

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

4
1955



ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ГОСПЛАНА СССР

ВЫХОДИТ ШЕСТЬ РАЗ В ГОД

№ 4

1955

МОСКВА

СОДЕРЖАНИЕ

Передовая — Боевая программа действий советского народа	3
М. Кунянин — Резервы подъема производительности труда в угольной промышленности	14
З. Чуханов — Расширить применение газового топлива в народном хозяйстве	27
И. Абрамов — О внедрении передовых технологических процессов в машиностроительное производство	35
Н. Максимов — Резервы роста производительности труда в строительстве	47
Акад. В. Немчинов — Вопросы специализации производства при перспективном размещении сельского хозяйства	60

Консультация

Д. Санкин — Техпромфинплан предприятия — орудие мобилизации внутрипроизводственных резервов	76
---	----

Критика и библиография

З. Аглаз — К анализу кредитно-денежной системы на современном этапе общего кризиса капитализма	88
--	----

Из писем и предложений читателей

Боевая программа действий советского народа

Состоявшийся в июле 1955 года Пленум Центрального Комитета Коммунистической партии Советского Союза выработал боевую программу действий советского народа в его дальнейшей борьбе за осуществление жизненно важных задач внутренней и внешней политики СССР.

В результате последовательного осуществления заветов В. И. Ленина и продолжателя его дела И. В. Сталина о всемерном развитии и укреплении индустриальной мощи нашего государства, социалистическая экономика СССР растет и крепнет из года в год.

В постановлении июльского Пленума ЦК КПСС по докладу тов. Н. А. Булганина о задачах по дальнейшему подъему промышленности, техническому прогрессу и улучшению организации производства отмечается, что за годы, прошедшие после XIX съезда Коммунистической партии Советского Союза, социалистическая промышленность достигла значительных успехов. Пятый пятилетний план по общему объему промышленного производства выполнен к 1 мая 1955 года, то есть за 4 года и 4 месяца. Это является большой победой советского народа в борьбе за укрепление экономического могущества Советского государства, за дальнейшее продвижение нашей страны к коммунизму.

За годы пятой пятилетки производство средств производства возросло не менее чем на 84% против 80%, предусмотренных пятилетним планом, при этом удельный вес производства средств производства во всей промышленной продукции составит более 70%. В 1955 году будет произведено свыше 33 миллионов тонн чугуна, около 45 миллионов тонн стали, добыто 70 миллионов тонн нефти и более 390 миллионов тонн угля, выработано 166 миллиардов киловатт-часов электроэнергии. По производству чугуна, стали, добыче угля и выработке электроэнергии СССР занимает второе место в мире.

Коммунистическая партия и Советское правительство уделяют исключительно большое внимание строительству электростанций и всемерному увеличению производства электроэнергии для бесперебойного снабжения ею всех отраслей народного хозяйства в возрастающих размерах. За 4 года пятой пятилетки введены в строй мощные, оборудованные по последнему слову техники, гидроэлектростанции, а также крупные тепловые электростанции с турбоагрегатами мощностью по 100—150 тысяч киловатт. В 1954 году введена в действие первая в мире промышленная электростанция, работающая на атомной энергии, полезной мощностью в 5 тысяч киловатт, ведутся работы по созданию атомных станций мощностью 50 и 100 тысяч киловатт. Мощность строящихся сейчас в стране гидроэлектростанций почти втрое превзойдет мощность всех гидроэлектростанций, действовавших к началу 1954 года. Тем самым закладываются прочные основы для дальнейшего технического прогресса во всех отраслях народного хозяйства на базе широкой электрификации производственных процессов.

Огромное значение для развития, совершенствования и внедрения во все отрасли производства современной передовой техники имеют большие

успехи, достигнутые советским машиностроением. В 1955 году общий объем продукции машиностроительной промышленности увеличивается по сравнению с 1950 годом более чем в 2 раза, а по сравнению с 1940 годом — в 4,6 раза. Металлургические заводы и угольные шахты, электростанции и химические заводы, предприятия легкой и пищевой промышленности, строительство и транспорт вооружены машинами отечественного производства. Только на основе мощной техники, которой советское машиностроение непрерывно оснащает сельское хозяйство, стало возможным решение задач освоения в широких размерах целинных и залежных земель, увеличения производства зерна, технических культур и продуктов животноводства.

На основе достигнутого в пятой пятилетке роста тяжелой промышленности и сельского хозяйства создана прочная база для успешного развития легкой и пищевой промышленности. В 1955 году производство предметов народного потребления превысит уровень 1950 года на 72% вместо 65%, предусмотренных пятилетним планом.

Рост тяжелой индустрии обеспечил дальнейшее укрепление оборонной мощи СССР, позволил оснастить нашу армию и флот всеми необходимыми видами современного вооружения.

Успехи развития нашей промышленности свидетельствуют о коренных преимуществах социалистической экономики перед экономической капиталистических стран. Если в СССР объем промышленной продукции возрос в 1954 году по сравнению с 1929 годом в 18 раз, то в США промышленная продукция увеличилась за это время в 2,1 раза, в Англии на 72%, во Франции на 14% и в Италии на 77%.

Коммунистическая партия, верная заветам своего вождя великого Ленина, последовательно и настойчиво проводит и проводит линию на преимущественное развитие тяжелой промышленности в соответствии с требованием экономического закона расширенного воспроизводства, закона преимущественного развития производства средств производства. Партия, указывая в докладе на Пленуме ЦК КПСС тов. Н. А. Булганина, своевременно разоблачила и дала суровую и справедливую отповедь отсталым экономистам, пытавшимся доказать, что в современный период якобы отпадает необходимость более быстрого развития тяжелой индустрии, что можно, дескать, установить одинаковые темпы развития как для тяжелой, так и для легкой промышленности и даже быстрее развивать именно легкую промышленность. Подобные утверждения глубоко чужды марксизму-ленинизму и являются попыткой развязать генеральную линию партии, направленную на преимущественное развитие тяжелой промышленности.

Итоги работы промышленности за последние годы вновь подтверждают правильность генеральной линии нашей партии на преимущественное развитие тяжелой индустрии, великую правоту ленинского указания о необходимости более быстрого развития производства средств производства по сравнению с производством предметов потребления, как неперемennого условия расширенного социалистического воспроизводства. Пленум указал, что тяжелая промышленность и впрямь должна развиваться быстрее других отраслей народного хозяйства. Чем выше будет в нашей стране уровень развития тяжелой промышленности, определяющей дальнейший подъем всех отраслей народного хозяйства, тем полнее мы сможем удовлетворить непрерывно растущие потребности советского народа, быстрее создать изобилие предметов потребления, осуществить переход от социализма к коммунизму. Для этого необходимо непрерывно осуществлять технический прогресс в народном хозяйстве, полнее использовать имеющиеся производственные резервы, неуклонно повышать творческую инициативу масс и на этой основе добиться резкого повышения производительности труда.

В период завершения строительства социалистического общества и постепенного перехода от социализма к коммунизму первостепенное народнохозяйственное значение имеет организация борьбы за технический прогресс во всех отраслях общественного производства. Технический прогресс — закономерность движения социалистического общества к коммунизму, необходимое условие достижения того уровня общественного производства, производительности общественного труда и изобилия предметов потребления, которые необходимы для перехода от первой, низшей фазы коммунизма к его второй, высшей фазе.

Коммунистическая партия и Советское правительство уделяют повсеместное внимание всемерному развитию отечественной науки и техники. В нашей стране неуклонно осуществляется техническое совершенствование промышленности, транспорта, строительства, сельского хозяйства. Внедряются в производство новейшие достижения автоматки, телемеханики, радиотехники, электроники.

Однако, наряду со значительными успехами в деле внедрения в производство новейших технических достижений, в последнее время наметилось определенное отставание как в области конструирования новых машин и механизмов, так и в области совершенствования технологических процессов производства. В ряде отраслей промышленности медленно внедряются в производство важнейшие достижения науки и техники, плохо используются имеющиеся резервы, уровень механизации и автоматизации производственных процессов в промышленности, на транспорте и в строительстве все еще недостаточен, в ряде отраслей имеются также недостатки в разработке и освоении передовой технологии производства.

В докладе тов. Н. А. Булганина была подчеркнута справедливой критике работа ряда министерств. Известно, что техническая культура и прогресс машиностроения зависят, прежде всего, от уровня развития станкостроения. Однако предприятия Министерства станкостроительной и инструментальной промышленности не производят многих типов высокопроизводительных станков, порой выпускают станки устаревших конструкций. Наши станкостроители не выпускают ряда нужных промышленности типов литейных и кузнечно-прессовых машин, а это задерживает внедрение новых прогрессивных методов производства заготовок и деталей.

Министерство тяжелой промышленности отстает с производством кузнечно-прессового оборудования, особенно мощных гидравлических прессов, а также с производством автоматизированных прокатных станов.

Серьезной критике на Пленуме было подвергнуто бывшее Министерство автомобильного, тракторного и сельскохозяйственного машиностроения. Руководители этого министерства проявляли неповоротливость в разработке новых, более совершенных конструкций. Предприятия выпускали автомобили, тракторы, уступающие по некоторым важным показателям иностранным образцам, не создавали многие типы машин, крайне необходимые для завершения механизации сельскохозяйственных работ.

Предприятия Министерства машиностроения и приборостроения выпускают устаревшие машины и приборы, не производят новых типов высокопроизводительного оборудования, в частности для предприятий химической, легкой, пищевой и полиграфической промышленности.

Большие неиспользованные резервы имеются в металлургии. Достаточно сказать, что интенсификация процессов на действующих мартеновских печах на основе применения кислорода позволит увеличить выплавку стали на несколько миллионов тонн в год. Большая экономия металлов может быть обеспечена за счет внедрения экономичных профилей проката. В черной и цветной металлургии недоиспользуются вопросы обогащения и использования бедных железных руд и окисленных медных руд. Серьезные недостатки в использовании новой техники и крупные ре-

зерны роста производства имеются также в нефтяной, химической, угольной, лесной, деревообрабатывающей, пищевой и легкой промышленности.

Причина этих недостатков, как указал пленум ЦК КПСС, состоит в слабом руководстве со стороны министерств и руководителей ведомств работами по созданию и освоению новой техники, новых видов материалов и прогрессивной технологии, в безразличии и самозабвении многих руководящих работников промышленности, потерявших чувство ответственности за порученное дело, в плохом руководстве деятельностью отраслевых научно-исследовательских институтов со стороны некоторых министерств, в разрозненности работ научно-исследовательских институтов Академии наук СССР, отраслевых институтов и вузов.

Для того, чтобы ликвидировать отставание и обеспечить всемерное повышение технического уровня производства, необходимо резко повысить темпы технического совершенствования по всем отраслям промышленности на базе электрификации, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, внедрения новейших высокопроизводительных станков, машин и аппаратов, постоянного совершенствования технологии производства, применения атомной энергии в мирных целях. В этом состоят основные направления технического прогресса в народном хозяйстве СССР, подготовляющие условия для создания материально-производственной базы коммунизма в нашей стране.

Пленум намечает систему конкретных мероприятий по внедрению новой техники и совершенствованию технологических процессов в основных отраслях промышленности — машиностроении, черной и цветной металлургии, угольной, нефтяной, химической, лесной промышленности. Важнейшей основой успешного проведения этих мероприятий и повышения всей нашей промышленности на новый, более высокий технический уровень является осуществление комплексной механизации производственных процессов и высшей формы механизации производства — его автоматизации. В связи с этим исключительное важное значение приобретает необходимость расширения работ по автоматизации производственных процессов в важнейших отраслях промышленности, перехода от частичной автоматизации к комплексной автоматизации и значительное увеличение для этого производства приборов и средств автоматизации. Дальнейшее развитие и укрепление приборостроительной промышленности составляет одно из решающих условий успешного осуществления современных задач технического прогресса в народном хозяйстве.

Поставленные Коммунистической партией задачи в области внедрения достижений современной науки и техники во все отрасли производства предъявляют новые, повышенные требования к работе научно-исследовательских институтов и проектно-конструкторских организаций. Они должны широко развернуть работы по созданию высокопроизводительных станков, автоматических линий, механических кузнечно-штамповочных и гидравлических прессов, кузнечно-прессовых автоматов, литейного оборудования, различных видов современного энергетического оборудования, автоматических прокатных станов, горного оборудования, приборов для автоматического контроля и управления производственными процессами.

Марксизм-ленинизм учит, что техника неотделима от экономики. Внедрение новой техники и совершенствование технологических процессов должны обеспечивать достижение в производстве наибольшего экономического эффекта — повышение производительности труда, снижение себестоимости продукции, улучшение ее качества, всемерное расширение производства для удовлетворения постоянно растущих материальных и культурных потребностей советского общества. Это выдвигает перед научными и проектными организациями, хозяйственными руководителями, инженерно-техническими и всеми работниками промышленности

большие и ответственные задачи в области технико-экономических исследований и расчетов. При проектировании новых и расширения действующих предприятий необходимо предусматривать наиболее высокие технико-экономические показатели по сравнению с показателями, достигнутыми на передовых отечественных и зарубежных предприятиях. Точно так же при проектировании машин и оборудования должно уделяться особое внимание повышению их производительности, экономичности, надежности.

Задачи технического прогресса в народном хозяйстве требуют, наряду со строительством новых предприятий, технической реконструкцией действующих заводов и фабрик, замены устаревшего оборудования новым, более производительным, а также модернизации установленного оборудования. Необходимо решительно покончить с мнимой хождение среди некоторых наших экономистов вредной теорией о том, что в социалистическом хозяйстве старая техника должна заменяться новой только при ее полном физическом износе. Эта теория препятствует техническому прогрессу, порождает на практике застой и консерватизм в деле развития и применения новой техники.

Коммунистическая партия учит, что техника должна все время даваться вперед, что без этого невозможно ускоренное развитие социалистического производства. Вместе с развитием науки и техники, созданием новых совершенных и экономических видов машин и механизмов, старое оборудование должно заменяться новым, более производительным — это важнейшее требование технического прогресса. Вместе с этим во многих случаях должна быть обеспечена модернизация установленного оборудования с целью повышения его производительности и всех технико-экономических показателей его работы. Для этого на заводах станкостроения и других отраслей промышленности должно быть организовано производство необходимых наладок, узлов и агрегатов к станкам, машинам и оборудованию, выпускаемому ранее этими предприятиями, с тем, чтобы значительно повысить технико-экономические показатели этого оборудования. Обеспечение максимального выпуска промышленной продукции за счет лучшего использования имеющихся производственных мощностей является одной из важнейших задач во всех отраслях производства, успешное решение которой должно сочетаться с внедрением новой техники и неуклонным техническим прогрессом.

Внедрение новой техники и совершенствование технологических процессов должны обеспечить, наряду с неуклонным подъемом производительности труда, максимальную экономию материальных ресурсов в народном хозяйстве. Поэтому при проектировании машин и оборудования должно уделяться большое внимание снижению веса машин, станков и оборудования, сокращению расхода металла в производстве. Это одна из важнейших задач конструкторов и всех машиностроителей.

Важное значение для максимальной экономии и ликвидации потерь в народном хозяйстве имеет комплексное использование полезных компонентов в добываемых рудах, снижение удельного расхода топлива на выработку тепловой и электрической энергии, наиболее полное использование отходов производства и попутных продуктов и осуществление других мероприятий, обеспечивающих экономно материальных ресурсов на основе совершенствования технологических процессов производства.

В целях коренного улучшения дела изучения и внедрения в народное хозяйство передового опыта и достижений науки и техники создан Государственный Комитет Совета Министров СССР по новой технике. Пленум обязал Гостехнику СССР, Академию наук СССР, министерства и ведомств улучшить организацию научной и технической информации, расширить связи с научно-исследовательскими учреждениями зарубежных стран, обмен научной и технической информацией. Должна быть упорядочена организация обмена передовым опытом, улучшения работа служб

технической информации в министерствах, ведомствах и на предприятиях.

Создание Гостехники не снимает ответственности министерств, а также плановых органов и прежде всего Госплана СССР и Госэкономкомиссии СССР за внедрение достижений науки и техники в народное хозяйство. Вопросы внедрения новой техники, совершенствования технологических процессов и на этой основе повышения производительности труда и снижения себестоимости продукции должны стоять в центре внимания при разработке как перспективных, так и годовых народнохозяйственных планов. Госплан СССР должен глубоко изучать достижения отечественной и зарубежной науки и техники и отражать их в перспективных планах — в пятилетних планах и в планах развития народного хозяйства в целом и его отдельных отраслей на более длительный период — на 10—15 лет. На основе изучения путей и перспектив развития техники и технологий производства в различных отраслях хозяйства в перспективных планах должно предусматриваться внедрение в производство новых видов машин и оборудования, использование новых материалов, совершенствование технологических процессов, организации производства и труда. Перспективное планирование требует от Госплана разработки ряда крупных народнохозяйственных проблем, связанных с дальнейшим развитием и применением в производстве новейших достижений науки и техники и рациональным использованием природных ресурсов страны. Разработка этих проблем должна основываться на всестороннем учете достигнутых и предстоящих сдвигов в технике производства и, прежде всего, на всестороннем развитии основных направлений технического прогресса в народном хозяйстве.

Широкое внедрение передовой техники и организации производств на базе использования достижений отечественной и зарубежной науки и техники должно предусматриваться также в годовых планах развития народного хозяйства, разрабатываемых Госэкономкомиссией СССР. На этой основе должно предусматриваться наиболее рациональное использование всех материальных, технических и трудовых ресурсов для выполнения государственных планов развития народного хозяйства.

Одним из важнейших требований научного планирования является составление планов на основе передовых норм использования оборудования, расходования сырья, топлива, материалов и производительности труда, разрабатываемых на базе всестороннего учета достижений науки и техники и улучшения технологии производства. Это относится к составлению как перспективных планов в Госплане СССР, так и текущих народнохозяйственных планов в Госэкономкомиссии СССР, а также отраслевых планов в министерствах.

Главный экономический результат внедрения новой техники и более совершенных форм организации производства состоит в повышении производительности труда. В решении июльского Пленума ЦК КПСС поставлена задача, имеющая важнейшее народнохозяйственное значение, — на базе передовой техники и улучшения организации труда поднять производительность труда на новую ступень. В нашей промышленности достигнуты серьезные успехи в области повышения производительности труда. Достаточно сказать, что производительность труда в промышленности в 1955 году возросла по сравнению с 1940 годом почти в два раза и на этой основе реальная заработная плата увеличилась на 90%. По темпам роста производительности труда СССР идет вперед капиталистические страны, что дало возможность догнать передовые капиталистические страны Западной Европы по уровню производительности труда в промышленности. Однако, министерства и предприятия не используют всех имеющихся в промышленности резервов для повышения производительности труда, в ряде случаев задания по росту производительности труда не выполняются. Особенно неудовлетворительно обстоит дело в угольной

и лесной промышленности. Несмотря на огромный рост технической вооруженности труда в этих отраслях, производительность труда в угольной промышленности, а также на лесозаготовках и лесосплаве лишь незначительно превысила уровень 1940 года. Невыполнение заданий по росту производительности труда является результатом медленного внедрения новой и плохого использования имеющейся техники, неудовлетворительной организации производства, неупорядоченности нормирования труда и заработной платы, а также нарушений трудовой и производственной дисциплины.

Социалистическая промышленность располагает большими резервами и возможностями для повышения производительности труда, но используются эти возможности крайне недостаточно. За последние годы рост производительности труда отстает от роста реальной заработной платы. Между тем, нельзя обеспечить дальнейшее мощное развитие социалистического производства и повышение благосостояния народа без опережающего роста производительности труда в сравнении с ростом заработной платы. Июльский Пленум ЦК КПСС потребовал устранения имеющихся недостатков в организации и нормировании труда и упорядочения дела с заработной платой на основе последовательного осуществления ленинского принципа материальной заинтересованности работников в результатах их труда.

В деле быстрой ликвидации недостатков в организации и нормировании труда, упорядочения заработной платы большую роль должен сыграть Государственный Комитет по вопросам труда и заработной платы. Но образование и деятельность этого комитета не уменьшают требований к плановым органам и министерствам в области решительного улучшения практики планирования производительности труда и заработной платы и, прежде всего, выявления и мобилизации огромных внутренних резервов дальнейшего подъема производительности труда, которыми располагает наша промышленность и которые вскрываются в ходе развития социалистического соревнования рабочих и служащих. Одной из важнейших задач в работе промышленных министерств является ликвидация практики установления заниженных, так называемых опытно-статистических норм выработки и обеспечение широкого применения на предприятиях техники обоснованных норм, соответствующих современному уровню развития техники и организации производства.

Серьезные задачи перед плановыми органами и министерствами выдвигают указания Пленума ЦК КПСС о расширении специализации и кооперирования промышленности. Специализация и кооперирование производства есть наиболее целесообразная экономическая форма организации производства, позволяющая применять в широких масштабах высокопроизводительное оборудование и передовую технологию, широко внедрять автоматизацию производственных процессов, наиболее рационально использовать ресурсы материалов, сырья и энергии, сокращать транспортные расходы. Все выгоды специализации и кооперирования производства наиболее полно могут быть использованы только в условиях социалистического общества, в условиях планомерно развивающегося общественного производства. Однако многие хозяйственные руководители недооценивают большого народнохозяйственного значения специализации и кооперирования, не используют тех возможностей, которые создает эта форма организации производства для увеличения выпуска и повышения качества продукции, повышения производительности труда и снижения себестоимости.

Пленум ЦК КПСС отметил наличие серьезных недостатков в специализации и кооперировании предприятий. Многие промышленные предприятия выпускают изделия большой и разнообразной номенклатуры, часто не соответствующие профилю этих заводов; а вместе с этим произ-

водство одинаковых и однотипных механизмов, узлов и деталей распылено на многих неспециализированных предприятиях. Серьезным недостатком является отсутствие специализированных литейных и кузнечно-прессовых заводов, а также заводов по производству метизов, нормально-режущего и мерительного инструмента. Ничем не оправданным в настоящее время является также расщепление по неспециализированным заводам производства запасных частей к тракторам, сельскохозяйственным машинам и автомобилям. Все эти недостатки в специализации производства приводит к перерасходу металла, значительному удорожанию изделий, большим потерям в производстве, мешают полному использованию производственных мощностей предприятий и росту производительности труда.

Устранение недостатков в области специализации и кооперирования предприятий является одной из важнейших задач промышленных министерств, Госплана СССР и Госэкономкомиссии СССР. Для того, чтобы обеспечить широкую специализацию предприятий и правильное их кооперирование, министерства, ведомства, Госплан СССР и Госэкономкомиссия СССР должны разработать и осуществить мероприятия по расширению номенклатуры стандартизованных, нормализованных и унифицированных деталей, узлов и изделий, по организации их производства, а также производства запасных частей на специализированных заводах с новейшей технологией. При разработке плана на 1956 год и особенно при подготовке директив по шестому пятилетнему плану должно быть предусмотрено создание в различных районах страны специализированных литейных, кузнечно-прессовых и деревообрабатывающих заводов, оснащенных высокопроизводительным оборудованием для обслуживания предприятий, расположенных в данном районе, независимо от ведомственной подчиненности.

Исключительно важное значение для дальнейшего мощного подъема нашей социалистической промышленности имеет правильное размещение производительных сил в стране. Пленум ЦК КПСС обязал плановые, хозяйственные и партийные органы улучшить общегосударственное планирование размещения производительных сил. Для этого необходимо прежде всего повысить экономический и научно-технический уровень разработки в Госплане СССР и Госэкономкомиссии СССР планов в районном разрезе, обосновывать размещение производства районными и межрайонными балансами, тщательно изучать сдвиги, происходящие в разделение общественного труда между экономическими районами страны. Важнейшей задачей Госплана СССР является разработка совместно с министерствами и местными органами научно обоснованной схемы развития и размещения важнейших отраслей промышленности на период 10—15 лет. При этом должно быть обеспечено всемерное приближение промышленности к источникам сырья, топлива и районам потребления, комплексное развитие хозяйства экономических районов, более быстрое развитие промышленности в восточных районах страны, всемерное развитие внутрирайонной кооперации, ограничение дальнейшей концентрации промышленных предприятий в ряде крупных городов.

Большие задачи Пленум ЦК КПСС поставил в области совершенствования управления промышленностью. Упорядочение структуры управления промышленностью, упразднение излишних звеньев управленческого аппарата, приближение его к производству должны сделать аппарат более экономичным, минимальным по количеству, но сильным, деловым и гибким. Серьезное значение в связи с этим имеет устранение чрезмерной централизации в руководстве промышленностью, дальнейшая передача ряда предприятий из союзного в республиканское подчинение, что должно повысить роль союзных республик и усилить их ответственность за руководство развитием промышленности.

Важное значение в улучшении управления промышленностью имеет проверка исполнения принятых решений. Однако в ряде министерств и ведомств проверка исполнения поставлена плохо. Ответственные работники министерств и ведомств, по существу, не занимаясь этим делом, а перекладывая его на рядовых исполнителей. Нередко проверка исполнения сводится к сбору отчетов, составлению всякого рода справок и докладных записок. Даже Министерство Государственного Контроля, Госэкономкомиссия и Министерство финансов, указывая в докладах тов. Н. А. Булганина, во многих случаях проверку исполнения решений партии и правительства проводят на низком уровне, сводя ее к составлению объемистых записок «о скрытых недостатках». Между тем проверить исполнение — это значит организовать людей на конкретное дело, обеспечить фактическое выполнение директив партии и правительства, предупреждать и исправлять на основе детального изучения фактов ошибки, принимать конкретные меры к дальнейшему улучшению работы. Необходимо также решительно улучшить работу с руководящими кадрами и специалистами промышленности, устранить еще имеющиеся серьезные недостатки в планировании подготовки, распределения и использовании специалистов.

Дальнейший подъем промышленности требует значительного улучшения планирования промышленного производства и организации выполнения государственных планов. Первоочередной задачей является обеспечение ритмичной работы предприятий и равномерного выпуска продукции в соответствии с заданным планом. В настоящее время многие предприятия работают неравномерно, с перебоями, вследствие чего непостоянно используются производственные мощности, повышается брак и растет себестоимость продукции. Неравномерное выполнение плана даже немногими предприятиями нередко вызывает затруднения в работе смежных отраслей производства и приводит к нарушению народнохозяйственных пропорций, предусмотренных государственным планом. Для того, чтобы устранить этот крупный недостаток в работе многих наших предприятий, необходимо организовать бесперебойное материально-техническое снабжение предприятий и вместе с этим улучшить дело планирования и организации производства. Немаловажное значение для обеспечения равномерной, ритмичной работы предприятий имеет безусловное выполнение в установленные сроки кооперированных поставок, в том числе поставок по межведомственной кооперации. Для того, чтобы улучшить планирование в промышленности, Госэкономкомиссия СССР, министерства и ведомства обязаны обеспечить своевременное доведение годовых и квартальных планов до предприятий с таким расчетом, чтобы каждое предприятие имело возможность провести необходимую подготовку производства для выполнения планов по всем показателям.

Коммунистическая партия учит, что государственный план — закон для каждого министерства, главка, предприятия. Это целиком вытекает из требований планомерного развития социалистического народного хозяйства. Известно, что большинство наших предприятий и вся промышленность в целом из года в год выполняют и перевыполняют плановые задания. Однако еще имеются предприятия и даже отдельные отрасли, которые не выполняют государственного плана. Особенно неблагоприятно обстоит дело в лесной и рыбной промышленности, систематически не выполняющих государственных планов и наносящих тем самым большой ущерб народному хозяйству. Большим недостатком в работе ряда министерств, ведомств и предприятий является еще изжитая порочная практика, когда при общем выполнении планов в валовом выражении не выполняются задания по номенклатуре и ассортименту изделий, а также выпускается продукция низкого качества. Это делает невозможным удовлетворить в полной мере потребности страны в необходимой

продукции и вызывает диспропорции на отдельных участках народного хозяйства. Нужно покончить с либеральным отношением к нарушителям государственной дисциплины и обеспечить безусловное выполнение государственного плана каждым предприятием по выпуску продукции в установленной номенклатуре и ассортименте, внедрению новой техники и всем технико-экономическим показателям.

Улучшение планирования промышленности требует также усиления контроля за финансово-хозяйственной деятельностью предприятий со стороны министерств, ведомств и финансовых органов, устранения серьезных недостатков, имеющихся в этом деле. Пленум ЦК КПСС потребовал от министерств и ведомств ликвидировать недостатки в руководстве финансово-хозяйственной деятельностью предприятий, покончить с расточительством в расходовании материальных и денежных ресурсов, строго соблюдать режим экономии, укреплять хозяйствен, разбираться в финансово-хозяйственной деятельности отдельных предприятий, принять необходимые меры к организации рентабельной работы всех предприятий.

Тяжелая индустрия является материальной основой развития всех отраслей социалистического народного хозяйства. На прочной базе мощней и быстро растущей тяжелой индустрии Коммунистическая партия и Советское правительство организуют крутой подъем сельского хозяйства с тем, чтобы в ближайший период времени в достатке обеспечить население всеми сельскохозяйственными продуктами и легкой и пищевую промышленность — сырьем. Для решения этих задач наша тяжелая промышленность, и прежде всего советское машиностроение, обильно снабжает сельское хозяйство машинами и различного вида оборудованием. В настоящее время на полях колхозов и совхозов работает тракторное, зерновое комбайнов и других сельскохозяйственных машин в два раза больше, чем в 1940 году. На основе этой мощной техники трудящиеся нашей страны успешно осуществляют намеченную партией и правительством программу крутого подъема сельского хозяйства. Об этом ярко свидетельствуют итоги культуры на 21 миллион гектаров больше, году: в стране посеяно зерновых культур на 11 миллионов гектаров; кукурузы посеяно 17,9 миллионов гектаров, на 13,6 миллионов гектаров больше. Задание по посеву на целинных и залежных землях значительно перевыполнено. В колхозах и совхозах заложена прочная основа для увеличения в текущем году сбора зерна, технических культур, кормов, производства мяса, молока, шерсти и других продуктов.

Постановление июльского Пленума ЦК КПСС «Об итогах весеннего сева, уходе за посевами, проведения уборки урожая и об обеспечении выполнения заготовок сельскохозяйственных продуктов в 1955 году» мобилизует усилия тружеников социалистической деревни на успешное проведение и завершение сельскохозяйственных работ 1955 года и тем самым на достижение новых успехов в решении исторических задач крутого подъема всех отраслей земледелия и животноводства. Не подлежит сомнению, что трудящиеся колхозов, совхозов и МТС и работники промышленности, выполняющих заказы для сельского хозяйства, обеспечат своим самоотверженным трудом успешное осуществление поставленных партией задач по увеличению производства сельскохозяйственных продуктов, дальнейшему подъему сельского хозяйства.

Успехи в развитии сельского хозяйства являются убедительным свидетельством того, что полностью себя оправдал установленный в настоящее время новый порядок планирования сельского хозяйства, развивающийся инициативой колхозов, МТС и совхозов в развитии сельскохозяйственного производства, улучшении использования каждого гектара земли, увеличении продуктивности животноводства. Задача плановых органов в центре и на местах — обеспечить неустанное осуществление ново-

го порядка планирования сельского хозяйства, организовать систематическую и действенную помощь колхозам в планировании производства, в укреплении их общественного хозяйства и повышении на этой основе материального благосостояния колхозников.

Пленум ЦК КПСС заслушал и обсудил доклад тов. Н. С. Хрущева об итогах советско-югославских переговоров и одобрил результаты переговоров между Правительственными делегациями Союза Советских Социалистических Республик и Федеративной Народной Республики Югославии. В результате переговоров ликвидированы ненормальные, нездоровые отношения между СССР и Югославией, связанные с провакаторской ролью Берия и Абакумова. Созданы все условия для развития дружественных отношений и всестороннего сотрудничества между СССР и ФНРО. Это соответствует коренным интересам народов обоих государств и вместе с тем полностью отвечает задачам укрепления всеобщего мира.

Под руководством Коммунистической партии наша страна последовательно и неуклонно ведет борьбу за мир во всем мире, за смягчение международной напряженности. Улучшение отношений между СССР и Югославией является большим вкладом в дело мира и послужит на пользу обеих стран, интересам трудящихся всего мира.

Июльский Пленум ЦК КПСС вынес решение о созыве 14 февраля 1956 года очередного XX съезда КПСС. Это будет крупнейшим событием в жизни партии и всей страны. Наместру своему съезду наша партия идет единой и монолитной, выросшей и окрепшей в идейном и организационном отношении, тесно сплоченной вокруг Центрального Комитета. В честь предстоящего XX съезда КПСС все шире развертывается в нашей стране всенародное социалистическое соревнование за досрочное выполнение народнохозяйственного плана 1955 года.

Одним из вопросов порядка для XX съезда КПСС является обсуждение и утверждение директив по шестому пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1956—1960 годы. В период подготовки съезда коллективы предприятий, строев, совхозов, МТС и колхозов, научно-исследовательские институты, министерства и ведомства, плановые комиссии районов, областей и республик должны провести большую работу как по подведению итогов выполнения пятого пятилетнего плана, так и по разработке мероприятий по всестороннему выявлению резервов, обеспечивающих новый мощный подъем социалистической экономики и культуры в годы шестой пятилетки. Большая ответственность за проведение этой работы возлагается на Госплан СССР, который должен при разработке шестого пятилетнего плана уделить главное внимание задачам дальнейшего преимущественного развития тяжелой индустрии, определяющей подъем всех отраслей народного хозяйства, внедрения новой передовой техники во все отрасли производства и рационального использования наличной, уже имеющейся техники, всемерного повышения производительности общественного труда, мобилизации огромных внутренних резервов народного хозяйства для достижения более высокого уровня производительных сил, необходимого для того, чтобы в шестом пятилетии сделать новый крупный шаг вперед на пути строительства коммунизма в нашей стране.

Горячо одобряя решения июльского Пленума ЦК КПСС, трудящиеся нашей страны со всей энергией взялись за претворение их в жизнь во имя достижения новых успехов на пути решения исторических задач строительства коммунизма.

Резервы подъема производительности труда в угольной промышленности

В постановлении июльского Пленума ЦК КПСС «О задачах по дальнейшему подъему промышленности, техническому прогрессу и улучшению организации производства» подчеркивается необходимость «непрерывно осуществлять технический прогресс в народном хозяйстве, полное использование имеющихся производственных резервов, неуклонно повышать творческую инициативу масс и на этой основе добиться резкого повышения производительности труда».

Одной из важнейших народнохозяйственных задач является дальнейшее повышение производительности труда в угольной промышленности. В постановлении июльского Пленума ЦК КПСС перед угольной промышленностью поставлены задачи: улучшить использование имеющихся машин и механизмов, развернуть работы по созданию и внедрению на шахтах новой горной техники, завершить комплексную механизацию процессов добычи угля, принять меры к быстрейшему освоению проектных мощностей шахт, всемерно развивать обогащение и брикетирование угля, шире внедрять передовые способы добычи угля. Успешное решение этих задач обеспечит достижение нового, более высокого уровня производительности труда в нашей угольной промышленности.

В 1954 году угольная промышленность СССР перевыполнила план производства и увеличила добычу угля против 1953 года на 8%. Более 60% этого прироста добычи угля было получено за счет повышения производительности труда. В первом полугодии 1955 года уровень производительности труда рабочих в угольной промышленности возрос на 4,5% против соответствующего периода 1954 года. Задание по росту производительности труда рабочих в угольной промышленности за 1954 год и за первое полугодие 1955 года было выполнено.

Однако, производительность труда рабочих, достигнутая в угольной промышленности, и темпы ее роста за последние годы все еще недостаточны для решения больших задач, поставленных партией и правительством перед этой отраслью народного хозяйства. Необходимо иметь в виду, что при выполнении плана по производительности труда в целом по угольной промышленности, еще большая часть шахт не выполняет заданий по росту производительности труда.

Повышение производительности труда в угольной промышленности является важнейшей задачей не только потому, что позволяет давать стране больше угля без увеличения числа рабочих, но и потому, что рост производительности труда — важнейшее условие снижения себестоимости продукции. Большое значение роста производительности труда для снижения себестоимости угля обусловлено тем, что удельный вес затрат на заработную плату составляет в себестоимости угля примерно 60—70%. Поэтому рост производительности труда обеспечивает, как правило, снижение себестоимости угля и создает предпосылки к снижению цен на

уголь, что, в свою очередь, приводит к снижению себестоимости и цен на продукцию других отраслей народного хозяйства.

В угольной промышленности, где зародилось стихийное движение за высокую производительность труда, имеется много передовых шахт, участков и инноваторов производства, добивающихся систематически высоких показателей в работе. Однако их опыт изучается плохо, имеющиеся возможности роста производительности труда полностью не используются.

Большое влияние на уровень производительности труда оказывает организация производства и труда рабочих на основном рабочем месте шахты — в лаге, где непосредственно производится добыча угля, а также на проходе горных выработок.

За военные и послевоенные годы в технике и организации подземной добычи угля произошли большие изменения. За это время было сконструировано и вошло в работу много новых, высокопроизводительных горных машин по добыче угля и его транспортировке. Только за послевоенные годы в СССР создано более 130 типов новых горных машин. Создание в конце 1948 года угольного комбайна «Донбасс» — первого в мире угольного комбайна, нашедшего широкое промышленное применение, является крупнейшим достижением в области механизации труда в угольной промышленности. Внедрение комбайнов и скребковых конвейеров, работающих в комплексе с ними, позволяет осуществить механизацию основных процессов в лаге — выемки, навалки и доставки угля, высвобождает значительное число рабочих с наиболее тяжелых работ и повышает производительность труда.

В 1947—1948 годах в угольной промышленности начали широко внедряться породопогрузочные и углепогрузочные машины различных типов, механизировавшие основной тяжелый процесс при проходе подготовительных горных выработок — погрузку породы и угля. В настоящее время эти машины работают уже более чем в 2000 забоях, а уровень механизации этих трудоемких работ, например на шахтах Донбасса, превышает 50%.

За послевоенные годы проведена также значительная работа по техническому перевооружению шахтного транспорта, по внедрению автоматизации и дистанционного управления механизмами в шахтах и по механизации работ на шахтной поверхности. По сравнению с довоенным периодом значительно повысилась энерговооруженность рабочих в угольной промышленности, что привело к облегчению труда шахтеров и к росту производительности их труда.

Однако механизация отдельных процессов в шахтах еще не обеспечила резкого сокращения доли ручного труда и роста производительности рабочих. Это произошло потому, что в угольной промышленности допущен разрыв между высоким уровнем механизации основных производственных процессов и сравнительно низким уровнем механизации вспомогательных и подсобных работ. Некоторые смежные процессы в общем цикле добычи угля остались немеханизированными и это сдерживает работу машин на основных производственных процессах. Так, например, в лавах далеко не используются возможности комбайнов по увеличению добычи и навалке угля из-за того, что крепление кровли пласта угля, производимое вслед за продвижением комбайна вручную, является очень трудоемкой работой и ведется значительно медленнее. Имеющийся уже некоторый опыт осуществления комплексной механизации всех производственных процессов в лаге показывает, что при этом резко повышается добыча угля из лав и производительность труда рабочих.

Внедрение в лавах новой техники и рост квалификации рабочих, ускорив выполнение отдельных работ в лавах, дали возможность интенсифицировать весь процесс добычи угля и перейти от отдельных случаев выполнения в лавах всего цикла работ за сутки к массовому внедрению

графиков циклической организации — основы высокой производительности труда шахтеров.

Установление для очистных забоев в шахтах графиков цикличности, т. е. регламентация выполнения отдельных процессов работ во времени и пространстве, стало осуществляться еще в предвоенный период, однако недостаточный технический уровень шахт в то время не позволял широко внедрить этот прогрессивный метод организации работ. Только с 1950 года, на базе применения новых машин и механизмов и роста квалификации рабочих и руководящих кадров на шахтах, развернулось широкое внедрение метода работы забоев по графикам цикличности. Большое значение при этом имело установление порядка коллективного премирования рабочих и руководителей за выполнение нормативов цикличности, а также установление для лав, переводимых на работу по графику, плана добычи угля в соответствии с количеством угля, получаемого при выполнении норматива цикличности. За четыре года пятой пятилетки на работу по графику цикличности было переведено свыше 2220 очистных забоев. По сравнению с периодом до перевода забоев на работу по графику цикличности, добыча угля в этих забоях увеличилась на 35—40%, а производительность труда рабочего по забую — на 20—25%. Сравнение уровня производительности труда рабочего на выход в очистных забоях, в зависимости от внедрения в них работы по графику, представлено по основным угольным бассейнам в следующей таблице (по данным за март 1954 года):

Угольные бассейны	Производительность труда рабочего на выход (тонн)		
	по забоям, не переведенным на работу по графику	по забоям, переведенным на работу по графику	в т. ч. по забоям, выполняющим норматив цикличности
Донецкий	2,76	3,79	4,34
Кузнецкий	3,50	6,48	7,55
Подмосковный	3,80	4,46	5,02
Карагандинский	5,10	6,27	7,18

В среднем по всем забоям, выполнявшим норматив цикличности, производительность труда рабочего составила за март 1954 года 5 тонн на выход против 3,3 тонн в забоях, не переведенных на работу по графику, т. е. была в 1,5 раза выше. Такая разница в производительности труда является в основном результатом того, что в забоях с лучшей организацией труда весь производственный процесс проходит более интенсивно, что выражается в увеличении скорости подвигания забоев и росте добычи угля из одного забоя. Так, за тот же месяц подвигание и добыча угля в забоях, переведенных на работу по графику, были в 1,7 раза выше, чем в забоях, где график цикличности еще не внедрен.

Организация работы очистных забоев по графику цикличности позволила значительно улучшить использование горношахтного оборудования. В очистных забоях, где применяются комбайны «Донбасс» и вбутовые машины, среднемесячная добыча угля на машину повысилась за последние годы следующим образом (в тоннах угля):

	1950 год	1952 год	1953 год	1954 год
Комбайн «Донбасс»	4701	5909	6374	6462
Вбутовая машина	3609	4355	4451	—

Очевидно, что внедрение новой техники и организации производства на основе графиков цикличности явились важнейшими факторами подъема угольной промышленности за последние годы. За истекшие четыре года пятой пятилетки добыча угля в СССР возросла на 33,8%, производительность труда повысилась на 21,2%, себестоимость угля в сопоставимых ценах снизилась примерно на 10%.

В 1955 году перед угольной промышленностью СССР поставлены новые серьезные задачи. Планом 1955 года установлен прирост добычи угля значительно больший, чем фактически достигнутый в 1954 году и предусмотренный пятилетним планом. Такое задание по росту добычи угля требует значительного роста производительности труда, так как без этого для выполнения программы угольной промышленности потребовались бы десятки тысяч дополнительных рабочих. Поэтому важнейшей задачей работников угольной промышленности является вскрытие и мобилизация всех внутренних резервов роста производительности труда, что позволит легче и с наименьшими затратами обеспечить необходимый рост производства в угольной промышленности.

Большим резервом роста производительности труда в угольной промышленности продолжает оставаться механизация работ, выполняемых до сих пор вручную; в первую очередь это относится к завершению механизации наиболее трудоемкого процесса в шахтах — навалки угля на конвейер в очистных забоях.

В настоящее время уровень механизации навалки угля на конвейер составляет только примерно 30%. Дальнейшая механизация этого трудоемкого процесса работы в очистных забоях должна быть обеспечена, во-первых, путем улучшения использования имеющихся комбайнов, и, во-вторых, путем ускорения работ по созданию новых комбайнов для таких условий работ, где существующие комбайны не могут применяться. На отдельных шахтах средняя добыча угля из комбайновой лавы за сутки составляет не более 200 тонн, или около $\frac{1}{3}$ от того количества угля, которое должно быть выдано из этих лав, если выполнять в них один цикл за сутки. Такая недостаточная добыча угля из комбайновых лав является результатом больших простоев комбайнов из-за несвоевременного обеспечения лав шахтными вагонетками, несвоевременного обеспечения ремонтно-подготовительных работ и неполадок с конвейерами. Сейчас эти простои комбайнов доходят до 3,5 часов за смену, что нарушает работу по графику цикличности и снижает подвигание комбайновых лав. Очевидно, что за счет снижения простоев комбайнов может быть повышено примерно в полтора раза время полезной работы и добыча угля из лав, а также производительность рабочих в лавах, что позволяет осуществлять в комбайновых лавах сжесточенно 1 цикл, или за месяц 30 циклов, вместо 19—20 циклов, достигнутых в среднем в настоящее время. Эти возможности подтверждаются тем, что и сейчас на многих шахтах добыча угля из комбайновых лав в 1,5—2 раза выше средней по соответствующему угольному бассейну. Во время так называемых машинистских комбайнов, например, тов. Гончаров на шахте № 3-бис в Чистиково (комбинат «Сталинуголь» в Донбассе), довел добычу угля комбайном «Донбасс» до 20 тысяч тонн в месяц, в целом по всему тресту «Чистяковантрацит» она составляет около 10 тысяч тонн угля,

а на шахтах других трестов того же комбината «Сталинуголь» — не достигает и 6 тысяч тонн угля в месяц.

Улучшение использования и создание новых типов комбайнов позволяют значительно повысить уровень механизации навалки угля на конвейер в лавах и высвободить большое число рабочих-навалодобытчиков, занятых на наиболее тяжелых работах по добыче угля.

Большие резервы роста производительности труда на шахтах угольной промышленности заложены в механизации трудоемкого процесса по креплению и управлению кровлей в шахтах. В настоящее время эти виды работ, на которых занято около 20% всех подземных рабочих, еще мало механизированы, так как до сих пор еще не создано достаточно проверенных и надежных механизмов. Отдельные предложения по механизации труда на креплении и управлении кровлей в шахтах находятся в стадии разработки или опытной проверки. Решение этой проблемы, которое позволит не только значительно повысить производительность труда и обеспечить безопасность работ в шахтах, но и резко сократить расход леса, является важнейшей задачей работников угольной промышленности.

Совершенно недостаточное внимание на шахтах уделяется механизации подсобных и вспомогательных работ, а также автоматизации и дистанционному управлению механизмами. Это является одной из основных причин того, что, например, в угольной промышленности Донбасса, наряду с некоторым снижением по сравнению с 1940 годом трудоемкости работ в забоях, значительно возросла трудоемкость на подсобных и вспомогательных работах, особенно на поверхности. В механизации указанных работ заложены значительные резервы повышения производительности труда, так как на шахтах все очистных и подготовительных забоев находится примерно 57% рабочих от их общего числа, в том числе около 25% на поверхности. Следует иметь в виду, что машины, необходимые для механизации вспомогательных работ, менее сложны, чем для механизации работ в забоях, и могут быть выпущены в достаточном количестве на предприятиях Министерства угольной промышленности СССР и УССР.

Необходимо признать, что указание тов. Н. А. Булганина на совещании работников промышленности о том, что отставание с внедрением передовой техники происходит в результате самоуспокоенности и зазнайства многих работников, потери ими чувства ответственности перед государством за порученное дело, утраты перспектив и ориентировки в технической политике, — в значительной мере относится и к работникам в технической политике. По этим причинам много рационализаторско-угодных предложений и изобретений рабочих и инженерно-технических работников в угольной промышленности длительное время не внедряется, а внедренные в одних районах не всегда распространяются на шахты других угольных районов. Несомненно, что всемерное улучшение использования горной техники даст возможность значительно повысить производительность труда рабочих на шахтах.

Не менее значительным резервом роста производительности труда на шахтах является ускорение подвигания очистных забоев. Подвигание забоев за определенный период времени (за сутки, месяц, год) является для угольных шахт важнейшим качественным показателем работы, отражающим уровень техники и организации производства. На темпы подвигания забоев оказывает влияние ряд факторов: глубина зарубки пласта врубовой машиной или глубина захвата угля комбайном, число рабочих в лавах, уровень выполнения рабочими норм выработки и другие. Увеличение глубины вруба в комбайновых и машинных лавах на 10 сантиметров, по данным комбината «Сталинуголь», обеспечивает рост добычи

угля на 10 тысяч тонн в сутки и производительности труда рабочего по лавам на 4—5%.

Подсчеты показывают, что рост подвигания очистных забоев на 1% приводит, при прочих равных условиях, к повышению производительности труда рабочих по шахте примерно на 0,4%. По отдельным шахтам, где подвигание действующей линии очистных забоев возросло более значительно, производительность труда повышалась, например, в следующих размерах (по данным за март 1954 года и за 1949 год):

по шахте «Запалая — Каптановая» — при росте подвигания на 80,0% производительность труда рабочих возросла на . . .	65,4%
по шахте № 46 треста «Шахтантрацит» — при росте подвигания на 70,0% производительность труда рабочих возросла на . . .	26,2%
по шахте № 19 треста «Сталинуголь» — при росте подвигания на 60,0% производительность труда рабочих возросла на . . .	37,3%
по шахте № 1 «Испаровский» треста «Крипторейскуголь» — при росте подвигания на 20,0% производительность труда рабочих возросла на . . .	60,1%

В целом по шахтам Донбасса месячное подвигание очистной линии забоев возросло в 1953 году против 1949 года на 27%, а производительность труда — почти на 20%.

Однако за последнее время на многих шахтах рост подвигания забоев замедлился, что несколько снизило на этих шахтах и темпы роста производительности труда. Одной из причин этого явилось ослабление внимания к внедрению на шахтах циклической организации работ в лавах. Если в 1951 году число очистных забоев, переведенных на работу по графику цикличности, возросло примерно на 800 забоев, а в 1952 и 1953 годах — на 300 в год, то в 1954 году оно возросло только на 200 забоев. Наряду с этим и в тех забоях, которые переведены на работу по графику цикличности, установленный график выполняется неудовлетворительно. В настоящее время, например, в Донбассе, график цикличности выполняются только 22—25% всех действующих лав. Около половины лаг не переведены на работу по графику, т. е. коллективы этих лаг не включены в борьбу за ритмичную, высокопроизводительную работу. В этих лавах значительно ниже уровень добычи угля, а все качественные показатели работы намного отстают от соответствующих показателей в лавах, где труд организован по графику.

Следует признать совершенно ненормальным такое положение, когда не все коллективы шахт мобилизуются на ритмичную работу по графику, а только часть его, и когда к значительному числу шахтеров и руководителей на участках, не переведенных на работу по графику цикличности, предъявляются пониженные требования, а достижение ими хороших результатов в работе стимулируется в меньшей мере, чем на участках, переведенных на работу по графику.

В росте добычи угля, за счет улучшения организации труда на участках, не переведенных сейчас на работу по графику цикличности, заложены значительные резервы повышения производительности труда рабочих на шахтах. Если в Донбассе на участках с низкой добычей угля повысить уровень производительности труда на 20%, то только за счет этого может быть обеспечен прирост производительности труда по бассейну в размерах, предусмотренных планом для всего бассейна на 1955 год.

Наряду с этим, необходимо настойчиво добиваться выполнения нормативов цикличности в тех лавах, которые формально переведены на работу по графику, но не выполняют установленных заданий и плана добычи угля; это обеспечит дальнейший рост производительности труда.

Как показывают хронометражные наблюдения, повсеместно систематически на шахтах, одной из основных причин срывов ритмичной ра-

боты в лавах по графикам цикличности и недостаточного уровня производительности труда рабочих являются значительные простои забоев, машин и рабочих. Эти простои в большой мере являются результатом неудовлетворительной работы шахтного транспорта, а также несвоевременной и некачественной подготовки забоев к началу так называемой добычной смены. Из простоев лав по вине шахтного транспорта почти половина происходит во время маневров с вагонетками у места погрузки угля из лав. Пути ликвидации этих простоев ясны для всех руководителей участков и шахт, — это создание необходимого опережения лавы откаточным штреком, наличие разминок при однопутевых выработках, механизация работ по замене загружаемых из лавы вагонеток, содержание в порядке шахтных путей и откаточных выработок, работа шахтного транспорта по твердому графику. Выполнение этих требований может быть обеспечено по каждому участку. Однако на многих шахтах эти элементарные условия ведения подземных работ нарушаются, что приводит к несвоевременной подаче вагонеток к месту их погрузки и вынуждает к частой остановке конвейера в лаве, а, следовательно, и работу машин и рабочих, находящихся в лаве. Ликвидация простоев конвейеров в лавах приведет к значительному росту производительности труда рабочих в угольной промышленности.

Простои лав и рабочих происходят также из-за несвоевременной и некачественной подготовки забоев к началу добычной смены. Между тем без осуществления подготовительных работ в забоях выгрузка угля из них невозможна. Поэтому для очистных забоев должен быть установлен такой режим работы, который обеспечивал бы выделение необходимого времени для выполнения указанных подготовительных работ с тем, чтобы к приходу рабочих, производящих выгрузку угля из лавы, эти работы были закончены. Еще в предвоенные годы для очистных забоев в шахтах был принят двухсменный режим по выдаче угля из лав, с выделением третьей смены для выполнения всех подготовительных работ. Переход к 3-сменной на 2-сменную работу по выдаче угля из лав позволил на многих шахтах повысить производительность труда и добычу угля.

Практика работы в лавах за послевоенные годы показала, что нередко рабочие ремонтно-подготовительных смен не успевают завершить все подготовительные работы в течение 8 часов, что приводит к несвоевременному началу работ по выдаче угля из лав, к простоям рабочих и машин и к невыполнению установленного двухсменного режима работы лав по выдаче угля. Даже на многих передовых шахтах по этой причине часто срывается график цикличности и имеют место значительные простои рабочих.

В борьбе за дальнейший рост производительности труда шахтеры непрерывно ищут новые формы организации производства. К таким прогрессивным формам должен быть отнесен новый циклический график, предусматривающий выдачу угля, получаемого из цикла по лаве, за одну смену. Этот график был применен в 1953—1954 годах коллективом ряда шахт комбината «Ростовуголь» в Донбассе. На таком режиме работы уже переведена большая часть лав на шахтах этого комбината, а по ряду передовых шахт — «Западная — Капитальная», имени ОГПУ, имени Ворожского, № 46, № 47 и др. уже все лавы выдают, как правило, уголь с цикла за одну смену.

Применение односменного графика по выдаче угля из лав позволяет не только обеспечить своевременную подготовку лавы к выгрузке из нее угля и ликвидировать простои рабочих, но и значительно повысить качество ремонтно-подготовительных работ в лавах, улучшить уход за машинами, горными выработками и путевым хозяйством, уменьшить количество побочных и вспомогательных рабочих и в результате значительно повысить производительность труда. Так, например, по шахте

«Западная — Капитальная» после освоения односменного режима выдачи угля из лав в 1954 году, среднесуточная добыча угля возросла почти на 900 тонн, производительность труда увеличилась против 1953 года на 14,4% и достигла в августе 1954 года более 85 тонн в месяц в среднем на рабочего, значительно снизилась себестоимость угля. На этой шахте, в результате перевода лав на односменный режим по выдаче угля, среднесуточная добыча угля из лавы возросла с 306 до 388 тонн, при одномоментном уменьшении штата рабочих по лаве с 77 до 43 человек, что привело к увеличению производительности труда рабочего за выход с 5,1 до 8,98 тонн. По шахте имени ОГПУ, после перевода лав на односменный добычной режим, производительность труда рабочих возросла на 10,6 тонн в месяц. Такие же значительные результаты достигнуты и на шахтах треста «Шахтинтрайт», где разрабатываются маломощные пласты угля; на основных шахтах этого треста производительность труда рабочих после внедрения односменного режима выдачи угля из лав повысилась примерно на 20%.

Опыт перехода с двухсменного на односменный режим выдачи угля из лав показывает, что эта новая форма организации производства дает возможность значительно увеличить добычу угля и производительность труда рабочих в шахтах и может быть применена в различных горно-геологических условиях. Широкое распространение этого опыта и планомерное внедрение режима выдачи угля из лавы, получаемого при выполнении цикла за одну смену, с оставлением остальных двух смен для проведения ремонтно-подготовительных работ, должно обеспечить ликвидацию простоев рабочих из-за неподготовки рабочего места и повышение производительности труда в угольной промышленности.

Необходимо, однако, иметь в виду, что цикличная организация работ в лавах как при двухсменной, так и при односменной работе по выдаче угля, является наиболее производительной формой в условиях, когда проведение ремонтно-подготовительных работ в лавах требует значительного времени и перерыва в работе транспорта. Очевидно, что при освоении в лавах механизированного крепления, быстрой передислокации транспорта без его разборки и при ускорении работ по управлению кровлей, когда все эти работы потребуют только несколько часов в сутки, — более производительной формой организации работ по добыче угля в лавах явится поточный метод выдачи угля.

Значительное повышение уровня производительности труда в угольной промышленности должно быть достигнуто путем улучшения организации труда, в соответствии с достигнутыми за послевоенные годы изменениями в технической вооруженности забоев и в квалификации рабочих.

Сейчас, когда в большом числе лав и подготовительных забоев ведущими машинами стали комбайны или погрузочная машина, и выполнение цикла всех работ в забоях ускорилось, когда число рабочих в забое значительно сократилось, а квалификация и опыт рабочих возросли, — узкая специализация и вытекающая из нее дробность профессий стали тормозить дальнейший рост производительности труда, так как для отдельных профессий рабочих не хватает объема работы на смену по их специальности, а совмещение рабочих разных специальностей с разными системами оплаты труда бывает очень трудным. Так, например, в ряде случаев целесообразно совместить подготовительные работы в лаве (переноска конвейеров, управление кровлей и др.), но эти работы, выполняемые сейчас рабочими разных специальностей, оплачиваются, исходя из разных тарифных ставок, и поэтому их совмещение создает трудности при исчислении заработка рабочего. За последнее время на шахтах Донбасса и в других угольных районах ширится стремление к переходу в лавах на организацию комплексных бригад (вместо узко-специализированных) и к ликвидации дробности профессий рабочих. В комбайновых лавах,

как правило, все рабочие (за исключением рабочих по управлению кровлей и передвижке конвейеров) объединены в комплексные сменные бригады, а вместо имевшихся ранее по лаве 6—8 профессий созданы 3 профессии — машинист комбайна и его помощники 1-й и 2-й руки. Перестройка организации труда в комбайновых лавах являлась одним из условий значительного роста производительности труда в этих лавах, по сравнению с остальными лавами.

В 1964 году начали также организовываться комплексные бригады в тех лавах, где ведущей машиной является не комбайн, а врубовая машина, в так называемых машинных лавах. Значительный опыт такой организации труда накоплен уже на шахтах комбинатов «Ростовуголь» и «Сталинуголь» в Донбассе, а также на шахтах Караганды. В основе создания комплексных бригад лежит принцип взаимозаменяемости всех членов бригады, что позволяет уплотнить их рабочий день и ускорить выполнение отдельных процессов, задерживающих, по каким-либо причинам, работу по графику.

Типовой схемой организации комплексных бригад на шахтах комбината «Ростовуголь», при одностороннем выдаче угля из лав, является следующая: в лаве организуются две комплексные бригады — одна по выполнению ремонтно-подготовительных работ, другая по выгрузке угля. Комплексная бригада по выполнению ремонтно-подготовительных работ объединяет рабочих по передвижке конвейера в лаве, по передвижке специального металлического крепления (органных стенок), по выкладке ботовых полос и посадке кровли и по проходке вентиляционного штрека лавы. В некоторых случаях, например на шахте «Западная — Капитальная» в обязанности этой бригады включается также ряд других ремонтных работ. Работая по твердому графику, эта бригада успевает выполнить все ремонтно-подготовительные работы в лаве за 8—10 часов. При этом производительность труда в комплексной ремонтно-подготовительной бригаде значительно возросла и за счет более полного уплотнения рабочего дня в каждой лаве высободилось до 10 рабочих. Обеспечивая качественное выполнение всех ремонтно-подготовительных работ по лаве за 8—10 часов, руководители участков получили возможность обеспечить в следующую смену зарубку лавы врубовой машиной и буровзрывные работы с тем, чтобы до начала выдачной смены лавы была полностью подготовлена к выгрузке угля и высокопроизводительной работе навалодоушкиков. Все остальные рабочие, кроме вошедших в комплексную ремонтно-подготовительную бригаду (а на отдельных шахтах и кроме машиниста врубовой машины и его помощника), входят в состав комплексной добычной бригады, оплачиваемой от тонны выгруженного из лавы угля. В этой комплексной бригаде ведется индивидуальный учет труда рабочих, и заработок бригады распределяется соответственно результатам труда каждого рабочего.

Организация комплексных бригад в лавах дает возможность в большинстве случаев сократить простоя забоев, машин и рабочих и значительно повысить производительность труда. Но организацию комплексных бригад в лавах не следует проводить по какому-либо шаблону. Решение вопроса о целесообразности перехода на комплексные бригады в лавах, о составе работ, выполняемых этими бригадами, о порядке учета работы каждого члена бригады и о порядке распределения заработка между рабочими должно производиться в каждом отдельном случае, с учетом местных условий и квалификации рабочих, подлежащих включению в комплексную бригаду.

Наряду с улучшением организации труда в очистных и подготовительных забоях и сокращением дробности профессий рабочих в этих забоях, рост производительности труда должен быть обеспечен за счет улучшения расстановки подобных, обслуживающих рабочих на обще-

шахтных процессах и, в первую очередь, на шахтной поверхности. Совершенно недопустимо такое положение, когда из-за недостаточного внимания к расстановке подобных рабочих по шахте рост производительности труда, достигнутый в забоях, поглотается или снижается ростом трудоемкости на вспомогательных работах. Посредственная, упорная борьба всех руководителей шахт с имеющими еще место на шахтах излишествами в численности подобных и вспомогательных рабочих позволит использовать большие резервы роста производительности труда в угольной промышленности.

Значительное повышение производительности труда на шахтах должно быть получено в шестом пятилетии за счет улучшения систем разработки угольных месторождений и упорядочения горного хозяйства. Эффективное использование новой техники и дальнейшая организация производства по графику цикличности требуют применения систем горных работ, соответствующих происшедшим изменениям в механизации процессов добычи угля и организации производства на шахтах. Имеющаяся в настоящее время на шахтах разбросанность горных работ, вызывающая необходимость поддерживать большое число выработок и усложняющая работу подземного транспорта; многоступенчатость транспорта; отставание на шахтах работ по своевременному воссозданию необходимой и качественной линии забоев; широкое распространение в лавах управления кровлей при помощи выкладки ботовых полос вместо обрушения кровли — значительно снижают уровень производительности труда на шахтах. Систематическое улучшение горного хозяйства и применение более производительных, экономичных и безопасных систем разработки во всех угольных районах позволит вскрыть новые резервы роста производительности труда шахтеров. Так, например, на шахтах комбината «Ростовуголь», где в соответствующих условиях широко внедряется система разработки длинными столбами по простиранию, вместо сплошной, возросла длина лав, увеличилось подвигание забоев и в результате возросла производительность труда и снизилась себестоимость угля. На шахтах того же комбината широко используется способ управления кровлей полным обрушением, с применением металлических козлов и органных стенок в лавах, что привело к значительному снижению трудоемкости работ по управлению кровлей (примерно на 20%).

Необходимо, чтобы на каждой шахте велась борьба не только за освоение проектной мощности по добыче угля, но обязательно и за освоение проектных качественных показателей работы, в первую очередь производительности труда рабочих. Это особенно важно потому, что новые шахты, построенные на базе передовой техники, фактически очень медленно осваивают проектные показатели по производительности труда и часто отстают по этому важнейшему показателю от старых и мелких шахт. Такое положение часто является результатом того, что по новым шахтам не соблюдаются установленный для них режим работ, забои и шахта в целом, даже при небольшой добыче угля, переходят с двухсменного на трехсменный режим по выдаче угля и с прерывной рабочей недели на непрерывную. Во многих случаях изменение режима работ и низкий уровень освоения проектных количественных и качественных показателей вызывается неполной готовностью шахты к эксплуатации из-за ряда недоделок в ее строительстве. Невыполнение на новых шахтах проектных показателей по производительности труда приводит к необходимости иметь большее число рабочих. Усиление внимания к качественным показателям работы новых шахт позволит значительно повысить уровень производительности труда по этим шахтам, а в итоге и по всей угольной промышленности.

Важным мероприятием, которое должно обеспечить дальнейшее повышение производительности труда в угольной промышленности, яв-

ляется проведенный в январе 1955 года пересмотр норм выработки рабочих в сторону некоторого их повышения, на основе ввода в действие новых сборников норм выработки на горные работы.

В результате большой работы, проведенной в 1954 году работниками угольной промышленности и научно-исследовательских организаций, к началу 1955 года составлены и изданы сборники норм выработки на горные работы для шахт Донецкого, Кузнецкого, Полесского, Карагандинского и Кизеловского бассейнов и подготовлены также же сборники для шахт ряда других угольных районов. Наличие этих сборников на шахтах большинства районов к началу пересмотра норм выработки в январе 1955 года явилось очень важным, положительным фактором упорядочения нормирования труда в угольной промышленности, так как на основе их может и должна быть достигнута ликвидация (или значительное уменьшение) разрыва в нормах на одинаковые работы в пределах бассейна.

Важнейшая задача руководителей участков и шахт состоит в том, чтобы обеспечить успешное освоение новых норм, что требует осуществления ряда мероприятий, направленных на максимальное снижение потерь рабочего времени, на своевременную и высококачественную подготовку рабочих мест, на широкое внедрение передовых методов организации труда и использование опыта новаторов производства. Наряду с этим, по мере дальнейшего улучшения организации производства, на шахтах должна повседневно проводиться работа по пересмотру устаревших и заниженных норм выработки, а сборники норм выработки на горные работы должны систематически совершенствоваться.

Установление на шахтах прогрессивных норм выработки и повседневная борьба всего коллектива за их выполнение и перевыполнение — важнейший фактор роста производительности труда в угольной промышленности и обеспечения при этом правильных соотношений между ростом производительности труда и ростом заработной платы.

Серьезным фактором роста производительности труда в угольной промышленности является дальнейшее совершенствование систем оплаты труда и усиление стимулов материальной заинтересованности работников в результатах своего труда, путем правильного использования действующих систем сдельной, сдельно-прогрессивной и премиальной оплаты. Имевшиеся еще в настоящее время на отдельных шахтах «приписки» к заработной плате, недостаточная требовательность руководителей к качеству выполненных работ и недостатки в нормировании труда, особенно на подобных работах, приводят часто к тому, что уровень заработной платы ведущих рабочих в шахтах отстает от заработка вспомогательных рабочих, что затрудняет комплектование основных групп рабочих и снижает стимулирующую роль заработной платы в деле повышения производительности труда.

Большие возможности повышения производительности труда в угольной промышленности заложены в дальнейшем расширении добычи угля открытым способом, т. е. не в шахтах, а на карьерах. При добыче угля на карьерах средняя производительность труда рабочих в 3—5 раз выше, чем при добыче угля в шахтах, и на отдельных предприятиях уже сейчас доходит до 200 тонн в месяц на одного рабочего.

Этот метод добычи угля, применимый в тех случаях, когда пласты угля залегают на небольшой глубине, находит все большее распространение в СССР и имеет значительные перспективы для дальнейшего роста. Наличие большого числа угольных месторождений, доступных для открытой разработки, а также возможность строить угольные разрезы в два-три раза быстрее, чем шахты, позволяют в большой мере ускорить темпы развития добычи угля открытым способом и этим путем повысить уровень производительности труда в угольной промышленности. На

каждые 1000 тонн прироста среднесуточной добычи угля, полученной на карьерах, необходимо иметь примерно 150 рабочих, а при добыче угля из шахт — 700—750 рабочих.

Наряду с увеличением удельного веса добычи угля открытым способом, что обеспечивает рост средней производительности труда в угольной промышленности, имеются значительные возможности повышения достигнутого уровня производительности труда на действующих карьерах, за счет совершенствования организации производства, внедрения и освоения новой мощной техники, механизации и автоматизации всех производственных процессов.

Большое значение для дальнейшего роста производительности труда при открытом способе добычи угля имеет внедрение еженежных технологических графиков по добыче угля и вскрытию наносов, способствующих бесперебойной работе машин и улавле всех звеньев технологического процесса. Технологические графики при открытой разработке угля так же, как графики сменности при работе в шахтах, дают возможность планировать и контролировать весь процесс, снижать простои машин и рабочих и обеспечивать ритмичную и высокопроизводительную работу.

В последние годы на советских угольных карьерах введены в работу мощные шагающие экскаваторы со стрелой длиной 75 метров и ковшем емкостью 10—14 кубических метров. Освоение, например, мощных экскаваторов на угольном карьере № 2 треста «Вахрушевский» позволило достигнуть суточной производительности экскаваторных бригад до 12 тысяч кубических метров, что в 3—4 раза превышает производительность экскаваторных бригад за сутки на экскаваторах обычного типа. Значительный рост производительности труда на отдельных карьерах получен путем механизации трудоемких работ и автоматизации управления конвейерными лентами, тяговыми лебедками и т. п. Однако, отдельные карьеры еще плохо осваивают проектные мощности, не выполняют плана производительности труда рабочих на экскаваторах и технологических графиков работ, работают неритмично. Эти резервы производительности труда могут и должны быть использованы на всех угольных карьерах.

Уровень производительности труда при добыче угля должен быть также значительно повышен за счет более широкого внедрения метода гидравлической отбойки и гидравлического транспорта угля в шахтах. Еще в 1939 году в Донбассе начала работать первая опытно-эксплуатационная шахта с гидравлической добычей угля. В послевоенный период метод гидравлической добычи угля начал применяться в Кузбассе, на шахте «Тырганские уклонь», где разрабатывается крупноаплавающий пласт угля мощностью от 7 до 22 метров, и на шахте «Полесская — Северная», где разрабатывается полигональный пласт мощностью 1,8—2,2 метра. В 1954 году производительность труда подземного рабочего на участке гидравлической добычи угля шахты «Тырганские уклонь» достигла 400 тонн в месяц, что в 4—5 раз выше, чем на остальных шахтах того же района. Такой высокий уровень производительности труда при гидравлической добыче угля является результатом того, что при этом методе почти полностью отпадает необходимость в выполнении многих трудоемких процессов. Осиные работы, как правило, ведутся без крепления, так как в забое нет людей, отбойка и транспортировка угля производится струей воды, направляемой из подготовительной выработки гидромонитором под большим давлением.

Таким образом, основными путями роста производительности труда в угольной промышленности являются: рациональное использование имеющейся техники; дальнейшее расширение и совершенствование меха-

низации работ в шахтах и на поверхности, переход от механизации отдельных работ к комплексной механизации всего производственного процесса; более широкое внедрение циклической организации производства с охватом всех очистных забоев и переходом везде, где это целесообразно, на режим односменной выдачи угля из лаза; более широкий переход со специализированных на комплексные бригады в лавах; улучшение систем разработки угольных месторождений и упорядочение горного хозяйства; улучшение структуры рабочих кадров путем всемерного сокращения подсобных и обслуживающих рабочих; повышение качества технического нормирования труда в угольной промышленности; расширение добычи угля открытым способом и путем гидромеханизации.

Решение этих задач требует серьезного повышения уровня организационно-технического руководства на шахтах и, в первую очередь, на подземных участках.

Опыт работы шахт и участков показывает, что лучшие показатели по производительности труда достигаются там, где обеспечено квалифицированное руководство, где меньше текучесть кадров. Успешная работа современного механизированного участка не мыслима без квалифицированного инженерно-технического руководства. Однако, до последнего времени к этому важнейшему вопросу — созданию на шахтах квалифицированных, постоянных кадров руководителей, и, в первую очередь, начальников подземных участков, во многих случаях установилось неправильное отношение. На должностях начальников участков работает только немногим более 1/2 специалистов с высшим и средним техническим образованием; распространена порочная практика частой смены инженерно-технических работников на участках; для руководителей участков не созданы надлежащие условия работы. Укрепление постоянного руководства шахтами и подземными участками, создание постоянных кадров руководителей и правильная организация их работы должны обеспечить резкое улучшение всей работы угольной промышленности и значительный рост производительности труда рабочих.

В борьбе за неуклонный рост угольной промышленности огромное значение имеет социалистическое соревнование, являющееся важнейшим рычагом повышения производительности труда. Необходимо решительно искоренять формализм в руководстве соревнованием, повседневно изучать, обобщать и распространять ценный опыт работы передовиков и новаторов производства с тем, чтобы все лучшее, передовое незамедлительно находило самое широкое распространение. Социалистическое соревнование — живое творческое дело. Оно требует повседневного и конкретного руководства и ни в коем случае не должно подменяться так называемыми «днями повышенной добычи», т. е. штурмовщины.

В дело изучения передового опыта и его внедрения на шахтах и угольных карьерах должны активно включаться работники трестов, комбинатов, министерств, работники научно-исследовательских и учебных институтов, все инженерно-технические работники и рабочие угольной промышленности. В этом залог дальнейшего роста производительности труда и новых успехов в развитии советской угольной промышленности.

Расширить применение газового топлива в народном хозяйстве

Развитие всех отраслей народного хозяйства СССР неразрывно связано с увеличением потребления тех или иных видов топлива. В. И. Ленин, называя топливо хлебом промышленности, с исчерпывающей полнотой определил значение его для современного народного хозяйства. Топливопотребление в стране является по существу одним из важнейших признаков индустриальной мощи страны.

Преобладающую часть всех мировых запасов топлива составляют различные виды твердых топлив. Нефть и природный газ, несмотря на относительно малые их запасы, добываются, однако, в большом количестве, так как их добыча относительно проще и дешевле, а использование потребителями топлива весьма выгодно и удобно. Особенно быстрыми темпами развиваются добыча и потребление газа. В этом отношении характерна динамика потребления различных видов топлива в США. Если в 1900 году 92% топливного баланса (по теплу) приходилось на уголь, 5% на нефть и 3% на газ, то в 1940 году это соотношение уже составляло соответственно 55%, 33% и 12%, а в 1952 году на уголь приходилось всего 35%, т. е. только немного более 1/3 потребляемого топлива, на нефть 41% и на газ 24%. Таким образом, доля потребления нефти и газа в США выросла за 50 лет примерно в 8 раз, в то же время общее потребление топлива возросло за это время в пять раз.

В настоящее время общая годовая добыча природного газа составляет в США примерно 300 миллиардов кубических метров, а протяженность газопроводов превышает полмиллиона километров. Опыт как в промышленности, так и во многих случаях в энергетике, использование высококалорийного газа (свыше 2000—4000 ккал/норм. м³) является более эффективным в сравнении даже с жидким топливом. Значительные преимущества, которые дает применение газообразного топлива в различных отраслях промышленности, в энергетике, в городском хозяйстве и даже на транспорте, являются основной причиной стремления к значительному повышению удельного веса газового топлива в топливном балансе большинства стран мира.

Одним из существенных положительных качеств газового топлива является чистота продуктов его сжигания и, следовательно, отсутствие загрязнения и загрязнения атмосферы, практически почти неизбежных в той или иной мере при сжигании твердых, особенно многозольных и сернистых, и жидких сернистых топлив.

Советский Союз располагает исключительно большими запасами различных видов топлива. Однако, следует сказать, что в настоящее время в топливном балансе СССР природный газ как в потреблении, так и в разведанных запасах топлива, занимает небольшой удельный вес. Между тем потребности нашей страны в высококалорийном газовом топливе очень велика и будет непрерывно увеличиваться. Природный газ является наиболее дешевым топливом и поэтому естественно надо при-

нять самые энергичные меры с целью увеличения его добычи и особенно усиления разведочных работ для открытия новых промышленных месторождений.

В настоящее время с учетом развития топливдобычи и потребления на ближайший период следует строить топливный баланс с таким расчетом, чтобы обеспечить получение наибольшего количества стандартного (4000 ккал/м³) газа при соответствующем развитии добычи нефти и твердых топлив. Эта задача может быть успешно решена только в том случае, если наряду с правильной организацией добычи и использования природного, попутного, нефтяного (нефтепереработки) и коксового газов мы создадим газовую промышленность, производящую до 50–60 миллиардов кубических метров высококалорийного (3000–12000 ккал/м³) газа из твердых, главным образом, энергетических топлив.

Необходимость решения этой крайне сложной задачи требует и совершенно особого подхода ко всем вопросам топливпереработки и использования.

Газовая промышленность начала создаваться у нас в значительных масштабах только в военные и послевоенные годы. За этот период создана высокортельная промышленность природных газов и построены крупные газопроводы значительной протяженности. Газификацией уже охвачено около 70 городов Советского Союза, в том числе в Москве обеспечено газом 90%, а в Ленинграде 80% населения и ряд коммунальных предприятий. Наряду с природным газом производится газ и из твердых топлив. Газоснабжение Ленинграда и Таллина базируется на сланцепереработке значительности. Мощная коксовая промышленность также производит значительное количество газа.

Естественно, конечно, что все, что сделано — это только первые шаги в деле газификации страны. Масштабы и методы производства газа во многих отношениях совершенно не удовлетворяют непрерывно растущие потребности страны. Следует отметить, что даже та сравнительно небольшая часть газа, которая добывается и производится в стране, особенно в нефтяной и коксовой промышленности, используется неэффективно, а частично и вообще не используется.

В настоящее время стоит весьма важная задача — обеспечить газификацию страны и в первую очередь газификацию крупных городов страны и для этой цели получить из твердых и частично тяжелых жидких топлив дешевый высококалорийный газ.

Прежде всего, сланцовой газификации должны подвергнуться крупные города, промышленные центры страны и прилегающие к газопроводам районы. Дело в том, что в пределах городов сжигание твердых многосернистых топлив, если еще и производится в настоящее время, то в ближайшем будущем будет недопустимым, так как продукты сгорания, содержащие вредную двуокись серы, отравляют, а твердые частицы уноса засоряют атмосферу и наносят ущерб народному хозяйству и здоровью людей. Очистка же дымовых газов от пыли и особенно от сернистых соединений является дорогой операцией. Грубо оценивая, можно сказать, что при установке на современной электростанции газоочистки от сернистого газа и от пыли начальные капитальные вложения в станцию, а также себестоимость вырабатываемой энергии возрастают примерно на 25–30%.

Радикальным решением проблемы энерго- и теплоснабжения крупных городов явился бы перевод всей энергетики, промышленности и теплоснабжения городов и в первую очередь Москвы, Ленинграда на снабжение высококалорийным газом. Это не только исключило бы проблему газоочистки дымовых газов, но также практически устранило бы крайне сложную задачу привоза твердых топлив в пределы города.

В настоящее время уже поставлена задача — обеспечить в ближайшие годы энергоснабжение столицы почти без завоза твердых топлив и использования сернистых жидких топлив. Эта задача может быть разрешена только путем газификации, наряду с выносом части ТЭЦ за черту зеленого пояса Москвы. Разведанные же сейчас ресурсы природного газа не позволяют обеспечить решение этой задачи на базе дешевого природного газа. Что же касается современных промышленных методов производства высококалорийного газа из твердых топлив, то они также не могут быть использованы для этой цели, так как получаемый газ дорог, а капитальные вложения, необходимые для строительства современных газовых заводов и новых угольных шахт, чрезвычайно велики.

Поэтому перед учеными и инженерно-техническими работниками нашей страны стоит неотложная задача разработать методы и способы производства дешевого газа из различных, в том числе и местных низкокалорийных топлив.

Таким образом, основной характеристикой особенностью нашего топливного баланса должна быть такая организация топливпереработки и потребления, которая обеспечивает, наряду с производством необходимого количества ценных сортов жидких топлив, масел и химического сырья, получение максимальных количеств дешевого высококалорийного газа для газоснабжения страны.

При этом в связи с необходимостью быстрого наращивания мощностей по производству газа должны быть внедрены такие методы переработки топлива и производства газа, при которых требуются капитальные вложения значительно меньшие, чем для существующих методов производства газа в камерных печах, в газогенераторах высокого давления на парокислородном дутье и в газогенераторах водяного газа. Это же условие неизбежно требует и значительного снижения расхода исходного топлива на производство газа.

Угольная, нефтяная и газовая промышленность Советского Союза уже достигла определенных успехов в области снижения себестоимости добычи топлива, но совершенно очевидно, что в этом отношении следует провести серьезную работу по освоению новых методов добычи, внедрению открытой добычи углей и сланца, широкому использованию фрезерного торфа, механизации добычи, уменьшению стоимости буровых работ, развитию вторичных методов добычи, снижению потерь топлива при добыче, созданию промышленности подземной газификации топлив и т. д. Необходимо добиваться непрерывного резкого снижения себестоимости всех видов топлива. Это исключительно важная задача, над ней необходимо работать как научным и инженерно-техническим работникам, так и всем рационализаторам и изобретателям топливно-добывающей промышленности.

При разработке плана шестой пятилетки необходимо предусмотреть развитие добычи дешевых топлив, требующих минимальных капитальных вложений на производство заданной продукции, включая добычу топлива, и минимальных расходов на транспортировку топлива к потребителю. Наибольшее внимание следует уделить развитию добычи природных газов, жидкого топлива, открытой добыче сланцев и высококачественных углей, а также дешевых местных топлив.

В настоящее время важной практической задачей является значительное повышение эффективности использования всех видов топлива в народном хозяйстве. В топливном балансе народного хозяйства СССР необходимо учитывать интересы всех потребителей топлива в масштабе всей страны, тогда как это требование в настоящее время часто нарушается. По нашему мнению, в топливном балансе необходимо предусматривать эффективное использование не только каждого вида топ-

лива в отдельности, но и наиболее эффективное использование всей совокупности различных видов топлива, входящих в наш топливный баланс.

На первый взгляд может показаться, что эта постановка вопроса является сугубо академической и что если мы практически будем максимально эффективно использовать каждый вид топлива, то и суммарно получим максимальную эффективность использования всех видов топлива в нашей стране. Однако нетрудно на конкретных примерах показать несостоятельность этого вывода.

Наше социалистическое плановое хозяйство дает возможность осуществлять наиболее рациональную увязку различных отраслей народного хозяйства, в том числе и всех топливных отраслей. Однако, до сих пор в ряде случаев допускается узковедомственный подход к решению вопросов, имеющих большое значение для всего народного хозяйства. Нефтеперерабатывающая и нефтедобывающая промышленности развиваются в отрыве от развития энергетики и угольной промышленности, а вопросы переработки и потребления нефти и природного газа решаются, как правило, независимо от переработки и потребления твердых горючих ископаемых.

Нефтеперерабатывающие заводы получают жидкие топлива, некоторые виды химического сырья и высококачественный ценный газ, который считается «побочным отходом» производства и поэтому оценивается весьма дешево, иногда даже по себестоимости природного газа. Метакалория этого газа оценивается в несколько раз дешевле, чем себестоимость мегакалорий твердого топлива, потребляемого электростанциями, железными дорогами, газовыми заводами и другими потребителями.

Такая оценка газа приводит к тому, что нефтяники сжигают этот прекрасный газ теплотворностью около 10000 ккал/норм. м³ под котлами, в топках «рубчаток» и в других аналогичных аппаратах, в которых с успехом можно сжигать твердое топливо. Таким образом, бесхозяйственное расхождение ценного топлива приобретает внешнюю видимость «экономической выгоды».

Имеющийся в нефтяной промышленности высококачественный газ оценивается в 7—15 раз дешевле менее качественного искусственного газа. Создается исключительно нелепое положение — имеющийся газ, поскольку он весьма «дешевый» для нефтяной промышленности, экономически «выгоден» сжигается в топках, где можно без особых дополнительных затрат сжигать практически любое твердое топливо. В то же время расходуется миллиарды рублей, чтобы получить низкокалорийный газ из угля с потреблением для этой цели почти в два раза большего количества угля. В этом случае, получая высококалорийный газ из угля и сланца наиболее эффективными промышленными методами, угольщики и сланцевики производят газ примерно в 10 раз более дорогой, чем «отбросный» нефтяной газ. Таков первый пример раздельного использования нефти и твердых топлив.

Этот пример говорит прежде всего о том, что нелогично считать нефтяной газ дешевым побочным продуктом. Кроме того, этот пример свидетельствует как о необходимости разработки новых методов производства дешевого высококалорийного газа из твердых горючих ископаемых, так и о нецелесообразности существующих промышленных методов этого производства для создания газовой промышленности больших масштабов.

Из приведенного примера очевидно, что если в кратчайший срок переоборудовать большую часть внутренних топливных нужд нефтеперерабатывающих заводов с газа и жидкого топлива на твердое, то будет сэкономлено большое количество топлива, материалов и человеческого труда. Но, как это ни странно, осуществлять это чисто организационное мероприятие практически оказывается весьма трудно. Нефтяники и сме-

шать всерьез не хотят об использовании угля у себя на заводе; они резонно, с точки зрения своего ведомства, заявляют, что: во-первых, это мероприятие неизбежно приведет к новым «лишним» заботам и «неприятностям» в нашем производстве, во-вторых, завоз твердых топлив усложнит работу предприятий, и наконец, в-третьих, это будет экономически для нефтяной промышленности «невыгодно».

Относясь к газу как отходу нефтепереработки, наши нефтяники подражают в известной мере американской нефтяной промышленности, в которой газ действительно является относительно малочисленным отходом, так как его приходится сопоставлять с чрезвычайно дешевым для потребителя (дешеве нефти) природным газом, который в избытке имеется в США.

Иное положение со структурой топливного баланса в нашей стране; высококалорийный газ у нас занимает небольшой удельный вес, причем ценность газа для народного хозяйства в ряде случаев может быть не ниже, а в некоторых случаях и выше, ценности жидких моторных топлив и уж безусловно выше ценности сырых многосерийных мазутов. Поэтому соответствующая перестройка топливного хозяйства нефтяной промышленности является назревшей необходимостью; она освободит миллиарды кубических метров газа и позволит народному хозяйству сэкономить миллиарды рублей, много ценных материалов и человеческого труда, а также ежегодно миллионы тонн топлива.

Как известно, при использовании природных и других высококалорийных газов с транспортом газа на дальние расстояния, основным энергетическим потребителем являются компрессоры для сжатия газа, а также некоторые другие силовые установки, которые обычно работают на высококачественном газе. Это решение вопроса на первый взгляд кажется самым разумным, особенно для природного исключительно дешевого газа. Если же внимательно, с учетом отмеченных особенностей нашего топливного баланса, проанализировать различные варианты и, в частности, применение для компрессии электроэнергии, то будет совершенно очевидно, что в наших условиях использование газа для компрессии приводит к значительному перерасходу человеческого труда, капитальных вложений, материалов и топлива в народном хозяйстве. В самом деле, сжигая в газовых двигателях большое количество высококалорийного газа, мы должны где-то его получить из твердых топлив, так как природный и другие виды газа не могут покрыть потребности страны в высококалорийном газе, а следовательно, перерасходовать для этой цели, как показывают расчеты, 30—60% твердого топлива и занять на производство примерно удвоенное количество рабочих.

Себестоимость расходуемой электроэнергии, даже без учета возможности частичного использования дешевой гидроэнергии, будет на 50—70% ниже себестоимости газа, производимого из твердого топлива взамен газа, сожженного для компрессии. При всем этом природный газ лучше качеством и его транспорт дешевле газа, получаемого, например, из подмосковного угля. Если оценивать расходуемый на компрессию природный газ по его себестоимости, то картина, конечно, будет совершенно иной. С точки зрения экономической эффективности расходования только природного газа, т. е. по существу с точки зрения сугубо ведомственной, весьма выгодно компрессорным станциям работать на собственном природном газе.

В качестве примера, иллюстрирующего необходимость оценки эффективности использования всех видов топлива, а не только повышения эффективности использования каждого вида его в отдельности, рассмотрим также энергетическое потребление топлива железнодорожным транспортом.

В настоящую время свыше 25% всего добываемого твердого топлива

потребляет железнодорожный транспорт. Такое большое потребление топлива связано главным образом с низким коэффициентом полезного действия эксплуатационной работы паровозов, составляющим в среднем величину порядка 4—5%.

Генеральной линией развития железнодорожного транспорта является безусловно его электрификация, обеспечиваемая значительным ростом вводимых новых мощностей электростанций. Второй путь резкого снижения расхода топлива железнодорожным транспортом связан с широким переходом на тепловозную тягу, работающую на жидком и частично на газообразном топливе. Следует иметь в виду, что предложения о переводе любых промышленных потребителей, в том числе железнодорожного транспорта, с твердого на жидкое топливо встречают, как правило, в некоторых организациях резко отрицательное отношение. Безусловно нецелесообразно переводить паровозы с твердого на жидкое топливо, так как при этом практически мало изменится коэффициент полезного действия паровозов и расход топлива. Совершенно другое дело при переводе значительной части железнодорожного транспорта на жидкое топливо, сжигаемое на тепловозах, когда средний расход топлива в мегакалориях снижается минимум в 3,5—4 раза.

Рассмотрим конкретно, что даст этот перевод, например при замене ежегодно 40 миллионов тонн условного твердого топлива, стоимость которого на железной дороге составляет, предположим, 250 рублей за тонну. Взамен 40 миллионов тонн твердого топлива потребуются 7,0—7,5 миллионов тонн жидкого топлива ориентировочной стоимостью примерно в 400 рублей за тонну. В этом случае будет получена ежегодная экономия примерно 30 миллионов тонн условного твердого топлива, что даст экономию 7 миллиардов рублей в год на добыче и перевозке топлива и освободит часть подвижного состава железных дорог, занятого перевозкой угля. Наряду с этим будет получено свыше 5 миллиардов рублей экономии в начальных капитальных вложениях, что безусловно значительно перекроет дополнительные капитальные вложения, необходимые для строительства тепловозов вместо паровозов.

Насколько велика экономия топлива при переходе даже части железнодорожного транспорта с паровозной на тепловозную тягу, показывает следующее: если твердое топливо, расходуемое паровозами, подвергнуть на тепловых электростанциях термической переработке (осуществить простейшую схему энерготехнологического использования), то жидких продуктов и высококалорийного газа, полученных при этом, будет (по теплотворности) достаточно для работы почти всех тепловозов, заменяющих паровозы, а твердого остатка (кокса) достаточно для работы всех тепловых электростанций.

Совершенно очевидно, что в дальнейшем этого потребителя жидкого топлива необходимо учитывать в балансе жидкого топлива и при планировании добычи нефти и производства искусственного жидкого топлива.

Разрешение задачи перехода железнодорожного транспорта на тепловозную тягу будет в дальнейшем значительно упрощаться, вследствие двух причин: во-первых, при развитии комплексного энерготехнологического использования топлива в народном хозяйстве увеличатся резервы жидких топлив за счет твердых и за счет перевода некоторых потребителей жидкого топлива на газ и, во-вторых, частичный перевод тепловозов на высококалорийный сжатый и сжиженный газы и частично на генераторный газ позволит в будущем на 15—20% снизить расход жидкого топлива на железнодорожном транспорте.

В дальнейшем усовершенствование двигателя тепловозов позволит еще больше снизить расход топлива за счет повышения его коэффициента полезного действия. Так что при замене 40 миллионов тонн твердого топлива потребуются в конечном счете поставка железнодорожному

транспорту всего лишь 5,0—6,0 миллионов тонн жидкого топлива и частично мазута. Следовательно, решение этой задачи не связано с какими-либо непреодолимыми трудностями, но потребует радикального изменения структуры топливного баланса и соответствующего изменения технической политики со стороны некоторых министерств.

Естественно, что переход железнодорожного транспорта на тепловозную тягу должен осуществляться с учетом интересов обороны страны. Очевидно, чем быстрее будет осуществляться строительство тепловозов, тем быстрее скажется экономия топлива на общем развитии народного хозяйства.

Ограничиваясь приведенными примерами, необходимо подчеркнуть, что детальный научно-технический анализ всех составных частей нашего топливного баланса вскроет еще значительные резервы экономии и укажет пути рационального расходования топлива в народном хозяйстве.

Совершенно очевидно, что для улучшения в ближайшее время структуры топливного баланса необходимо всемерно стимулировать методы переработки и использования всех видов топлива, которые позволяют без ущерба для основных нужд народного хозяйства и обороны страны получить в большом количестве дешевый высококалорийный газ для газификации страны.

Необходимо учесть все неиспользуемые в настоящее время ресурсы газа и немедленно включить их в топливный баланс страны, а также критически пересмотреть всех потребителей нефтяного, коксового и природного газа и там, где это возможно и необходимо с точки зрения общегосударственных интересов, перевести их на другой вид топлива. Высококалорийный газ необходимо направлять в первую очередь для газоснабжения населения, газификации крупных городов и для замены жидкого топлива газом там, где это целесообразно с точки зрения повышения эффективности использования всех видов топлива и где расход металла на строительство газопроводов будет минимальным.

Для улучшения организации снабжения топливом необходимо пересмотреть цены на топливо и продукты его переработки, положить в основу цен высокоэффективное использование всех видов топлива, стимулирование развития газовой промышленности с широким вовлечением в производство местных дешевых видов топлива и сырья. В настоящее время изометанол и побочная продукция (газ нефтепереработки, коксовый газ на металлургических заводах и т. д.) используются на своих предприятиях по себестоимости без учета возможности более эффективного использования «полуфабриката» или побочной продукции в другом месте. Такой подход к установлению цен приводит зачастую к отмеченным выше примерам «эффективного» и «экономичного» расходования топлива.

Высокоэффективная организация топливного баланса в условиях социалистического хозяйства должна, с нашей точки зрения, исходить из следующих положений, подлежащих, конечно, уточнению и доработке в дальнейшем.

1. Распределение различных сортов топлива следует осуществлять с учетом необходимости обеспечения быстрого увеличения производства газа для газоснабжения населения и для производственного потребления в первую очередь в крупных городах и промышленных центрах. Потребители топлива должны снабжаться с учетом первоочередного обеспечения нужд обороны страны. При распределении различных сортов и групп топлива между потребителями и разработкой новых методов добычи и переработки следует учитывать необходимость достижения суммарной экономии топлива и капитальных вложений не по одному виду топлива, а по всем видам топлива, включенного в баланс.

2. Средняя себестоимость мегакалорий всех видов топлива вместе

звятих должна быть минимальной. При минимальной себестоимости мегакалорий определяются и средние себестоимости различных групп и видов топлива, которые наряду с другими факторами должны быть положены в основу определения цен, стимулирующих развитие новых методов и способов добычи, переработки и использования топлива.

3. Минимальной должна быть и средняя величина капитальных вложений и других материальных затрат на одну мегакалорию суммарно по всем видам топлива.

4. Должно быть достигнуто также снижение загрузки транспорта перевозками топлива при обеспечении бесперебойного снабжения всех потребителей, включая бытовые нужды населения, дешевым топливом.

5. Производительность труда должна быть максимальной в расчете на одну среднюю (суммарно по всем видам топлива) мегакалорию потребляемого топлива, т. е. должен быть минимальным расход живого труда на добычу, переработку и потребление одной мегакалории, средней по всему топливному балансу страны.

6. При правильной структуре топливного баланса цены должны всемерно стимулировать производство высококалорийного газа для газоснабжения страны и переход потребителей жидкого и газообразного топлива на твердое топливо там, где это возможно без ущерба для производства. При развитии добычи жидких топлив необходимо учитывать также задачу их использования на производстве газа.

Рациональная, научно-обоснованная структура топливного баланса, учитывающая его специфические особенности, позволит ежегодно сэкономить стране десятки миллионов тонн топлива и миллиарды капитальных вложений и эксплуатационных расходов.

О внедрении передовых технологических процессов в машиностроительное производство

Коммунистическая партия мобилизует усилия трудящихся нашей страны на осуществление задач дальнейшего технического прогресса, на внедрение передовой техники и технологии во всех отраслях народного хозяйства.

В постановлении июльского Пленума ЦК КПСС по докладу тов. Н. А. Булганина — «О задачах по дальнейшему подъему промышленности, техническому прогрессу и улучшению организации производства» сказано: «Считать важнейшей задачей партийных, советских и хозяйственных организаций в области промышленности, наравне с обеспечением выполнения народнохозяйственного плана, всемерное повышение технического уровня производства. Основным условием решения этой задачи должно быть резкое повышение темпов технического совершенствования во всех отраслях промышленности на базе электрификации, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, внедрения новейших высокопроизводительных станков, машин и аппаратов, постоянного совершенствования технологии производства, применения атомной энергии в мирных целях».

В деле развития и внедрения новой техники и повышения производительности труда в народном хозяйстве особенно большая роль принадлежит советскому машиностроению, которое является сердцевинной индустрией и призвано обеспечивать новым совершенным оборудованием все отрасли социалистического производства.

За годы Советской власти в нашей стране создана первоклассная машиностроительная промышленность, способная производить любые современные машины и оборудование, дающие возможность неуклонно повышать производительность труда во всех сферах производства. Общий объем продукции машиностроения и металлообработки в 1954 году в 160 раз превысил уровень 1913 года. В последнее время ежегодно создаются и осваиваются 650—700 новых типов машин и механизмов. Немалые успехи достигнуты в деле технического совершенствования и в повышении производительности труда на самих машиностроительных заводах. Внедрен ряд новых прогрессивных технологических процессов: литье в металлические формы, автоматическая и полуавтоматическая сварка металла, горячая и холодная штамповка, скоростное резание, поточная организация производства и ряд других.

Вместе с этим задачи дальнейшего подъема народного хозяйства и укрепления обороноспособности страны, технического прогресса во всех отраслях производства предъявляют новые повышенные требования к советскому машиностроению, особенно в области конструирования новых машин и совершенствования технологии производственных процессов. Перед советскими машиностроителями стоит задача поднять наше машиностроительное производство на новую, более высокую ступень в соответствии с новейшими достижениями советской и зарубежной науки и техники. От темпов развития машиностроения в значительной мере зависит

дальнейший технический прогресс, механизация и автоматизация производственных процессов, неуклонный подъем производительности труда во всех сферах народного хозяйства. Это накладывает на машиностроителей большую ответственность.

Решающее значение для осуществления технического прогресса в самом машиностроении имеет всемерное развитие и техническое совершенствование производства станков и приспособлений к ним.

За годы пятой пятилетки выпуск металлорежущих станков увеличивается почти в полтора раза, при этом выпуск крупных, тяжелых и уникальных станков возрастает в 2,4 раза, прецизионных (станков повышенной точности) — более чем в два раза, специальных и агрегатных станков — на 70%. Дальнейший технический прогресс машиностроения и других отраслей промышленности требует резкого увеличения выпуска станочных, револьверных, автоматических и полуавтоматических станков, новейших видов оборудования для механизации литейного производства. Большое внимание должно быть уделено значительному увеличению производства кованых-штамповочных машин, гидравлических и криошпильных штамповочных прессов, ибо широкое внедрение такого прогрессивного метода изготовления деталей, как горячая и холодная штамповка, составляет одну из важнейших задач в деле совершенствования технологических процессов в машиностроительном производстве.

В интересах дальнейшего повышения производительности труда, усовершенствования и ускорения технологических процессов машиностроительного производства необходимо расширить выпуск агрегатных и многолезвийных станков, дающих возможность совместить одновременное проведение нескольких операций по обработке заготовок и изготовлению деталей и целых узлов машин.

Исключительно важное значение для успешного решения новых задач технического прогресса в нашей промышленности имеет развитие современного приборостроения. В этом деле у нас уже имеются немалые достижения. В 1955 году выпуск приборов и машин для испытания металлов возрастает на предприятиях Министерства машиностроения и приборостроения в 4,8 раза по сравнению с 1950 годом, освоено производство приборов и аппаратуры для автоматизации производственных процессов в различных отраслях народного хозяйства. Вместе с этим еще должен быть решен ряд сложных задач в области технического роста приборостроения и расширения производства установок для исследования деталей машин с помощью радиоактивных изотопов, а также таких новейших приборов, как электронизмерительные и радиоизмерительные, автоматические приборы для контроля и регулирования тепловых процессов, ультразвуковых дефектоскопов, приборов для спектрографического и люминесцентного анализа, электронных микроскопов и др.

Следует отметить, что в последнее время, наряду с большими достижениями в области развития советского машиностроения, намечается определенное отставание некоторых его отраслей как в области создания новых типов машин для различных отраслей народного хозяйства, так и в области внедрения новой техники и более совершенной технологии в самом процессе изготовления машин и оборудования. За последние годы замедлилось внедрение новых технологических процессов вследствие того, что не выполняется план выпуска высокопроизводительных специальных станков, отстает производство кузнечно-прессового оборудования, медленно внедряется автоматизация; на многих заводах плохо используется оборудование. Нередко производятся машины устаревшей конструкции, уступающие лучшим машинам, выпускаемым зарубежными странами.

Наряду с новыми, весьма совершенными металлообрабатывающими станками продолжается выпуск стихийных малопроизводительных токарных и зуборезных станков, не соответствующих требованиям передо-

вой технологии резания. Некоторые машины, выпускаемые предприятиями сельскохозяйственного машиностроения, устарели и не удовлетворяют возросшим требованиям колхозного и совхозного производства. Особенно значительное отставание имеется в области конструирования и выпуска машин для механизации процессов животноводства.

В СССР освоено массовое производство грузовых и легковых автомобилей; на советских автомобильных заводах осуществляется передовая технология, наиболее совершенные формы организации производства. Но наряду с этим медленно идет процесс освоения новых моделей машин, выпускаемые ныне автомобили уступают по весу, мощности двигателя, максимальной скорости и удельному расходу горючего лучшим зарубежным образцам.

Медленно осваивается выпуск механических и гидравлических прессов, коновых прессов, автоматических и полуавтоматических станков. Отстает транспортное машиностроение, особенно в области выпуска тепловозов. Устаревшие конструкции машин выпускаются для полиграфии и для текстильных фабрик.

Внедрение новой техники и совершенствование технологических процессов должно осуществляться в неразрывной связи с задачами всемерного улучшения экономических показателей производства — подъема производительности труда, экономии трудовых и материальных ресурсов, снижения себестоимости продукции и повышения ее качества. В постановлении июльского Пленума ЦК КПСС поставлена задача: учитывать при проектировании машин и оборудования необходимость быстрого внедрения в производство новейших достижений науки и техники, передового опыта и рационализаторских предложений, обращая при этом особое внимание на повышение производительности, экономичности, эксплуатационной надежности и уменьшение веса машин, станков и оборудования, а также расхода металла в производстве.

Научные работники, конструкторы и технологи должны руководствоваться тем принципом, что технику нельзя отрывать от экономики, что всякое внедрение новой техники и технологии требует экономических обоснований, расчетов, проверки. При проектировании машин, станков, механизмов необходимо добиваться технологичности конструкции с тем, чтобы каждую деталь и машину в целом можно было изготовить с наименьшей трудоемкостью и с минимальной затратой материальных и финансовых средств. Наряду с этим должны предусматриваться наилучшие экономические показатели работы машины в процессе ее эксплуатации.

Одним из важнейших условий повышения экономической эффективности работы машин является увеличение скорости отдельных ее звеньев в сочетании с высоким качеством обработки. Необходимой предпосылкой соблюдения этих требований должно быть расчетное обоснование точности создаваемой машины или прибора в целом и точности изготовления отдельных механизмов, узлов и деталей.

Для достижения наибольшего экономического эффекта машина должна обладать значительной прочностью и износостойкостью. Это имеет весьма важное народнохозяйственное значение: увеличивается срок службы машин, устраняется возможность аварий и связанных с ними простоев, обеспечивается возможность более интенсивного использования производственных мощностей.

К сожалению, многие современные машины не обладают свойством одинаковой износостойкости всех своих деталей. В каждой машине имеется обычно небольшое число наиболее изнашивающихся в процессе работы деталей. Качество именно этих деталей определяет срок службы и показатели работы всей машины в целом. Необходимо решить проблему равномерного износа деталей и узлов машины, изготавливая наиболее

изнашивающиеся части из качественных материалов и делая их конструктивно более прочными.

Директивы XIX съезда КПСС по пятому пятилетнему плану развития СССР обязывают машиностроителей снижать вес машин и повышать их качество. Это очень важная народнохозяйственная задача, от успешного решения которой зависит полнотное осуществление экономии, рациональное использование материальных ресурсов и мобилизация больших резервов повышения производительности общественного труда.

Уменьшение веса машин и связанное с этим снижение расхода металла зависит от трех основных факторов: от качества металла, от конструкции деталей машины и от технологии, т. е. способа ее изготовления.

Еще 40—50 лет тому назад для изготовления машин применяли не более 10—12 марок стали и сплавов; а в настоящее время советское машиностроение располагает более чем пятьюстами различными марками стали, чугуна и сплавов железа и цветных металлов; помимо того, широко используются неметаллические материалы: пластические массы с повышенными механическими свойствами или пластмассовые детали, армированные внутри металлом, прессованная древесина, специальные сорта стекла, резина и др. Распространяется изготовление деталей прессованием из металлических порошков — порошковая металлургия. Ее применение вносит коренные изменения в культуру производства: упрощает оборудование, улучшаются условия труда рабочих, повышается точность деталей, которая почти не требует механической обработки. Однако еще недостаточно внедряются в машиностроение, в частности в автомобильное производство, легкие сплавы, давно и успешно применяемые в самолетостроении.

Благодаря исследовательским работам советских ученых, конструкторов, технологов значительно расширились и углубились наши сведения об истинных характеристиках материалов. Зная в каких условиях работает каждая деталь (температура, давление, химическая среда), какому она подвергается нагрузкам (растяжение, кручение, удар), конструктор может подобрать из имеющегося богатого ассортимента наиболее подходящий материал, удовлетворяющий самым строгим требованиям.

Например, на изготовление автомобиля идет больше десятка марок качественной стали. Чем выше качество металла, тем меньше должны быть запасы прочности, тем легче машина и экономичнее ее эксплуатация.

По самым осторожным подсчетам применение качественной стали повышенной прочности для изготовления некоторых деталей машин, локомотивов, железнодорожных вагонов, морских и речных судов, мостовых кранов позволяет снизить их вес на 20—30%, при повышении прочности, надежности в эксплуатации и долговечности в полтора—два раза. Это дает огромный экономический эффект в масштабе всего нашего народного хозяйства.

Советские ученые разработали весьма эффективные способы упрочнения поверхности металлических деталей путем термической их обработки с предварительным нагревом токами высокой частоты. Разработаны и успешно применяются и другие способы придания машинным деталям большей износостойчивости. С этой целью, например, поверхность штиля насыщают углеродом или азотом, или одновременно азотом и углеродом (цианирование), а также алюминием, хромом, никелем, оловом, шпиком и др. Некоторые детали обрабатываются струей чугунной или стальной дробь, или же их обкатывают стальными роликами, при этом на поверхности образуется тонкий уплотненный слой. Иногда работавшую поверхность детали машины или инструмента покрывают более прочным или твердым сплавом (поверхностное легирование).

Упрочнение поверхности намоного удлиняет срок работы машинной

детали или изделия: так, дробеструйная обработка пружины, изготовленной из обычной стали, увеличивает срок ее службы в сотни раз; поверхностная закалка токами высокой частоты зубьев шестерен (для автомобилей, трамваев, станков) удлиняет срок их службы втрое.

Долговечность машин и точность ее работы в значительной мере зависят не только от прочности поверхностного слоя, но и от качества и вида его обработки. Особое значение это имеет в современных быстроходных высокопроизводительных агрегатах. Поэтому большое внимание должно уделяться тщательной обработке поверхности деталей. Точная обработка деталей позволяет широко реализовать принцип их взаимозаменяемости, а это является важным условием рациональной организации всего производственного цикла по потоку.

Экономное и наиболее целесообразное расходование материалов в различных отраслях машиностроения во многом зависит от правильной оценки их свойств — прочности, пластичности и др. Рациональная организация испытаний материалов дает возможность успешно решить задачу снижения веса машин, повышения их прочности и увеличения долговечности.

Между тем постановка дела с испытанием материалов находится у нас еще в неудовлетворительном состоянии. Еще не налажено в необходимых масштабах производство ряда весьма важных машин и приборов для испытаний материалов. Многие применяемые в лабораториях машины устарели и не обеспечивают необходимой точности испытаний.

Для обеспечения высокого качества деталей машин, устранения брака, экономии металла и уменьшения трудовых затрат, машиностроители должны шире использовать богатый ассортимент освоенных в СССР электронных и электрических приборов для записи усилий, скоростей и мощностей, радиоактивные изотопы для изучения рабочих процессов и определения внутренних дефектов в готовых деталях машин, акустические методы исследования (ультразвук), люминесцентный анализ для определения наружных пороков в частях машин. Эти методы уже изучены в исследовательских институтах и должны в ближайшее время стать достоянием лабораторий машиностроительных заводов.

* * *

Одним из наиболее важных факторов дальнейшего технического прогресса в машиностроении, а в связи с этим и во всех других отраслях народного хозяйства, является рациональная технология производства машин, обеспечивающая снижение трудоемкости и себестоимости продукции и рост производительности труда.

В последние годы намечилось отставание также и в деле внедрения новых технологических процессов и методов производства в машиностроении. Очень часто машиностроители ограничиваются применением уже освоенных технологических процессов, а разработанные новые технологические процессы, позволяющие резко повысить производительность труда, внедряются медленно и недостаточно. Отстает также и научная работа в области совершенствования технологических процессов.

За последние 10 лет советские ученые достигли значительных успехов в исследовании отдельных видов обработки: процессов резания, точности обработки, чистоты и качества обработанной поверхности, электроискровой и анодно-механической обработки, закалки токами высокой частоты, сварки и др. Однако не исследуются технологические процессы изготовления деталей машин в целом. Изучаются средства и способы выполнения отдельных операций, но в стороне остаются способы получения наилучших сочетаний разных видов обработки, их последовательность, не выявляются основные технологические принципы правильного

построения всего процесса изготовления детали, изделия. А именно этот обобщающий фактор имеет решающее значение для построения наиболее экономичного поточного и автоматизированного производства.

На советских машиностроительных заводах постоянно находятся в стадии изготовления сотни тысяч отдельных деталей. Часто одинаковые или близкие по конфигурации детали изготавливаются на разных предприятиях различными технологическими процессами с резко отличной трудоемкостью и стоимостью изготовления. Если такое положение неизбежно в капиталистических странах, при «секретах» производства отдельных фирм, то у нас в СССР, при свободном и поощряемом обмене опытом между предприятиями, — с этим мириться нельзя. Основные причины применения разной технологии на разных предприятиях — недостаток научно-технической информации, слабое обобщение передового опыта, отсутствие научной разработки ряда важных вопросов теории технологии машиностроения.

Прогресс машиностроения и высокая производительность труда могут быть достигнуты путем коренной ломки устаревшей технологии, еще сохранившейся на ряде предприятий, в частности в заготовительных цехах (литейных, кузнечно-прессовых и др.). Машиностроение производит около 9 миллионов тонн стальных и чугуновых отливок; в металлообрабатывающих станках литейные детали составляют до 80% их веса, в тракторах — до 60%, в сельскохозяйственных машинах — около 50% веса. Объем литейного производства увеличился в 1954 году по сравнению с 1940 годом в 2½ раза. Стоимость литья, производимого в СССР за год, оценивается миллиардами рублей. Экономическая эффективность литейного производства состоит в том, что в нем одновременно осуществляется двойной процесс — выплавка металла и получение из него изделий отливкой в песчаные или металлические формы.

Но эта эффективность на много снижается из-за неточности отливок, вследствие чего 15—25% их веса снимается в малоценную стружку, 50% уходит на литники и около 7% на угар, шлак и другие потери. Это можно проиллюстрировать такими примерами: готовый котел для получения пара высокого давления весит не более 30 тонн, а исходная заготовка — 75 тонн; завод «Калибр» изготавливает миллионы деталей, вытачивая их из прутков, при этом теряется в стружку от 30 до 50% легированной стали. Устаревшая технология обработки металлов применяется на заводах текстильного машиностроения при изготовлении миллионов шпинделей веретен. На их производство затрачивается прокатанный стальной в два раза больше, чем весят готовые детали. Поковки дисков турбин средней мощности весят 9,7 тонн, тогда как вес дисков в готовом виде не превышает 2,8 тонн. Кованые детали экскаватора весят 789 килограммов, а заготовка для них — 3900 килограммов. При изготовлении лопаток мощных гидротурбин 80% дорогого металла (нержавеющей стали) уходит в стружку.

Таким образом, речь идет о значительных потерях металла, а также о многих миллионах потерянных человеко-часов труда квалифицированных рабочих-станочников, об огромном излишнем загруженном парке металлообрабатывающих станков. Производство литых заготовок и поковок, максимально приближенных к форме готовых деталей, является важным источником повышения производительности труда в машиностроении. Благодаря этому будет сокращено до минимума время на обработку деталей в механических цехах; станочный парк можно будет использовать более эффективно и огромные количества металла не будут переноситься в стружку.

Такой процесс своеобразного перераспределения трудовых затрат в машиностроении уже начался, но развивается он медленными темпами. Необходимо смелее внедрять машинную формовку, кокильное литье,

литье под давлением, центробежное литье, отливку в корковые формы, прецизионное (особо точное) литье.

Значительно развилась за последние годы литейная технология плавки чугуна в вагранках с многоградным фурменным поясом; такая конструкция обеспечивает значительную экономию топлива, повышение температуры чугуна и увеличение производительности труда. По самым осторожным подсчетам коэффициент полезного действия вагранки повышается на 15%. Увеличение содержания кислорода в дутье сокращает примерно на 4% расход кокса и повышает удельную производительность вагранки почти вдвое.

Огромные перспективы имеет использование для литья модифицированного чугуна, который в ряде случаев успешно заменяет сталь, чугуна со сфероидальным графитом, чугуна, обработанного магнием, и др.

Таким образом, усовершенствование технологии литейного дела должно идти по пути значительного повышения надежности, прочности и упругих свойств литья всех видов, точности отливок с уменьшением их веса и резким сокращением последующей механической обработки. Серьезный экономический эффект дает тонкостенное литье.

За последний год получили значительное развитие скоростные и более экономичные технологические процессы изготовления деталей машин методами ковки и штамповки. На большинстве машиностроительных заводов ковку производят с помощью паровых молотов и еще недавно этот процесс считался весьма прогрессивным. За последние годы изготовление поковок переносится на горизонтально-ковочные машины. Назрела также необходимость перевести изготовление деталей в кривошипные прессы; при этом точность может быть доведена до десятых доли миллиметра, т. е. практически в ряде случаев не требуется дальнейшей механической обработки. При использовании кривошипных прессов сьем поковок с одного квадратного метра производственной площади цеха увеличивается в 7—8 раз, резко уменьшается число занятых рабочих, повышается производительность труда и значительно снижается себестоимость изделий.

Переход к штамповке в механических прессах при сочетании ее с индукционным нагревом может дать повышение производительности труда, по сравнению со штамповкой на молотах, более чем в 2 раза. Помимо того, достигается ритмичность производства, что позволяет такие участки кузнечного производства непосредственно включать в поточные линии механической обработки и автоматизировать этот процесс.

Для массового производства деталей средней величины еще больший эффект может дать обработка давлением с однократным нагревом в самой машине. Такие комбинированные ковочные машины имеются на Московском автомобильном заводе и этот опыт следует широко распространять.

С каждым годом возрастает удельный вес деталей, изготавливаемых холодной штамповкой из сортового металла. При этом обеспечивается высокая точность заготовки и почти полностью устраняется последующая обработка резанием. Дальнейший прогресс кузнечно-прессового производства пойдет по линии повышения точности заготовок, улучшения качества поверхностного слоя (главным образом, благодаря введению электронагрева), значительного увеличения производительности труда не только в кузнечно-прессовых, но и при последующей механической обработке точных по размерам поковок.

За последние время глупое соединение деталей машин производят преимущественно сваркой, почти полностью вытеснившей клепку. Сварное соединение проще и надежнее клепанного и намного легче его; нет нужды в накладках и подкладках, в болтах, заклепках. Сварной детали можно придать любую форму, сваривая ее из тонкого прокатанного ме-

тадла; это облегчает нес изделия почти наполовину, без ущерба для его прочности. Сварка не только обеспечивает экономию металла, но и значимо ускоряет производственный процесс, дает экономию по времени и в рабочей силе (до 40% по сравнению с клепкой и литьем). С помощью сварки можно успешно восстанавливать изношенные и поломанные части машин и сооружений, а также исправлять бракованные детали. В результате снижается стоимость машин, уменьшаются эксплуатационные расходы и повышается производственная мощность машиностроительных заводов и цехов.

Наряду с применением новых процессов сварки, развиваются современные методы скоростной пайки. При высокотемпературной пайке точно подготовленных стальных деталей в печах с восстановительной средой достигается прочность сварного шва, равноценная прочности основного металла.

Общая тенденция в развитии сварочных процессов заключается в дальнейшей их механизации, а на этой основе — механизации и автоматизации. Ручные методы сварки все больше вытесняются механическими. Все новые виды сварки — газопрессовая, аргоно-дуговая, контактная, автоматическая сварка под слоем флюса, сварка по методу акад. В. П. Никитина (с раздельным нагревом электрода и поверхности свариваемых деталей) являются механизированными, автоматизированными процессами.

С каждым годом увеличивается удельный вес штампов-сварных деталей и конструкций; отдельные элементы получают штамповкой из листового металла и соединением этих элементов путем сварки. В штампованных деталях достигается наиболее благоприятное распределение металла в поперечном сечении, главным образом по его периферии; помимо того, можно сравнительно легко получать оптимальных профилей. Штампов-сварные детали весят на 30—50% меньше аналогичных деталей. Изготовленных любыми другими способами (например, литых). Так как издвое уменьшается последующая механическая обработка, так как значительную часть поверхности можно оставить механически необработанными. Развитие производства штампов-сварных деталей и конструкций и совершенствование методов их изготовления — важнейшее средство снижения веса машин.

В послевоенные годы получили значительное развитие скоростные методы механической обработки резанием, с одновременным повышением скорости современных станков и их мощности. Широко внедряются автоматизированные станки, снижающие к минимуму так называемое вспомогательное время и доводящие процент машинного времени до 70—90. Одновременно развиваются и поточные автоматические линии станков.

Опыт ряда передовых токарей показал, что, применяя методы скоростного резания, можно на имеющемся оборудовании повысить его производительность в 1,5—2 раза. Но значительно больший эффект дают специально сконструированные скоростные мощные станки с повышенной жесткостью шпинделя, его опоры, шпиндельной головки, цепи главного привода, регулирующих и зажимных устройств.

Не менее важным фактором, обеспечивающим успех скоростного резания, является применение новых марок твердых сплавов в инструментах. Это позволяет эффективно обрабатывать не только обычную малотвердую сталь, но также и твердую жаропрочную сталь, при этом обработанная поверхность сохраняет первоначальную твердость и по чистоте не уступает шлифованной. Хорошие результаты дает применение изобретенных в СССР керамических резцов, превосходящих по некоторым своим свойствам инструмент из сверхтвердых металлических сплавов и во много раз более экономичных. Скоростные методы меха-

нической обработки требуют значительного улучшения общей организации технологического процесса: нужно оборудовать станки быстросменными приспособлениями, установить точный расчет мекоперационных припусков и допусков, добиться технологичности обрабатываемых деталей и т. д.

Ускорение технологических процессов в машиностроении имеет и другую сторону. Как показали многочисленные хронометражные наблюдения, в ряде случаев машинное время, т. е. фактическое время работы машины составляет лишь 25—30% от календарного времени. Остальные 70—75% времени уходит на наладку станка, на установку инструмента, на его заточку, на транспортировку и подачу заготовки к станку, на ее центровку и закрепление, на снятие детали после операции, на транспортировку, подачу ее на следующую операцию и т. д. В результате подобные работы зачастую поглощают всю ту экономию в затратах труда, которая достигается механизацией основных производственных процессов. Поэтому при проектировании новых машиностроительных заводов необходимо сосредоточить внимание на максимальном сокращении вспомогательного времени.

С этой целью созданы комплексы автоматов, органически связанных между собой и выполняющих ряд технологических и вспомогательных операций; в ряде случаев производится полная обработка отдельных изделий. В качестве примера может быть приведена поточная линия сборки колес, установленная на Московском заводе малолитражных автомобилей. Все операции, которые выполняли раньше люди, переделаны сейчас на машины: они сваривают обод колеса, очищают сварной шов от шлака и заусенцы, пробивают вентиляционное отверстие. Всю линию обслуживают три квалифицированных наладчика, контролер и подсобный рабочий.

В целях значительного сокращения вспомогательного времени на машиностроительных заводах построено и находится в эксплуатации свыше 40 автоматических поточных линий станков, состоящих из 6—8—14—16 станков, связанных между собой транспортными устройствами и сложными коммуникациями. Эти линии станков установлены на тракторных, автомобильных, вагоностроительных и других машиностроительных заводах.

Аналогичные линии созданы на предприятиях других отраслей промышленности. На металлургических заводах имеются автоматические линии для получения электрических труб, волочения, правки и резки проволоки, непрерывного отжига холоднокатаной полосы, непрерывного лужения рулонной жести, электрической очистки и подпроката стальных листов и т. п. Эффективность автоматической линии очень высока: время обработки снижается в 5—6 раз, число занятых рабочих уменьшается в 4 раза и примерно в 3 раза сокращается цеховая площадь, необходимая для установки оборудования.

Для облегчения условий труда рабочих-станочников на ряде предприятий введен автоматический контроль точного соответствия обрабатываемого изделия техническим требованиям. Автоматический контроль детали в процессе ее изготовления — новое прогрессивное направление в советской технике. Помимо повышения производительности труда, эта система контроля приводит к резкому сокращению брака, к уменьшению утомляемости работающего и к высвобождению большого количества работников технического контроля. Но, к сожалению, это введено далеко не везде. До настоящего времени в машиностроении контролем за качеством и точностью изделий и их деталей занято около одного миллиона контролеров-рабочих, мастеров и инженеров. Между тем применение специальных автоматических устройств для непрерывного контроля за размерами деталей, их качеством и системами автоматического управления машинами и процессами позволило бы уменьшить численность этих ра-

ботников наполовину, а в дальнейшем — еще больше. Советские ученые должны в кратчайшие сроки создать серии автоматических приборов, решающих проблему качества машиностроительной продукции.

Частую автоматизация охватывает не целые производственные процессы, а лишь единичные, не связанные между собой операции, что не вносит коренных изменений в организацию и характер производства. Для массового производства, организованного по поточному принципу, недостаточно одной или двух линий на целый цех с тысячами станков. Нужно, чтобы целая система автоматических поточных станочных линий охватывала весь пролет цеха, или даже весь цех.

В СССР находятся в эксплуатации несколько заводов-автоматов, изготавливающих детали машин (поршни, клапаны, поршневые кольца, запальные свечи, шарикоподшипники и др.). Во всех цехах таких заводов к продукции не прикасается рука человека, все делают машины. Роль человека сводится к наладке, наблюдению, контролю, предотвращению возможных неполадок и устранению причин аварий. Эти заводы — прообразы предприятий коммунистического общества, это будущее нашей промышленности. Но пока заводы-автоматы насчитываются единицами, и построены они, скорее, как опытные, экспериментальные лаборатории.

Внедрение автоматов, автоматических линий, заводов-автоматов ставит на очередь вопрос об углублении теории механизмов — машин и автоматов, о создании таких форм организации производства, при которых включено в поток высокопроизводительных линий соответствовал бы общий ритм всего комплекса технологического процесса изготовления машины в целом.

Исключительно большое значение для улучшения технологических процессов в машиностроении имеет расширение специализации предприятий и производственного кооперирования. Июльский Пленум ЦК КПСС отметил, что специализация и кооперирование промышленных предприятий, как наиболее экономически целесообразные формы организации производства, еще не получили достаточного развития. Производство одинаковых и однотипных механизмов, узлов и деталей расплано на многих неспециализированных предприятиях, отсутствует необходимая специализация в производстве литья, поковок, метизов, нормального режущего и мерительного инструмента, производство запасных частей к тракторам, сельскохозяйственным машинам и автомобилям распределено по многим неспециализированным заводам. Это приводит к перерасходу металла, значительному удорожанию деталей и большому потерям.

Пленум поставил задачу — обеспечить широкую специализацию предприятий с организацией массово-поточного производства и кооперирование в промышленности. Необходимо принять меры к расширению номенклатуры стандартизованных, нормализованных и унифицированных деталей, узлов и изделий и организации их производства на специализированных заводах по новейшей технологии, организовать производство запасных частей, узлов и агрегатов на специализированных предприятиях, создать в различных районах страны специализированные литейные, кузнечно-прессовые, метизные и деревообрабатывающие заводы.

За послевоенные годы получал значительное развитие поточный метод, не только в сборочных цехах, что имело место и раньше, но также и в производственных, литейных, кузнечно-прессовых, механических и других. Внедрение поточного производства во всех производственных и сборочных цехах Московского автомобильного завода имени Сталина сократило общий цикл изготовления грузового автомобиля ЗИС-150 до 2—3 дней вместо 6—10 дней обычного цикла.

Помимо ускорения, поточный метод придает процессу производства

постоянство и устойчивость, повышая производительность труда и снижая себестоимость продукции. Опыт передовых машиностроительных заводов показал высокую эффективность поточного метода не только в массовом производстве, но и в крупносерийном, например, при изготовлении станков, паровозов, товарных вагонов и т. д. Необходимо изучать эту практику и расширить ее применение в ряде отраслей машиностроения. Поток и конвейер обеспечивают ритмичность производства, дают возможность организовать выпуск продукции строго по графику.

Организация ритмичной, равномерной работы предприятий является одной из важнейших задач. Известно, что неравномерное выполнение плана создает неправильный режим работы предприятия, неизбежно вызывает простои оборудования, рабочих, в результате чего имеет место значительное недоспользование производственных мощностей, образуются диспропорции на отдельных участках.

Ритмичная работа требует слаженной работы всех звеньев производства. Нужна полная согласованность между основными и вспомогательными цехами. На машиностроительных заводах различных видов проблема ритмичности решается по-разному. На предприятиях массового производства (например, автомобиль) равномерность характеризуется ежедневным (ежесменным, почасовым) выпуском одинакового количества продукции. При серийном производстве (например, станков) ритмичность заключается в закономерном чередовании выпуска станков, определенных серий через точные промежуточные времена. Наконец, при единичном производстве (например, прокатный стан) ритмичность заключается в строгом соблюдении установленных сроков выпуска продукции отдельных деталей и узлов.

Для обеспечения ритмичности производства и устранения задержек на некоторых заводах ненормальной напряженности в выполнении плана в конце месяца, необходимо существенно улучшить практику внутривзводского планирования и организации производства с тем, чтобы обеспечить необходимую укладку в работе между цехами. Надо так поставить работу, чтобы заготовительные цехи (литейные, кузнечно-прессовые, штамповочные) не тормозили работы обрабатывающих цехов, не нарушали равномерности сборки и выпуска готовой продукции. Крайне важно правильно загружать все цехи завода на основе предварительного расчета их пропускной способности по отдельным видам работ и по группам однотипного оборудования. Это дает возможность создать необходимое для обеспечения ритмичности накопление комплектов заделов деталей и узлов.

Весьма существенным фактором ритмичной работы машиностроительных заводов является правильное планирование кооперированных поставок, выполнение плана в установленные сроки, так как несвоевременное получение деталей со стороны срывает ритмичность производства. В осуществлении кооперации на первом плане должны стоять экономические вопросы производства: надо осуществлять поставки по кратчайшим расстояниям, учитывать специализацию смежников, их производственные возможности.

* * *

В нашей стране неуклонно осуществляется техническое совершенствование всех отраслей народного хозяйства. Наши ученые и инженеры, изобретатели и рационализаторы непрерывно двигают вперед науку и технику, создают новые машины и механизмы, осваивают более производительные технологические процессы. Десятки тысяч передовых рабочих-машиностроителей соревнуются за высокую производительность, скоростные методы труда, за лучшее использование оборудования, от-

личное качество продукции, экономии материалов и всех видов энергии.

За последние годы значительно расширилось и углубилось сотрудничество советских ученых с работниками промышленности, транспорта и сельского хозяйства. Проведен ряд теоретических работ, связанных с проектированием и исследованием технологических процессов машиностроения. Советская техническая мысль произвела решительную ломку устаревших традиций и норм и внесла много нового в теорию создания конструкций механизмов, обеспечивающих увеличение скорости рабочих процессов, повышение качества машин, их прочности, рациональной эксплуатации и экономичности.

Но наряду с этим некоторые научно-исследовательские и проектные организации оторваны от жизни, отстают в разработке высокопроизводительных машин и современной передовой технологии. Опытные работы проводятся медленно и часто без учета теоретических предпосылок; плохо изучаются достижения науки и техники за рубежом. Исследовательская деятельность научных учреждений не направляется единым планом, не координируется; они нередко работают изолированно друг от друга; поэтому тематика их иногда дублируется, подолгу разрабатываются давно решенные вопросы. В этом прямая вина Института машиностроения Академии наук СССР, который не стал еще подлинным штабом науки, единым координирующим центром в области машиностроения.

Нужно расширить непосредственную связь теории с практикой и, поскольку в данное время по многим процессам машиностроения практика опережает теорию, надо сосредоточить максимум усилий на разработку важнейших научных проблем с тем, чтобы обеспечить ведущую роль теории в вопросах конструирования и рациональной эксплуатации новых машин и механизмов.

Надо усилить внимание к разработке теории важнейших типовых технологических процессов, базировав ее на достижениях физики, химии, механики, гидродинамики, электроники, электротехники, прикладной математики и других смежных теоретических и технических дисциплин.

Крайне важно установить постоянную связь между учеными, конструкторами и технологами, изучать, обобщать и распространять опыт передовых рабочих-новаторов производства, учитывать их предложения по усовершенствованию отдельных узлов, по установке приспособлений, улучшению качества инструментов.

Необходимо в гораздо большей мере использовать на производстве предложения изобретателей и рационализаторов. Между тем на многих предприятиях и в министерствах работа с изобретателями почти не ведется; много времени и сил затрачивается на то, чтобы добиться признания предложения, а еще больше — на его внедрение в производство.

В единстве теории и практики, науки и производства, в широком использовании народного творчества состоит одно из важнейших преимуществ социалистического общества. Сочетание передовой теории с практикой обеспечивает дальнейший технический прогресс советского машиностроения, создает предпосылки для мощного подъема производительных сил, дальнейшего ускорения роста производительности общественного труда и построения материально-технической базы коммунизма в нашей стране.

Резервы роста производительности труда в строительстве

Политика Коммунистической партии и Советского правительства обеспечивает неуклонный подъем социалистической экономики, укрепление обороноспособности нашей страны и всемерное повышение материального и культурного уровня жизни трудящихся. Основой развития всего нашего народного хозяйства и подлеме благосостояния трудящихся является тяжелая индустрия, которая возмужает все отрасли производства новой передовой техникой. Дальнейшая механизация труда и внедрение в производство новой техники являются главными условиями роста производительности общественного труда.

Развитие высокими темпами всего народного хозяйства и его основы — тяжелой индустрии делает необходимым осуществление большой строительной программы и всемерное улучшение дела капитального строительства. Поэтому Коммунистическая партия и Советское правительство уделяют исключительно большое внимание вопросам коренного улучшения капитального строительства.

Строительная индустрия превратилась благодаря работам партии и правительства в крупнейшую отрасль народного хозяйства. За годы пятилеток выращены кадры квалифицированных строителей, воспитаны десятки тысяч инженеров и техников, обладающих теоретическими знаниями и большим практическим опытом. Строительные организации оснащены мощным парком строительных и дорожных машин и механизмов.

Всесоюзное совещание строителей, архитекторов и работников промышленности строительных материалов, строительного и дорожного машиностроения, проектных и научно-исследовательских организаций, проходившее в ноябре-декабре 1954 года, в своем Обращении отметило значительные достижения в деле капитального строительства, обобщило передовой опыт строительной индустрии и наметило основные задачи, стоящие перед строителями на ближайший период. Перед строителями поставлена главная задача — сокращать сроки выполнения строительных работ, своевременно вводить в эксплуатацию здания и сооружения, снижать стоимость строительства и улучшать его качество.

Непрерывный рост капитальных вложений в нашей стране настоятельно требует дальнейшего улучшения постановки всего дела капитального строительства и прежде всего систематического повышения производительности труда на стройках.

Задание по росту производительности труда в строительстве должно учитывать все возможные резервы, как-то: увеличение удельного веса механизированных работ, особенно трудоемких (земляных, бетонных, монтаж конструкций и т. д.), переход на сборное строительство из конструкций и деталей заводского изготовления, внедрение передовых методов производства работ и организацию труда.

За последние 27 лет (с 1928 по 1954 год) производительность труда в строительстве возросла более чем в 4 раза. Это дало возможность ускорить строительные процессы, добиться более рационального использова-

ния рабочей силы, а также материальных и финансовых средств, расходуемых государством на строительство, снизить стоимость строительных работ.

За четыре года пятой пятилетки объем строительно-монтажных работ возрос по сравнению с 1950 годом более чем на 50%, причем прирост объема работ за этот период был обеспечен на 69,5% за счет повышения производительности труда и на 30,5% за счет увеличения численности рабочих, занятых на строительно-монтажных работах.

Однако, для решения огромных задач, стоящих перед строительм, достигнутый уровень производительности труда является еще недостаточным. Если пятым пятилетним планом развития народного хозяйства СССР предусмотрено повысить производительности труда в строительстве за пятилетие на 55%, то в 1954 году производительности труда возросла по сравнению с 1950 годом на 32%, и таким образом, задание по росту производительности труда в строительстве, предусмотренное пятым пятилетним планом, не выполняется.

Для осуществления широкой программы капитального строительства необходимо в ближайшее время обеспечить дальнейшее повышение производительности труда в строительстве более высокими темпами. Основными путями повышения производительности труда в строительстве являются дальнейшая механизация тяжелых и трудоемких работ, переход на индустриальные методы строительства, специализация строительных организаций, коренное улучшение организации работ на стройках, более эффективное использование рабочей силы, машин и механизмов, повышение квалификации и создание постоянных кадров строительных организаций, широкое внедрение в строительное производство передового опыта новаторов.

* * *

Одним из важнейших условий роста производительности труда является механизация строительных работ, правильное использование мощной техники, которая имеется на наших стройках.

За послевоенные годы строительные организации получили большое количество новых высокопроизводительных машин и механизмов. К концу 1954 года количество однокочшевых экскаваторов возросло по сравнению с 1950 годом примерно в 2,6 раза, бульдозеров — в 3,4 раза, скреперов большегрузных — в 4,4 раза, кранов башенных, автомобильных, гусеничных и железнодорожных — в 4 раза. Строительные организации министерств и ведомств сейчас значительно лучше обеспечены современными машинами и механизмами, что дало возможность выполнять работы в более короткие сроки по сравнению с довоенным периодом.

Парк строительных машин и механизмов не только увеличился количественно, но и изменился качественно. Повысилась мощность и производительность машин, их мобильность, позволяющая производить работы в различных производственных условиях. Например, новый экскаватор Э-505, по сравнению с ранее выпускавшимся экскаватором ЛКА-0,5, значительно легче по весу, а удельная мощность его на 1 тону веса возросла на 35%. Строители располагают мощными шагающими экскаваторами, новыми типами кранов, скреперов, бульдозеров, автогрейдеров и т. п.

Следует также отметить, что строительные организации министерств и ведомств улучшили использование строительных и дорожных машин по сравнению с довоенным периодом. Так, например, выработка на 1 м³ емкости ковша экскаваторного парка повысилась в 1954 году по сравнению с 1940 годом по Министерству строительства СССР и Министерству строительства предприятий металлургической и химической промышленности — на 60%, по Министерству электростанций — более чем

в 3 раза, по Министерству путей сообщения и Министерству транспортного строительства — на 35%. Значительно лучше стали использоваться и другие строительные и дорожные машины.

Повышение уровня механизации тяжелых и трудоемких работ, внедрение передовых методов труда на механизированных работах дали возможность значительно облегчить труд рабочих в строительстве, повысить производительности труда и ускорить ввод в эксплуатацию промышленных, жилых и культурно-бытовых зданий и сооружений. Сроки возведения домных печей на ряде заводов в настоящее время составляют от 5 до 9 месяцев, или в 2,5–3 раза меньше, чем раньше. Крупные корпуса машиностроительных заводов объемом более 1 миллиона кубических метров сейчас возводятся за 15–17 месяцев, жилые пятиэтажные дома — за 125–150 дней. Правильная организация механизированных работ обеспечивает достижение высоких технико-экономических показателей и на многих стройках культурно-бытового назначения.

На основе повышения степени оснащения строительных организаций машинами и механизмами, а также более эффективного их использования, повысился уровень механизации основных трудоемких работ в строительстве. Так, земляные работы в настоящее время механизированы более чем на 90%, погрузка и разгрузка нерудных материалов, леса, металла и цемента — на 64%. Значительно повысился уровень комплексной механизации работ. В 1954 году земляные работы комплексно механизированы на 80%, приготовление бетона — на 68%, транспортировка и укладка бетона — на 60%, монтаж стальных и бетонных конструкций — на 75%.

Внедрение комплексной механизации — важнейшее средство значительного повышения производительности труда в строительстве. На наиболее трудоемких земляных работах выработка на 1 рабочего при работе вручную составляет всего 2–3 кубических метра в смену, в то время как при работе на экскаваторе с ковшом емкостью в 0,5 кубических метров она достигает более 120 кубических метров в смену, а при работе пловучим землесосным снарядом — более 220 кубических метров в смену. Выработка на 1 рабочего на приготовлении бетонной смеси на комплексе механизированных заводов в пять раз выше, чем на мелких установках в подсобно-вспомогательном хозяйстве строек; на добыче и обработке нерудных строительных материалов производительности труда на комплексе механизированных карьерах в три раза выше, чем при ручном способе производства этих работ.

Механизация строительных процессов дает возможность наиболее рационально использовать трудовые ресурсы строек. При выполнении механизированным способом одного из самых тяжелых и трудоемких видов работ — земляных в среднем экономия рабочей силы на 1 миллион кубических метров составляет 1440 человек. В связи с тем, что в стране ежедневно выполняется огромное количество земляных работ, исчисляемое сотнями миллионов кубических метров, и что каждый процент повышения уровня механизации этих работ высвобождает более 20 тысяч рабочих, задача дальнейшей механизации земляных работ приобретает особо важное значение.

На тяжелых работах по погрузке и разгрузке леса, металла и деревянных и металлических конструкций в 1954 году занято более 15,5 тысяч рабочих, при этом на механизированных погрузочно-разгрузочных работах было занято 4,7 тысяч рабочих, которые выполнили 60% всего объема этих работ, остальные 10,8 тысяч рабочих работали вручную и выполнили лишь 40% всего объема работ.

На стройках ряда министерств и ведомств еще в значительных размерах применяется ручной труд на тяжелых работах. Так, в тресте «Сталинградстрой» Министерства городского и сельского строительства СССР вручную переносятся железобетонные плиты весом 65 килограммов,

на тачках подается к рабочему месту раствор, кирпич. Все погрузочно-разгрузочные работы на заводе железобетонных изделий этого треста производятся вручную.

Не лучше обстоит дело и в тресте «Сталинградобласторь» этого же министерства. В тресте № 26 Министерства строительства СССР объем земляных работ, выполненный вручную, составляет по отдельным строительным управлениям от 25 до 65% от всего объема выполненных земляных работ. Большое количество рабочих занято на погрузке и разгрузке нерудных материалов, цемента, на добыче и переработке камня, песка, гравия, где уровень механизации работ еще не высок. Широкое развертывание механизации всех этих видов работ составляет в настоящее время одну из главных задач строительных организаций.

Приведенные данные показывают, насколько велики еще резервы для повышения производительности труда в строительстве путем механизации и особенно комплексной механизации трудоемких работ. Однако, поставленная XIX съездом партии задача по завершению механизации основных строительных работ выполняется не полностью. Задачи по комплексной механизации работ строительными организациями выполняются неудовлетворительно, на многих стройках еще плохо используются строительные и дорожные машины.

Руководители ряда строительных организаций не уделяют должного внимания вопросам использования машин и механизмов, предпочитают вести тяжелые и трудоемкие работы вручную, несмотря на то, что на стройках имеются машины и механизмы. В результате, нормы выработки машин и механизмов не выполняются. Это имеет место на стройках Министерства строительства электростанций, Министерства строительства СССР, Министерства строительства предприятий металлургической и химической промышленности и ряда других министерств.

Недостатки в использовании строительных машин и механизмов объясняются многим неудовлетворительной организации работ еще и не обеспеченностью многих строек квалифицированными кадрами машинистов, мотористов, а также кадрами механиков, хорошо знающих современные строительные машины и механизмы. В связи с этим машины часто простаивают, а на работающих машинах не выполняются нормы выработки. Например, на стройках Министерства строительства предприятий металлургической и химической промышленности только за первое полугодие 1954 года однокоповые экскаваторы простояли 47% рабочего времени, многоковшовые экскаваторы — 72%, скреперы — 69%, гусеничные краны — 33% и т. д. На стройках Министерства строительства СССР — за этот же период однокоповые экскаваторы простояли 46% рабочего времени, многоковшовые экскаваторы — 74%, скреперы — 71% и гусеничные краны — 44%. Большое недовольство машин и механизмов имеет место также и на стройках Министерства угольной промышленности, Министерства строительства электростанций и других министерств.

В целях наиболее полного и эффективного использования строительных и дорожных машин и механизмов, целесообразно расширить производство трудоемких работ на стройках силами специализированных строительных организаций. Как показывает опыт, машины и механизмы, предоставляемые машинопрокатными базами, используются на стройках значительно хуже, чем в специализированных строительных организациях, так как сами машинопрокатные базы, как правило, не производят работ, а лишь предоставляют машины и механизмы на договорных началах строителям и получают плату за их использование по времени их пребывания на стройках. Специализированные же организации сами производят работы, более эффективно используют машины, более оперативны в работе. Выработка машин в специализированных организациях, как

правильно, на 10—15% выше, чем в строительных организациях, производящих работу с помощью машин из машинопрокатных баз.

Специализированные строительные организации особенно целесообразно создавать в районах сосредоточения крупных объектов, строительства, при этом такие организации должны производить работы для строек всех министерств и ведомств, расположенных в этом районе. Это будет содействовать правильному использованию машин и механизмов и повышению производительности труда.

В настоящее время большинство строительных организаций министерств и ведомств имеет на своем балансе мелкие подсобно-вспомогательные предприятия, в которых занято около 600 тысяч рабочих. Производительность в этих предприятиях ведется не на базе передовой техники, а зачастую даже без применения машин и механизмов. Такие тяжелые и трудоемкие работы, как приготовление и транспортировка раствора и бетона, шлакоблоков, сборных железобетонных деталей, добыча и переработка гравия, щебня, камня и песка, слабо механизированы. Задачи повышения производительности труда в строительстве требуют широкого развертывания механизации тяжелых и трудоемких работ на подсобно-вспомогательных предприятиях строительных организаций. Организация новых механизированных заводов, полигонов, предприятий по изготовлению сборных конструкций и деталей резко сократит применение ручного труда на подсобно-вспомогательных предприятиях строек.

Одной из важных задач, стоящих перед строительством, является обеспечение комплексной механизации одного из самых тяжелых видов работ — добычи и обработки нерудных материалов в карьерах.

Задача состоит также в том, чтобы повысить охват механизацией таких трудоемких работ, как земляные, погрузочно-разгрузочные, транспортировка и укладка бетона, монтаж металлических и бетонных конструкций и другие. Для этого в ближайшее время нужно значительно увеличить выпуск высокопроизводительных строительных и дорожных машин более совершенных конструкций. Для того, чтобы наиболее полно использовать большие возможности повышения производительности труда за счет дальнейшей механизации строительных работ, необходимо широко популяризировать положительный опыт работы передовых организаций и отдельных механизаторов, новаторов строительного производства, добившихся высоких показателей использования машин и механизмов, значительно перевыполняющих задания по повышению производительности труда.

На стройках ряда министерств имеется немало высококвалифицированных машинистов экскаваторов, бульдозеров, скреперов, кранов и других машин, которые показывают образцы высокого использования технических возможностей машин, аккуратного и бережного отношения к ним. Такие машинисты, как лауреаты Сталинской премии тт. Шестаков, Ярыгин, Шестерин, добившиеся высоких показателей использования экскаваторов. Новаторы производства — экскаваторщики тт. Евен, Ермоленко (Куйбышевгидрострой), Борисов (Богдановский карьер) на экскаваторе СЭ-3 выполняют в среднем нормы на 200%. Монтажники тт. Ярославский и Репецкий выполняют нормы на 250% на монтаже радиомонта. Значительно перевыполняют нормы машинисты башенных кранов тт. Серета, Елаха и Даренский из треста «Запорожстрой». Примеров хорошей работы механизаторов-передовиков очень много и на других стройках. Эти примеры показывают, насколько велики резервы для роста производительности труда в строительстве.

Большие резервы для повышения производительности труда в строительстве могут быть реализованы при широком внедрении в строительное производство механизмов и приспособлений, относящихся к средствам так называемой малой механизации.

На каждой стройке выполняется много различного характера работ незначительных объемов, на которых применение сложных машин экономически нецелесообразно, а часто и технически невозможно. На таких работах, выполнимых вручную, как правило, занято большое количество квалифицированных рабочих, что снижает производительность труда в строительстве. Так, например, вручную производится рытье небольших ям под столбы, зачистка и выравнивание подошв котлованов после работы экскаватора, устройство коветов специального профиля и т. д. Вручную настилаются полы, производятся кровельные работы, штукатурка стен и потолков небольших помещений, много видов бетонных, маярных, плотничных, столярных и других работ. В области усовершенствования процесса производства таких работ при помощи различных приспособлений и механизмов трудится немало новаторов-строителей, которые уже внедрили много ценных предложений, значительно повышающих производительность труда на этих работах.

На Всесоюзном совещании строителей, архитекторов и работников промышленности строительных материалов, строительного и дорожного машиностроения, проектных и научно-исследовательских организаций лауреат Сталинской премии тов. Мальцев Ф. И. в своем докладе приводил много примеров эффективного применения средств малой механизации почти на всех видах строительных работ. Различные приспособления и смешное рабочее оборудование к крупным высокопроизводительным машинам на земляных, португозно-разгрузочных и других работах расширяют область применения этих машин и значительно повышают производительность труда.

Транспортирование и подача к рабочему месту бетона и раствора при помощи вибробункеров и виброжелобов в 2—3 раза повышает производительность труда рабочих, занятых на этих работах. Сварка арматурных каркасов и сеток с помощью простых приспособлений к электро-сварочным аппаратам позволяет повысить производительность труда более чем на 50% и снизить расход металла. Нанесение красочных составов с помощью пневматических и электрических аппаратов повышает производительность труда маляров в 5—8 раз. Много различных усовершенствований имеется и с успехом применяется и на других видах работ: на каменной кладке, плотничных и столярных работах, санитарно-технических и электромонтажных работах.

Большое значение для повышения производительности труда имеет также качество ручного инструмента.

Известно, что рациональный, удобный ручной инструмент, изготовленный из высококачественного материала, — одно из важных условий не только повышения производительности труда, но также и улучшения качества работ. На стройках страны применяется много рациональных инструментов, созданных новаторами-строителями. Такие инструменты, как комбинированная кельма, молоток-кирочка, ковш-лопата для каменных работ, штукатурные ковши, совки, лопатки и много других значительно облегчают работу, способствуют повышению качества работ, содействуют значительному повышению производительности труда.

Существенным недостатком в этой области является разнородность в применении средств малой механизации, приспособлений и ручного инструмента на стройках министерств и ведомств, отсутствие типизации и централизованного изготовления этих приспособлений и инструментов.

Научно-исследовательские организации Министерства строительства СССР и Министерства строительства предприятий металлургической и химической промышленности должны провести в ближайшее время изучение и обобщение передового опыта новаторов строительного производства, успешно применяющих средства малой механизации, приспособления

и рациональный ручной инструмент на стройках, с тем, чтобы наладить их промышленное изготовление для всех строек страны. Решение этой задачи позволит реализовать большие резервы повышения производительности труда в строительстве.

* * *

Огромные резервы роста производительности труда в строительстве заложены в переходе на индустриальные методы ведения строительства с применением сборных конструкций. Известно, что применение сборного железобетона и других конструкций и деталей заводского изготовления коренным образом меняет организацию строительства, сводя весь строительный процесс к монтажу готовых элементов. Трудоемкость строительных работ, а следовательно и сроки строительства, резко сокращаются, когда изготовление конструкций и деталей, а также предварительная обработка материалов, переносятся со строительных площадок на специальные заводы, предприятия. При этом достигается значительная экономия материалов. Бригады монтажников при массовом применении отдельных сборных конструкций быстрее приобретают навыки в работе, более эффективно используются механизмы.

На строительстве жилых и культурно-бытовых зданий в Москве сейчас почти все основные конструкции выполняются из сборных деталей. Степень сборности строительства на стройках Главмостов достигает 55%, при этом при возведении фундаментов зданий она составляет 90%, лестниц — 100%, перекрытий — 95%, стен подвалов — 25%, наружной отделки фасадов — 65% и т. д.

Выработка на одного рабочего, занятого на строительно-монтажных работах, при применении сборных конструкций и деталей в несколько раз выше, чем при изготовлении этих же конструкций и деталей непосредственно на месте. Так, например, на строительстве поверхностных сооружений шахт с широким применением сборного железобетона производительность труда повышается более чем в 1,5 раза, при этом сроки строительства сокращаются с 36 месяцев и более до 15—22 месяцев. Сооружение верхних строений речных и морских причалов из сборного железобетона позволяет сократить сроки строительства в три раза и повысить производительность труда на 70—75%. Строительство путевых железнодорожных зданий из сборного железобетона позволяет сократить сроки в 1,5—2 раза и уменьшить трудовые затраты на 40—50%. Резко сокращает сроки строительства широкого применения сборного железобетона в строительстве жилых и культурно-бытовых зданий. Так, жилой 5-этажный дом сооружается за 5—6 месяцев вместо 11—12 месяцев, 8-этажный жилой дом — за 8—10 месяцев вместо 18—20 месяцев, 5-этажная школа на 880 учащихся — за 4—6 месяцев вместо 10—12 месяцев.

Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 19 августа 1954 года «О развитии производства сборных железобетонных конструкций и деталей для строительства» предусмотрено к концу 1957 года построить 402 завода и 200 полигонов по изготовлению сборного железобетона. Это обеспечит увеличение выпуска сборных железобетонных конструкций и деталей до 9,8 миллионов кубических метров в год или в пять раз больше, чем было введено в 1954 году. При замене 1 кубического метра монолитного железобетона сборным железобетоном экономия трудовых затрат составляет примерно 3 человеко-дня; это позволяет высвободить 95 тысяч рабочих для других видов работ.

В ближайшие три года значительно увеличатся объем производства крупных бетонных блоков для наружных и внутренних стен зданий, эффективного кирпича, гипсовых перегородочных плит, гипсовой стухой

штукатурки. Применение крупных блоков и полуфабрикатов дополнительно обеспечит повышение производительности труда и сократит сроки строительства.

На примере строительства школьных зданий в Москве особенно наглядно видно преимущество крупноблочного строительства. На строительство школы из кирпича на Томковском переулке затраты труда на 1 кубический метр здания составили 1,9 человеко-дня, а на строительстве такой же школы из крупных блоков на Варшавском шоссе — 1,2 человеко-дня.

В связи со значительным увеличением объема производства сборных железобетонных конструкций как заводского изготовления, так и непосредственно на площадках в районе строительства, постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 19 августа 1954 года предусматривается более чем на 50% увеличение объема производства нерудных материалов — песка, гравия и щебня. Переработка и обогащение нерудных материалов должна производиться непосредственно в карьерах, что обеспечит поступление на заводы, площадки и стройки уже подготовленного к употреблению мытого щебня, гравия и песка нужной фракции и прочности. Путем применения комплексной механизации на новых крупных карьерах, расширения и реконструкции действующих карьеров, производительность труда на добыче и переработке нерудных материалов должна повыситься, как это предусмотрено указанным постановлением, в ближайшие 2—3 года не менее чем в 2 раза. Это позволит высвободить из карьерного хозяйства всех министерств и ведомств примерно 150 тысяч рабочих.

Весьма трудоемкими являются работы по отделке зданий и сооружений, особенно малярные работы. Удельный вес рабочих, непосредственно выполняющих малярные работы и занятых в колерных мастерских, достигает на стройках 15%. В настоящее время Центральной научно-исследовательской лабораторией треста «Отделстрой» Главлестроя проводится работа по индустриализации малярных работ. Внедрение разрабатываемого лабораторией метода механизированного изготовления на заводе в специальных установках всей номенклатуры полуфабрикатов для малярных работ (как для клеевой, так и для масляной окраски) и нанесения всех слоев грунтовок, шпаклевки и окраски при помощи механизмов позволит резко сократить сроки отделочных работ и высвободить большое количество маляров, занятых в мелких колерных мастерских, создаваемых сейчас, как правило, на каждой стройке.

На некоторых стройках жилых и культурно-бытовых зданий в Москве, в Киеве, Ленинграде и других городах сейчас применяются сборные элементы крыши. Изготавливаемые на предприятиях стропильные щиты размером 5,5×2,4 метра весом 200 килограмм и щиты обрешетки укладываются краном. Это значительно ускоряет сборку крыши. Трудовые затраты по сравнению со сборкой крыши из отдельных элементов стропил, подкосов и обрешетки сокращаются в три раза, при этом расход древесины сокращается более чем на 15%.

Большая экономия рабочей силы, а также и материалов может быть достигнута в связи с расширением действующих и строящихся новых крупных заводов по изготовлению стальных изделий, древесноволокнистых плит, паркета, всевозможных теплоизоляционных плит и других изделий, изготавливаемых сейчас в большом количестве в мелких подобно-вспомогательных предприятиях строек полукустарным способом.

Переход на индустриальные методы строительства ставит перед заводами, изготавливающими сборные конструкции и детали для строительства, ответственные задачи. На стройку должны поступать детали и конструкции полностью готовыми к установке их на место, со строго выдер-

жанными размерами, соответствующей обработкой поверхностей и т. д. Только при соблюдении этого важного условия могут быть действительно реализованы преимущества применения сборных конструкций и деталей перед ручными работами. Между тем на стройки Главлестроя с заводов поступают готовые лестничные марши, плиты перекрытий, панели стен и другие конструкции со значительными отступлениями от проектных размеров. Часто не поддерживается толщина многослойных плит перекрытий, небрежно одурачивается поверхность ступеней и площадок лестниц. Все это требует дополнительных затрат труда на стройках и снижает выработку рабочих. На строительстве каркасно-панельных жилых домов в 7 квартале Песчаных улиц работает специальная группа рабочих по подгонке панелей стен к местам установки, обрубает бетонные плиты, приваривает к колоннам металлические консоли для укладки балок. Естественно, что эффект от применения сборных конструкций в таких случаях значительно снижается. Все эти работы должны быть выполнены на заводах, изготавливающих эти конструкции.

Министерство промышленности строительных материалов СССР и Главлестроя, в ведении которых находятся заводы-изготовители сборных конструкций, должны наладить производство таким образом, чтобы на стройках эти конструкции и детали укладывались в дело без каких-либо дополнительных затрат труда по подгонке к месту. Для увеличения выпуска продукции и повышения качества изделий целесообразно специализировать заводы железобетонных конструкций на выпуске отдельных видов продукции. Это поможет в ближайшее время значительно улучшить использование оборудования и производственных площадей заводов, а также сократить расход цемента и инертных материалов.

Одним из обязательных условий индустриализации строительства является стандартизация и типизация строительных элементов и деталей, что требует разработки типовых проектов, учитывающих максимальное применение сборных конструкций и деталей заводского изготовления.

Директивами XIX съезда партии по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР предусмотрено широкое внедрение типовых проектов для строительства, как одного из условий перехода на индустриальные методы строительства, своевременного обеспечения строек проектно-сметной документацией и повышении производительности труда в строительстве.

Строительные организации многих министерств и ведомств выполняют значительные объемы строительно-монтажных работ по типовым проектам, особенно по объектам жилищного и культурно-бытового строительства. К таким министерствам относятся Министерство строительства предприятий уольной промышленности СССР, Министерство совхозов СССР, Министерство заготовок СССР, Министерство автомобильного транспорта и шоссейных дорог СССР и ряд других.

Однако отдельные министерства и ведомства не уделяют необходимого внимания применению типовых проектов в строительстве. Мало применяли до 1955 года типовые проекты Министерство промышленности товаров широкого потребления СССР, Министерство черной металлургии, Министерство морского флота, Мосгоссполком и др. Очень мало строится по типовым проектам водохозяйственных объектов Министерства сельского хозяйства СССР.

В настоящее время проектные организации ряда министерств и ведомств разработали много новых типовых проектов промышленного, жилищного и культурно-бытового строительства, что обеспечит возможность в текущем году построить значительное количество зданий и сооружений по типовым проектам. Для жилищного и культурно-бытового строительства разработаны типовые проекты 2—5-этажных жилых домов и общежитий, школ, детских садов, детских яслей, больниц, библиотек,

киноатеатров. Для промышленного строительства имеются типовые проекты угольных шахт различной производительности, доменных печей нескольких объемов, тепловых электростанций разных мощностей, различных зданий и сооружений железнодорожного транспорта, животноводческих построек, зданий МТС и много других. Министерства и ведомства должны максимально использовать разработанные типовые проекты зданий и сооружений в промышленном и жилищно-гражданском строительстве. Это будет способствовать значительному расширению индустриализации строительства и повышению производительности труда.

* * *

Не менее важным условием роста производительности труда в строительстве является улучшение организации труда и повышение квалификации рабочих. На стройках министерства и ведомств в организации труда имеются крупные недостатки, влекущие за собой значительные потери рабочего времени. Так, по данным хронометражных наблюдений, охвативших несколько десятков тысяч рабочих основных профессий, потери рабочего времени только по причинам, связанным с неподготовленностью рабочего места, отсутствием материалов и недостаточностью фронта работ, составили за 1952—1954 годы по Министерству строительства — 14,2% от длительности рабочей смены, по Министерству электростанций — 16%, по Министерству угольной промышленности СССР — 13,9%, по Министерству нефтяной промышленности СССР — 15,8%. С учетом потерь рабочего времени, связанных с нарушениями трудовой дисциплины и прочими причинами, в среднем по стройкам указанных министерств из 8 часов рабочего времени 1,5 часа, или 20%, составляли за этот период потери.

Кроме того, на многих стройках имеют место факты использования квалифицированных рабочих на переделках, исправлениях некачественных работ, на уборке мусора, перевалках грузов и т. п. Фактически, это также потери рабочего времени, только не явные, а скрытые. Так, в тресте «Ворошиловскстрой» имеет место массовое использование квалифицированных рабочих на разных подсобных работах, производство которых в ряде случаев не является необходимой. Например, в августе 1954 года бригада бетонщиков тов. Боровнева использовалась по специальности лишь 6,5% рабочего времени, бригада тов. Осадченко — 17%, бригада тов. Коваль — 20%, бригада тов. Машинена — 9%, бригада тов. Колесника по специальности совсем не работала. Бригады каменщиков использовались по специальности всего 65% рабочего времени. На строительных участках этого треста плохо организован труд, механизмы используются неудовлетворительно. В связи с этим по тресту в целом за 1954 год задание по выработке на одного рабочего выполнено только на 74,3%, при этом выработка рабочих в 1954 году оказалась ниже достигнутой в 1953 году. Фактов неудовлетворительного использования рабочей силы много и на стройках Министерства строительства СССР, Министерства строительства электростанций, Министерства городского и сельского строительства СССР и других.

Одними из основных причин неправильного использования квалифицированных рабочих и больших потерь рабочего времени на стройках являются несвоевременная подготовка фронта работ, плохая организация рабочего места. Как то, так и другое является следствием нарушения проекта организации производства строительных работ. Хорошо продуманный проект организации строительных работ имеет исключительное большое значение для улучшения использования рабочей силы, парка строительных и дорожных машин и обеспечения безусловного выполне-

ния всеми строительными организациями заданий государственного плана по комплексной механизации строительных работ.

Проект организации производства строительных работ должен предусматривать весь комплекс работ и основываться на современном уровне развития строительной техники, внедрения передовых и эффективных средств механизации работ. Проект организации производства строительных работ должен быть главным организующим документом на стройке, отступлений от которого, как правило, быть не должно. Строгое осуществление этого проекта требует своевременной подготовки фронта работ, а это должно обеспечить правильное использование как рабочей силы, так и машин и механизмов.

В организации труда на стройке большая роль принадлежит мастеру. Мастер на строительной площадке — это центральная фигура. От его способностей, знаний и опыта зависит очень многое. Он организует работу на строительной площадке, ведет учет выполненных работ, выписывает наряды рабочим, принимает от них выполненную работу, следит за своевременным обеспечением рабочих мест материалами, инструментом, подготавливает фронт работы для рабочих и машин.

Однако, на многих стройках, мастера еще далеко не соответствуют требованиям этой ответственной должности на строительной площадке. Большое количество мастеров не имеет технического образования. Например, на стройках Министерства строительства предприятий металлургической и химической промышленности из общего количества 9506 мастеров — 6396, или 67,3%, являются практиками и не имеют даже среднего технического образования. Такое же положение имеет место на стройках Министерства черной металлургии, Министерства строительства электростанций, Министерства угольной промышленности СССР и др. Низкий уровень квалификации мастеров является одной из причин неудовлетворительного использования рабочих и механизмов на многих стройках.

Министерства и ведомства должны организовать в ближайшее время широкую сеть курсовых мероприятий по повышению квалификации мастеров на базе современной строительной техники и передовых методов строительного производства. Желательно пропустить всех мастеров через 4—6 месячные курсы с отрывом от производства с тем, чтобы на эти должности в будущем назначались только такие работники, которые имеют соответствующие знания и необходимый опыт ведения строительных работ. Это обеспечит повышение роли мастера на стройке и значительно улучшит использование рабочей силы и механизмов.

Наряду с повышением квалификации нужно также упорядочить условия оплаты труда мастеров. Заработная плата мастеров на многих стройках бывает ниже заработной платы квалифицированных рабочих. Это не стимулирует переход квалифицированных рабочих на должность мастера и, наоборот, побуждает иногда мастеров переходить на должности бригадиров.

Товарищ Н. С. Хрущев в речи на Всесоюзном совещании строителей говорил, что «одним из важнейших условий роста производительности труда является специализация рабочих, повышение их квалификации. Этот вопрос неразрывно связан с задачей создания устойчивых кадров рабочих. На стройках недопустимо велика текучесть рабочей силы. Это происходит потому, что на многих стройках по-настоящему не организовано обучение новых рабочих».

Задача дальнейшей механизации работ с применением современных высокопроизводительных машин и перехода на индустриальные методы строительства не может быть успешно решена без создания постоянных высококвалифицированных кадров рабочих. В настоящее время на многих стройках уровень квалификации рабочих еще не высок. Достаточно сказать, что примерно 50% всех рабочих-строителей имеет первый,

второй и третий тарифные разряды, при семиразрядной тарифной сетке, а это значит, что половина рабочих-строителей не имеет достаточной квалификации.

Постоянно растущая потребность строительных организаций в квалифицированных кадрах рабочих, не обеспечивается подготовкой в учебных заведениях системы трудовых резервов. Поэтому основным источником пополнения строек квалифицированными рабочими по управлению и обслуживанию строительных машин, по монтажу сборных железобетонных конструкций и деталей является учебно-курсовая сеть министерств и ведомств, а также подготовка непосредственно на стройках.

Большая текучесть среди вновь поступивших на стройки рабочих тем и объясняется, что работа иногда в течение года на стройке, эти рабочие не овладевают какой-либо профессией, а руководители строек не помогают им в этом и используют их только на различных подсобно-вспомогательных работах (подноске материалов, уборке мусора, погрузке и разгрузке и т. п.). Министерства и ведомства должны коренным образом улучшить дело подготовки квалифицированных кадров рабочих через учебно-курсовые комбинаты и непосредственно на стройках.

Исчисление производительности труда до настоящего времени производилось путем деления объема выполненных строительно-монтажных работ на среднюю численность рабочих, занятых только на строительно-монтажных работах. На рабочих, занятых в подсобно-вспомогательных производствах (в столярных, слесарных мастерских, кузнечной, в лесопильном хозяйстве, на арматурных дворах и т. д.), находящихся на балансе строительных организаций, показатель производительности труда в планах по труду в строительстве не предусматривался, хотя они выполняют работу, которая входит в стоимостном выражении в общий объем строительно-монтажных работ, выполняемых всей строительной организацией. В настоящее время изменен порядок планирования производительности труда. Начиная с 1956 года, производительность труда в строительстве будет планироваться как выработка одного рабочего, занятого на строительно-монтажных работах и в подсобно-вспомогательных производствах, находящихся на балансе строительной организации. Это будет способствовать более правильному использованию рабочей силы на стройках. При этом следует иметь в виду, что дальнейшая индустриализация и механизация строительства резко сократит численность рабочих, занятых в мелких подсобно-вспомогательных производствах, находящихся на балансе строительных организаций.

Для упорядочения системы оплаты труда рабочих в настоящее время в строительстве введена новая семиразрядная тарифная сетка и новые тарифные ставки заработной платы. Установлена также единая для строек всех министерств и ведомств шкала прогрессивно-сдельных доплат. Эти мероприятия по упорядочению системы оплаты труда создают необходимые условия для повышения стимулов материальной заинтересованности строительных рабочих в дальнейшем росте производительности труда, ускорения строительства и улучшения его качества. Следует при этом подчеркнуть, что полная реализация всех преимуществ установленной ныне системы оплаты труда строительных рабочих предполагает необходимость ликвидации разрыва в нормах выработки на стройках и более широкого охвата нормами новых видов строительных работ.

В действующих нормах выработки отсутствуют показатели трудовых затрат на многие новые виды работ, которые появились в связи с применением сборных конструкций, новых видов материалов, полуфабрикатов и т. д. В связи с этим, на стройках действуют местные нормы выработки на эти виды работ, которые в большинстве случаев бывают заниженными. В установлении правильных норм на эти виды работ заложены значи-

тельные резервы повышения производительности труда в строительстве.

Государственный Комитет Совета Министров СССР по делам строительства в настоящее время подготовил новые нормы выработки на строительно-монтажные работы, в которых предусмотрены и все виды работ, осуществляемые с помощью новых машин и механизмов, устранены недостатки в действующих нормах, а также значительно укрупнены показатели по ряду видов работ. Необходимо быстрее ввести в жизнь эти новые нормы выработки и обеспечить их основе на всех стройках.

* * *

Многие строительные организации министерств и ведомств на основе широко развернутого социалистического соревнования добиваются значительных успехов в использовании резервов повышения производительности труда. План первого квартала 1955 года по производительности труда перевыполнили строительные организации многих министерств (Министерства строительства СССР, Министерства строительства предприятий металлургической и химической промышленности, Министерства строительства предприятий нефтяной и газовой промышленности, Главмострой и др.). В то же время строительные организации некоторых министерств, несмотря на имеющиеся возможности, не выполняют установленных планов по производительности труда (Министерство городского и сельского строительства СССР, Министерство лесной промышленности СССР и другие).

Задача министерств и ведомств состоит в том, чтобы максимально использовать все имеющиеся резервы повышения производительности труда, механизировать тяжелые и трудоемкие работы, шире внедрять передовые методы организации труда, сборные детали и конструкции.

Коммунистическая партия и Советское правительство уделяют делу капитального строительства огромное внимание. Большая созидательная работа по осуществлению в широких масштабах строительства промышленных предприятий, транспортных сооружений, жилых и культурно-бытовых зданий, объектов сельскохозяйственного назначения направлена на обеспечение дальнейшего неуклонного роста экономического могущества нашей страны и повышения материального благосостояния и культурного уровня жизни трудящихся.

Нет никакого сомнения в том, что строители с честью справятся с большими почетными задачами, поставленными перед ними партией и правительством по коренному улучшению строительного дела, по использованию огромных резервов для дальнейшего значительного повышения производительности труда в строительстве.

Вопросы специализации производства при перспективном размещении сельского хозяйства

Перспективное развитие и размещение сельскохозяйственного производства призвано обеспечить, на базе рационального использования всех природных и хозяйственных ресурсов страны, всемерное удовлетворение постоянно растущих потребностей населения в продовольствии и промышленности в сельскохозяйственном сырье, при возможно меньших затратах труда и материальных средств.

Задание по объему сельскохозяйственного производства в основном определяется уровнем и структурой народного потребления, которые необходимо обеспечить. Размещение сельскохозяйственного производства в пространстве зависит от масштабов производства, от объема народнохозяйственного задания, выполнение которого падает на долю той или другой части страны. Ареалы производства пшеницы, сахарной свеклы, хлопка, шерсти и т. д. — определяются уровнем потребностей в соответствующих видах сельскохозяйственной продукции. В зависимости от масштаба производства данного вида сельскохозяйственной продукции — возникает необходимость в использовании земель в различной степени пригодных для этих целей. При увеличении потребности в каком-либо сельскохозяйственном продукте, его производство продвигается на новые земли и при этом учитываются как возможности проведения соответствующих меловоративных мероприятий, так и возможные изменения методов производства. Резкое увеличение, например, потребности страны в фуражном зерне приводит к необходимости в массовом порядке продвигать посевы кукурузы в новые районы и на новые земли, что оказывается возможным при новом способе возделывания этой культуры, рекомендованном январским Пленумом ЦК КПСС (квадратно-гнездовой способ посева, консервирование початков в молочно-восковой спелости, силосование измельченных стеблей, раздельная уборка початков и стеблей в стадии молочно-восковой спелости).

Если исходить из обычного способа возделывания кукурузы на сухое зерно, то имеются сравнительно ограниченные зоны для производства этой культуры. Радикально меняется положение при переходе к новому способу возделывания кукурузы, с уборкой ее в период молочно-восковой спелости. Новый способ возделывания кукурузы позволяет одновременно использовать ее для резкого увеличения запасов фуражного зерна (в виде консервированных початков) и для увеличения запаса сочных кормов (в виде силоса из кукурузных стеблей).

Январский Пленум ЦК КПСС осудил практику планирования сельскохозяйственного производства, при которой не учитываются общесоюзные и местные потребности. Сентябрьский Пленум ЦК КПСС 1953 года указал, что определение потребностей страны должно быть ориентировано на научно обоснованные нормы потребления населения.

Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 9 марта 1955 года «Об изменении практики планирования сельского хозяйства»

обязывает плановые и сельскохозяйственные органы сосредоточить свое внимание на обеспечении потребностей страны всеми необходимыми сельскохозяйственными продуктами, на правильном размещении сельского хозяйства по экономическим и природно-географическим зонам и на необходимости перспективного планирования основных показателей развития сельского хозяйства на более длительный срок.

В связи с этими решениями перед сельскохозяйственной и экономической наукой встает весьма важная задача по разработке научно обоснованной перспективы размещения сельскохозяйственного производства, ориентированной на удовлетворение народных потребностей по научным нормам потребления. Эта перспектива должна быть основана на рациональном использовании природных и хозяйственных ресурсов страны, учитывать местные особенности и условия и представлять собой своеобразный перспективный экономический кадастр земель Советского Союза.

Развитие и размещение сельскохозяйственного производства должно базироваться на дальнейшем подъеме тяжелой индустрии, машиностроения и электрификации народного хозяйства. Основоположения марксизма-ленинизма неоднократно указывали на ведущую роль промышленности, особенно тяжелой промышленности, в развитии сельского хозяйства. Индустриализация страны является необходимой основой рационального развития сельского хозяйства. Без соответствующего снабжения сельского хозяйства машинами, минеральными удобрениями и средствами химической защиты от вредителей и болезней сельское хозяйство не может получить необходимого всестороннего развития, а все это сельскому хозяйству доставляет тяжелая индустрия. Без механизации и электрификации сельскохозяйственного производства не могут быть обеспечены необходимые объемы и структура сельскохозяйственного производства, не может быть обеспечен рост производительности труда, а также разрешена проблема трудового баланса в сельскохозяйственном производстве.

Планирование основных показателей развития сельского хозяйства на более длительные сроки должно предусматривать как составление пятилетних планов, так и составление перспективы развития сельского хозяйства на более длительный период, что требует выработки научной гипотезы перспективного размещения сельского хозяйства.

Имеющийся опыт составления ориентировочной и предварительной перспективной гипотезы развития и размещения сельского хозяйства по природно-географическим и экономическим зонам страны, ориентированной на год обзора, базируется в основном на нормах потребления, установленных Институтом питания Академии медицинских наук СССР и на ориентировочном учете потребностей в экспорте, в образовании государственных резервов и т. д. Это предварительное исследование позволяет получить некоторую ориентировку во всей проблеме в целом и выявить некоторые методические вопросы. Однако, научно обоснованная и практически ценная гипотеза по развитию и размещению сельского хозяйства может быть получена лишь при условии организации коллективной работы над этой проблемой всей сети научно-исследовательских учреждений, работающих в области сельского хозяйства. Необходимо дифференцировать нормы потребления по экономическим районам страны с учетом национальных и местных особенностей, обсудить их на совместных совещаниях физиологов, экономистов, агрономов и других специалистов.

Важно также изучить земельные и другие потенциальные сельскохозяйственные ресурсы страны для целей нового сельскохозяйственного освоения.

* * *

Рациональное перспективное размещение сельскохозяйственного производства должно исходить из учета как общесоюзных, так и местных потребностей. Местные потребности каждого экономического района страны в сельскохозяйственных продуктах должны покрываться из местных ресурсов, за исключением небольшого количества крупных промышленных центров или отдельных видов сельскохозяйственных продуктов, которые по природно-климатическим или экономическим условиям целесообразно производить в данном районе.

Внимание республик, краев и областей должно быть обращено на всемерное рациональное использование местных производственных ресурсов для удовлетворения всеобщих и местных нужд, а не в сторону перераспределения продуктов из централизованных общесоюзных фондов. Кроме удовлетворения местных потребностей, важнейшее значение имеет выполнение каждым экономическим районом народнохозяйственного задания по покрытию общесоюзных потребностей. Общесоюзные потребности являются первоочередными.

Поэтому подход к определению общесоюзного народнохозяйственного задания для той или другой зоны, в порядке выявления лишь излишков, получаемых сверх удовлетворения местных потребностей, является в корне неправильным. Правильным будет только такой порядок планирования, при котором в каждой республике, крае или области учитываются и сочетаются общесоюзные и местные потребности, причем сначала определяется обязательное народнохозяйственное задание по первоочередному удовлетворению общесоюзных нужд, а затем к ним прибавляются задания по удовлетворению местных потребностей. Однако, тот факт, что Москва, Ленинград, Киев и крупные промышленные центры Донбасса, Урала, Кузбасса входят в состав соответствующих областей, вовсе не означает, что их потребности должны быть отнесены к местным нуждам и удовлетворяться только за счет местного производства.

Удовлетворение общесоюзных потребностей в основном происходит за счет межобластного обмена сельскохозяйственными продуктами и лишь частично за счет внутриобластного (краевого) обмена.

При составлении гипотез развития и размещения сельского хозяйственного производства важнейшей задачей является определение межобластной товарности сельскохозяйственной продукции, характеризующей ту часть сельскохозяйственного производства республики, края или области, которая идет на удовлетворение потребностей крупных центров или вывозится за пределы данной территории. Примерный современный уровень межобластной товарности по данным за 1952 год равен: по пшенице — 20%, по всем зерновым — 18%, по маслу животному — 17% от их валовой продукции.

В перспективе, вместе с дальнейшим ростом сельскохозяйственного производства, межобластная товарность сельскохозяйственной продукции по ряду сельскохозяйственных продуктов не уменьшится, а возрастет. Рост межобластной товарности будет иметь место при соблюдении ряда экономических условий, например, в тех случаях, когда затраты общественного труда (живного и овеществленного) по доставке продуктов к центрам потребления будут перекрываться экономией в затратах труда в центрах товарного производства, по сравнению с затратами труда на производство их на месте в районах потребления.

Сельскохозяйственная специализация каждой республики, края и области может быть охарактеризована межобластной товарностью. Важно при этом определить не только процент товарности, но и удельный вес данной области в общесоюзном обмене соответствующими сельскохозяй-

ственными продуктами. Межобластная товарность за 1952 год по пшенице по Северному Кавказу примерно равна 50%, по степи Украины — 33%, по Северному Казахстану — 27% от валового сбора пшеницы. С другой стороны, все области нечерноземного центра, Северо-запада и Севера СССР ввозили пшеницу для удовлетворения собственных нужд. В межобластном товарном обмене пшеницей Северный Кавказ занимал в 1952 году около 31%, степь Украины — 26%, Западная Сибирь — 15%, Северный Казахстан — 6% и лесостепь Украины — 6%. В связи с освоением целинных и залежных земель роль Северного Казахстана и Западной Сибири в межобластном обмене пшеницей резко возрастает.

В межобластном перевозках животного масла Западная Сибирь занимает около 21%, Прибалтийские республики — более 14% (в том числе Латвийская ССР — около 6%), лесостепь Украины — около 14%, черноземный центр — 18%, европейский северо-восток (Вологодская, Кировская и Костромская области) — около 5%.

В перспективе удельный вес Прибалтийских республик в межобластной товарности животного масла повышается до 20%, а Западной Сибири — до 40%. Удельный вес в межобластной товарности шерсти из Казахстана будет в перспективе равен 37%, Северного Кавказа — 19%, Юго-Востока — 15% и Средней Азии — 12%.

Следовательно, ни о какой замкнутости сельского хозяйства внутри республики, края или области — не может быть и речи.

Если специализация республик, краев и областей характеризуется межобластной товарностью, то специализация административных районов, зон МТС, колхозов и совхозов характеризуется общей товарностью сельскохозяйственного производства. При этом уровень общей товарности (в целом по СССР) выше уровня межобластной товарности. Производственное направление и специализация сельскохозяйственного производства совхозов, колхозов и административных районов выражается составом товарной сельскохозяйственной продукции, отчуждаемой за их пределы.

* * *

Зональный характер сельскохозяйственного производства всегда подчеркивали основоположники русской агрономической науки. На необходимость учета местных условий и особенностей сельского хозяйства неоднократно указывалось во многих решениях Коммунистической партии и Советского правительства и это естественно, так как условия ведения сельского хозяйства, например, на мощных черноземах в Украинской лесостепи существенно отличаются от условий ведения хозяйства на слоистокапитановых почвах в засушливой степи Казахстана. Эти условия также совершенно различны в оазисах Средней Азии и в лесной полосе на дерново-подзолистых почвах. Продолжительность зимнего периода в 180—190 дней в Западной Сибири и в 20—70 дней на Северном Кавказе создает совершенно иные условия для ведения сельского хозяйства. Дробность земельных массивов в нечерноземной полосе, связанная с особенностями рельефа, чересполосным расположением лесов, болот и пахотных участков — ставит механизацию сельскохозяйственного производства в этих районах в совершенно другие условия по сравнению со сплошными и выравненными земельными массивами степей Украины и Северного Кавказа.

При перспективном размещении сельского хозяйства, прежде всего поэтому должны быть учтены местные особенности основных сельскохозяйственных районов страны.

Сельское хозяйство СССР в основном размещено в лесостепной зоне, в зоне степи и в районах лиственных лесов.

Академией наук СССР составлена карта природных зон СССР, характеризующая природные условия сельскохозяйственного производства (см. карту № 1 на стр. 66).

Готовится подробное описание этих зон с характеристикой почвенных и климатических условий для ведения сельского хозяйства. Учитывая природно-географические зоны страны, а также всю совокупность хозяйственных данных об уровне развития сельскохозяйственного производства и размещении его товарных отраслей, было произведено выделение 18 зон производственной специализации сельского хозяйства. В частности, вокруг крупных промышленных центров выделены зоны для пригородного сельского хозяйства (см. карту № 2 на стр. 70).

Зоны производственной специализации основаны на территориальной группировке административных районов, а не на группировке областей и республик. В настоящее время, кроме того, начато составление карты зон производственной специализации животноводства и карты районирования кормовой базы страны. В дальнейшем эти карты подлежат уточнению и согласованию с земельными и плановыми органами республик и областей.

На основе карты природных зон и провинций, а также карты зон производственной специализации составлена карта природно-хозяйственных зон, границы которых не нарушают границ республик, краев и областей. При этом было установлено 29 зон, предусматривающих лишь территориальную группировку республик и областей, однородных в природно-хозяйственном отношении. По Украинской ССР выделены четыре природно-хозяйственные зоны (Полесье, лесостепь, степь и горно-карпатская зона), по Казахской ССР — пять зон (северная, западная, восточная, южная и центральная), по Азиатской части РСФСР — три зоны и две подзоны, остальные зоны выделены по Европейской части РСФСР и другим союзным республикам.

Опыт перспективного размещения сельского хозяйства был произведен по этим 29 зонам и для них были определены ориентировочные показатели перспективной характеристики развития сельскохозяйственного производства.

* * *

В целях обеспечения перспективного планирования сельскохозяйственного производства — научные организации призваны помочь плановым и земельным органам в установлении потенциальных сельскохозяйственных ресурсов по природно-географическим зонам и географическим районам страны. Потенциальные сельскохозяйственные ресурсы должны быть прежде всего определены в отношении земельных, кормовых и трудовых ресурсов.

Увеличение объема сельскохозяйственного производства связано не только с повышением урожайности, но и с освоением новых земельных массивов. В настоящее время реализуется план освоения 28—30 миллионов гектаров целинных и залежных земель. Для обеспечения обилия сельскохозяйственных продуктов в связи с дальнейшим ростом населения страны необходимо будет в будущем провести большие работы, связанные с трансформацией земельных угодий. Перспективные потенциальные земельные ресурсы могут быть ориентировочно определены в следующих размерах (см. табл. на стр. 65).

Таким образом, после освоения целинных и залежных земель в степной и лесостепной полосе предстоит большие работы по трансформации

Источники прироста	Прирост в миллионах гектаров			Районы прироста	Прирост в миллионах гектаров		
	линия	культурные пастбища	и сенокосы		линия	культурные пастбища	и сенокосы
Общий прирост	73,8	32,6		Всего прироста	73,8	32,6	
В том числе за счет распахи:				В том числе в зонах:			
целины	10,7	—		Казахской ССР	14,7	0,8	
залежи	17,4	—		Западной Сибири	10,4	4,4	
пастбищ естественных	12,8	12,6		Восточной Сибири	8,7	1,3	
лугов сенокосных	8,3	11,0		Дальнего Востока	4,3		
лугов заложенных	5,5	1,4		Северо-Запада	2,6	2,2	
вырубок и гарей	6,2	3,4		Черноземного центра	5,4	5,2	
кустарников	4,4	3,1		Черноземного центра	1,4	1,6	
болот	8,3	1,8		Юго-Востока	7,8	2,7	
				Урала	3,7	3,5	
				Украинской ССР	1,8	1,9	
				Северного Кавказа	2,7	2,7	
				Средней Азии	3,8	1,2	
				Прибалтики	2,4	1,5	

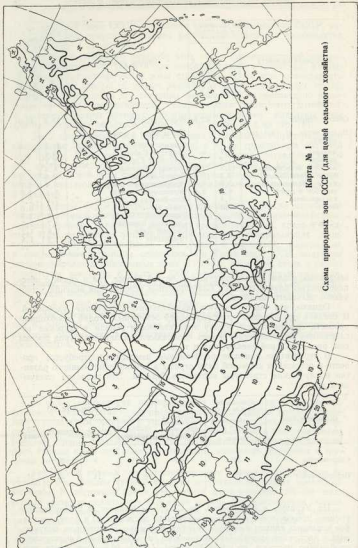
земельных угодий, расположенных в лесной полосе, где в связи с обеспеченностью влагой имеются благоприятные условия для ведения устойчивого сельского хозяйства.

Однако, эти земли требуют значительного применения удобрений. В связи с предстоящей трансформацией земельных угодий необходимо провести сравнительную оценку продуктивности земель и широкие исследования по выявлению земель специального назначения (под посевы сои, риса, сахарной свеклы, чая и т. д.).

В перспективе наиболее радикальные изменения потребуются провести в отношении кормовой базы страны в направлении мощного развития и улучшения структуры кормового баланса. Это видно из следующих данных:

Кормовая база	Производство кормов на 100 гектаров в сельскохозяйственной полосе в центнерах кормовых единиц	Доля всех кормов, получаемых в полосе кормопроизводства (в %)	Доля кормов (в %)			
			концентратов	сочных	зеленых	грубых
Современная	331	45	11	8	33	48
Перспективная	796	75	34	14	31	21

На Украине, в Белоруссии, на Северном Кавказе и в Прибалтике уровень производства кормов в перспективе достигает 15 и более центнеров кормовых единиц с гектара (против, примерно, 5 центнеров, получаемых в настоящее время). Путем полевого кормодобыывания в перспективе необходимо получать по степи Украины — около 94% всех видов кормов, по черноземному центру — около 90%, а по Белоруссии и Прибалтийским республикам — более 80% всех кормов.



Карта № 1

Схема природных зон СССР (для целей сельского хозяйства)

УКАЗАТЕЛЬ К КАРТЕ № 1¹

- 1 — Зона полярных пустынь.
- 2 — Тундровая зона: а) арктическая тундра, б) типичная тундра.

ЛЕСНАЯ ЗОНА

- 3 — Тайга северная (глеево-подзолистые почвы).
- 4 — Тайга средняя (подзолистые почвы).
- 5 — Смешанные леса и южная тайга (дерново-подзолистые почвы).
- 6 — Лиственные леса (серые лесные на западе, дерновые и дерново-лесные почвы на востоке).

СТЕПНАЯ ЗОНА

- 7 — Лесостепь (черноземы выщелоченные мощные и тучные).
- 8 — Типичная степь (черноземы обыкновенные и южные).
- 9 — Южная степь (темнокаштановые и каштановые почвы).

ПУСТЫННАЯ ЗОНА

- 10 — Полупустыни (светлокаштановые и бурые почвы).

- 11 — Северные пустыни (серо-бурые пустынные почвы и сероземы малокарбонатные).

ПЕРЕХОДНАЯ К СУБТРОПИЧЕСКОЙ И СУБТРОПИЧЕСКАЯ ЗОНЫ

- 12 — Южные пустыни (переходные к субтропическим и субтропические сероземы).
- 13 — Влажные субтропики (красноземы и желтоземы).

ГОРНЫЕ РАЙОНЫ

- 14 — Тундровые (горно-тундровые почвы).
- 15 — Северо-таежные (горно-тундровые и горно-подзолистые почвы).
- 16 — Средне- и южно-таежные (горно-подзолистые и горно-тундровые почвы).
- 17 — Лесные (серые лесные, дерновые и горно-подзолистые почвы).
- 18 — Южные лесные (бурые горно-лесные и горно-луговые почвы).
- 19 — Северные пустынно-степные (горнокаштановые, горно-черноземные и горно-пустынные почвы).
- 20 — Южные пустынно-степные (горные сероземы, горные коричневые и горные лугово-степные почвы).

¹ Карта составлена научными сотрудниками Почвенного института имени В. В. Докучаева, Института географии и Совета по изучению производительных сил Академии наук СССР под руководством и редакцией акад. И. П. Герасимова, акад. И. В. Туркина и кандидата геолого-минералогических наук П. А. Летунова.

В перспективе с улучшенными кормовым образом и искусственных пастбищ, а также в порядке создания зеленого конвейера на полях, необходимо будет получать зеленых кормов в лесостепи Украины — 79%, в степи Украины — 81%, в Молдавии и черноземном центре — более 75%, в Белоруссии и Прибалтийских республиках — более 60% от всех выводов зеленых кормов. Максимальный удельный вес сочных кормов в перспективе выявляется для районов Северо-Запада, Белоруссии и Прибалтийских республик.

Наиболее дешево обходится стоимость одной кормовой единицы в пастбищных зеленых кормах и сене естественных сеюнокосов. Поэтому в районах, располагающих богатыми ресурсами зеленых пастбищных кормов и естественных сеюнокосов, особое развитие должно получить мясное животноводство и молочное скотоводство, как промышленная база маслоделия.

На пустынных пастбищах Казахстана и Средней Азии предстоит резко повысить уровень развития овцеводства (производство шерсти и каракуля). Пустынные пастбища Казахстана должны быть освоены для целей получения мяса и шерсти, в частности на основе создания специальных совхозов с валушковым овцеводством (так как валуши наиболее выносливы в суровых условиях пустынно-пастбищного животноводства).

Для оценки потенциальных трудовых ресурсов по каждой природно-хозяйственной зоне была определена трудоёмкость отдельных культур и отраслей животноводства при разном уровне механизации и при соответствующей дифференцированной агротехнике. На основе этих данных установлены (с учетом сезонного графика затрат труда) примерные нормы потребности в рабочей силе по расчету на 100 гектаров обрабатываемой площади. Эти показатели определены как для условий 1953 года (при современной посевной площади и поголовья скота), так и на перспективу, т. е. с учетом соответствующих изменений структуры посевных площадей и уровня развития животноводства.

В целом по сельскому хозяйству СССР потребность в рабочей силе (в работниках по расчету на 100 гектаров обрабатываемой площади) определялась в следующих размерах:

Уровень сельскохозяйственного производства	Работников при уровне механизации		
	современной	компа-лексной	нашей техники
Современный	16,4	10,6	7,2
Перспективный	20,4	13,4	9,3

При перспективном уровне производства, но при современном уровне механизации, наибольшее количество рабочей силы необходимо для районов Средней Азии и Закавказья (45–46 человек), а наименьшая потребность в отношении к площади обрабатываемой земли — определяется для Казахстана и Юго-Востока СССР. В перспективе наибольший рост затрат рабочей силы в связи с ростом поголовья скота и площади посева выявляется для черноземного центра, Западной Сибири и Северного Казахстана, а наименьший — для лесостепи Украины и Северо-Запада СССР.

Оценка потенциальных сельскохозяйственных ресурсов должна производиться с учетом уровня себестоимости и производительности труда

при производстве отдельных продуктов в различных природно-географических и хозяйственных условиях. Опыт наших совхозов показывает, что наименьшая себестоимость производства пшеницы имеется в совхозах в степи и лесостепи Украины, на Северном Кавказе и Казахстане. Себестоимость производства яровых зерновых в Белорусской ССР и Прибалтийских республиках выше, чем в Северном Казахстане, на Юго-Востоке СССР и в Западной Сибири. Наоборот, себестоимость производства картофеля на Северо-Западе РСФСР, в Прибалтике и Белоруссии ниже, чем в степи Украины и на Северном Кавказе. Себестоимость производства шерсти в районах Казахстана, Северного Кавказа и Прикаспийской низменности значительно ниже, чем в лесной полосе РСФСР, Белоруссии и Прибалтике.

Аналогичная разница имеется и в отношении производительности труда при производстве отдельных видов сельскохозяйственной продукции в различных природных и хозяйственных зонах страны.

Перед научными работниками возникает задача составления экономического кадастра земель Советского Союза, в целях определения потенциальных сельскохозяйственных ресурсов земель различного качества. Этот кадастр должен учитывать как природные условия производства, так и экономическую эффективность производства в отношении уровня себестоимости и производительности труда и возможностей реализации дифференциальной ренты.

* * *

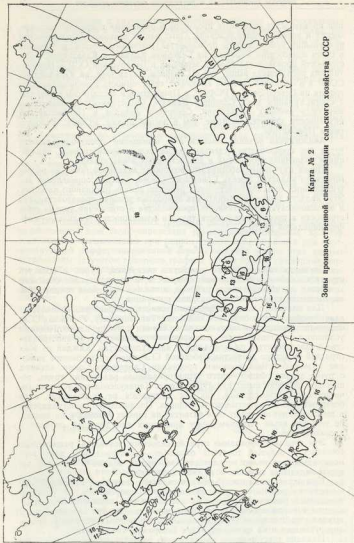
Специализация сельского хозяйства республик, краев и областей строится на базе межобластной товарности, а специализация сельского хозяйства административных районов, а также отдельных предприятий определяется структурой их товарной продукции.

Для планового социалистического хозяйства характерна многоотраслевая специализация сельского хозяйства. Так, например, Узбекская ССР, специализирующаяся в соответствии со своими почвенно-климатическими условиями на хлопководстве, одновременно развивает у себя виноградарство и плодородство, шелководство и каракулеводство. Каждая из этих отраслей сельского хозяйства Узбекской ССР имеет существенное значение в межобластной товарной продукции Советского Союза. Однако, с точки зрения общественного территориального разделения труда, решающее значение имеет культура хлопка. Каракулеводство успешно сочетается с хлопководством, так как базируется не на поливных, а на богарных землях и пустынных пастбищах. Плодородство, виноградарство и шелководство получают свое развитие на горных склонах и на землях, по тем или иным условиям менее пригодных для ведущей отрасли — хлопководства.

Эти специализированные отрасли сельского хозяйства, рационально сочетаясь с ведущей товарной отраслью — хлопководством, дают возможность более полно использовать земельные, водные и трудовые ресурсы отдельных хозяйств и районов республик.

При определении специализации сельского хозяйства Узбекской ССР выявляются районы, которые должны специализироваться по местным условиям в различной степени на хлопководстве, шелководстве, плодородстве, виноградарстве или на каракулеводстве. Внутри хлопковой зоны выявляются отдельные колхозы и совхозы, по местным условиям специализирующиеся и на других отраслях (например, табаке, рисе).

Принцип всестороннего комплексного развития сельского хозяйства вполне согласуется с задачами рациональной специализации хозяйства. Сельскохозяйственный комплекс может строиться только на базе соответствующей специализации сельскохозяйственного производ-



Карта № 2
Зоны производственной специализации сельского хозяйства СССР

УКАЗАТЕЛЬ К КАРТЕ № 2¹

- 1 — Пшенично-животноводческая зона с масличными культурами (подсолнечник).
- 2 — Пшеничная, мясо-животноводческая зона.
- 3 — Зона интенсивного животноводства с очагами северных технических культур (лен, технический картофель, конопля, сахарная свекла и др.).
- 4 — Животноводческо-зерновая зона с очагами северных технических культур.
- 5 — Вологодская масляно-животноводческая зона.
- 6 — Сибирская масляно-животноводческая зона с очагами технических культур.
- 7 — Районы пригородного сельского хозяйства.
- 8 — Зона свекловодства и интенсивного животноводства с пшенично-зерновым производством.
- 9 — Зона яловодства и развитого животноводства.
- 10 — Зона хлопководства и многолетних южных культур.
- 11 — Зона южных культур (виноградники, табак, новые дубинки и др.).
- 12 — Зона субтропических культур.
- 13 — Зона животноводческо-зерновая.
- 14 — Зона тонкорунного овцеводства с очагами мясного животноводства и выборочными посевами зерновых культур.
- 15 — Зона кирказуководства.
- 16 — Зона горно-животноводческая.
- 17 — Зона лесопромышленная с очагами сельского хозяйства.
- 18 — Оленеводческо-промышленная зона.

ства. Это верно как в отношении отдельных территориальных районов, так и в отношении отдельных сельскохозяйственных предприятий.

Сельскохозяйственный комплекс складывается, как правило, на ведущей специализированной отрасли сельского хозяйства, являющейся стержнем комплекса. Другие специализированные отрасли, имеющие подчиненное значение по отношению к ведущей отрасли, дополняют хозяйственный комплекс, позволяя всесторонне использовать все потенциальные ресурсы хозяйства или района.

Всестороннее комплексное развитие сельского хозяйства предусматривает многоотраслевую специализацию не только отдельных районов, но и хозяйств. Подсобные и вспомогательные отрасли сельского хозяйства развиваются в масштабах, необходимых для более рационального ведения специализированных отраслей или в интересах рационального использования имеющихся местных и хозяйственных условий.

При размещении сельскохозяйственного производства важно иметь в виду, что принцип равномерного размещения общественного производства предусматривает более или менее равномерное использование всех

¹ Карта составлена коллективом научных сотрудников Совета по изучению производительных сил Академии наук СССР под редакцией автора.

местных ресурсов и особенностей и подтягивание отстающих звеньев до уровня передовых, но вовсе не требует одинакового развития всех отраслей в различных районах и зонах. Ведущей специализированной отрасли должно быть обеспечено преимущественное развитие; дополнительным специализированным отраслям должно быть обеспечено развитие, соответствующее общему заданию по межобластной товарности. Остальные отрасли получают развитие в меру удовлетворения местных потребностей и только за счет местных ресурсов.

Нельзя ориентироваться на удовлетворение местных потребностей за счет перераспределения централизованных общесоюзных фондов. Едва ли, например, можно считать правильным такое положение, когда потребности в животном масле северо-западных областей в 1952 году удовлетворились преимущественно за счет межобластных перевозок (ввоз достиг 107% к объему местного производства). Необходимость снабжения города Ленинграда (находящегося в этой зоне) не может оправдать недостаточный объем собственного производства масла в районах Северо-Запада.

Ввоз картофеля в Карело-Финскую ССР достиг в 1952 году (по данным железнодорожных перевозок) 24% собственного производства, а по Северо-Западу — 52%. Игнорирование такого рода фактов следует иметь в виду при решении проблемы рационального перспективного размещения сельского хозяйства, на основе соответствующего анализа источников удовлетворения местных потребностей.

Одновременно с размещением сельскохозяйственного производства необходимо провести работы по размещению заводов по переработке сельскохозяйственного сырья, не допуская нерациональных перевозок таких, например, продуктов, как картофель.

При рациональном перспективном размещении сельскохозяйственного производства необходимо избежать ошибок, вытекающих из неправильного понимания принципа равномерного размещения сельского хозяйства. Нельзя, например, допускать распыление отдельных культур и отраслей животноводства по всем сельскохозяйственным предприятиям страны. Сентябрьский Пленум ЦК КПСС 1953 года указал на недопустимость распыления товарного производства овощей, одобрил инициативу Московской области по сосредоточению производства отдельных видов овощей в сравнительно небольшой группе колхозов и совхозов пригородной подмосковной зоны, расположенных главным образом на пойменных землях.

Товарное производство отдельных видов сельскохозяйственных продуктов (хлопок, лен, сахарная свекла, пшеница, шерсть и т. д.) концентрируется, как правило, в нескольких определенных массивах, на той или иной части территории страны, с учетом наиболее благоприятных условий для их производства. Такая концентрация производства в определенных массивах позволяет обеспечить производство квалифицированными кадрами, сельскохозяйственными машинами, удобрениями и т. д. Нельзя, однако, концентрировать производство только в каком-либо одном массиве, а следует предусматривать образование новых производственных массивов ближе к центрам потребления, в других частях страны, располагающих для этого благоприятными условиями. В перспективе, например, необходимо дополнительно организовать свекловичное производство в новых зонах, таких как Прибалтийские республики, Белоруссия и Алтайский край.

В зонах, специализирующихся на производстве определенных видов продукции, погектарные нормы выхода товарной продукции будут по ним максимальные.

Размещение сельскохозяйственного производства предусматривает рациональное размещение культур и отраслей животноводства не только

по республикам, краям, областям и административным районам, но и по отдельным сельскохозяйственным предприятиям. В связи с этим возникает необходимость определения погектарных норм товарного производства по отдельным совхозам и колхозам и группировки их не только по территориальным производственным зонам, но и внутри зон по производственным типам хозяйств.

Производственный тип колхоза и совхоза определяется, как указывалось выше, его производственным направлением, специализацией в соответствии с составом товарной продукции хозяйства.

Определение зон производственной специализации сельского хозяйства требует проведения соответствующей территориальной группировки административных районов и зон МТС. Доведение же перспективного размещения производства до отдельных сельскохозяйственных предприятий требует группировки их и по производственным типам. Такая группировка должна сопровождаться составлением типовых перспективных планов для хозяйств, имеющих различное производственное направление, но расположенных в одной и той же зоне производственной специализации сельского хозяйства.

Следовательно, перспективное размещение сельскохозяйственного производства включает не только составление плана размещения сельского хозяйства по республикам, краям, областям и административным районам, но и составление перспективных типовых планов по группам предприятий различного производственного направления и по каждому хозяйству в отдельности. Это размещение должно быть увязано с размещением промышленности, определяющим центры потребления сельскохозяйственной продукции и центры снабжения сельского хозяйства новейшей техникой и удобрениями. Оно предусматривает также составление перспективного плана размещения промышленности по переработке сельскохозяйственного сырья.

* * *

Январский Пленум ЦК КПСС поставил перед сельским хозяйством в качестве первоочередной задачи — довести производство зерна до 10 миллиардов пудов в год, в пять раз повысить производство сочных кормов, вдвое увеличить производство животноводческих продуктов. Пленум поставил перед совхозами и колхозами задачу обеспечить максимальный выход сельскохозяйственных продуктов со 100 гектаров земельных угодий с наименьшими затратами материальных средств и труда. По решению январского Пленума ЦК КПСС в интересах максимального повышения материальной заинтересованности работников земледелия и животноводства, развязывания творческой инициативы трудящихся и всемерного использования всех ресурсов каждого хозяйства — был установлен новый порядок планирования сельского хозяйства.

В соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 9 марта 1955 года определение товарной продукции является отправным началом в деле планирования всего сельскохозяйственного производства.

На основе решений январского Пленума ЦК КПСС в настоящее время организуется переход к погектарному принципу планирования сельскохозяйственного производства. Этот принцип органически увязывает планирование с рациональным размещением сельскохозяйственного производства, он призван обеспечить максимальное и интенсивное использование всех земельных угодий, всемерно способствовать максимальному увеличению производства сельскохозяйственной продукции, на основе учета конкретных почвенно-климатических и хозяйственных условий каждой зоны.

Задача научно-исследовательских учреждений — в тесном сотрудничестве с практическими работниками земельных органов провести в пределах экономических районов специальное районирование Советского Союза, в основе которого должно быть положено определение фактических и перспективных погектарных норм выхода товарной продукции по расчету на 100 гектаров сельскохозяйственной площади (натуроплаты за работы МТС, закупки, заготовки и контрактации). Определение товарного выхода продукции — наиболее важная часть всей работы, так как размещение товарной продукции является основой размещения и всего сельскохозяйственного производства.

При новом порядке планирования каждый колхоз получает государственное задание в виде определенных норм оплаты работы МТС, выполненной для данного колхоза, и погектарных норм поставок, закупок и контрактационных договоров. Кроме того, колхоз устанавливает, с учетом своих внутренних ресурсов, возможный объем продаж колхозной продукции (например, овощей, молока и т. д.) в порядке комиссионной и базарной торговли.

Колхоз определяет также объем собственного производства, необходимый для покрытия потребностей колхозного населения в порядке распределения натуральной части доходов по трудоядам, с учетом потребностей, покрываемых за счет личного подсобного хозяйства колхозников. Одновременно определяются внутрохозяйственные потребности в семенах, кормах и т. д., которые необходимо покрыть за счет собственного производства.

В результате, на основе полного и всестороннего учета местных природных и хозяйственных условий, а также учета общесоюзных и местных потребностей — определяется задание не только по товарной, но и по валовой продукции.

Размещение государственного задания по товарному выходу сельскохозяйственной продукции предусматривает более высокие погектарные нормы поставок и заготовок по ведущей специализированной отрасли хозяйства и меньшие нормы по дополнительным специализированным отраслям. По подсобным вспомогательным отраслям обязательные поставки не предусматриваются или же по ним предусматриваются минимальные погектарные нормы заготовок и закупок. Цена, по которой сдается товарная продукция по обязательным поставкам, устанавливается за вычетом части дифференциальной ренты, поступающей государству. Закупочные и контрактационные цены устанавливаются на более высоком уровне, соответствующем общественным издержкам производства.

В связи с этим особенно тщательно при текущем и перспективном планировании должны быть определены погектарные нормы обязательных поставок (заготовок) с тем, чтобы общая сумма вычета дифференциальной ренты по расчету на всю площадь земель, закрепленных за колхозом, не превысила уровня дифференциальной ренты, получаемой хозяйством с гектара земельных угодий. Как известно, отдельные виды земель в разной степени пригодны для производства различных сельскохозяйственных культур. Уровень дифференциальной ренты при производстве сельскохозяйственных продуктов на землях разного качества и в разных экономических условиях (например, расстояние от центров потребления) также далеко не одинаков.

При районировании погектарных норм товарного выхода продукции все эти обстоятельства должны быть тщательно учтены по каждому в отдельности хозяйству и административному району, что потребует некоторого уточнения погектарных норм при сохранении их среднего общесоюзного уровня.

Специализация сельскохозяйственного производства, характеризу-

емая составом товарной продукции, должна соответствовать в полной мере местным природным и хозяйственным условиям и обеспечивать выполнение общегосударственного задания. Эти требования должны быть соблюдены в отношении специализации сельского хозяйства республик, краев и областей и при утверждении планов, принятых отдельными колхозами и совхозами, а также и при составлении сводных планов развития сельского хозяйства.

При текущем планировании и при составлении пятилетних планов по каждой области и республике должна быть предусмотрена следующая система показателей в отношении каждого вида сельскохозяйственной продукции:

а) товарный выход сельскохозяйственной продукции по расчету на 100 гектаров сельскохозяйственной площади (объем заготовок, закупок, контрактации и натуроплаты за работы МТС по расчету на 100 гектаров пашни, сенокосов и пастбищ);

б) рыночно-комиссионная часть продукции (объем базарной и комиссионной торговли в процентах к товарному выходу сельскохозяйственной продукции);

в) уровень товарности (процент товарности), отчуждаемой за пределы данной территории или хозяйства к собственному валовому производству;

г) уровень межобластной товарности (вывоз за пределы области в процентах к собственному валовому производству);

д) областная снабженческая квота (ввоз в область в процентах к собственному валовому производству). Наиболее крупные промышленные центры при этом выделяются по снабжению в самостоятельные городские области.

Преимуществом такой системы показателей состоит в том, что ее показатели взаимно увязаны и представляют возможность для пересчета их в погектарные показатели или в показатели, отнесенные не только к товарной продукции, но и к валовому производству.

При новом порядке планирования сельского хозяйства повышается значение планов, составляемых на более длительный срок. В связи с этим повышается значение исследований, определяющих потенциальные сельскохозяйственные ресурсы республик, краев, областей и административных районов. Каждая часть территории страны должна получить экономическую характеристику в отношении потенциальных земельных, трудовых, кормовых, водных и других сельскохозяйственных ресурсов. Научные учреждения, работающие в области сельского хозяйства, призваны помочь плановым и земельным органам в отношении выявления перспектив развития и размещения сельскохозяйственного производства и определения потенциальных сельскохозяйственных ресурсов отдельных территорий страны, а также в отношении экономической кадастровой оценки земель Советского Союза.

Техпромфинплан предприятия — орудие мобилизации внутрипроизводственных резервов

В постановлении июльского Пленума ЦК КПСС «О задачах по дальнейшему подъему промышленности, техническому прогрессу и укреплению организации производства» указывается на необходимость «улучшить планирование в промышленности, обеспечить своевременное доведение годовых и квартальных планов до предприятий с таким расчетом, чтобы каждое предприятие имело возможность провести необходимую подготовку производства для выполнения планов по всем показателям». В решениях Пленума подчеркивается, что необходимо обеспечить безусловное выполнение государственного плана каждым предприятием по выпуску продукции в установленной номенклатуре и ассортименте, внедрению новой техники и всем технико-экономическим показателям.

Составной частью всей системы планирования промышленности является внутризаводское планирование.

Внутризаводское планирование должно базироваться на достижениях науки и техники, на обобщении передового производственного опыта работы передовых предприятий и новаторов, показывающих огромные возможности в деле достижения высоких показателей использования производственных ресурсов предприятия. В организации плановой работы на заводе необходимо исходить из решений XIX съезда партии, объявляющих хозяйственным — руководителей предприятий, цехов, участков иском, находить и использовать скрытые резервы, таившиеся в недрах производства, максимально использовать имеющиеся производственные мощности, систематически улучшать методы производства, снижать себестоимость продукции, осуществлять хозяйственный расчет.

Опираясь на достижения передовой техники, на мощный подъем всенародного социалистического соревнования, плановые

органы завода должны устанавливать правильные пропорции между производственными мощностями основных и вспомогательных цехов, загрузки оборудования и площадей в заготовительных, обрабатывающих и сборочных цехах и участках; объемом производства и материальными ресурсами; ростом производительности труда и средней заработной платой; между численностью работающих непосредственно в сфере материального производства и в сфере обслуживания и т. д.

При установлении заданий цехам, участкам и в целом по заводу плановые органы должны предусматривать непрерывное наращивание темпов производства, на базе широкого внедрения и совершенствования новой техники, проводить решительную борьбу с занижением планов, с попытками скрыть действительные возможности и ресурсы предприятия для увеличения выпуска продукции. Строгое соблюдение государственных интересов, отраженные в плане всего нового, передового, прогрессивного, что дает наука и техника и передовой опыт лучших коллективов и новаторов, — важная задача планового аппарата и в целом всего коллектива работников предприятия.

Существенным недостатком в работе по внутризаводскому планированию на отдельных предприятиях является позднее доведение планов до цехов, участков и отдельных рабочих мест, в результате чего снижается их мобилизующая роль и сокращаются возможности наиболее рационального использования имеющихся производственных резервов. Задача состоит в том, чтобы обеспечить всестороннюю разработку планов для всех звеньев завода и своевременное доведение их показателей до непосредственных исполнителей.

Однако составление плана есть лишь начало плановой работы на предприятии.

Настоящее плановое руководство разветвляется в процессе выполнения плана.

Серьезным недостатком в работе многих предприятий является неравномерный выпуск продукции в течение месяца, в результате чего эти предприятия работают с перебоями. Неритмичная работа предприятий дезорганизует производство, срывает выполнение государственного плана по выпуску продукции, приводит к недоиспользованию производственных мощностей, к потерям материальных и трудовых ресурсов, к снижению качества продукции и удорожанию ее себестоимости.

В 1964 году Ярославский автомобильный завод выпускал в среднем в первой декаде каждого месяца лишь 18% товарной продукции, а свыше 50% продукции в третьей декаде. В результате неравномерной работы простоя рабочих за год превысил 110 тысяч человеко-часов, а сверхурочные работы составили около 40 тысяч часов.

Наряду с этим на некоторых предприятиях имеет место порочная практика, когда при выполнении планов в валовой выражении, не выполняются задания по номенклатуре и ассортименту изделий, что наносит серьезный ущерб народному хозяйству.

Установленный предприятию государственным план — это закон. Руководители предприятий, начальники цехов, мастера, инженерно-технические работники обязаны выполнять установленные задания по выпуску продукции, по номенклатуре и количеству в соответствии с утвержденным планом, добиваться ритмичного выпуска, улучшения качества и снижения себестоимости продукции, вести решительную борьбу с антисоветской практикой перелопачивания заданий за счет второстепенных изделий.

Все это повышает ответственность плановых органов предприятий и цехов за обеспечение выполнения государственных плановых заданий на каждом рабочем месте, участие, в каждом цехе и станке в числе важнейших задач внутризаводского планирования всеобщее руководство и контроль за ходом производства, за выделением и использованием внутрипроизводственных резервов.

Внутризаводское планирование пред-

ставляет единый комплекс плановой работы, однако в практике различают технико-экономическое и оперативно-производственное планирование.

Плановые органы предприятия, осуществляющие технико-экономическое планирование на основе заданий государственного плана, разрабатывают количественные и качественные показатели производственно-хозяйственной деятельности предприятия и исполнителей — по производству продукции, труду, себестоимости, финансам и др. Они конкретизируют и доводят задания плана до исполнителей, обеспечивают учет и контроль за его выполнением, а также ведут технико-экономический анализ результатов производственно-хозяйственной деятельности.

Перспективное и текущее технико-экономическое планирование, а также статистический учет и анализ работы предприятия осуществляет планово-экономический отдел, подчиненный директору завода, а в цехах — плановые бюро¹. На крупных предприятиях технико-экономическое планирование ведется с привлечением других отделов заводоуправления. Так, на многих заводах планированием труда занимается отдел организации труда и заработной платы, план материально-технического снабжения составляется отделом материально-технического снабжения, финансы разрабатывается финансовым отделом. Планирование технической подготовки производства является функцией бюро планирования подготовки производства, подчиненного главному инженеру завода.

Продолжением и развитием технико-экономического планирования является оперативно-производственное планирование, задача которого состоит в обеспечении наилучших условий для выполнения и перевыполнения государственного плана. Это достигается составлением оперативных производственных заданий на месяц, неделю, смену и доведением их до цехов, участков, бригад и рабочих мест.

Однако задача оперативно-производственного планирования не ограничивается составлением и доведением оперативных заданий до исполнителей. Главным в оперативно-производственном планирова-

¹ На небольших и средних предприятиях работа по внутризаводскому планированию осуществляется планово-производственным отделом завода (ППО), в структуре которого имеются группы — технико-экономического планирования и оперативно-производственного планирования.

яния является организация ритмичной работы завода, обеспечение роста среднего выпуска продукции путем повседневного руководства, контроля и регулирования хода производства средствами диспетчерской службы. Оперативно-производственное планирование осуществляется производственно-диспетчерским отделом завода, подчиненным главному инженеру, а в цехах — главно-диспетчерскими бюро, находящимися в ведении начальников цехов.

Большую организующую и направляющую роль в осуществлении непрерывного роста производства, в повышении производственной активности масс, в организации равномерной работы предприятий, улучшения и укрепления внутризаводского планирования играют партийная и профсоюзная организация завода, которые организуют силы коллектива на выполнение заданий государственного плана.

Основным документом технико-экономического планирования является техпромфинплан предприятия. Техпромфинплан — это план производственно-хозяйственной деятельности предприятия, разработанный на основе заданий государственного плана, при активном участии всего коллектива. Показатели техпромфинплана разрабатываются на основе прогрессивных норм и организационно-технических мероприятий, отражающих дальнейший технический прогресс на предприятии. Как новая прогрессивная форма внутризаводского планирования техпромфинплан возник в социалистической промышленности еще в конце первой пятилетки по примеру передовых предприятий Ленинграда. Отмечая большое мобилизующее значение техпромфинплана и его организующую роль в деле развития творческой инициативы масс, тов. В. М. Молотов на XVII съезде партии говорил:

«Техпромфинплан, при выработке которого участвуют не только хозяйственные и технические руководители, но и все заводские рабочие, проверяющие производственно-технические возможности цеха, агрегатов и отдельных машин и тем самым активно участвующие в выявлении всех производственных ресурсов предприятия, — техпромфинплан одна из лучших социалистических форм борьбы за наши темпы».

Ярким подтверждением значения тех-

промфинплана как одной из лучших форм борьбы за увеличение производства, за выявление и максимальное использование внутрипроизводственных резервов служат опыт работы Московского завода авто-тракторного оборудования (АТЗ-2). На этом заводе, на протяжении последних лет разработки техпромфинплана базируется на выявлении и использовании резервов производства, предварительной разработке и широком обсуждении конкретных организационно-технических мероприятий, устанавливающих пути непрерывного совершенствования техники производства и широкого обобщения передового производственного опыта.

Активная борьба коллектива завода за выполнение количественных и качественных показателей техпромфинплана позволила выпялить и привести в движение огромные дополнительные возможности роста производительности труда и снижения себестоимости продукции. В результате досрочно завершено выполнение пятого пятилетнего плана по валовой продукции; за истекшие 4 года выпуск продукции увеличился по сравнению с 1950 годом в 2,8 раза и производительность труда — в 2,3 раза.

Техпромфинплан промышленного предприятия имеет огромное значение для непрерывного роста и совершенствования социалистического производства; он является орудием мобилизации внутрипроизводственных резервов для выполнения и перевыполнения заданий государственного плана.

Между тем за последние годы в деле разработки техпромфинпланов имели место крупные недостатки, в формах и показателях планов допускались ненужные бюрократические излишества. Серьезным недостатком являлась задержка с рассмотрением и утверждением техпромфинпланов в министерствах, в результате чего многие предприятия в первом полугодии работали, не имея утвержденных планов.

Все это значительно снижало мобилизующее значение техпромфинплана в деле выявления и использования резервов производства. Отрицательное влияние оказывала также громоздкость и сложность форм и показателей техпромфинплана, в результате чего плановые и инженерно-технические работники предприятия, вместо оперативной работы по обеспечению выполнения государственного плана, вынуж-

дительно время тратили на разработку излишних показателей.

В целях устранения этих недостатков в планировании в настоящее время установлен новый порядок разработки и утверждения техпромфинпланов предприятий. Предприятия должны представлять соответствующему министерству (ведомству) для разработки проекта плана предложение и расчеты к плану по ограниченному кругу показателей, перечень которых определяется министром (руководителем ведомства).

После утверждения государственного плана, министерства (ведомства) устанавливают предприятиям лишь основные плановые показатели, необходимые для обеспечения выполнения заданий государственного плана, в частности: показатели выпуска продукции в денежном и натуральном выражении; основные технико-экономические показатели использования сырья и оборудования; задание по производительности труда; численность рабочих, служащих и фонд заработной платы; смету затрат на производство; себестоимость товарной продукции; задание по снижению себестоимости товарной продукции; себестоимость важнейших изделий крупносерийного и массового производства; баланс доходов и расходов предприятия.

Новый порядок разработки и утверждения техпромфинпланов еще более поднимает их мобилизующую роль в организации высокопроизводительной и рентабельной работы предприятий и будет способствовать укреплению в целом системы внутризаводского планирования.

Техпромфинплан завода должен разрабатываться на основе передовых технико-экономических норм использования машин, механизмов и агрегатов, а также норм расхода энергии, топлива, материалов а сырью, затрат рабочего времени, длительности производственных циклов, норм незавершенного производства и др. Передовые нормы служат основой для установления производственной мощности предприятия, цеха, участка, базой определения трудоемкости изделий, длительности цикла производства; на основе норм производятся расчеты необходимых затрат материалов, топлива, электроэнергии, устанавли-

вается уровень производительности труда, определяются численность рабочих, фонды заработной платы и другие показатели техпромфинплана.

Технико-экономические нормы, на основе которых производятся расчеты всех показателей техпромфинплана, должны быть прогрессивными, мобилизующими коллектива предприятия на движение вперед по пути дальнейшего технического прогресса, за внедрение на производстве достижений науки и техники, передового опыта лучших коллективов и новаторов. Только на основе прогрессивных норм, учитывающих внедрение новой техники и передовой технологии, коренное улучшение организации производства и труда, возможна действительная мобилизация внутрипроизводственных резервов предприятия.

Коммунистическая партия и Советское правительство на всех этапах социалистического строительства требовали от работников промышленности внедрения на предприятиях передовых, прогрессивных норм и указывали на недопустимость разработки планов на основе заниженных средне-арифметических норм, достигнутых на производстве.

Однако на многих предприятиях и сейчас имеют место серьезные недостатки в разработке прогрессивных норм. Во многих случаях все еще преобладают опытно-статистические нормы затрат живого труда, которые не соответствуют современному уровню техники и передовой организации производства, не отражают достижений передовых рабочих и по существу сдерживают дальнейший рост производительности труда. Задача состоит в том, чтобы решительно внедрять на предприятиях передовые технико-экономические нормы затрат живого труда, использования машин, механизмов и агрегатов, а также нормы расхода материалов, сырья, топлива, электроэнергии и др.

Передовые технико-экономические нормы должны устанавливаться в результате тщательного анализа действующих норм, предусматривать дальнейший технический прогресс, достижения лучших предприятий и новаторов производства. В связи с этим важное значение в деле установления прогрессивных норм имеет глубокое изучение практики работы лучших заводов, выпускающих единственную продукцию, но имеющую различные затраты живого и омертвленного труда.

Установленные передовые нормы не могут рассматриваться как постоянные, неизменные. Непрерывный рост и совершенствование техники, изменение методов организации производства, повышение культурно-технического уровня кадров, успехи в социалистическом соревновании — все это определяет необходимость систематического пересмотра установленных норм, в результате чего обеспечивается дальнейший рост производства.

Техпромфинплан предприятия, как план производственно-хозяйственной его деятельности, состоит из следующих основных разделов:

1. План производства продукции.
2. План технического развития предприятия и организационно-технических мероприятий.
3. План по труду и заработной плате.
4. План материально-технического снабжения.
5. План по себестоимости продукции.
6. Финансовый план предприятия.

Основным разделом техпромфинплана является план производства продукции, включающий производственную программу, план кооперирования производства и план использования производственных мощностей.

Производственная программа завода определяет номенклатуру, количество и сроки выпуска продукции, а также устанавливает задание по объему товарной и валовой продукции в денежном выражении.

В состав товарной продукции по заводскому методу включается стоимость готовой, комплектной продукции, произведенной в планируемом периоде и предназначенной к отпуску на сторону, а также стоимость полуфабрикатов, услуг и работ производственного характера на сторону.

Не планируются и не должны включаться в товарную продукцию некомплектная и нестандартная продукция, брак продукции, стоимость проектных и научно-исследовательских работ, услуг заводского транспорта, строительно-ремонтные работы и др.

Однако товарная продукция не отражает еще полного объема производства и, в частности, не учитывает изменения остатка незавершенного производства. Поэтому для характеристики динамики всего

объема производства и установления уровня производительности труда составляется план по валовой продукции, которая на 1951—1955 годы исчислялась в оптовых ценах предприятий на 1 января 1952 года, а с 1 января 1956 года будет планироваться и учитываться в ценах на 1 июля 1955 года.

Валовой продукцией по заводскому методу считается стоимость всех готовых изделий и полуфабрикатов, производимых как из своего сырья и материалов, так и из сырья и материалов заказчика, и стоимости выполненных работ промышленного характера, за вычетом стоимости продукции собственного производства, перерабатываемой и потребляемой на промышленно-производственные нужды внутри данного предприятия. Следовательно, в состав валовой продукции входит товарная продукция в рассмотренной ранее структуре и к ней (плюс или минус) остатка незавершенного производства, полуфабрикатов, а также остатка производства инструментов, приспособлений, моделей и т. д.

Установленная предприятию годовая план по валовой и товарной продукции распределяется по кварталам и месяцам с учетом нарастания темпов производства и обеспечения роста среднегодового выпуска продукции.

В плане производства также определяется объем и характер кооперированных связей данного завода с другими предприятиями — смежниками. Специализация и кооперирование в работе предприятий имеют огромное значение для дальнейшего развития социалистического производства, увеличения и ускорения выпуска продукции и лучшего использования имеющихся производственных мощностей. Однако среди многих руководящих работников промышленности имеется недооценка преимуществ кооперирования и специализации промышленных предприятий.

Ильинский Пленум ЦК КПСС отметил, что специализация и кооперирование промышленных предприятий, как наиболее экономически целесообразные формы организации производства, еще не получили достаточного развития. Пленум обязал министерства, ведомства и Советы Министров союзных республик устранить имеющиеся в этом деле недостатки и обеспечить широкую специализацию предприятий с организацией массово-поточного производства и кооперирование в промышленности.

«Огромное значение при разработке техпромфинплана имеют мероприятия по использованию производственных мощностей. Правильное определение и полное использование имеющихся производственных мощностей предприятий является важнейшим условием своевременного и наиболее глубокого выявления и использования резервов на производстве.

Производственная мощность завода должна устанавливаться исходя из мощностей ведущих цехов предприятия. В машиностроении к ведущим цехам относятся обрабатывающие — механические цехи, оснащенные наиболее сложным оборудованием. Внутри каждого цеха производственная мощность определяется исходя из уровня передовых участков. Производственная мощность завода, цеха, участка не может рассматриваться как постоянная, застывшая, она должна систематически пересматриваться в связи с совершенствованием техники, методов организации производства, повышением культурно-технического уровня рабочих.

Однако в отдельных отраслях промышленности и на многих предприятиях еще плохо обстоит дело с использованием имеющегося оборудования и производственных площадей. На Кыштымском механическом заводе в течение восьми лет не используются мощные парогорючего-штановый агрегат, ввод в действие которых позволил бы перевести производственные детали на штамповку и тем самым сократить вес деталей в 1,5—2 раза и снизить трудоемкость работ.

На Всесоюзном совещании работников промышленности приводился много примеров, когда предприятия, выпускающие однопоточную продукцию, имеют совершенно разную степень использования производственных мощностей. Так, на Толмачевском заводе «Централь» Министерства станкостроительной и инструментальной промышленности с/ем литых с квадратного метра производственной площади на 70% ниже, чем на Московском заводе «Сальконт». В кузнечных цехах заводов «Сельскохозяйственного» машиностроения с/ем поковок с квадратного метра производственной площади и выработка на одного рабочего в 2,5—3 раза ниже, чем в кузнечном цехе Московского автомобильного завода имени Сталина.

Серьезные недостатки имеют место так-

же и в планировании производственных мощностей. На ряде заводов в расчетах применяются заниженные нормы производительности оборудования, трудоемкости изделий устанавливаются без учета передовой технологии и опыта новаторов. В результате — вместо того, чтобы увеличивать объем производства за счет лучшего использования внутренних ресурсов, руководители этих предприятий требуют от государства дополнительных капитальных вложений на строительство новых зданий, сооружений и на приобретение машин и механизмов. Задача состоит в том, чтобы добиться максимального выпуска промышленной продукции за счет лучшего использования имеющихся производственных мощностей.

В общем комплексе мероприятий, повышающих уровень использования производственных мощностей предприятий, ведущее место должно занимать поточные методы производства.

Высокая эффективность потока наглядно видна на примере работы Дмитровского завода фрезерных станков. Ввод в эксплуатацию 10 поточных линий дал возможность к концу 1954 года повысить производительность труда по сравнению с 1950 годом на 71% и снизить себестоимость продукции в 1,7 раз. С ноября 1954 года выпуск продукции на указанном заводе организован по суточному графику.

Важнейшим разделом техпромфинплана является план технического развития предприятия и организационно-технических мероприятий. В этом разделе техпромфинплан должен быть предусмотрено внедрение новой техники, технологии, освоение новых видов продукции, проведение научно-исследовательских работ, работ по стандартизации, нормализации и непрерывному совершенствованию методов организации производства и труда.

На июльском Пленуме ЦК КПСС тов. Н. А. Булганин говорил: «В нашей стране осуществляется непрерывное техническое совершенствование промышленности, транспорта, строительства и сельского хозяйства, внедряются в производство автоматика, телемеханика, радиотехника, электроника и другие новейшие технические достижения.

Вместе с тем в деле технического прогресса в ряде отраслей промышленности имеются серьезные недостатки. Они выражаются в том, что в этих отраслях мед-

ленно внедряются в производство достижения науки и техники, плохо используются имеющиеся огромные резервы промышленности: уровни механизации и автоматизации производственных процессов в промышленности, на транспорте и в строительстве все еще недостаточны; в ряде отраслей имеются упущения в разработке и освоении передовой технологии производства.

Нараду с большими успехами в повышении технической и технологической культуры на производстве, руководители многих предприятий нередко ограничиваются применением уже освоенной ранее технологии, в то время как имеются разработанные новые прогрессивные технологические процессы, позволяющие в несколько раз повысить производительность труда, резко сократить расход металла и материалов и на тех же площадях выпустить больше продукции.

На многих машиностроительных заводах слабо внедряются рациональные методы получения заготовок, горючих и холодных чистовых штамповок, точного литья и др. Костяк и рутину стоят на пути внедрения нового, прогрессивного в литейное и кузнечно-штамповочное производство.

Опыт уральских машиностроителей, например, показывает, что каждая тонна заготовок, отлитых по запыленным моделям, дает возможность экономить, за счет устранения механической обработки, от 1000 до 6000 станко-часов. Однако внедрение этой прогрессивной технологии еще не находит должного распространения на машиностроительных заводах. Отсталость технологии в получении заготовок привела к тому, что только на пяти ленинградских предприятиях Министерства станкостроительной и инструментальной промышленности из поступивших в 1954 году 9 тысяч тонн проката сортовой стали рационально было использовано всего лишь 3,4 тысячи тонн, а оставшаяся металл в количестве 5,6 тысяч тонн при большой затрате машинного времени, пошла на стружку. Из-за запущенности в технологии и низкого уровня организации производства, на заводе «Сибельмакс» трудоемкость изготовления кайнвалователя в 3,5 раз больше, чем производства секяки, наиболее сложной по конструкции.

Партия и правительство указывают, что отставание с внедрением передовой техники на предприятиях происходит в ре-

зультате самоуспокоения, застоявшегося мышления работников, потери ими чувства ответственности перед государством за порученное дело, утраты перспектив и ориентировки в технической политике.

Самостоятельным разделом плана технического развития завода является план организационно-технических мероприятий, предусматривающий важнейшие технические, технологические и организационные мероприятия, осуществление которых позволит привести в движение внутренние резервы предприятия, преодолеть нужные места, устранить потери на производстве, улучшить использование производственных ресурсов предприятий.

Внеудное место в плане оргтехмероприятий следует отводить вопросам внедрения новой техники, комплексной механизации трудоемких работ, широкому распространению передового опыта новаторов производства для всемерного повышения производительности труда, улучшения качества продукции и снижения ее себестоимости.

Большое значение разработки и осуществления плана организационно-технических мероприятий для выявления внутрипроизводственных резервов можно видеть на опыте работы Сталинградского машиностроительного завода имени Петра, который досрочно выполнил план по валовой и товарной продукции и по всей заданной номенклатуре за 1954 год. Без дополнительного ввода мощностей, за счет повышения производительности труда и наиболее рационального использования имеющихся производственных ресурсов общий объем производства на этом заводе, по сравнению с 1953 годом, возрос на 24%, производительность труда повысилась на 18,6%, выпуск стального литья с 1 квадратного метра формочной площади увеличился на 38%, а сьем продукции с единичных металлорежущего оборудования — на 22%.

Таких высоких показателей коллектив завода добился под руководством партийной организации за счет внедрения новой техники, прогрессивной технологии, механизации трудоемких работ, постоянной работы по изучению передового производственного опыта новаторов. Все это наглядно отражение в плане организационно-технических мероприятий, который был положен в основу составления техпроцесса на 1954 год и явился программой практической деятельности рабочих, инженеров и

техников завода в борьбе за использование внутрипроизводственных резервов.

Только за счет освоения автоматов и полуавтоматов, внедрения высокопроизводительных приспособлений и инструментов, рациональной планировки оборудования метный участок механо-сборочного цеха завода почти на 50% увеличил выпуск продукции. Внедрение конькового литья и увеличение машинного времени, механизация процесса выбки и сборки, механизация значительно подняли производительность труда в цехе стального литья. Передовое изготовление корпусов ретурбидов со свободной ковкой на отливку дал возможность сократить трудоемкость обработки более чем в 2 раза, уменьшить срок заготовки в 2 раза и снизить стоимость на 60%.

Важное значение для повышения производительности труда имеет разработка мероприятий по внедрению передовой технологии, механизации и автоматизации трудоемких работ не только в основных, но и во вспомогательных цехах. На ряде предприятий в результате неправильного, одностороннего решения вопроса о развитии техники имеется серьезный разрыв между механизацией основных процессов и вспомогательных и подсобных работ. Недостаточная механизация работ во вспомогательных цехах полагает экономно труд, достигнутой в связи с механизацией работ в заготовительных, обрабатывающих и в сборочных цехах.

При разработке техпроцесса и плана оргтехмероприятий особое внимание должно быть обращено на развитие и использование творческой мысли рационализаторов и изобретателей. Движение рационализаторов и изобретателей играет огромную роль в борьбе за технический прогресс; оно выражает глубокую заинтересованность советских людей в непрерывном совершенствовании производства. Достаточно указать, что только в прошлом году поступило 1 миллион 637 тысяч предложений и изобретений.

Однако в развитии массового движения рационализаторов и изобретателей имеют место серьезные недостатки — невовремя помощь, задержка с рассмотрением и внедрением предложений и др. Поэтому план оргтехмероприятий необходимо предусмотреть устранение всех этих недостатков и наметить пути, способствующие развитию творческой инициативы трудящихся.

План оргтехмероприятий должен отражать экономическую эффективность, достигаемую в результате выполнения этого плана. Размер намечаемой к получению экономии необходимо учитывать при составлении всех разделов техпроцесса/на — в частности при расчете производственных мощностей, плана по труду и зарплате, материального обеспечения, плана по себестоимости, филиала и др. Должны быть указаны также сроки внедрения мероприятий, отнесенные исполнители, сумма расходов, связанных с их осуществлением, и источники покрытия расходов.

Намечаемые оргтехмероприятия могут дать высокий экономический эффект только при условии, если в них отражена творческая мысль всего коллектива предприятия. Это подтверждается практикой работы Первого московского подшипникового завода. В прошлом году перед утверждением плана оргтехмероприятий была созвана общеабинская производственно-техническая конференция, в работе которой приняло участие около 2000 рабочих и инженерно-технических работников. В процессе подготовки плана были внесены ценные предложения, многие из которых явились программой борьбы завода за использование внутрипроизводственных резервов.

Серьезный ущерб народному хозяйству наносит неравномерный выпуск продукции, штурмовщина в работе предприятий. Нужно поднять все силы на то, чтобы в кратчайший срок покончить с этим серьезным недостатком в работе промышленности. В этих целях в плане оргтехмероприятий должны предусматриваться конкретные мероприятия, обеспечивающие равномерный выпуск продукции.

Значительных успехов в организации ритмичной работы добился Московский шинный завод. Еще в первой половине 1953 года на этом заводе более 40% месячного выпуска продукции приходилось на третью декаду. Однако тесное сотрудничество инженеров с передовыми рабочими позволило в 1953 году разработать организационно-технические мероприятия, выполнение которых обеспечило равномерную работу завода и дало возможность в 1954 году выпустить несколько десятков тысяч автомобилей шин сверх заданных государственных планов.

Важным разделом техпроцесса/на яв-

ляется план по труду и зарплате. Основным вопросом при составлении плана по труду является планирование повышения производительности труда. Неуклонный рост производительности труда — экономическая задача социализма. Коммунистическая партия на всех этапах социалистического строительства призвала и придает росту производительности труда первостепенное значение, как самому важному, самому главному для строительства коммунистического общества.

За последние 26 лет производительность труда в промышленности выросла более чем в шесть раз. Однако для обеспечения дальнейшего развития народного хозяйства страны необходимо систематически повышать производительность труда. Эту задачу можно решить лишь в результате внедрения в производство новой техники и передовой технологии, модернизации существующих машин и оборудования, коренного улучшения организации производства и дальнейшего развития социалистического соревнования.

Уровень производительности труда измеряется количеством продукции, изготовленной в единицу времени, или затратами рабочего времени на производство единицы продукции. Важнейшим резервом экономии затрат живого труда является снижение трудоемкости производства продукции, достигаемое внедрением новой техники, автоматизацией производства, совершенствованием конструкций изделий, технологизацией, внедрением скоростных режимов резания, улучшением организации труда, широким вовлечением потока и др. Так, например, использование на машиностроительных заводах автоматических, агрегатных станков, работающих по принципу многоинструментальной и многооперационной обработки деталей, сокращает трудоемкость работ в 10—15 раз, а в отдельных случаях в 30—50 раз. На Миасском автозаводе создан ряд штампов-автоматов, повышающих производительность труда в 20 раз.

Массовая резерв роста производительности труда и снижения себестоимости продукции, передовые предприятия страны внедряют прогрессивные методы производства продукции, в частности, организуют выпуск поковок и литых заготовок, предельно приближенных к размерам готовых деталей. Посчитано, что перевод на точное литье только 50 автомобильных

деталей на Горьковском автозаводе имени Молотова даст возможность не только резко снизить трудоемкость, но и сэкономить 3000 тонн металла в год, высвободить более 50 металлорежущих станков и 5 молотов. Внедрение чистового строгания металла на Миасском станкостроительном заводе имени Орджоникидзе позволяет на 70% сократить объем работ по шабровке в сборочном цехе, а по отдельным деталям повысить производительность труда в 6—8 раз, за счет чего завод имеет годовую экономию времени в размере 10000 человеко-часов.

Существенное влияние на снижение затрат рабочего времени оказывает также сокращение вспомогательного времени, которое достигается использованием быстродействующих приспособлений с пневматическими, гидравлическими, пневмогидравлическими, магнитными и другими механизмами и устройствами при станочных работах. Большим источником роста производительности труда является правильная организация, устранение имеющихся потерь рабочего времени, изучение и распространение передового опыта наработчиков.

В процессе разработки техпромплана завода, учитывая особенности данного производства, следует разработать конкретные организационно-технические мероприятия по экономии затрат рабочего времени, которые и должны быть положены в основу планирования повышения производительности труда.

Уровень производительности труда в зависимости от условий и характера производства может устанавливаться различными методами: в натуральных единицах выпуска сравнимой продукции; в условно-натуральных единицах; в денежном выражении по оптовым ценам предприятия, а также в единицах трудоемкости — в нормочасах. Показатель производительности труда устанавливается на одного сопоставимого или производственного рабочего на год, квартал, месяц, на один человеко-день или человеко-час.

Важнейшей задачей при разработке плана по труду является установление опережающего роста производительности труда по сравнению с ростом заработной платы.

Численность работников и фонды заработной платы рассчитываются в плане по труду как по промышленной, так и по непромышленной группе. Численность рабочих промышленной группы на нормиру-

емых работах определяется исходя из объема производства и прогрессивных норм времени на единицу продукции, с учетом планового бюджета времени на одного рабочего, а на непроизводимых работах — по нормам обслуживания агрегатов, рабочих мест с учетом смежности в работе. При расчете численности вспомогательных рабочих необходимо предусматривать их сокращение за счет механизации процессов вспомогательного производства и лучшей организации труда. Количество инженерно-технических работников, служащих и младшего обслуживающего персонала устанавливается с учетом объема и характера производства на основе утвержденных штатных расписаний, разработанных с учетом мероприятий по улучшению работы аппарата. Ликвидация излишних звеньев в структуре аппарата, устранение параллелизма в их работе должны быть предметом постоянной заботы руководителей предприятий.

Фонды заработной платы рабочих определяются на основе трудоемкости программ, численности работающих, действующих тарифов оплаты труда, а по инженерно-техническим работникам, служащим и МОПу — исходя из численности и должностных окладов, установленных штатными расписаниями. Численность и фонды заработной платы по непромышленной группе также устанавливаются исходя из объема выполняемых работ по каждому хозяйству, с учетом штатных расписаний и количества рабочих мест.

Производство продукции требует обеспечения предприятия необходимыми материальными ресурсами — сырьем, материалами, топливом, комплектующими изделиями в определенных размерах и в установленные сроки. Эти вопросы должны быть разрешены в плане материально-технического снабжения предприятия. Задача плана материально-технического снабжения, следовательно, состоит в том, чтобы правильно установить потребность производства в материальных ресурсах, определить сроки и источники их получения. Потребность в материальных ресурсах определяется исходя из объема производства на основе прогрессивных норм расхода материалов, сырья, топлива на единицу продукции. Эти прогрессивные нормы должны предусматривать дальнейшую экономию материальных ресурсов.

XIX съезд Коммунистической партии Со-

ветского Союза обязал руководителей предприятий, цехов обеспечить дальнейшую значительную экономию материальных ресурсов путем ликвидации излишества, усиления борьбы с браком, внедрения экономичных видов материалов, положительных заменителей и прогрессивной технологии производства.

Экономное использование материалов, топлива, энергии, инструмента означает расширение производственных возможностей завода по выпуску продукции и снижению ее себестоимости. На каждом предприятии имеются большие возможности экономии материальных ресурсов. Об этом свидетельствует передовой опыт работ коллектива Челябинского тракторного завода. Основным потребителем металлопродукта и качественных сталей на заводе являются кузнечные и холодно-штамповочные цехи завода. За последние пять лет в кузнечных цехах было осуществлено около 500 организационно-технических мероприятий, позволяющих снизить расход металла на 20%.

Экономия металла на Челябинском тракторном заводе достигнута за счет совершенствования конструкции деталей, штампов, путем внедрения прогрессивной технологии, развития инициативы и творческой энергии рационализаторов и изобретателей.

Поддерживая эти ценные начинания, технологи в конструкторы холодно-штамповочного, кузнечного и литейного цехов, а также отдела главного конструктора, включившись в соревнование за снижение расхода и повышение коэффициента использования металла на единицу изделия, приняли обязательство сэкономить в 1955 году по заводу около трех с половиной тысяч тонн металла, чугуна и стали.

План материально-технического снабжения, помимо общей потребности в основных и вспомогательных материалах, топливе, комплектующих изделиях, учитывает также размер минимально необходимых производственных запасов материалов.

Важным разделом техпромплана является план по себестоимости продукции. Себестоимость продукции — важнейший показатель, характеризующий качество работы предприятия. Снижение себестоимости продукции — крупный источник внутрипромышленных социалистических накоплений и непрерывного повышения материального благосостояния советских людей. В 1954 го-

ду каждый процент снижения себестоимости продукции давал экономии в сумме более 5 миллиардов рублей. На 1955 год народнохозяйственным планом предусмотрено задание по снижению себестоимости продукции в промышленности на 4,5%. Однако руководители многих предприятий вопросам снижения себестоимости продукции, соблюдения экономии и укрепления хозрасчета не уделяют должного внимания. Задача состоит в том, чтобы решительно покончить с недооценкой вопроса экономии в затратах на производство, обеспечить проведение строжайшего режима экономии на предприятиях, рационально использовать материальные ресурсы, устранить потери от брака и ликвидировать непроизводительные затраты.

Все это определяет большое значение борьбы за снижение себестоимости продукции на каждом промышленном предприятии и предъявляет высокие требования к правильному планированию издержек производства при разработке техпромфинплана.

План по себестоимости, являясь обобщающим разделом техпромфинплана, включает:

1. Составление смет затрат на производство и определение плановой себестоимости плановой и товарной продукции.
2. Разработку смет цеховых и общезаводских расходов.
3. Составление плановых калькуляций, устанавливающих плановую себестоимость единицы продукции.
4. Расчет снижения себестоимости сравнимой товарной продукции.

Смета затрат на производство разрабатывается по видам затрат по каждому цеху завода и по предприятию в целом. В смете производства в состав затрат входят: основные материалы, покупные полуфабрикаты и готовые изделия, вспомогательные материалы, покупные инструменты и приспособления, топливо и электроэнергия, получаемые со стороны, заработная плата всех категорий промышленного персонала, начисления на заработную плату, амортизация основных производственных фондов и прочие денежные расходы.

Большое значение для снижения себестоимости продукции и увеличения внутрипромышленных накоплений имеет правильное составление смет цеховых и общезаводских расходов. Следует признать, что

на предприятиях все еще велики накладные расходы. Поэтому при планировании цеховых расходов следует учитывать мероприятия, позволяющие значительно сократить накладные, особенно административно-хозяйственные расходы.

Серьезное внимание необходимо уделить разработке плановых калькуляций, определяющих плановую себестоимость каждой единицы выпускаемой продукции. Плановые калькуляции составляются по прямым затратам на основе прогрессивных норм расхода сырья, материалов, топлива, затрат живого труда и др., а косвенные расходы устанавливаются исходя из смет накладных расходов.

Заключительным разделом техпромфинплана является финансовый план. Финансовый план завода разрабатывается в форме баланса доходов и расходов и отражает плановые размеры доходов и расходов, задания по мобилизации внутренних ресурсов и взаимоотношения предприятия с государственным бюджетом.

Правильная разработка финансового плана и организация контроля рублем являются важным условием осуществления бесперебойной работы предприятия, внедрения хозрасчета и проведения строжайшего режима экономии.

Разработка техпромфинплана требует серьезной подготовительной работы. Руководство составлением техпромфинплана осуществляет директор завода, который для координации работы и методической помощи цехам и отделам организует общезаводскую комиссию в составе работников ведущих отделов, цехов и представителей общественных организаций. Важнейшим условием, определяющим успех работы по выявлению производственных резервов, является активное участие рабочих, инженерно-технических работников и служащих в работе по составлению техпромфинплана. В соответствии с этим в цехах создаются цеховые комиссии под руководством начальников цехов, которые организуют обсуждение показателей плана и разработку мероприятий.

На многих предприятиях создаются тематические бригады, на обязанности которых лежит предварительная разработка отдельных вопросов в области технического прогресса, совершенствования мето-

дов организации производства и труда. Материалы этих бригад позволяют определить основное направление для цехов и отделов по выявлению резервов производства. Разработка техпромфинплана и обсуждение плана мероприятий в цехах должны предшествовать работе по глубокому анализу итогов производственно-хозяйственной деятельности за прошлый период.

Разработанный и неосторожно обсужденный с коллективом завода техпромфинплан утверждается директором предприятия в сроки не позднее, чем через полтора месяца после утверждения государственно-го плана и направляется для контроля в вышестоящую организацию.

На основе утвержденного годового техпромфинплана должны быть разработаны планы по всем цехам предприятия.

Важнейшим условием успешного выполнения техпромфинплана и улучшения технико-экономических показателей работы предприятия является организация контроля за выполнением плана и анализ про-

изводственно-хозяйственной деятельности завода и цехов. Систематический контроль и технико-экономический анализ позволяют руководителям заводов, цехов, партийной и профсоюзной организациям глубже изучать экономику предприятия, лучше выявлять и приводить в движение резервы производства. Анализ работы всех производственных участков промышленного предприятия должен осуществляться на основе перичной плановой и учетной документации, данных статистического и бухгалтерского учета, а также путем использования оперативных материалов, поступающих от диспетчерского аппарата.

Правильная разработка техпромфинплана предприятия и организация работы по его выполнению являются могучим оружием мобилизации сил коллектива на выявление и максимальное использование внутрипроизводственных резервов для выполнения государственного плана.

Д. Савкин

К анализу кредитно-денежной системы на современном этапе общего кризиса капитализма

Академик И. А. Трахтенберг, Кредитно-денежная система капитализма после второй мировой войны. Институт экономики Академии наук СССР, 1964 г., 186 стр.

В сфере обращения и особенно в кредитно-денежной системе находят яркое проявление особенности современного этапа общего кризиса капитализма и обусловленные ими экономические и политические противоречия капиталистических стран, как внутренние, так и международные. Поэтому представляет значительный интерес тема изданной Институтом экономики Академии наук СССР работы академика И. А. Трахтенберга «Кредитно-денежная система капитализма после второй мировой войны». В первой вводной главе книги рассматривается общий вопрос о состоянии и роли кредитно-денежной системы капитализма в свете основного экономического закона современного капитализма. Далее, четыре главы (II—V) посвящены анализу особенностей общего кризиса капитализма в денежной системе. Важнейшим проявлением этого кризиса является инфляция. Проблема инфляции рассматривается обстоятельно: анализируется форма и содержание инфляционного процесса (глава III), особенности инфляции в период и после второй мировой войны (глава IV), проблема войны и инфляционной конъюнктуры (глава V). В трех последующих главах рассматривается проявление общего кризиса капитализма в кредитной системе — в области банковского кредита (глава VI) и в сфере рынка ссудных капиталов (глава VII). Отдельная глава (VIII) посвящена анализу активных операций современных банков, в равновесии между современным банковским кредитом и государственным бюджетом.

При всем большом значении перечисленных выше проблем, рассматриваемых в книге, ее название «Кредитно-денежная система капитализма после второй мировой войны» значительно шире ее содержания, прежде всего потому, что из сферы исследования исключена вся область международных валютных и кредитных отношений; работа, как отмечает автор, «отражает исследование непосредственной роли кредитно-денежной системы во внутренней экономике капиталистических стран» (стр. 3).

Между тем сам автор в первой главе рецензируемой книги, являющейся теоретической базой исследования, справедливо указывает, что «большую роль играют внешние источники массовых прибылей», и поэтому «еда-ли нужно доказывать значение кредитно-денежной системы в аккумуляции прибылей извне, так сказать, источники» (стр. 12).

Ограничение исследования кредитно-денежной системы только внутренними факторами и исключение внешних обусловлено непониманием и известное односторонность изучения самой главной проблемы, исследуемой в книге, — инфляции. Без инфляции обязательно проявляется не только во внутреннем, но и во внешнем обесценении денежных денег или неравновесии балансов. Падение и действительное дефляция по отношению к действительным ценам — золото выражается и в росте валютных курсов, и в падении валютной стоимости товаров, причем характерным для инфляционного процесса является разрыв между темпами внутреннего и внешнего обесценения. Использование и внешнего обесценения, использование и внешнего обесценения (в известных пределах) его формирование мерами валютной политики (поддержка относительно заниженного или, наоборот, относительно завышенного курса своей валюты) служат для монополий важным инструментом осуществления экономической агрессии и достижения капиталистических монополий — в целом — массовых прибылей. Ради этой цели при наличии соответствующих объективных условий проводится политика валютного демпинга для захвата иностранных рынков. В других случаях использование и поддержание меры валютной политики заниженного курса обесцененной валюты создает для монополий соответствующей страны благоприятные условия экспорта капитала, захвата источников сырья, обрабатывающих других стран на почве неконкуренции обмена.

Все эти методы валютной политики невозможны в условиях твердой валюты, условиях золотого стандарта, они являются неизбежными спутниками инфляционного процесса, и поэтому нельзя раскрыть

роль и особенности современной инфляции в целом, если абстрагироваться от внешне-экономических факторов. В частности, в связи с указанным ограничением исследования автор вовсе не рассматривает тех важнейших явлений в последнем развитии денежной системы капитализма, как массовую девальвацию валют 1949 года, названную в буржуазной прессе «азиатским декретизацией». Между тем эта девальвация оказала серьезное влияние на развитие инфляционного процесса внутри всех стран, проводивших по.

Сказанное выше по поводу ограничения предмета исследования рамками обзора относится и к освещению вопроса о роли кредита и банков на современном этапе общего кризиса капитализма. Колоссальный рост внутренней государственной задолженности на втором этапе общего кризиса капитализма неразрывно связан с международным кредитом. Поэтому и здесь невозможно изолировать «внутренние факторы от внешних».

Конечно, исследование кредитно-денежной системы капитализма в целом после второй мировой войны, нельзя было пройти мимо тех новых элементов, которые в этой системе возникли или получили развитие после второй мировой войны. Речь идет о таких, как Международный валютный фонд, Международный банк реконструкции и развития, Европейский валютный союз, Экспортно-импортный банк США. Между тем автор оставляет вне поля зрения все эти весьма интересные и важные явления в денежно-кредитной системе современного капитализма, но и такие явления чисто «внутреннего» порядка, представляющие собой не что иное, как проявления государственного-монополистического капитализма в кредитно-денежной системе, как буржуазная национализация центральных эмиссионных банков в Англии, Франции, Италии, Германии, Японии, США, странах, национализация крупнейших депозитных и деловых банков во Франции, состоянии денежного обращения и изменения в кредитных системах побежденных стран, а также зависимых и колониальных систем.

Все эти новые явления подлежат всестороннему исследованию и лишь на основе их обобщения можно охарактеризовать в целом состояние денежной системы капитализма после второй мировой войны. Было бы весьма полезно, если бы Институт экономики организовал такое исследование. Рецензируемая же работа академика И. А. Трахтенберга по полному кругу рассмотренных в книге вопросов не как обобщающее исследование всей проблемы в целом, вопреки ее наименованию, так как одно из звеньев такого исследования, посвя-

щенного некоторым, конечно, существенным вопросам этой большой проблемы: а) буржуазно-денежной инфляции и б) инфляционного периода кредит и банков на современном этапе общего кризиса капитализма в аспекте внутреннего экономического развития главным образом двух капиталистических стран — США и Англии. Теория ослабления устойчивости денежной системы в период общего кризиса капитализма неоднократно освещалась в нашей научной и учебной литературе. Ни указав на то, что эта теория связана с утратой свойства валютности денежной системы, что с достаточным основанием рассматривается автором в качестве одного из важных признаков кризиса денежной системы капитализма.

Что же такое инфляция? Автор указывает, что нельзя, пользуясь буквально смыслом этого термина («переполнение»), применять его к различным экономическим процессам, как это делает, например, английский буржуазный экономист П. Эйлинг, настаивавший только 12 видов инфляции (денег, кредита, спроса, цен, налогов и пр.). Также жонглирует автор с понятием «инфляция» в отношении алогического термина: за общими рассуждениями о «разбухании», «переполнении», свойственных разнообразным экономическим процессам, — скрыты социально-экономическая сущность инфляции, как специфического явления денежного обращения, активно и широко используемого монополиями в своих интересах, а ущерб трудящимся.

В книге подробно указывается на три сущности инфляции: 1) чрезмерный рост т. е. переполнение капиталов денежного обращения, 2) обесценение денежных денег, 3) эмиссионное обесценение денежных денег — перераспределение собственности и доходов общества в пользу крупной монополии, в частности, и в возможности повышения реальной заработной платы» (стр. 47).

В книге подвергнуты критике взгляды современных буржуазных экономистов о сущности и причинах инфляции и особенно широко пропагандируемая в интересах монополий «теория» так называемой «инфляционной спирали», согласно которой основная причина инфляции — задержка заработной платы (Мизсуэ, Чандлер, Букман и др.). В действительности же рост заработной платы, если он имеет место, всегда отстает от общего роста цен, от обесценения денег. Но буржуазные экономисты хотели бы, чтобы реальная заработная плата при инфляции вовсе не повышалась, они рекомендуют для борьбы с инфляцией в порядке обязательной, государственной меры «замора-

¹ Следует признать правдивым критическое замечание акад. И. А. Трахтенберга по поводу того, что в книге автор восторженно рецензирует «Укрепление денежных систем СССР и стран народной демократии. Инфляция в странах капитализма» (1951, стр. 126) при определении инфляции употреблено слово «обесценение». При этом мало все же отметить, что созвучием в этом определении указание на снижение реальной заработной платы в условиях инфляции безусловно предвзвешено обесценение денег.

щих объектами с данными о частных лицах, куда входит и вен маеса как среднее как и малых держателей облигаций (т. е. транжиров). Выделение же данных по корпорациям и анализу удельного веса гос. облигаций в их активах (также данные публикуются в США) показали бы процесс перерождения не только банков, но и промышленных, транспортных и прочих корпораций.

Автор правильно считает, что общая тенденция к установлению тесной связи банковского и государственного кредита действующая не только в военных, но и в мирных условиях, «свидетельствует об ослаблении несовершенной связи банковского кредита с государственным, которая ставя действительного капитала» (стр. 169).

Вместе с этим автор утверждает, что централизация банковской системы заставляет наделять в каждой стране центральными банками, которые с одной стороны, объединяют всю банковскую систему страны (являются банками банков), а с другой — выполняют функцию «создания» специальных платежных средств, банкнот (стр. 118). Эта централизация банковской системы в эпоху империализма выражается в образовании крупнейших банковских монополий, а во все более выраженной централизации банков, которые существуют и в монополистическом капитализме. При этом в условиях анархии капиталистического производства центральные банки не могут осуществить действительное объединение банковской системы. Лишь в одной стране — США была сделана попытка своего рода объединения банков в виде так называемой Федеральной резервной системы, но выходящий из-под действительного объединения банков с образованием этой системы в США не произошло. И в рамках этой системы идет такая же конкурентная борьба между банковскими монополиями, как и вне ее.

Нельзя признать также правильным тезис акад. И. А. Трахтенберга о том, что в результате большого роста вложений банковских ресурсов в государственные ценные бумаги происходит «изменение основ банковского кредита» (стр. 178). И на современном этапе общего кризиса капитализма, несмотря на возрастание удельного веса инвестиционных банков в государственные ценные бумаги, основой банковского кредита остаются операции между банками и капиталистическими предприятиями в области промышленности и торговли. Вопрос этот имеет принципиальное значение для правильной характеристики современной системы банковского кредита в странах капитализма.

Сопоставляя данные государственного долга с данными изменения в США, автор пишет: «Примечательно, что, несмотря на то, что государственное положение на рынке ценных бумаг государственных облигаций после войны неслыханно ослабло, но все же оно сравнительно устойчиво» (стр. 148). Приведенная на стр. 148 таблица показывает, что эмиссия государ-

ственных облигаций в общем итоге с 1945 по 1953 год сократилась на 3,5 миллиарда долларов, в то время как эмиссия государственных облигаций возросла на 50,5 миллиардов долларов. Следовательно, произошел весьма существенный сдвиг в пользу частных корпораций. Это имеет силу — по отношению к Англии, где за послевоенный период, как это видно из таблицы, приведенной на стр. 149, государственный долг возрос на 622 миллиона фунтов стерлингов, в то время как эмиссия государственных облигаций составила 1228 миллионов фунтов стерлингов, т. е. вдвое больше. Весьма значительный рост эмиссии частных ценных бумаг в послевоенный период, обусловленный рядом причин, был истинно громадным благодаря преобладанию, обогащению монополий. Естественно, что сами монополии в гораздо большей степени заинтересованы в эмиссии своих акций и облигаций, чем государственные облигации, которые приносят лишь немалый сезонный процент. Поэтому отсюда не следует умалять значение частных эмиссий ценных бумаг.

Результатом не следует также преуменьшать и роль банковского кредитования капиталистических предприятий в современных условиях. Между тем такая тенденция является в резервуарной капиталистической системе, как, например, в таблицах на стр. 170, 171 вехи в активах лондонских банков полностью относятся к финансированию банками бюджета; верно, что в период войны в нескольких операциях банков прекратились операции значительных вехи, но трудно допустить, что и в мирных условиях лондонские банки вовсе не ведут никаких операций с коммерческими секторами, и наоборот, не осуществляют с казначейскими вехами. В мирных условиях вряд ли можно также и инвестиционную полностью отнести к государственным займам.

Автор утверждает, что в связи с инфляцией происходит обесценение денежного капитала. Как же это отражается на финансовой олигархии, поскольку она владеет громадными банками, оверсирующими значительные денежные капиталы? Это обесценение не уменьшает финансовую олигархию, наоборот, оно им выгодно: «Обесценение денежного капитала... ухудшает положение кредиторов и облегчает положение дебиторов». Кредиторы же представляют финансовую олигархию являются большими должниками, чем кредиторами (стр. 137), поскольку они распоряжаются огромными массами заемных банковских капиталов.

В другом же месте, касаясь влияния этого обесценения на положение банков, автор утверждает, что, не затрагивая рентабельности банков (поскольку инфляция не обесценивает и активы и пассивы), оно «ведет к ослаблению банков и умалению их экономической мощи», а несколько ниже автор говорит об крайнем ослаблении банков (стр. 170). Это утверждение не так. В действительности неправильно было бы

говорить об ослаблении роли банков в системе финансового капитала. Не подлежит сомнению, что инфляция вызывает обесценение банковских ресурсов и от этого больше всего страдает широкая масса мелких вкладчиков. Но этот процесс может ослабить роль банков и «умалить их экономическую мощь» лишь в условиях гиперинфляции («сверхинфляции»), что имеет место, например, в Германии в 1923 году, где банки действительно, как писали германские экономисты, «лишились государственности» (хотя после стабилизации германской марки они быстро восстановили свою экономическую мощь). Но такие случаи являются довольно редкими.

Автор основывает свои выводы и обоснования на материалах двух стран — США и Англии. Что же произошло с банками в результате серьезной войны и послевоенной инфляции в этих странах?

В Англии за годы войны (1945 год по отношению к 1938 году) оптовые цены возросли на 67%, а ресурсы банков (текущие счета и срочные вклады) возросли на 109% и активы на 133%, т. е. вдвое больше, чем выросли цены. Правда, в послевоенные годы рост цен опередил рост ресурсов и активов банков, но в общем итоге война и послевоенная инфляция в конце 1945 года оптовые цены возросли в 3,3 раза, ресурсы банков в 3 раза, активы в 2,9 раза. Такое незначительное расхождение между этими индексами, конечно, не дает никаких оснований говорить об ослаблении банков. Что же касается США, то в этой стране имело место значительное усиление экономической мощи банков в рассматриваемый период. Активы коммерческих банков в США возросли с 50,3 миллиардов долларов в конце 1938 года до 181,9 миллиарда долларов в конце 1954 года, т. е. с 3,6 раза, текущие счета и срочные вклады за тот же период увеличились с 40,8 миллиардов долларов до 153,6 миллиардов долларов, или в 3,8 раза, т. е. почти в четыре раза, а в 2,4 раза. Даже с учетом заниженности официального индекса оптовых цен в США несомненно имел место значительный рост ресурсов и активов банков не только в номинальном, но и в реальном выражении.

Во Франции, испытавшей очень сильную послевоенную инфляцию, экономическая мощь банков, несмотря на обесценение франка в десятки раз, также не только не ослабла, но значительно возросла, поскольку за указанный период оптовые цены повысились в 29 раз, а ресурсы коммерческих банков — в 38 раз. Лишь в таких более или менее значительно опередил рост объема ресурсов банков. Положение банков в этих двух странах, серьезно ослабленных в результате войны, не может служить примером, характеризующим состояние кредитно-денежной системы капитализма после второй мировой войны. Поэтому тезис автора о падении («умалении») экономической мощи банков на современном этапе общего кризиса капитализма не соответствует действительности.

В книге приводится большой статистический материал, однако в отдельных случаях необходима была более тщательная его обработка. Так, например, на стр. 131 приводится сравнительная таблица роста промышленной продукции и депозитов банков с 1900 года по 1929 год, цифровые данные которой не вполне сопоставимы, так как индексы промышленной продукции даны в неизменных ценах, а депозиты банков — в соответствующей валюте по номиналу без поправки на обесценение валюты. Таким образом получается, например, что в Германии в 1918 году при индексе депозитов 979 (1900 г. = 100) индекс промышленной продукции составил 88. Индекс депозитов в данном случае отражает инфляцию и обесценение валюты и, поэтому, как правильно судить о темпах движения в действительности накопления, надо было внести поправку на обесценение марки, что нетрудно было сделать.

Рецензируемая книга акад. Трахтенберга, содержащая в себе исследование ряда важных вопросов денежного обращения и кредита на современном этапе общего кризиса капитализма, несомненно представляет значительный научный интерес. Однако отмеченные выше недостатки отдельных глав и неточности снижают научную ценность книги.

3. Атакс

1 Расчет по США, Англии и Франции сделан по данным, опубликованным в International Financial Statistics, May 1955, стр. 138, 139, 191, 192 и 97.

матах и т. п. Особенно велика сеть снабженческих организаций в союзно-республиканских министерствах. Наряду с сетью снабжения союзного подчинения, функционируют многочисленные межобластные, областные, городские и межрайонные снабженческие организации.

Такая структура аппарата снабжения приводит к тому, что в одних и тех же городах имеется несколько параллельно действующих снабженческих организаций, нередко одного и того же министерства.

Вместо организации единой системы снабжения, указывает автор, министерства в ряде случаев распыляют средства на создание маломощных, с большими издержками, ведомственных снабженческих организаций, оборот которых не может оправдать их существование. Наличие многочисленных снабженческих организаций затрудняет и удорожает снабжение предприятий материалами. Содержание громоздкой сети и раздутых штатов снабженческих организаций, завоз материалов на склады различных контор и баз снабжения резко увеличивают издержки обращения, которые покрываются за счет наценки, взимаемых с потребителей. Планирование же наценок по операциям снабженческих организаций до сих пор не упорядочено. Вместо того, чтобы использовать наценки в качестве инструмента для сокращения расходов снабженческих организаций, по ряду министерств эти наценки устанавливаются таким образом, что дают им возможность искусственно получать высокие прибыли.

В настоящее время назрела необходимость ликвидировать хозяйственные отделы снабжения в главных управлениях, объединениях, трестах и в других звеньях союзных и союзно-республиканских министерств и сосредоточить функции снабжения в главснабзах. Базы и конторы сбытов должны обеспечивать снабжение заводов и

строек материалами в порядке нетранзитных отгрузок, добиваясь ликвидации сверхнормативных запасов у потребителей.

Читатель журнала тов. А. И. Стаднченко считает, что необходима централизованная система материально-технического снабжения, имеющая своей функцией планомерно-оперативное распределение и складирование материальных ценностей производственного назначения в масштабе всего народного хозяйства. Если по каким-либо причинам средства производства не могут длительное время использоваться по назначению, то предприятие должно иметь возможность (и даже обязано) передать их обратно в централизованную распределительно-складскую систему. При централизованной системе распределения и складирования отпадет необходимость в «режиме ответственного хранения», который применяется банком к грузам, не оплаченным грузополучателями. Порядок взаиморасчетов за материальные ценности и вновь изготовленную продукцию упростится, так как расчеты за отправленную продукцию будут производиться немедленно путем перечисления с расчетного счета распределительно-складской организации на счет поставщика и со счета грузополучателя на счет распределительно-складской организации, которая в зависимости от обстоятельств либо отправит его туда, где он действительно необходим, либо задержит на подведомственных ей складах в местах нахождения грузоотправителя или грузополучателя, смотря по обстоятельствам. Важно, что всякая продукция, выпадающая временно из сферы производства, будет находиться на постоянном учете в форме мобильного общенародного запаса, готового функционировать в любом звене народного хозяйства.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: Г. В. Перов (главный редактор), Л. Б. Альтер, А. Е. Вяткин, П. С. Иванов, Н. А. Паутин, Б. В. Савельев, М. А. Ямпольский

Адрес редакции: Москва, Б. Комсомольский, 9, тел. К 4-95-24.

А 05006.	Слано в производство 23/VII 1955 г.	Подписано к печати 30/VIII 1955 г.	8,4 уч.-изд. л.
В печ. л. 62 176 зн.	Формат бумаги 70 × 108 ¹ / ₂ мм = 3 бум. л.		Объем 6 печ. л.
Тираж 30 000 экз.	Цена 3 руб.		Заказ 344.

Министерство культуры СССР. Главное управление полиграфической промышленности.
13-я типография. Москва, Гарднеровский пер., 1а.