблему эффективности капитальных вложений. В 1962 году в журнале напечатаны статьи Т. Ангелова и И. Русевова «Капитальные вложения и некоторые проблемы расширения производства на период 1961—1980 годов» (№ 5), а в 1963 году — С. Паскалева и Ж. Тодорова «Некоторые вопросы экономической эффективности капитальных вложений в сельском хозяйстве» (№ 4).

От массы и структуры капитальных вложений зависит рациональное использование природных и трудовых ресурсов, ускорение строительства социализма. В период генеральной перспективы страна должна быстрой развивать капитальные вложения в производство электроэнергии, тяжелой промышленности, цветную и черную металлургию — наиболее капиталоемкие отрасли. В связи с тем, что Болгария бедна природными ресурсами, возникает ряд проблем. Во-первых, велика затрата капитальных вложений на единицу продукции в черной металлургии. Во-вторых, становится мало эффективными отрасли, перерабатывающие продукты добычи промышленности, что имеет значение для экспорта.

Большой объем капитальных вложений требует поддержки высокой долей фонда вложений в национальном доходе. Авторы анализируют структуру капитальных вложений, приводят данные, из которых видно, что в 1960 году фонд накопления занимает 26,8% в национальном доходе, а в 1965 году будет равен 29,7%, в 1970 году — 27,2%, а в 1980 году — 27%. Это все сомнения отражается на доле и массе фонда потребления. Поэтому автор ставит вопрос о выделении значительных средств в жилищные запасы угля, газа, нефти и газа. Кроме того, они рекомендуют совершенствовать технику и технологию производства в добычающих отраслях.

При анализе внутренней структуры фонда накопления выявляется тенденция к оптимизации его структуры. Это означает, что доля, направленная на увеличение основных производственных фондов. Если в 1960 году она составляла около 60%, то в конце девятилетнего периода возрастет до 88,3%. Это означает, что в последние годы проблемы. Во-первых, это соотношение между основными производственными и непроизводственными фондами в

народном хозяйстве (в 1960 году доля основных производственных фондов составляла меньше половины суммы основных фондов в народном хозяйстве, в 1980 году она будет равна 62,3%). Кроме того, внутри основных производственных фондов увеличивается их активная часть, то есть доля машин, сооружений и т. д.

Доля машин и сооружений в общем объеме основных фондов возрастает с 45% в 1965 году до 56,5% в 1980 году. Это означает, что проблема роста фондовооруженности труда и его производительности решается успешно. Рост технической вооруженности труда должен опережать рост основных фондов. Если же доля активной части основных производственных фондов меньше, то проявляется обратная тенденция. Все это авторы выводят в связи с возможностью роста производительности труда и национального дохода страны.

В целом рост производительности труда, который обеспечивает увеличение национального дохода, опережается ростом вооруженности, а электровооруженности растет быстрее, чем вооруженность труда. Авторы показывают эти процессы в общем виде в соотношениях, которые складываются между общественным продуктом, капитальными вложениями и основным фондом производственных фондов. Темпы роста капитальных вложений опережают темпы роста основных производственных фондов и общественного продукта. К 1960 году по сравнению с 1960 годом общественный продукт увеличился в 5,3 раза, капитальные вложения — в 8,3 раза, а основные производственные фонды — в 7,4 раза.

В статье анализируется роль капитальных вложений в совершенствовании структуры народного хозяйства. Показано, что пропорция между отраслями, а также и распределения производственных сил по районам страны и др.

Повышению эффективности капитальных вложений в сельском хозяйстве посвящаются последние две статьи в журнале. В стране быстро растут потребности в сельскохозяйственных продуктах. К этому припадают обязательства по экспорту овощей, фруктов и винограда на международном рынке. Необходимо повысить урожайность обрабатываемых площадей в стране весьма ограниченной, а повышение плодородия земли требует как прямых, так и косвенных капитальных затрат. Прямые капитальные вложения в сельское хозяйство за период с 1961 по 1980 год увеличатся в 4 раза, а сельскохозяйственная продукция — в 2,5 раза. Очевидно, что рост производства будет отставать от роста потребления продуктов. Кроме того, замедляется темп быстрого роста производительности труда по сравнению с ростом сельскохозяйственной продукции, то есть будет иметь место интенсивный тип производства, опирающийся на рост основных фондов. Если к концу периода произойдет перенесение стоимости в сельское хозяйство на промышленности в результате косвенных капитальных

ных вложений в агро-товарную промышленность и др., то материальные расходы будут увеличиваться быстрее, чем будет расти яловая продукция. С. Паскалев и К. Торановски ищут о путях сокращения разрыва между восточным экономическим и западным производством яловой продукции. Для увеличения эффективности капитальных вложений в сельском хозяйстве, делают вывод авторы, необходимо изменить структуру основных фондов в пользу активной части, повысить производительность сельскохозяйственной техники, распределить орудия труда в зависимости от характера почвы, обрабатываемых культур и т. д.

В течение 1962 года журнал осветил и ряд других конкретных проблем экономики сельского хозяйства Народной Республики Болгария. Им посвящены статьи А. Цанева «Развитие сельского хозяйства в период генеральной перспективы» (№ 9); Х. Кичева «О более правильном использовании земли» (№ 4); С. Ненкова «О понижении подзема в виноградарстве и выращивании табака» (№ 6).

А. Цанева видит путь к росту сельскохозяйственной продукции в интенсификации сельскохозяйственного производства и увеличении выхода продукции с единицы площади. В этом направлении открываются большие возможности благодаря специализации Болгарии в рамках социалистического лагеря. Благоприятные климатические условия позволяют увеличить долю интенсивных культур: винограда, овощей, фруктов, табака. В генеральной перспективе совсем не намечается экспорт продуктов животноводства, за исключением яиц. В то же время предполагается увеличить производство продуктов животноводства на душу населения.

В перспективе намечаются прогрессивные тенденции к изменению структуры фонда потребления. Будет возрастать потребление высококачественных, прежде всего импортных, продуктов питания. К 1980 году нормы потребления мяса предполагается довести до 80 килограммов, молока — до 396 килограммов, яиц — до 320 штук на душу в год. В соответствии с этим изменится структура обрабатываемой площади: сократятся площади под зерновыми культурами. Под влиянием специализации на основе международного социалистического разделения труда в сельском хозяйстве Болгария будет импортировать хлопок, сахар, что позволит увеличить производство фуражных культур, фруктов, овощей, табака.

Х. Кичев пытается найти оптимальные пропорции распределения земли между отдельными культурами, а также внутренние соотношения между масштабами производства фуражных культур и культур скота. Он не только определяет источники увеличения пахотной земли, но останавливается также на возможностях получения в некоторых районах двух или трех урожаев в год, развития поилового земледелия,

применения химических удобрений с целью повышения плодородия земли.

С. Ненкова, исходя из рентабельности производства зерна, винограда и табака на декара, обосновывает тенденцию развития виноградарства. Кроме того, автор освещает вопросы распределения винограда по районам страны, улучшения сортов. Большой проблемой является удлинение периода выращивания и стабилизация рынка свежих виноградов на основе формирования оптимальных пропорций в производстве ранних и поздних сортов винограда.

Все авторы едины в том, что структурные изменения баланса земли в направлении увеличения интенсивных культур требуют тепличного и зимнего более быстрого строительства сельскохозяйственных машин на 1000 декаров по сравнению с площадями, занятыми под зерновыми культурами. По интенсивным культурам машины выполняются не менее 10—15 дней в год, по зерновым — 3—5. Это отражается на массе и эффективности капитальных вложений, обуславливает новые соотношения в распределении фонда на колхозах между отраслями.

С. Ненкова ставит вопросы материальной заинтересованности тружеников сельского хозяйства, занятых выращиванием табака — очень трудоемкой работой, требующей особой квалификации. Чтобы стимулировать распределение табака по районам, ядам, качеству, цен на него дифференцированы. Производителям табака предоставляется ряд льгот через систему премий за выполнение и перевыполнение плана.

Журнал уделяет много внимания проблеме международного социалистического разделения труда. Интернационализация экономики социалистических стран имеет огромное значение для Болгарии. Интерес представляет статья Т. Ангелова «Некоторые методические вопросы международного сравнения эффективности капитальных вложений в странах социалистического лагеря» (№ 3). Приняты плановые разрывы капитальных вложений в социалистическом лагере, однако, один по конкретным элементам есть разницы. В СССР, например, капитальные вложения на геологоразведочные работы, осуществляемые за счет госбюджета, не включаются в объем капитальных вложений, а в Болгарии включаются. В СССР объем капитальных вложений не входит расходов на экспериментальные машины при монтаже, а в Болгарии входит; имеются различия в нормах амортизации и накопления средств на амортизацию и практике Чехословакия, Польша, Венгрия и др. Автор указывает на конкретные пути разработки единой методологии для достижения международной сопоставимости показателей в области капитальных вложений, себестоимости продукции. Показываются пути «конечная» себестоимости, элиминирования влияния перераспределительных процессов на первоначальный курс валют (на основе индекса цен) и пр.

Для совершенствования народнохозяйственного планирования требуется применение математик и электронно-вычислительных машин. Этим вопросам также уделяется место в журнале. В статье И. Велева «Применение линейного программирования в планировании промышленного производства» (№ 6) показан метод решения задачи, что установлено в плане предприятий оптимального ассортимента. Пользуясь симплексным методом, то есть методом последовательного улучшения плана, автор показал, как определить оптимальный вариант структуры ассортимента при максимальном использовании основных фондов на конкретном примере одного из промышленных предприятий. Затрагиваются вопросы применения математических методов при распределении обработки деталей на различных типах машин, то есть оперативного планирования на предприятии.

Это только некоторые проблемы, поднятые на страницах журнала «Глаголово стопанство и статистика» в 1962 и 1963 годах. В 1963 году большое внимание уделяется генеральной перспективе, открытию и мобилизации резервов увеличения темпов роста замещения, роста производительности труда. В журнале обсуждаются вопросы даль-

нейшего совершенствования планирования, в частности, взаимосвязи и перспектив планирования, непрерывности в планировании и стабильности показателей плана, баланса материальных вливаний, методики планирования в округах и на предприятиях. Продолжается обсуждение вопросов применения математика в планировании, составления баланса рабочей силы в человеко-днях, человеко-часов.

Намечается провести дискуссию по проблеме совершенствования системы материальной заинтересованности. Уже выдвинута идея стимулировать предприятия при составлении плана, отказаться от премирования по многим показателям, ввести единый принцип — премировать по отдельным показателям.

Состоявшийся в мае 1963 года пленум ЦК БКГ отметил достижения, вскрыл ряд недостатков в области планирования и поставил задачи по дальнейшему его совершенствованию. Их решение — одна из предпосылок для успешного претворения в жизнь указаний VIII съезда БКГ.

Н. Выев,

глав. редактор журнала «Глаголово стопанство и статистика»

Экономический очерк текстильных производств

В. В. Зубчанинов, Текстильная промышленность капиталистических стран, Росткиздат, 1962, 414 стр.

Впервые в нашей стране вышла книга, в которой дан подробный экономический анализ текстильной промышленности капиталистических стран — одной из крупнейших отраслей капиталистического производства.

В первом разделе автор анализирует причины отставания текстильного производства от спроса широких слоев населения капиталистических стран на текстильные изделия. Он показывает, что за рассудочным потреблением этих изделий в капиталистических странах следуют различные общественными силами населения. Широкие малообеспеченные слои населения капиталистических стран вынуждены покупать по много раз меньше текстильных изделий, чем богатые группы. Население так называемых слaboобразных стран в среднем на душу населения покупает в 10—12 раз меньше текстильных изделий, чем в богатых капиталистических странах. Но в последние, в частности в США, из протянувших рука вверх, потребности текстильных изделий сокращается. Объясняется это систематическим уменьшением реальных доходов населения. Объем расходов на покупку одежды растет, и

вазовогог пресс усиливается. Именно поэтому отрасли промышленности, производящие предметы широкого потребления, а в том числе и текстильная, в капиталистических странах находятся в состоянии хронического застоя.

Далее автор показывает, что условия, определяющие застой в капиталистической текстильной промышленности, влияют на все стороны ее деятельности.

Во втором разделе вскрыта структура капиталистической текстильной промышленности. Хлопчатобумажная отрасль, перерабатывающая сырье из хлопком основную массу шпательного искусственного волокна, продолжает доминировать. Относительно развивается ряд отраслей, отличающихся техническими преимуществами. Так, замечательно выросла трикотажная отрасль, захватившая производство почти всех материалов, идущих на изготовление нательного белья. Швейный код теперь производится почти исключительно из синтетических волокон, поэтому сократилось потребление грубого хлопчатобумажного прута и т. д. Однако процесс изменений сдерживается тем, что приток капиталов в текстильную

промышленность вследствие застоя в ней весьма ограничен. Это создает условия для «жучиности» старых отраслей.

В социально-историческом плане показана и сырьевая база (третий раздел книги). Неравномерность в развитии капитализма позволяет высокоразвитым державам получать дешевое сырье из аграрных слаборазвитых стран. Несмотря на то, что урожайность хлопка там очень низка (см. стр. 143), капиталистическим предпринятиям выгодно закупать его в этих странах, потому что труд в них крайне дешев и хлопок продается по ценам, которые значительно ниже, например, цен на американский хлопок. В результате за последние 30 лет производство хлопка в Африке возросло в 2 раза, в Латинской Америке — в 4 раза, а в США — сократилось.

Обращает на себя внимание диаграмма на стр. 103, в которой дана структура сырьевой базы текстильной промышленности. Автор группирует сырье не по техническим и биологическим признакам, как это обычно делается, а по производящим отраслям и тем самым подходит к вопросу о межотраслевых связях текстильной промышленности капиталистических стран.

Продуманный экономический подход к материалу характерен и для других разделов книги.

Особо следует остановиться на подробно разработанных автором вопросах технической базы текстильной промышленности. Этот раздел представляет собою не технические описания, а конкретный анализ социально-экономических условий развития тех или иных видов технического вооружения текстильной промышленности. На многочисленных примерах, относящихся главным образом к крупнейшей отрасли текстильного производства — хлопчатобумажной, автор показывает, в силу каких социально-экономических причин оказывается выгодным или невыгодным в разных странах то или иное оборудование. Содержащийся в этом разделе анализ указывает на то, что эффективность различных машин зависит от экономических условий тех стран, в которых они применяются. Некритическое заимствование техники из стран, имеющих специфические экономические условия, поэтому не всегда может быть оправдано.

Ценно то, что автор не только анализирует значение той или иной техники в разных экономических условиях, но показывает и наметившиеся перспективы развития текстильной техники. Интересны сведения об опытах безверетенного прядения, о новых видах ткацких машин, о производстве нетканых материалов. Из книги видно, что намечено много весьма радикальных технических решений. Принципиально новая текстильная техника буквально «стучится в дверь», но застой текстильной промышленности в капиталистических странах обуславливает слабое ее внедрение.

Анализируя текстильную промышленность в капиталистических странах, автор определенно указывает на разницу состояния ее в индустриально развитых бывших

колониальных державах и в странах, которые недавно вступили на путь самостоятельного развития. В последних текстильное производство растет. Если количество установленных хлопкопрядильных веретен в старых капиталистических странах с 1913 по 1960 год сократилось более чем на 40 миллионов штук, то в освободившихся странах оно возросло за этот период на 30 миллионов штук. Низкая заработная плата, характерная для этих стран, обуславливает перемещение центров текстильной промышленности из старых индустриально развитых стран в эти «новые» страны.

Тов. Зубчанинов не ставил перед собой задачу дать сравнительный анализ текстильной промышленности за рубежом и в СССР. Но в книге приводится подробный хорошо обработанный фактический материал, на основе которого может быть сделан такой анализ. Автор дает ряд методических указаний о возможности такого анализа. С этой точки зрения работа также полезна.

К сожалению, не все вопросы освещены одинаково полно и подробно. Так, мало сведений о состоянии и развитии отдельных производств, хотя техника внешней отделки тканей имеет в капиталистических странах первостепенное значение в связи с обостренной борьбой за рынки сбыта. В книге слишком кратко говорится о таких отраслях, как шерстяная, льняная, джутовая. Есть и другие частные недостатки. Например, анализируя размеры текстильных производств, автор большей частью оперирует данными о выпуске текстильных изделий на душу населения в весовом измерении, тогда как правильнее было бы привести данные в метрах. Касаясь борьбы монополий на международных сырьевых рынках, В. В. Зубчанинов недостаточно проанализировал вопрос о роли в этой борьбе международных капиталистических объединений.

В разделе, посвященном технике, следовало бы показать изменение ассортимента текстильных изделий в связи с внедрением химических волокон. Правда, автор это сделал, но в слишком общей форме, тогда как в современной текстильной промышленности данный вопрос очень актуален. Но все это не лишает книгу ее ценности.

В отличие от многих описательных работ, характеризующих ту или иную отрасль промышленности, автор нигде не подменяет экономический анализ техническими описаниями. Он отчетливо определяет и классифицирует явления по их экономическому значению, а не по техническим или случайным признакам. В книге собран большой фактический материал, до сих пор не публиковавшийся в таком обобщенном и систематизированном виде ни у нас, ни за рубежом. Этот материал интересен широкому кругу работников текстильной промышленности, экономистов и плановиков.

А. Жоров,

член Государственного комитета
по легкой промышленности
при Госплане СССР