

(10)

# ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

1  
1959



# ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
ГОСПЛАНА СССР

XXXVI  
ГОД ИЗДАНИЯ

1  
ЯНВАРЬ  
1959

МОСКВА

## СОДЕРЖАНИЕ

А. Зверев — Государственный бюджет первого года семилетки . . . . .	3
---	---

## ОБСУЖДЕНИЕ ТЕЗИСОВ ДОКЛАДА ТОВАРИЩА Н. С. ХРУЩЕВА

КОНТРОЛЬНЫЕ ЦИФРЫ РАЗВИТИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА СССР НА 1959—1965 ГОДЫ\*

А. Ефимов — Программа дальнейшего роста и совершенствования промышленности СССР . . . . .	16
К. Оболенский — Величественная программа развития сельского хозяйства СССР . . . . .	28
Д. Ноткин — Перестройка топливного баланса . . . . .	42
М. Стыркович — Перспективы развития теплоэнергетики СССР . . . . .	53
С. Зиадуллаев — Развитие народного хозяйства Узбекской ССР в 1959—1965 годах . . . . .	65
В. Костеников, В. Рикман, Е. Рибков — Пути рационального развития металлургической базы Европейского Севера СССР . . . . .	74
Г. Якуша — Основные направления в развитии электрификации УССР в 1959—1965 годах . . . . .	79
Е. Кузнец — Рост промышленного производства и улучшение транспортных связей Иркутского экономического административного района . . . . .	82
А. Лесков — Применение кислорода в черной металлургии . . . . .	85
В. Машенков, П. Минаков — Резервы роста производительности труда в сельском хозяйстве . . . . .	90

## ИНФОРМАЦИЯ

О создании при Научно-исследовательском экономическом институте Госплана СССР постоянно действующего Совета экономических институтов . . . . .	96
--	----

Государственный бюджет  
первого года семилетки

Государственный бюджет СССР на 1959 год, принятый в декабре 1958 года Верховным Советом СССР, является бюджетом первого года семилетнего плана развития народного хозяйства СССР. Бюджет составлен на основе показателей проекта народнохозяйственного плана на 1959 год, являющегося составной частью грандиозной программы хозяйственного и культурного строительства, заложенной в тезисах доклада тов. Н. С. Хрущева на XXI съезде КПСС о контрольных цифрах развития народного хозяйства СССР на 1959—1965 годы.

«Советский народ, сплоченный вокруг своей Коммунистической партии,— говорится в тезисах,— достиг таких вершин, осуществлял такие грандиозные преобразования, которые дают возможность нашей стране вступить теперь в новый важнейший период своего развития — период развернутого строительства коммунистического общества. Главными задачами этого периода будут задачи всестороннего создания материально-технической базы коммунизма, дальнейшего укрепления экологической и оборонной мощи нашей Родины и одновременно все более полного удовлетворения растущих материальных и духовных потребностей советского народа».

Осуществление этих задач полностью обеспечивается за счет внутренних ресурсов нашей страны, за счет накопленных социалистического хозяйства, растущих на основе непрерывного расширения производства, повышения производительности общественного труда и снижения себестоимости продукции. Выделение и мобилизация этих ресурсов, их направление и соотнесение с задачами народнохозяйственных планов, повседневный и строгий контроль за правильным использованием материальных и денежных средств — важнейшая функция финансовой системы Советского Союза и прежде всего государственного бюджета.

Происходящий в СССР непрерывный рост накоплений хозяйства и доходов бюджета — прямой результат высоких темпов развития социалистического производства, увеличения национального дохода страны. Согласно проекту народнохозяйственного плана, выпуск промышленной продукции возрастет в 1959 году на 7,7% по сравнению с 1958 годом. Значительно увеличится также продукция сельского хозяйства. В 1959 году в полную силу будут действовать все те факторы, которые определяют рост национального дохода страны. Численность рабочих и служащих, занятых в народном хозяйстве, увеличится на 1,3 миллиона человек. Производительность труда в промышленности повысится на 5,4%, а в строительстве — на 8%. Предуематривается серьезное снижение себестоимости продукции в промышленности, в сельском хозяйстве и на транспорте. В итоге национальный доход страны возрастет на 8% по сравнению с 1958 годом, что даст возможность значительно увеличить вложения во все отрасли народного хозяйства, осу-

шесть важные мероприятия по дальнейшему повышению жизненного уровня населения.

Огромное значение для дальнейшего быстрого увеличения денежных накопленей социалистического хозяйства имеет проведенная за последнее время реорганизация управления народным хозяйством. Новая система управления промышленностью и строительством открывает дополнительные возможности для выявления внутренних резервов народного хозяйства, их наиболее рационального и эффективного использования. Дальнейшему росту сельскохозяйственного производства и увеличению накопленей хозяйства способствует также реорганизация машинно-тракторных станций и изменение практики производственно-технического обслуживания колхозов.

Развитие социалистической экономики и рост национального дохода обуславливают дальнейшее увеличение доходов и расходов бюджета. Государственный бюджет СССР на 1959 год утверждён Верховным Советом СССР в суммах: по доходам — 723,3 миллиарда рублей, или на 9,4% больше, чем в 1958 году, и по расходам — 707,6 миллиарда рублей, то есть на 10,8% больше по сравнению с 1958 годом. Отправляясь на растущие социалистические накопления, бюджет обеспечивает необходимыми ресурсами осуществление предусмотренных планом мероприятий по дальнейшему развитию социалистического производства, повышению материального и культурного благосостояния трудящихся, укреплению обороноспособности страны.

В проекте бюджета на 1959 год нашли полное отражение проведенные за последние годы мероприятия по усилению роли союзных республик в хозяйственном и культурном строительстве. В настоящее время в ведении союзных республик находятся предприятия, вырабатывающие 94% всей промышленной продукции страны; совхозы и ремонтно-технические станции, внутренняя торговля, речной и автомобильный транспорт, связь, жилищно-коммунальное хозяйство; широкая сеть учреждений просвещения, здравоохранения, науки и культуры.

Государственные бюджеты союзных республик на предстоящий год запропорционированы в сумме 343,5 миллиарда рублей, или на 20 миллиардов рублей больше по сравнению с ожидаемым исполнением бюджетов за 1958 год.

Бюджеты союзных республик за последние два года составляют примерно половину всего объема государственного бюджета СССР, тогда как еще в 1956 году они были равны 24,5% всего бюджета. Большой рост бюджетов союзных республик — прямой результат перестройки управления народным хозяйством, серьезного повышения роли союзных республик в хозяйственной и культурной жизни страны.

\* \* \*

В государственном бюджете СССР одно из главных мест, как известно, принадлежит расходам на народное хозяйство. Это является характерной особенностью бюджета социалистического государства, которое непосредственно руководит всем хозяйством и осуществляет в связи с этим финансирование затрат по его дальнейшему развитию. Направляя через бюджет значительную долю национального дохода на развитие различных отраслей хозяйства, государство оказывает решающее воздействие на темпы и масштабы расширения социалистического воспроизводства. Общий объем затрат на эти цели и их распределение между отраслями народного хозяйства определяются задачами развития социалистической экономики, поставленными Коммунистической партией и Советским правительством.

На 1959 год общий объем финансирования народного хозяйства

установлен в 484,5 миллиарда рублей, в том числе из бюджета — 308,9 миллиарда рублей и за счет собственных средств предприятий и хозяйственных организаций — 175,6 миллиарда рублей. По сравнению с планом на 1958 год затраты на народное хозяйство возрастают на 71,6 миллиарда рублей, в том числе из бюджета — на 51,8 миллиарда рублей.

Столь значительный рост бюджетных ассигнований на народное хозяйство, равный увеличению объема этих затрат за три предшествующих года, связан с рядом обстоятельств. Решающее значение в этом отношении имеет большой рост объема капитальных вложений, обеспечиваемый соответствующим увеличением как материальных, так и финансовых ресурсов.

Серьезное влияние на общий объем этих затрат и их распределение между отраслями народного хозяйства оказывает реорганизация МТС, а также изменения порядка заготовок сельскохозяйственных продуктов и установление новых закупочных цен на них. В результате реорганизации МТС их бюджетное финансирование уменьшается с 29,6 миллиарда рублей в 1958 году до 3,7 миллиарда рублей, предназначенных для капитальных вложений и других затрат РТС в 1959 году, то есть почти на 26 миллиардов рублей. В то же время в бюджете на 1959 год возникают дополнительные расходы, связанные с установлением более высоких закупочных цен на сельскохозяйственные продукты.

Определенное влияние на размер бюджетного финансирования народного хозяйства оказывает оставление в распоряжении совнархозов и подчиненных им предприятий относительно большей доли их прибыли: 67 миллиардов рублей в 1959 году против 59 миллиардов рублей в 1958 году.

Размер финансирования народного хозяйства и его основных отраслей в 1959 году показывают следующие данные (в млрд. руб.):

	Народное хозяйство в целом	Из них			
		промышленность	сельское хозяйство	транспорт в сельх.	внутренняя торговля
Всего затрат . . . . .	484,5	252,4	45,0	48,0 <sup>1</sup>	5,9
В том числе:					
за счет бюджета . . . . .	308,9	145,3	30,3 <sup>2</sup>	20,8	0,8
за счет собственных средств предприятий и хозяйственных организаций . . . . .	175,6	107,1	14,7	27,2	5,1

<sup>1</sup> Без капитальных вложений на автомобильный и речной транспорт и связь республиканского подчинения.

<sup>2</sup> Без учета расходов, связанных с повышением заготовительных цен.

Наиболее значительное место в расходах на народное хозяйство СССР, как видно из приведенных данных, принадлежит финансированию промышленности и прежде всего тех отраслей тяжелой промышленности, которые способствуют дальнейшему быстрому подъему всего народного хозяйства. При определении размера государственных ассигнований на 1959 год по отраслям народного хозяйства в основу были положены задачи развития социалистической экономики, намеченные контрольными цифрами развития народного хозяйства на 1959—1965 годы.

Согласно контрольным цифрам, предусматривается значительное увеличение производства черных и цветных металлов, высокие темпы роста производства нефтяной и газовой промышленности, ускоренное развитие химической промышленности. Быстрое развитие получает машиностроительная промышленность, обеспечивающая технический прогресс во всех отраслях народного хозяйства, что является решающим фактором роста производительности общественного труда.

В соответствии с этими задачами капитальные вложения в черную металлургию увеличиваются в 1959 году с учетом изменений, принятых при утверждении народнохозяйственного плана, на 33%, в химическую промышленность — на 71, в нефтяную и газовую промышленность — на 23, в машиностроение — почти на 40%. Крупные средства выделяются вместе с тем на строительство и техническую реконструкцию предприятий легкой и пищевой промышленности.

Общий объем капитальных вложений в 1959 году составит 226 миллиардов рублей, или на 11,9% больше по сравнению с 1958 годом. Из этой суммы строительно-монтажные работы составят 137 миллиардов рублей и около 80 миллиардов рублей будет направлено на приобретение техники и оборудования для вновь строящихся и действующих предприятий. План финансирования капитальных вложений с учетом ассигнований на увеличение оборотных средств строительства и ряда других затрат определен в размере 233,1 миллиарда рублей, обеспечиваемых либо непосредственно из собственных средств предприятий, либо из бюджета путем перераспределения накопленной социалистического хозяйства между отраслями и предприятиями.

Размеры финансирования капитальных вложений на развитие важнейших отраслей народного хозяйства в 1959 году и его источники видны из следующих данных (в млрд. руб.):

	Всего	В том числе		
		бюджет	прибыль	амортизация
Всего по народному хозяйству . . . . .	233,1	163,7	29,4	32,5
В том числе:				
промышленность <sup>1</sup> . . . . .	135,5	89,2	18,3	22,3
сельское хозяйство . . . . .	19,1	15,2	0,9	2,8
торговля . . . . .	1,0	0,1	0,6	0,3
транспорт и связь <sup>2</sup> . . . . .	23,3	14,4	5,1	3,4

<sup>1</sup> Не входят строительно-монтажные организации союзных республик, неподчиненные союзархозы.

<sup>2</sup> Включены организации транспорта и связи только союзного подчинения.

Исключительно важное значение капитальных вложений в решении задач коммунистического строительства обязывает хозяйственные, плановые и финансовые органы таким образом осуществлять их планирование, финансирование и использование, чтобы огромные средства, выделяемые государством на это дело, давали наибольший экономический эффект. «Коммунистическая партия», — указано в тезисах доклада тов. Н. С. Хрущева на XXI съезде КПСС, — придает первоочередное значение наиболее эффективным направлениям капитальных вложений, позволяющим при меньших затратах средств наращивать производственные мощности и увеличивать выпуск промышленной продукции

в наиболее короткие сроки при резком увеличении производительности труда и снижении себестоимости продукции».

Проведенная реорганизация управления промышленностью и строительством оказала положительное влияние на работу строительных организаций. Планы строительства стали выполняться лучше, многие строительные организации перевыполнили в 1958 году задания по снижению стоимости строительства, обеспечили рентабельную работу. Фактическая стоимость строительно-монтажных работ за девять месяцев 1958 года была на 0,8% ниже плановой.

Достигнутые результаты по снижению стоимости строительства необходимо рассматривать, однако, лишь как начало реализации тех возможностей экономии материальных и финансовых ресурсов, которые имеются в строительстве. Отчетные данные и материалы проверок показывают, что многие строительные организации вследствие серьезных недостатков в организации строительных и монтажных работ все еще допускают значительные перерасходы по строительным материалам, заработной плате и накладным расходам. По данным за первое полугодие 1958 года, около 40% строительных организаций не выполнили задания по снижению стоимости строительства и допустили удорожание строительства против плановой себестоимости на 1,2 миллиарда рублей. Строительные организации Казахской ССР в первом полугодии 1958 года допустили удорожание против плановой себестоимости строительства на 4,1%, Грузинской ССР — на 1,9, Литовской ССР — на 1,9, строительные организации Министерства путей сообщения — на 1,5%.

Продолжают иметь место дальние и встречные перевозки строительных материалов, сложившиеся в прежних условиях ведомственной разобщенности строительных организаций, что наносит большой ущерб народному хозяйству. Местные строительные материалы завозятся в Сталинградский, Рязанский, Татарский, Омский, Алтайский, Красноярский, Иркутский и во многие другие экономические районы, распадающиеся месторождениями полезных ископаемых, достаточными для полного удовлетворения потребностей своего строительства. Нередко имеют место встречные перевозки кирпича, сборного железобетона и inertных материалов, поставляемых предприятиями, находящимися в ведении различных строительных организаций и ведомств.

В связи с созданием совнархозов оказалось возможным объединить подсобные предприятия отдельных строительных организаций, что способствовало значительному улучшению использования их мощностей и снижению себестоимости выпускаемой продукции. Так, Ростовский и Тульский совнархозы объединили заводы железобетонных изделий, находящиеся на территории области, что позволило провести их специализацию, увеличить выпуск изделий на тех же площадях в 1,5 раза и отказаться от завоза железобетонных изделий из других районов.

В то же время многие совнархозы не приняли еще необходимых мер к укрупнению подсобных предприятий строительных организаций, в результате чего происходит удорожание стоимости строительных материалов. Так, по 60 проверенным Промбанком строительным организациям и стройкам превышение плановой себестоимости продукции подсобных предприятий составило за первое полугодие 1958 года 19,4 миллиона рублей, или почти 26%, в том числе по производству сборного железобетона — почти 32%. Многие строительные организации допускают большие потери цемента вследствие неудовлетворительной организации его перевозок и хранения, а также вследствие недостаточного внедрения прогрессивной технологии приготовления бетона и раствора, низкого качества inertных материалов и т. д. Подсчитано, что потери цемента по указанным причинам составляют в год сумму свыше

500 миллионов рублей. Немало потерь допускают строительные организации также по лесоматериалам, извести, алебастру, стеклу и другим строительным материалам.

Важнейшее значение в строительстве имеет соблюдение установленного государственным планом направления капитальных вложений. Между тем в 1958 году имели место факты, когда отдельные совнархозы средства, предназначенные для капитальных вложений в тяжелую промышленность, использовали на других второстепенных объектах. Центральный Комитет партии и Советское правительство резко осудили подобного рода нарушения государственной дисциплины и потребовали строгого соблюдения установленного планом направления капитальных вложений.

Важным видом затрат на народное хозяйство является финансирование прироста оборотных средств предприятий и хозяйственных организаций. Общий объем оборотных средств в народном хозяйстве, согласно установленным нормативам, в начале 1959 года составит 282,2 миллиарда рублей. В связи с расширением производства и товарооборота в 1959 году планируется увеличение оборотных средств на 23,5 миллиарда рублей, которое будет обеспечено за счет собственных средств хозяйств в сумме 17,4 миллиарда рублей и 6,1 миллиарда рублей из бюджета.

Распределение нормативов оборотных средств между отраслями народного хозяйства видно из следующих данных (в млрд. руб.):

	Норматив на 1 января 1959 г.	Норматив на 1 января 1960 г.	Прирост производства за 1959 г.
Всего по народному хозяйству . . . . .	282,2	306,7	23,5
В том числе:			
промышленность . . . . .	187,2	200,7	13,5
сельское хозяйство . . . . .	32,7	37,4	4,7
торговля . . . . .	30,2	33,3	3,1
транспорт и связь . . . . .	12,8	13,7	0,9

Совнархозы, хозяйственные организации и предприятия обязаны уделять постоянное внимание вопросам рационального использования выделенных в их распоряжение оборотных средств. Между тем имеются факты, когда на предприятиях и в хозяйственных организациях допускаются большие суммы сверхнормативных запасов сырья, материалов, топлива и готовых изделий, что отрицательно сказывается на их финансовом положении, а также отвлекает материальные и финансовые ресурсы с тех участков хозяйства, где в них действительно нуждаются.

По данным на 1 октября 1958 года, сверхнормативные запасы, не-прокредитованные Госбанком, достигли по отдельным предприятиям и статьям нормируемых активов (без торговых организаций и кооперации) более 21 миллиарда рублей. По сравнению с данными на начало 1958 года сверхнормативные запасы возросли почти на 5 миллиардов рублей.

Одной из причин образования сверхнормативных остатков является неритмичная работа предприятий, а также недостатки в организации снабжения и сбыта продукции. Имеются факты, когда предприятия несвоевременно обеспечивают нарядами на реализацию продукции, в результате чего скапливается большое количество готовой продукции, которая не может быть реализована. Например, Харьковский тракторо-

сборочный завод изготовил самоходные шасси, на которые в течение года не были даны наряды для реализации. Руководители некоторых предприятий и организаций, располагая лишним количеством материальных ценностей, не принимают мер к реализации сверхплановых запасов, а в некоторых случаях дают заявки на дополнительное их получение.

Проведенные Коммунистической партией и Советским правительством за последние годы мероприятия по обеспечению круглого подема сельского хозяйства потребовали затрат огромных материальных и финансовых ресурсов. За счет ассигнований из государственного бюджета, кредитов Сельхозбанка и собственных средств совхозов и других сельскохозяйственных организаций на повышение технического уровня сельскохозяйственного производства и другие мероприятия было выделено за 1954—1958 годы около 320 миллиардов рублей. Значительно повышены заготовительные цены на сельскохозяйственную продукцию, на что потребовались также весьма крупные средства.

Осуществленные партий меры по усилению материально-технической и финансовой помощи сельскому хозяйству полностью себя оправдали и дают огромный народнохозяйственный эффект. На основе значительного роста производства сельскохозяйственной продукции за последние годы заметно возросли доходы колхозов и колхозников. Вместе с тем государство получает от колхозов и совхозов все больше сельскохозяйственной продукции.

Исключительно важное значение для дальнейшего развития колхозного строя имеют прославленные в 1958 году мероприятия партии и правительства по реорганизации машинно-тракторных станций, установлению нового порядка заготовок сельскохозяйственных продуктов и единых закупочных цен на них. Осуществление этих мер обеспечивает такие экономические отношения государства с колхозами, которые стимулируют повышение производительности труда и рост производства сельскохозяйственных продуктов.

В соответствии с проведенными мероприятиями потребовалось пересмотреть ранее выделенные бюджетные назначения по сельскому хозяйству и внести ряд изменений в финансовые взаимоотношения государства с колхозами. Расходы бюджета были уменьшены на затраты машинно-тракторных станций, так как колхозы сами стали покупать за счет собственных доходов сельскохозяйственную технику и нести производственные затраты. В то же время сократились доходы бюджета от натуроплаты в связи с ее отменой. Одновременно возникли дополнительные затраты государства, связанные с изменением порядка заготовок сельскохозяйственных продуктов и введением новых, более высоких цен, а также с организацией ремонтно-технических станций и районных сельскохозяйственных инспекций.

В 1959 году РТС проведут работы по ремонту техники и прокату машин, автомобильным перевозкам грузов и другим видам работ всего в объеме свыше 10 миллиардов рублей. Кроме того, их товарооборот по продаже машин, горючего, материальных ценностей колхозам и совхозам определяется в 33,6 миллиарда рублей. От своей хозяйственной деятельности РТС должны получить в 1959 году 516 миллионов рублей прибыли. В течение текущего года РТС должны внести в бюджет 1,5 миллиарда рублей, которые они получат от колхозов за работы, выполненные в МТС за 1957 и частично за 1958 год.

Ремонтно-технические станции работают в настоящее время на условиях хозяйственного расчета. Однако имеют место случаи, когда часть РТС еще не покрывает своих затрат получаемыми за свои работы доходами. В Белорусской ССР, например, в расценки за работы РТС не были включены амортизация и накопления, что по существу ведет

к дотации станций и нарушает принципы хозяйственного расчета. Сельскохозяйственным и финансовым органам необходимо изучить опыт работы РТС, оказать помощь в организации их хозяйственной и финансовой деятельности, правильное использовании бюджетных средств и банковского кредита, ликвидации излишней и непроизводительных расходов и добиться подлинного хозрасчета. Следует совершенствовать работу ремонтно-технических станций, загружать их на полную мощность, а в ряде случаев произвести их укрупнение, что в конечном счете даст дополнительную экономию государственных средств и позволит снизить расценки за выполняемые ими для колхозов работы.

Необходимо также обратить внимание на дальнейшее улучшение и упрощение системы снабжения колхозов, совхозов, РТС и других предприятий и организаций сельского хозяйства. Следует пересмотреть сеть снабженческо-сбытовых организаций в сторону сокращения и широко практиковать увеличение транзитных операций. Реорганизация системы снабжения сельского хозяйства проходит очень медленно и до настоящего времени еще не завершена. Наряду с РТС продолжают существовать межрайонные базы Сельхознаба, Авторакторсбыта, Нефтебьита, что порождает неоправданные издержки обращения и вследствие этого высокие наценки, а также замедляет материально-техническое снабжение сельского хозяйства и создает неудобства для колхозов и совхозов. В ремонтно-технических и машинно-тракторных станциях еще много остается не проданной колхозам и не нужной станциям техники, перераспределением и использованием которой сельскохозяйственным и плановым органам необходимо заняться.

В государственном бюджете СССР на финансирование совхозов в 1959 году предусматривается примерно 14 миллиардов рублей. За счет указанных ассигнований на капитальные вложения совхозов из бюджетов союзных республик будет израсходовано около 8 миллиардов рублей. В бюджете учтено задание по снижению себестоимости продукции совхозов на 8,3% по сравнению с фактической себестоимостью в 1957 году. В соответствии с этим заданием определена в плане и реализуемость совхозов.

За последние годы совхозы значительно увеличили производство и сдачу продукции государству и добились положительных результатов в своей финансово-хозяйственной деятельности. Особенно крупные успехи имеют совхозы, расположенные в районах освоения целинных и залежных земель. Прибыль совхозов министерства сельского хозяйства союзных республик от реализации зерна и другой продукции растениеводства ожидается для 1958 года примерно в 2 миллиарда рублей. Наиболее низкую себестоимость зерна обеспечили совхозы Украинской ССР и Казахской ССР, а также Алтайского края. Существенные изменения произошли за последние годы и в развитии совхозного животноводства. Увеличилось поголовье скота в совхозах, значительно возросло производство животноводческой продукции.

Вместе с тем в хозяйственной и финансовой деятельности совхозов имеется еще много серьезных недостатков. В результате высокой себестоимости продукции животноводства многие совхозы не выполняют планов накоплений, а некоторые из них остаются еще убыточными. Осуществление больших задач, поставленных перед совхозами в предстоящей семилетке, требует усиления внимания всех работников совхозов к вопросам экономики производства, повышения производительности труда, всемерного снижения себестоимости продукции. Необходимо добиться того, чтобы сделать все отрасли совхозного производства рентабельными.

Проведенные за последние годы мероприятия внесли существенные изменения в экономику и финансы колхозов. Повысились товарность и

доходность колхозного производства, расширились денежные отношения в колхозах, а также между колхозами и государством. В 1958 году денежные доходы колхозов составили свыше 135 миллиардов рублей, что на 40 миллиардов рублей больше, чем в 1957 году. В 1959 году денежные доходы колхозов возрастут до 147—150 миллиардов рублей. Увеличение доходов колхозов позволит им обеспечить необходимые производственные затраты, повысить отчисления в недельные фонды и выплату колхозникам по трудодням.

На основе роста доходов колхозов из года в год увеличивают затраты на капитальные вложения. В 1958 году денежные затраты колхозов на капитальные вложения составили около 35 миллиардов рублей, или в 2,8 раза больше, чем в 1953 году. В связи с этим колхозы увеличивают отчисления в недельные фонды. По ориентировочной оценке, недельные фонды достигнут к концу 1959 года примерно 130—135 миллиардов рублей. Размеры отчислений в недельные фонды составили более 21% денежных доходов вместо 17,5% в 1957 году. При установлении новых закупочных цен учитывалась необходимость увеличения отчислений в недельные фонды с тем, чтобы колхозы имели возможность увеличить затраты на приобретение новой техники. Однако в некоторых республиках отчисления в недельные фонды все еще недостаточны. Так, например, в Узбекской ССР отчисления составляют 19%, в Таджикской ССР — 18,7, в Азербайджанской ССР — 18% денежных доходов.

За последние годы в колхозах улучшилась организация строительства. Во многих артелях колхозам постоянные строительные бригады из числа колхозников. В ряде районов имеются межколхозные строительные организации, оказывающие существенную помощь колхозам. Вместе с тем еще во многих колхозах строительство осуществляется чрезмерно дорого и крайне медленно, не используются все возможности для снижения стоимости строительства, обеспечения более правильного направления капитальных вложений и ускорения ввода в действие строящихся объектов. На 1 января 1958 года остаток незавершенного строительства в колхозах достиг 8,5 миллиарда рублей.

Во многих колхозах допускается распыление материальных и денежных средств в строительстве. Нередко колхозы начинают строительство значительно большего количества объектов, чем может быть обеспечено имеющимися у них материальными и финансовыми ресурсами.

Дальнейшее развитие колхозного производства настоятельно требует разработки правильных, научно обоснованных и практически приемлемых методов учета себестоимости сельскохозяйственной продукции, планирования и организации оборотных средств колхозов и укрепления принципов хозрасчета в их работе. Крупным вопросом дальнейшего укрепления экономики колхозов является правильное нормирование и использование их оборотных средств. В новых условиях потребности колхозов в оборотных средствах значительно возрастают. Сельскохозяйственные плановые и финансовые органы должны оказать помощь колхозам в вопросах правильного нормирования оборотных средств, своевременного их пополнения и рационального использования.

Государство оказывает колхозам значительную финансовую помощь в форме долгосрочных и краткосрочных кредитов, которые и в дальнейшем будут предоставляться в больших размерах. Однако следует сказать, что отдельные колхозы неправильно рассматривают эту помощь государства, как своего рода постоянную дотацию, впоследствии недостаток средств у таких колхозов из-за плохой работы. В ряде областей количество таких колхозов остается еще довольно значительным, а местные органы, вместо того чтобы принять меры к эко-

нолическому и финансовому укреплению этих колхозов, ставит вопрос об отсрочке или списании предоставленных им кредитов.

На данном этапе развития колхозного строя, когда товарно-денежные отношения приобрели еще большее значение, а отношения государства с колхозами строятся на правильной экономической основе, исключительно важное значение имеет надлежащая организация финансового хозяйства в колхозах. Это предполагает разработку наряду с производственными планами также финансовых планов колхозов, планирование всех затрат на производство, исчисление чистого дохода и правильного его распределения, а также совершенствование финансово-кредитных взаимоотношений колхозов с государством.

Во всем этом большом деле сельскохозяйственные и финансовые органы должны оказывать колхозам необходимую помощь. Вместе с тем надо принять меры к улучшению практики долгосрочного и краткосрочного кредитования колхозов с тем, чтобы лучше использовать государственный кредит в интересах дальнейшего укрепления экономики и финансов колхозов.

\*\*\*

Главным источником финансирования народного хозяйства, как и других расходов бюджета, являются внутренние ресурсы социалистического производства. Реорганизация управления промышленностью и строительством создала еще более благоприятные возможности для непрерывного роста накоплений социалистического хозяйства. В 1958 году план по накоплениям был выполнен значительно лучше, чем в предыдущие годы.

На 1959 год запланировано получение прибыли государственных предприятий и хозяйственных организаций в сумме 219,5 миллиарда рублей, или на 23,1 миллиарда рублей больше по сравнению с 1958 годом. Распределение сумм прибыли между отраслями народного хозяйства и их направление показывают следующие данные (в млрд. руб.):

	Всех сумм прибыли	Из них направляются		
		затяжи в бюджет	на прирост оборотных средств	за капитальные вложения
Всего по народному хозяйству . . . . .	219,5	152,5	14,4	29,4
В том числе:				
промышленность и строительство . . . . .	132,5	86,0	9,4	20,1
сельское хозяйство . . . . .	4,4	1,7	0,5	0,9
транспорт и связь . . . . .	39,6	31,7	0,7	5,7
внутричерная торговля . . . . .	13,1	8,9	3,0	0,6
заготовки . . . . .	5,5	4,4	0,1	0,6

Исключительно важное значение для увеличения общественного производства, снижения себестоимости продукции и роста социалистических накоплений имеет улучшение использования производственных мощностей предприятий. Передовые предприятия нашей страны наряду с увеличением выпуска продукции за счет наращивания новых производственных мощностей достигают крупных успехов в результате планомерного улучшения работы действующих агрегатов. Например, на Магнитогорском металлургическом комбинате более половины всего прироста продукции за последние годы получено за счет лучшего использования имеющихся мощностей, что дало возможность сэкономить крупную сумму государственных средств на капитальные вложе-

ния. Имеется вместе с тем немало предприятий, где оборудование используется недостаточно эффективно, допускаются простои машин, агрегатов, что, естественно, отражается на производительности труда и себестоимости продукции.

На ряде предприятий машиностроения за последние годы показателю выпуска продукции не только не возрос, но даже снизился. Так, харьковский «Полонграфмаш» выпускал в 1955 году на тысячу рублей основных производственных фондов 1003 рубля валовой продукции, а в 1957 году — на 894 рубля, Коломенский завод текстильного машиностроения — соответственно 1627 и 1479 рублей.

Важное значение для роста внутрихозяйственных накоплений имеет экономное использование материальных ресурсов, которые занимают более 70% всей себестоимости промышленной продукции. Между тем имеются факты, когда отдельные совнархозы не принимают должных мер к внедрению в производство эффективных и дешевых видов сырья и материалов, что приводит к удорожанию производимой продукции.

Серьезная экономия государственных средств может быть достигнута также за счет сокращения потерь от брака и уменьшения непроизводительных расходов, которые лишь за девять месяцев 1958 года составили более 4 миллиардов рублей. Особенно велики потери от брака и отходов производства в отраслях машиностроения, черной металлургии и в промышленности строительных материалов.

Немало потерь имеется также в легкой и лесной промышленности. В хлопкоочистительной промышленности Узбекской ССР вследствие нарушения правил приема хлопка в 1957 году подверглось порче около 400 тысяч тонн хлопка-сырца, что привело к снижению сортности хлопковолокна и семян, а следовательно, к снижению качества вырабатываемой продукции. По этой причине прибыли хлопкоочистительных заводов были в 1958 году меньше почти на 200 миллионов рублей.

Предприятия деревообрабатывающей промышленности РСФСР за первое полугодие 1958 года перераховывали при изготовлении стандартных домов сырье 17 тысяч кубических метров пиломатериалов, из которых можно было бы изготовить жилые дома площадью 32 тысячи квадратных метров; при этом по предприятиям Карельского совнархоза было перераховано около 6 тысяч кубических метров пиломатериалов, или почти 8% плановых норм.

Важнейшим фактором снижения себестоимости продукции и увеличения накоплений является повышение производительности труда и обеспечение правильного соотношения между ростом производительности труда и заработной платы. Соблюдение этого важнейшего требования является одним из главных условий обеспечения расширенного социалистического воспроизводства.

Между тем ряд совнархозов допустил в этом году опережение роста заработной платы по сравнению с повышением производительности труда. Такое положение имеет место по Саратовскому, Приморскому и некоторым другим совнархозам. В Харьковском совнархозе, по данным за восемь месяцев 1958 года, темпы роста средней заработной платы рабочих опережают темпы повышения производительности труда, в том числе по трем предприятиям Управления машиностроительной промышленности, по 13 предприятиям легкой промышленности, 35 — пищевой промышленности, 8 предприятиям — мясной и молочной промышленности.

Руководителям совнархозов, министерств и предприятий необходимо полнее мобилизовать имеющиеся в хозяйстве резервы и обеспечить в предстоящий год не только выполнение, но и перевыполнение заданий по снижению себестоимости продукции и накоплениям. Финансовым органам и банкам путем усиления контроля рублей надлежит бо-



лее активно воздействовать на выполнение каждым предприятием хозяйственных планов и финансовых обязательств перед государственным бюджетом.

Значительная часть прибылей, создаваемых в отраслях народного хозяйства, оставляется в непосредственном распоряжении предприятий, совхозов и их управлений для обеспечения предусмотренных планом затрат по расширению производства и удовлетворению культурно-бытовых потребностей трудящихся. Вместе с тем большие суммы накопленные хозяйства перераспределяются через бюджет в интересах планомерного удовлетворения потребностей расширенного воспроизводства, обеспечения правильных пропорций в развитии отдельных отраслей народного хозяйства, повышения народного благосостояния и удовлетворения других общенародных потребностей.

Важнейшее значение в этом отношении имеет обеспечение преимущественного роста тяжелой промышленности, что вызывает необходимость направления в эту отрасль наиболее крупных средств. Учитываются также конкретные условия и задачи развития отдельных отраслей, диктуемые заданиями народнохозяйственного плана на планируемый год.

Большое место в расходах государственного бюджета СССР всегда принадлежало и принадлежит финансированию социально-культурных мероприятий. В этом проявляется постоянная забота Коммунистической партии и Советского правительства о непрерывном повышении благосостояния народа.

В контрольных цифрах развития народного хозяйства СССР на 1959—1965 годы предусматривается широкая программа мероприятий по повышению материального и культурного уровня жизни трудящихся, выполнение которой позволит в предстоящем семилетии обеспечить значительный подъем благосостояния советского народа.

В бюджете на 1959 год расходы на социально-культурные мероприятия предусмотрены в сумме 232,2 миллиарда рублей, то есть на 19,4 миллиарда рублей больше по сравнению с суммами, утвержденными на 1958 год. Выделенные ассигнования полностью обеспечивают необходимыми средствами выполнение предусмотренных планом мероприятий по дальнейшему развитию народного образования, науки, культуры, улучшению медицинского обслуживания населения, социального обеспечения и спорта.

Ассигнования на отдельные виды мероприятий в плановых расчетах бюджета предусмотрены в следующих размерах (без учета ассигнований на капиталообразование и на внебюджетные затраты) (в млрд. руб.):

	1958 г.	1959 г.
Детские сады . . . . .	5,2	5,7
Школы всеобща . . . . .	24,4	25,4
Школами-интернатами . . . . .	1,1	2,3
Культпросветработы . . . . .	2,6	2,7
Подготовка кадров . . . . .	22,4	22,9

За счет этих средств будут финансироваться начальные, семилетние и средние школы с общим контингентом учащихся (на конец года) 30,7 миллиона человек, то есть с увеличением по сравнению с 1958 годом на 1,4 миллиона учащихся. В высших учебных заведениях будут обучаться 2,1 миллиона человек, а в техникумах — 1,7 миллиона уча-

щихся. В детских садах будет находиться свыше 1,4 миллиона детей — на 250 тысяч больше, чем в 1958 году.

Начекается дальнейшее расширение деятельности научно-исследовательских учреждений, в связи с чем средства, выделяемые на развитие науки, увеличатся, по сравнимым данным, с 23,9 миллиарда рублей в 1958 году до 27,3 миллиарда рублей в 1959 году, а в том числе 23,1 миллиарда рублей за счет бюджета.

Предусмотренные бюджетом ассигнования на здравоохранение направляются на дальнейшее улучшение медицинского обслуживания в стране. За счет бюджета будут финансироваться больницы на 1552 тысяч коек, детские ясли — на 1186 тысяч мест и многие другие учреждения здравоохранения.

Расходы на государственное социальное страхование и обеспечение, а также пособия многодетным и одиноким матерям в 1959 году составят 93,7 миллиарда рублей, то есть на 5,5 миллиарда рублей больше по сравнению с 1958 годом.

Осуществляя задачи улучшения жилищных условий трудящихся, Советское государство выделяет на жилищное строительство огромные средства. В 1959 году на эти цели ассигнуется 41,4 миллиарда рублей, или почти на 5 миллиардов рублей больше против 1958 года. За счет бюджетных ассигнований, отчислений от сверхплановой прибыли и других средств предприятий, кредитов банков, а также собственных средств населения в 1959 году будут построены и введены в действие жилые дома общей площадью почти в 80 миллионов квадратных метров.

На 1959 год планируется дальнейшее увеличение реальных доходов трудящихся в городе и деревне. Серьезное значение имеет проводимое упорядочение заработной платы рабочих и служащих в ряде отраслей промышленности. По бюджету и финансовым планам предприятий на упорядочение заработной платы и сокращение рабочего дня предусматривается 7,8 миллиарда рублей. За счет этих средств будет завершено упорядочение заработной платы в угольной промышленности, черной и цветной металлургии, химической и цементной промышленности, в производстве железобетона и соляной промышленности. Эти мероприятия будут проводиться также в машиностроении и металлообрабатывающей промышленности, в нефтяной, газовой и других отраслях промышленности.

Направляя огромные средства на дальнейшее развитие народного хозяйства, повышение материального и культурного уровня жизни трудящихся, социалистическое государство принимает меры к всемерному ограничению всех других видов затрат. Расходы бюджета на содержание органов управления в 1959 году сокращаются более чем на 400 миллионов рублей и составят 11,5 миллиарда рублей. Расходы на оборону страны приняты Верховным Советом СССР на 1959 год в сумме 96,1 миллиарда рублей, или почти на уровне 1958 года. Предусмотрены в бюджете средства обеспечения обороны страны от всяких посягательств извне.

Бюджет 1959 года — это бюджет дальнейшего подъема социалистической экономики, расцвета науки и культуры, укрепления могущества страны.

## Обсуждение тезисов доклада товарища Н. С. Хрущева „Контрольные цифры развития народного хозяйства СССР на 1959—1965 годы“

А. Ефимов

### Программа дальнейшего роста и совершенствования промышленности СССР

Советский Союз вступает в новый важнейший период своего развития — период развернутого строительства коммунистического общества. Главные задачи этого периода состоят в создании материально-технической базы коммунизма, дальнейшем укреплении экономической и оборонной мощи страны и одновременно по все более полному удовлетворению растущих материальных и духовных потребностей советского народа.

Контрольные цифры развития народного хозяйства СССР на 1959—1965 годы, изложенные в тезисах доклада тов. Н. С. Хрущева на XXI съезде Коммунистической партии Советского Союза, вдохновляют широтой перспектив роста социалистической экономики, вновь и вновь свидетельствуют о ее мощном поступательном движении вперед.

В предстоящем семилетии, как и в предыдущие периоды развития экономики СССР, предусматриваются высокие темпы роста всех отраслей народного хозяйства страны и прежде всего ведущих отраслей тяжелой промышленности. В высоких темпах развития социалистической экономики проявляются великие преимущества социалистического строя над строем капиталистическим.

Объем валовой продукции промышленности в 1965 году по сравнению с 1958 годом возрастет примерно на 80%, в том числе по группе «А» — производство средств производства — на 85—88% и по группе «Б» — производство предметов потребления — на 62—65%. Среднегодовой прирост валовой продукции в 1959—1965 годах по промышленности в целом составит 8,6%, по группе «А» — 9,3%, а по группе «Б» — примерно 7,3%. Эти цифры выражают закономерность преимущественного роста производства средств производства, как это имело место на протяжении всего периода индустриального развития СССР.

Вопрос о темпах экономического развития СССР находится постоянно в центре внимания мировой общественности. Высокие темпы роста радуют наших друзей и вызывают злобу со стороны врагов. Но уже кончились те времена, когда буржуазные экономисты «проверяли» возможность быстрого развития советской экономики и предсказывали крах советскому хозяйству. Жизнь показала полную несостоятельность подобной позиции. В новых условиях даже буржуазные ученые вынуждены признать несомненные преимущества СССР.

Поскольку реальность наших планов невозможно опровергнуть в глазах миллионов трудящихся масс, защитники буржуазного строя выдвигают теперь новые «теории» относительно экономического развития Советского Союза. Они заявляют, что высокие темпы роста советской экономики объясняются тем, что СССР еще не достиг индустриальной зрелости. Однако это мало убедительно. Достаточно сказать, что СССР в настоящее время достиг того уровня индустриального развития, который имели США накануне второй мировой войны.

Другим приемом опорочивания успехов экономического развития СССР является тезис о том, что хотя Советский Союз развивается более высокими темпами, чем США, но абсолютные приросты продукции в США выше и поэтому разрыв в экономическом развитии СССР и США продолжает увеличиваться. Трезвая оценка хода экономического соревнования СССР и США полностью опровергает эти несостоятельные утверждения.

Надо сказать, что уже в период 1950—1957 годы среднегодовые абсолютные приросты всей продукции промышленности в СССР были на треть выше, чем в США. Что же касается предстоящей семилетки, то среднегодовые абсолютные приросты в СССР будут превышать американские не только в целом по промышленности, но и по важнейшим видам продукции — топливу, чугуну, стали, цементу, тканям, обуви и ряду других. В 1965 году Советский Союз по абсолютному производству некоторых главнейших видов продукции превзойдет, а по другим — приблизится к современному уровню промышленного производства США. Промышленной продукции на душу населения СССР будет производить больше, чем сейчас ее производится в наиболее развитых капиталистических странах Европы — в Англии и Западной Германии, и выйдет на первое место в Европе.

Высокие темпы экономического развития СССР говорят не только о количественном росте выпуска продукции; они вместе с этим убедительно показывают, что в процессе развития общественного производства социалистическое государство наиболее разумно использует труд членов общества, рационально распределяет свои накопления, направляя их в такие отрасли народного хозяйства и районы, развитие которых диктуется объективными экономическими законами.

Контрольные цифры на 1959—1965 годы исходят из необходимости решения в предстоящем семилетии проблемы ускоренного развития народного хозяйства СССР, проблемы максимального выигрыша во времени в мировом экономическом соревновании социализма с капитализмом. С этой целью предусматривается преимущественный рост тех отраслей тяжелой промышленности, развитие которых способствует дальнейшему быстрому развитию всего народного хозяйства.

Речь идет прежде всего о значительном увеличении производства черных и цветных металлов; об ускоренных темпах развития химической промышленности; о дальнейшем быстром развитии электрификации всех отраслей народного хозяйства; о коренных изменениях структуры топливного баланса путем преимущественного развития добычи нефти и газа.

Тезисы доклада тов. Н. С. Хрущева на XXI съезде КПСС содержат развернутую программу борьбы советского народа за всемерное повышение экономической эффективности общественного производства, наиболее рациональное использование трудовых и материальных ресурсов. Это находит свое выражение в намечаемых изменениях отраслевой структуры промышленности, в территориальных сдвигах промышленности на Восток страны, в повышении технического уровня производства, в развитии прогрессивных форм организации промышленного производства.

Планомерное развитие промышленности предполагает соответствующие пропорции между ее отраслями, и не только между отраслями в целом, но и внутри них — между видами производства конкретных продуктов, имеющих определенные потребительные стоимости. Планомерность, учит В. И. Ленин, есть «...постоянная, сознательно поддерживаемая пропорциональность...». Пропорция, то есть определенные количественные и качественные соотношения между отраслями народного хозяйства, между отдельными видами производства, претерпевают кру-

ные изменения, отражая новые потребности общества, новые требования технического прогресса.

При этом нужно подчеркнуть, что потребности общества в тех или иных продуктах могут быть удовлетворены с различным экономическим эффектом, с различными общественными издержками производства. Задача состоит в том, чтобы удовлетворить эти потребности в полной мере, лучшим образом и с наименьшими затратами живого и прошлого труда. Развитие промышленности в период семилетнего плана предусматривает такие изменения пропорций между отраслями и между видами производства внутри отраслей, которые обеспечивают наиболее эффективные пути удовлетворения потребностей общества.

Общее представление о сущности структурных изменений в отраслевом разрезе можно получить по данным о темпах развития отдельных отраслей промышленности и конкретных видов производства. Более высокие темпы развития по сравнению со средними темпами развития промышленности говорят о том, что удельный вес этих продуктов в общем объеме промышленного производства будет возрастать. К числу таких отраслей промышленности относятся прежде всего химическая, нефтяная, газовая, цветная металлургия, производство электрической энергии, машиностроение, а также промышленность строительных материалов. Так, при общем увеличении объема промышленного производства примерно в 1,8 раза продукция химической промышленности вырастет за семилетку почти в 3 раза, добыча нефти — в 2 с лишним, газа — примерно в 5, выплавка алюминия — в 2,8, выработка электроэнергии — в 2—2,2, продукция машиностроения и металлообработки — почти в 2, производство цемента — в 2,2—2,4, сборных железобетонных конструкций и деталей — примерно в 2,5 раза.

Внутриотраслевые сдвиги характеризуются более быстрыми темпами развития отдельных видов производства по сравнению со средними темпами развития данной отрасли промышленности. Например, внутри химической промышленности особенно высокими темпами будет расти производство химического волокна — в 3,8—4 раза, из них наиболее ценного — синтетического волокна — в 12—14, а пластических масс и синтетических смол — в 6,7 раза; при росте производства стали на 56—65% выплавка электростали увеличится в 1,7—2 раза; при росте выпуска проката на 52—64% производство листового стали увеличится примерно в 2 раза. Рост производства отдельных видов машин будет значительно выше среднеотраслевых темпов. При увеличении производства продукции машиностроения и металлообработки в целом за семилетие в 2 раза выпуск генераторов к турбинам увеличится в 3—3,2 раза, производство счетных и математических машин — в 4,5—4,7, производство химического оборудования — в 3,3—3,5 раза.

Серьезные сдвиги намечаются в структуре производства товаров народного потребления. За семилетие значительно расширится ассортимент продукции и поднимется удельный вес тех продуктов, которые пользуются большим спросом у населения. Так, например, при среднем росте продукции легкой промышленности в 1,5 раза выработка ворсовых тканей увеличится в 3,5 раза, меланжевых — в 1,8, шелковых — более чем в 1,8, бельевой трикотаж — почти в 2 раза. В производстве многих видов тканей и других товаров народного потребления будут широко использоваться новые, прогрессивные виды сырья, в частности продукты химического синтеза. Изделия, изготовленные из синтетических материалов, по своему качеству не только не уступают, но в большинстве случаев превосходят изделия, вырабатываемые из натурального сырья. При этом их себестоимость намного ниже.

В пищевой промышленности получат форсированное развитие производство сахара — 180—194%, цельномолочной продукции — 225, мя-

са — 217%. Особенно увеличится выпуск колбасных изделий, мясных консервов, котлет, пельменей, мясных полуфабрикатов. Намечается техническое переоборудование мелких предприятий молочной промышленности, увеличение переработки молока в колхозах и на предприятиях кооперации.

Значительно увеличится производство мебели, велосипедов, мотоциклов, мотороллеров, радиоприемников, фотоаппаратов, часов, телевизоров. Получит дальнейшее развитие производство бытовых машин, облегчающих домашний труд женщин, — стиральных и швейных машин, холодильников, посудомоечных машин и др.

Коренные изменения в отраслевой структуре промышленности обеспечат огромную экономию общественного труда, резкое повышение эффективности капитальных затрат. По ориентировочным расчетам, структурные сдвиги только в топливной базе сэкономят народному хозяйству в 1959—1965 годах около 125 миллиардов рублей, что примерно соответствует объему средств, необходимых на ускоренное развитие химической промышленности.

Сравнение удельных капитальных затрат на эквивалентное количество топлива при добыче донецкого угля и при получении газа показывает, что затраты на уголь почти в 2,5 раза превышают удельные затраты на газ (на тонну условного топлива с учетом добычи, транспорта и использования). Удельные капитальные затраты, относящиеся непосредственно к добыче угля, более чем в 10 раз выше затрат по разведке и добыче природного газа. Эксплуатационные затраты по добыче природного газа почти в 30 раз ниже соответствующих затрат по добыче угля. Если взять общие затраты по добыче, транспорту и использованию угля, то даже и в этом случае эксплуатационные затраты по угляю в 4,6 раза превышают соответствующие издержки по использованию природного газа.

Структурные сдвиги в промышленном производстве, которые произойдут в 1959—1965 годах в результате ускоренного развития химической промышленности и особенно производства синтетических материалов на основе использования попутных газов нефтедобычи и природных газов, дадут огромный экономический эффект. Широкое применение синтетических материалов даст возможность значительно увеличить производительность общественного труда, снизить себестоимость продукции, скономить огромные материальные ресурсы и капитальные вложения. Насколько высока экономическая эффективность применения, например, пластических масс и синтетических смол, свидетельствуют такие данные. Полвинилхлоридный пластикат и полиэтилен, заменяя свинец в кабелях, дает снижение капитальных вложений на 72% и себестоимости — на 55%; фенол-формальдегидные смолы заменяют свинец фалитом при изготовлении труб, что снижает капитальные затраты на 88% и себестоимость — на 41%; замена пиломатериалов древесно-стружечными плитами снижает капитальные затраты на 34% и себестоимость — на 22%. Расчеты показывают, что при резком подъеме производства синтетических материалов в ближайшие семь лет может быть получена экономия на капитальных вложениях свыше 44 миллиардов рублей, экономия на эксплуатации (без рабочей силы) — свыше 51 миллиарда рублей. При этом будет сэкономлено свыше 300 тысяч тонн швеллеров, сталей, в том числе 213 тысяч тонн свинца, и свыше 500 тысяч тонн черных металлов.

Высокие темпы развития алюминиевой промышленности позволяют в более широких масштабах применять алюминий как конструкционный материал, что даст огромную экономию. Например, в электротехнике тонна алюминия заменяет 2 тонны меди, а в кабельной промышленности — 3 тонны свинца. В то же время производство алюминия требует

меньше капитальных вложений и обходится дешевле по эксплуатационным расходам, чем производство меди и свинца. Сырьевые ресурсы для производства алюминия шире, более доступны для разработки и практически не ставят ограничений для развития алюминиевой промышленности. Использование алюминия и пластических масс в кабельном производстве сэкономит за семилетие государству до 10 миллиардов рублей и даст экономно свыше 400 тысяч тонн свинца и свыше 400 тысяч тонн меди.

Велика эффективность намечаемых в семилетии сдвигов в структуре лесной, бумажной и деревообрабатывающей промышленности, где расширение производства, например картона для замены деревянной тары, позволит получить большую экономию по капитальным вложениям и себестоимости. При выпуске намеченного плана картона экономия капитальных вложений составит свыше 2 миллиардов рублей, а экономия в себестоимости на весь объем выпускаемых ящиков только в одном 1965 году составит 5,4 миллиарда рублей.

Создание и форсированное развитие новых видов производства, расширение сырьевой базы и вовлечение в промышленное использование новых видов сырья и материалов, успехи технического прогресса, а отсюда и сдвиги в отраслевой структуре промышленности — все это вносит коренные изменения в методы производства, предопределяет распространение наиболее экономичных способов получения или иных продуктов.

В нефтяной промышленности это получает свое выражение в широком применении наиболее прогрессивных методов нефтедобычи — законтурное и внутриконтурное заводнения, гидравлический разрыв пласта. Так, внедрение метода внутриконтурного заводнения на Ромашкинском месторождении за три с половиной года его применения дало экономно в капитальных вложениях около 7—8 миллионов рублей, а в эксплуатационных издержках — до 1,5 миллиона рублей.

В угольной промышленности должны получить дальнейшее развитие наиболее эффективные способы добычи угля — открытый и гидравлический. При гидробучке капитальные затраты на тонну добываемого угля уменьшаются почти в два, а производительность труда возрастает в 2,5—3 раза. Применение открытой добычи угля взамен подземной приводит к понижению удельных капитальных затрат в два и способствует повышению производительности труда в 4—6 раз. Добыча открытым способом будет расширена главным образом в восточных районах страны со строительством крупных разрезов производительностью от 3—5 миллионов тонн до 15—25 миллионов тонн угля в год.

Ярким примером структурных сдвигов в методах производства может служить электроэнергетика, где увеличивается удельный вес тепловых электростанций в общем производстве электрической энергии. Преимущественное строительство тепловых электростанций на базе дешевых углей, природного газа и мазута обеспечит быстрые темпы развития энергетики страны при меньших капитальных затратах. По сравнению с 1958 годом сметная стоимость киловатта установленной мощности на всех конденсационных станциях, построенных в 1959—1965 годах, снизилась в среднем на 23%. За счет сокращения капитальных вложений в гидроэнергетическое строительство общий ввод в действие мощностей на электростанциях увеличивается за семилетие на 10 миллионов киловатт. При сохранении сложившихся в предыдущие годы соотношений между мощностями тепловых в гидроэлектростанций пришлось бы увеличить капитальные вложения на развитие энергетики на 23 миллиарда рублей.

Строительство тепловых станций большой мощности с установкой крупных турбоагрегатов позволит сократить сроки строительства и

уменьшить объем основных и вспомогательных зданий и, следовательно, затрат на строительные и монтажные работы. При использовании на тепловых электростанциях природного газа отпадает надобность в угольных складах, топливоподаче, золоулавливании, установке мелничного оборудования для размола угля и т. д. К 1965 году не менее 20% всего потребляемого топлива на электростанциях составят газ, то есть примерно 40 миллиардов кубических метров вместо 6 миллиардов кубических метров, которые расходуются в настоящее время.

Структурные сдвиги в промышленном производстве происходят в настоящее время и в главных капиталистических странах, прежде всего в США. Следует отметить, что при всем отличии социальных факторов, определяющих потребности общества в тех или иных продуктах, есть некоторые общие тенденции развития промышленности, вытекающие из достижений науки и техники. Критическое изучение сдвигов в отраслевой структуре промышленности США позволяет учитывать прогрессивные тенденции в этих сдвигах и отклонять все то, что неприемлемо для социалистической экономики.

Анализ развития промышленности США за послевоенные годы показывает, что при общих медленных темпах роста промышленности и наличии периодов спада производство отдельных видов продуктов увеличивалось сравнительно быстро. Так, среди отраслей, выпускающих важнейшие виды промышленной продукции, в США в послевоенные годы наиболее быстро расширялось производство в химической промышленности. Темпы роста выпуска химических продуктов в 1,4 раза превзошли средние темпы увеличения всей промышленной продукции в целом.

В отраслях неорганической химии наиболее высокими темпами в послевоенные годы росло производство сульфата аммония, фосфора, кальция, фосфорных кислот, хлора. В отраслях органической химии высокими темпами растет производство ядохимикатов, пластмасс и химических волокон. За 1950—1957 годы химическая промышленность США развивалась среднегодовыми темпами в 5,5%. По отдельным важнейшим продуктам среднегодовые темпы роста производства за период с 1951 по 1956 год составили: полиэтилена — 45,7%, пластмассовых труб — 34,1, синтетического каучука — 5, синтетических волокон — 19,4, стирольных пластиков — 12, поливиниловых смол — 8,7, пластмасс — 9,8%.

При среднегодовых темпах металлургической промышленности США в 2% за 1950—1957 годы среднегодовые темпы роста с 1950 по 1956 год по выплавке магнезии составили 27,7%, алюминия — 15,2, стали — 2,9, цинка — 2,8, меди — 3,3 и титана — 96,5% (за период 1951—1956 годов), свинца — менее 1%. В машиностроении США в послевоенные годы наиболее быстро рос выпуск изделий электротехники и особенно энергосилового оборудования. Выросла в самостоятельную отрасль электроника.

Указанные выше сдвиги в промышленном производстве США происходят в обстановке глубоких противоречий, связанных с капиталистическим производственным отношением. Структура американской промышленности имеет резкую диспропорциональность в уровне развития отдельных отраслей. Это находит свое выражение в различном уровне загрузки производственных мощностей. Так, в 1957 году мощности черной металлургии были загружены на 68%, цветной металлургии — на 74, машиностроения — на 76, нефтеперерабатывающей промышленности — на 90, пищевиковой — на 80% (в расчете на одноименную работу). Тысячи предприятий в США заняты изготовлением изделий, которые по своей потребительской стоимости предназначены для удовлетворения преходящей ничтожной части населения. Огромные издержки расходятся на рекламу, хищническое отношение к природным богатствам страны довершают эту неприглядную картину расширения человеческого труда, средств и талантов.

Иное положение в СССР, где отраслевая структура промышленности создается в соответствии с требованиями основного экономического закона социализма и закона планомерного, пропорционального развития народного хозяйства. Намеченные в семилетке изменения в отраслевой структуре промышленности СССР обеспечивают огромную экономию общественного труда и тем самым ускоряют процесс создания материально-технической базы коммунизма, способствуют созданию наиболее совершенного производственного аппарата в СССР.

Наряду с крупными сдвигами в отраслевой структуре промышленности огромное социально-экономическое значение имеют изменения в территориальном размещении промышленности СССР. Рациональное размещение производительных сил по территории нашей страны является важным фактором повышения экономической эффективности промышленного производства. Оно позволяет вовлечь в хозяйственный оборот богатые по содержанию и выгодные по условиям эксплуатации природные ресурсы путем приближения промышленности к источникам сырья и топлива, улучшения межрайонных связей и комплексного использования природных ресурсов.

В 1959—1965 годах будет происходить дальнейшая специализация и комплексное развитие всех союзных республик и крупных экономико-географических районов. В перспективном плане предусмотрены крупнейшие мероприятия по дальнейшему освоению природных богатств восточных районов СССР. На развитие этих районов (включая Урал) за семилетку намечено направить свыше 40% общего объема капитальных вложений. В результате в 1965 году удельный вес восточных районов составит: по производству чугуна — примерно 43%, стали — 47, проката — 48, добыче угля — примерно 50, нефти — 30 и по выработке электроэнергии — 46%.

Огромные запасы качественного сырья и благоприятные условия их эксплуатации обеспечивают в восточных районах высокий уровень производительности общественного труда.

В районах Сибири и Казахстана получит большое развитие угольная промышленность. Условия эксплуатации угольных месторождений позволяют получать здесь уголь по самой низкой себестоимости в стране. На каждой тонне угля, добываемого в восточных районах, экономится в среднем по сравнению со стоимостью добычи его в Донбассе 60—65 рублей. Только в одном 1965 году за счет этого будет сэкономлено около 20 миллиардов рублей. Низкая себестоимость добычи угля в восточных районах позволяет получить на крупных электростанциях мощностью 1,2—1,8 миллиона киловатт стоимость электроэнергии по 1,7—1,87 копейки за киловатт-час при средней себестоимости по Союзу около 9 копеек за киловатт-час.

Высокая экономическая эффективность добычи углей и производства электроэнергии в восточных районах значительно удешевляет производство многих продуктов и особенно тех, технология изготовления которых требует много тепла и электроэнергии. В этой связи предусмотрено создание мощной алюминиевой промышленности в Красноярском крае на базе крупнейших запасов нефелинов с попутным получением дешевого цемента и содопродуктов.

В семилетке создается в Сибири третья металлургическая база, которая будет характеризоваться высокой экономической эффективностью. Так, себестоимость тонны чугуна в восточных районах на 100 рублей дешевле, чем в Европейской части страны. Учитывая, что мощности восточной металлургической базы по производству чугуна вырастут к концу семилетки на 7,5 миллиона тонн, в стране будет ежегодно экономиться 750 миллионов рублей по сравнению с выпуском такого же количества чугуна в районах Европейской части СССР.

Рациональное размещение предприятий имеет особое значение для таких отраслей промышленности, перевозка продукции которых серьезно влияет на загрузку транспорта, а величина транспортных издержек — на стоимость продукции в местах потребления. К таким видам продукции относятся, например, цемент. В предстоящем семилетии будут осуществлены серьезные сдвиги в размещении цементных заводов по республикам и экономическим районам, которые обеспечат резкое сокращение транспортных затрат. В настоящее время в РСФСР производство цемента осуществляется в 27 экономических районах, а в 1965 году цемент будет производиться в 54 экономических районах. Это позволит уменьшить среднее расстояние перевозок цемента по Российской Федерации с 550 километров в 1958 году до 350 километров в 1965 году. Намеченные темпы развития цементной промышленности в Казахской ССР позволят обеспечить потребности республики собственным цементом, тогда как в 1958 году более половины всего потребляемого в республике цемента завозилось из других районов Советского Союза. Значительное развитие получает цементная промышленность в ряде других союзных республик, в первую очередь в Узбекской, Киргизской, Таджикской, Эстонской и Молдавской.

\*\*\*

Предстоящее семилетие будет периодом дальнейшего технического прогресса во всех отраслях народного хозяйства страны. Он будет обеспечиваться в первую очередь развитием машиностроения, особенно станкостроения, приборостроения, радиоэлектроники, электротехники, производства новых, более совершенных видов оборудования для металлургии, химии, нефтяной и газовой промышленности, развитием производства синтетических материалов, расширением использования атомной энергии в мирных целях. Технический прогресс является важнейшим фактором изменения структуры промышленного производства и структурных сдвигов в методах производства.

В семилетие резко повысится технический уровень производства. Строительство новых и реконструкция действующих предприятий будут проходить на основе широкого использования достижений современной науки и техники. При этом следует особо подчеркнуть, что в предстоящий период, как никогда в другое время, наша промышленность будет прокладывать новые пути технического прогресса. Благодаря преимуществам планового хозяйства молодые отрасли советской промышленности будут развивать свое производство на основе самых совершенных, а следовательно, и самых экономичных технологических схем.

В предстоящем семилетии значительно поднимется технический уровень черной металлургии СССР. Будет осуществлено строительство мощных механизированных и автоматизированных металлургических агрегатов, оснащенных современной техникой. Намечается установка высокопроизводительных прокатных и трубных станов и отделочных агрегатов, обеспечивающих непрерывность технологического процесса производства и контроля качества продукции, механизацию и автоматизацию производственных операций; осуществление в значительных масштабах комплексной механизации и автоматизации коксохимического, огнеупорного, ферросплавного и мезаного производства.

Развитие цветной металлургии будет происходить на основе дальнейшей электрификации технологических процессов, освоения новых, прогрессивных технологических схем при широком внедрении механизации и автоматизации производства.

Советские машиностроители должны будут обеспечить для всех отраслей народного хозяйства создание машин на базе использования последних достижений науки и техники, особенно радиоэлектроники, сверх-

проводимости, ультразвука, радиоактивных изотопов, полупроводников, ядерной энергии и т. д.

Важнейшей задачей машиностроителей является повышение технико-экономических характеристик и доказательств изготовляемых машин и оборудования: коэффициента полезного действия, производительности, надежности, при значительном снижении их веса.

В семидесятилетие получат свое дальнейшее развитие тенденции увеличения мощности машин и повышения технических параметров, при которых проходит процесс производства (например, давлений, температур, напряжений и т. д.). Резко возрастут мощности электродвигателей агрегатов; на крупных тепловых электростанциях будут устанавливаться по блочной схеме (котел — турбина) агрегаты по 100, 150, 200 и 300 тысяч киловатт. Улучшение агрегатов, повышение параметров пара, применение блока котел—турбина в наиболее экономичного паразогового цикла позволит снизить себестоимость электрической энергии и удельные капиталовложения на строительство новых станций. Расход топлива на электростанциях с турбинами 100 тысяч киловатт, с давлением пара 90 атмосфер и температурой 500°С на один отпущенный потребителям киловатт-час уже сейчас составляет 465 граммов. Для турбины 200 тысяч киловатт удельный расход на отпущенный киловатт-час составляет 361 грамм, а для турбины 300 тысяч киловатт — 331 грамм. Расчеты показывают, что увеличение едичной мощности блока котел—турбина со 100 до 200 тысяч киловатт на станциях одинаковой мощности (800 тысяч киловатт) снижает удельные капитальные вложения в 1050 до 830 рублей на один установленный киловатт мощности, или на 21%.

Намного возрастут мощности и производительность не только машин, двигателей, но также и других видов оборудования. Например, намечается изготовление и ввод в эксплуатацию непрерывного тонколистового стана горячего проката для листов шириной до 1500 миллиметров со скоростью до 15 метров в секунду, производительностью 3 миллиона тонн в год.

При открытых горных работах будет использоваться мощная техника: роторные экскаваторы производительностью до 3 тысяч кубических метров в час; шагающие экскаваторы емкостью ковша до 25 кубических метров и длиной стрелы до 100 метров; автосамосвалы и тягачи с прицепами большой грузоподъемности (25 и 40 тонн), думпкары грузоподъемностью 60—90 в 120 тонн.

Значительно увеличатся мощности и производительность технологического оборудования в машиностроении. Так, например, производительность новых металлорежущих станков, а также кузнечно-прессовых машин вырастет в среднем на 30%. Удельный вес высокопроизводительных прогрессивных станков в общем выпуске их возрастет за этот период с 41 до 52%.

Контрольные цифры предусматривают коренное улучшение технологии производства и перевооружение машиностроительных предприятий путем широкой замены и модернизации оборудования, а также значительное расширение механизации и автоматизации не только основных, но и вспомогательных работ, в первую очередь в литейной и кузнечно-прессовом производствах, ввод в действие не менее 1300 автоматических линий, развитие производства специальных и многопозиционных станков и станков с автоматическим программным управлением, штамповочных и чеканочных прессов, машин для точного литья под давлением, в оболочковые формы и по выплавляемым моделям.

Новая техника будет широко внедряться в производство продуктов народного потребления, что позволит снизить себестоимость и повысить качество выпускаемых товаров.

«Решающим условием создания материально-технической базы коммунизма,— говорил тов. Н. С. Хрущев в речи на приеме выпускников военных академий,— является комплексная механизация и автоматизация производственных процессов во всех отраслях народного хозяйства». Исходя из этого, в 1959—1965 годах предусматривается в основном завершить комплексную механизацию производственных процессов и осуществить переход от автоматизации отдельных агрегатов и установок к комплексной автоматизации и созданию автоматизированных цехов и предприятий.

За 1959—1965 годы комплексная механизация будет близка к завершению на земляных работах, на погрузке и разгрузке нерудных и строительных материалов, на доставке строительных материалов по вертикальному транспорту и на работах по монтажу строительных конструкций. Комплексная механизация охватит многие процессы в угольной, нефтяной и железорудной промышленности.

В широких масштабах будет осуществляться комплексная механизация в производстве товаров народного потребления во всех отраслях легкой и пищевой промышленности. В свеклосахарной промышленности особое внимание уделяется комплексной механизации наружных работ; осуществление комплексной механизации в этой отрасли позволяет в 3—4 раза сократить затраты труда и обеспечить значительное снижение себестоимости.

Рост масштабов общественного производства, крупные успехи науки и техники в области электроники создают необходимые экономические и технические предпосылки для широкого осуществления автоматизации процессов. Период семидесятилетнего плана будет ознаменован созданием развитой автоматической системы машин для ряда отраслей советской промышленности.

Переход к комплексной механизации и автоматизации управляемого производства с применением средств электронной техники составляет наиболее характерную черту современного технического прогресса и должен быть основным направлением в создании конструкций новых машин.

Автоматизация не только экономит труд, но одновременно увеличивает выпуск продукции на действующих агрегатах. Расчеты показывают, что осуществление автоматизации 12 доменных печей при затрате 6 миллионов рублей позволит получить прирост производства чугуна, эквивалентный вводу доменной печи стоимостью 100 миллионов рублей.

Судя по расчетам, можно заключить, что производительность труда на комплексно автоматизированных предприятиях увеличивается в 1,5—2 раза, а на некоторых производствах — в 3—5 и более раз. При этом повышается выпуск и достигается значительная экономия сырья и материалов. Даже частичная автоматизация дает значительный экономический эффект. Численность обслуживающего персонала сокращается на электростанциях на 15—20%, в черной металлургии — на 25, в химической промышленности — на 20%.

Химическая промышленность принадлежит к числу таких отраслей, в которых имеются особо благоприятные предпосылки для осуществления автоматизации. Так, уровень автоматизации в производстве связанного азота, изделий из пластмасс, серной кислоты, хлора, каустика, минеральных удобрений, лаков и красок может быть повышен до 40—60%, в производстве синтетического каучука и спирта, продуктов тяжелого органического синтеза, искусственных моющих средств — до 80—90%.

Опыт показывает, что в химической промышленности затраты на автоматизацию окупаются за полтора-два года, а в некоторых случаях — за несколько месяцев. Так, в результате комплексной автоматизации цеха регенерации уксусной кислоты на одном из заводов, включающей централизацию управления производством, достигнута годовая экономия,

составляющая несколько миллионов рублей, производительность труда возросла на 45,7%, сэкономлено большое количество сырья, электроэнергии, пара и воды, улучшены условия труда, уменьшена численность обслуживающего персонала. Затраты на автоматизацию окупались в течение двух с половиной месяцев. Расчеты, проводимые по ряду отраслей, показывают, что если принять средний срок службы средств механизации и автоматизации производства равный десяти с половиной годам, то капитальные вложения на механизацию, автоматизацию производственных процессов и на внедрение передовой технологии окупаются за это время более чем в 3 раза.

Структурные сдвиги в промышленности и ковая, совершенная техника создают предпосылки для развития прогрессивных форм организации производства — специализации и кооперирования предприятий и комбинирования производства.

В процессе подготовки контрольных цифр развития народного хозяйства СССР на 1959—1965 годы плановые организации, совнархозы и научные институты проделали большую работу по определению наиболее рациональных путей специализации и кооперирования промышленности. Более 200 научно-исследовательских и проектных институтов подготовили схемы развития специализации отдельных отраслей промышленности, а также схемы развития специализированных производств межотраслевого характера. Можно уверенно сказать, что еще никогда в нашей стране не проводилась в таких масштабах работа по планированию специализации и кооперирования.

До последнего времени главное внимание уделялось развитию специализации и кооперированию в машиностроительной промышленности. Контрольные цифры предусматривают большие мероприятия по специализации и кооперированию в других отраслях промышленности, а также и в других отраслях народного хозяйства: на транспорте, в строительстве, ремонтных работах и т. д.

Намечается большая программа специализации действующих и строительства новых специализированных цехов и заводов по производству литых, поковок и штамповок. Так, специализированные мощности по чугуному литью в 1965 году достигнут 14,7 миллиона тонн, по стальному литью — 4 миллиона тонн. Удельный вес специализированного производства литья в общем его выпуске к концу семилетия составит примерно 90%.

В контрольных цифрах предусматривается значительное расширение специализированных мощностей по производству продукции массового применения — нормальных редукторов, металлургического инструмента, метизов, электродов, фитингов, промышленной арматуры и других изделий. Дальнейшее развитие в семилетие получит централизованное изготовление унифицированных и нормализованных агрегатов, узлов и деталей для автомобилестроения, тракторостроения, сельскохозяйственного, тяжелого машиностроения и других отраслей.

Большое экономическое значение для отраслей промышленности, связанных с переработкой сырья, в первую очередь руд, углей, древесины, нефтегазов, а также некоторых видов сельскохозяйственного сырья имеет комбинированное производство, которое позволяет применять высокопроизводительную технику, обеспечивает наиболее полное использование сырья и отходов его первичной переработки, уменьшает удельные капитальные вложения и улучшает экономические показатели производства.

Наша страна располагает огромными ресурсами природного, попутного и нефтяного газов, которые могут и должны быть использованы для производства пластических масс, синтетических смол и волокон. Это говорит о широких возможностях развития комбинирования химических от-

раслей промышленности с нефтеперерабатывающей и газовой отраслями промышленности. Комбинирование позволит повысить использование попутных газов и наиболее ценных отходов нефтепереработки. На этой основе будет развиваться ряд новых видов производства, объединяемых общим названием — нефтехимия.

Контрольные цифры предусматривают создание крупных комбинированных предприятий по комплексной переработке попутных газов нефтедобычи, природных газов и газов нефтеперерабатывающих заводов. В результате использования в производстве синтетического каучука попутных газов нефтедобычи вместо ранее применявшегося спирта будет сэкономлено на капитальных вложениях около 1,3 миллиарда рублей. Использование природных газов при производстве азотных удобрений позволит высвободить около 4 миллиардов рублей капитальных вложений.

В период 1959—1965 годов получат дальнейшее развитие комбинирование в черной и цветной металлургии. В результате комплексного использования сырья на основе комбинирования процессов резко повысится извлечение многих важных для народного хозяйства продуктов. Осуществление намечаемой программы работ в области комплексного использования сырья на основе комбинирования производства приведет к экономии материальных затрат, исчисляемых десятками миллиардов рублей.

Семилетний план означает технический прогресс во всех отраслях советской промышленности. В результате выполнения намеченной программы технического перевооружения промышленного производства будут достигнуты новые, решающие успехи в экономическом соревновании Советского Союза с капитализмом, ибо несомненно, что в этом соревновании должна победить та система, которая будет возглавлять научный и технический прогресс. В. И. Ленин неоднократно подчеркивал, что «берет верх тот, у кого величайшая техника, организованность, дисциплина и лучшие машины»<sup>1</sup>.

Экономическим итогом осуществления намеченных контрольными цифрами структурных сдвигов в промышленности, повышения ее технического уровня и развития прогрессивных форм организации производства является рост производительности общественного труда. Производительность труда представляет собой решающий фактор роста производства и повышения благосостояния трудящихся. В предстоящей семилетке рост производительности труда будет отличаться высокими темпами. За семь лет производительность труда в промышленности в расчете на одного рабочего должна возрасти на 45—50%, а с учетом сокращения продолжительности рабочего дня часовая выработка увеличится еще больше.

Выполнение программы, намеченной Коммунистической партией на ближайшие семь лет, будет представлять собой решающий шаг в мировом соревновании двух экономических систем. В этом соревновании все преимущества на стороне социализма, и это вселяет полную уверенность в победе социализма над капитализмом.

<sup>1</sup> В. И. Ленин, Соч., т. 27, стр. 167.

## Величественная программа развития сельского хозяйства СССР

Социалистическое сельское хозяйство нашей страны, созданное в результате последовательного осуществления Коммунистической партией ленинского кооперативного плана и доказавшее всему миру свою жизнеспособность и дееспособность, стоит в настоящее время на пороге новых, еще более грандиозных задач. Контрольными цифрами развития народного хозяйства СССР на 1959—1965 годы предусматриваются высокие темпы дальнейшего развития всех отраслей сельскохозяйственного производства.

«В предстоящем семилетии, — указано в тезисах доклада тов. Н. С. Хрущева, — задача состоит в том, чтобы добиться такого роста сельскохозяйственного производства, который позволит удовлетворить потребности населения в важнейших продуктах питания, резко увеличить ресурсы сельскохозяйственного сырья с тем, чтобы в изобилии обеспечить население продуктами питания в широком ассортименте, высокого качества и удовлетворить все другие потребности государства в сельскохозяйственных продуктах».

Возможности для выполнения этой грандиозной программы созданы в результате огромной организаторской работы, проведенной за последние годы Коммунистической партией и Советским правительством по укреплению колхозного строя и развитию совхозов. Особое место при этом занимают решения исторического сентябрьского (1953 год) Пленума ЦК КПСС, положившего начало новому этапу в развитии социалистического сельского хозяйства. На этом Пленуме было подвергнуто детальному анализу положение в сельском хозяйстве, вскрыты допущенные ошибки, тормозящие развитие сельскохозяйственного производства, намечены пути для их устранения и создания крутого подъема всех отраслей растениеводства и животноводства.

В докладе тов. Н. С. Хрущева на декабрьском (1958 год) Пленуме ЦК КПСС «Итоги развития сельского хозяйства за последние пять лет и задачи дальнейшего увеличения производства сельскохозяйственных продуктов» и в постановлении Пленума по этому докладу дан марксистско-ленинский анализ итогов исторического пятилетия, прошедшего после сентябрьского Пленума ЦК КПСС, анализ борьбы партии и народа за решение одной из самых неотложных и жизненно важных задач — в кратчайшие сроки обеспечить быстрый рост сельскохозяйственного производства.

В период, предшествовавший сентябрьскому (1953 год) Пленуму ЦК КПСС, создалось известное несоответствие в развитии промышленности и сельского хозяйства, в действительных потребностях государства в зерне и других продуктах, с одной стороны, и их фактическом производстве — с другой. Это могло иметь опасные последствия, задержать дальнейшее развитие социалистической индустрии, ослабить экономическое могущество Советского Союза и всего социалистического лагеря.

Перед партией и советским народом встала неотложная задача —

ликвидировать имеющиеся несоответствия и добиться резкого увеличения производства сельскохозяйственных продуктов. На сентябрьском и последующих Пленумах ЦК КПСС, в решениях XX съезда партии особое внимание было уделено выработке и проведению в жизнь комплекса мероприятий по улучшению руководства сельскохозяйственным производством, усилению материальной заинтересованности колхозов и колхозников в увеличении производства сельскохозяйственной продукции, развитию творческой инициативы тружеников села в планировании и организации сельского хозяйства, укреплению колхозов и совхозов кадрами квалифицированных руководителей и специалистов, дальнейшему усилению технической оснащенности, повышению уровня партийного руководства сельским хозяйством.

В этой программе были воплощены идеи Ленина о развитии производительных сил деревни на основе социалистического преобразования сельского хозяйства, об укреплении союза рабочего класса и крестьянства, о творческой роли народных масс, о неуклонном подъеме благосостояния народа.

Большое значение имело восстановление ленинского принципа материальной заинтересованности работников в результатах своего труда, что нашло отражение в проведении таких мер, как повышение заготовительных и закупочных цен на основные продукты сельского хозяйства, снижение норм обязательных поставок картофеля и овощей колхозами, освобождение колхозников, рабочих и служащих от обязательных поставок сельскохозяйственных продуктов.

Начиная с 1955 года введен новый порядок планирования сельского хозяйства, развязавший творческую инициативу колхозников и способствовавший улучшению структуры посевных площадей, развитию тех отраслей и культур, которые наиболее экономически эффективны в данных природно-экономических условиях. В целях дальнейшего развития инициативы колхозников в организации колхозного производства и управления делами артели колхозам было рекомендовано самим дополнять отдельные положения принятого сельскохозяйственной артелью Устава с учетом местных условий, конкретных условий.

В значительных размерах было проведено оснащение сельского хозяйства современной техникой. За период 1954—1958 годов сельское хозяйство получило 670 тысяч тракторов (или более миллиона тракторов и 15-сылочном исчислении), 370 тысяч зерновых комбайнов, 570 тысяч грузовых автомобилей и много другой техники. Если к концу 1932 года во всем сельском хозяйстве СССР насчитывалось 148 тысяч тракторов (в пересчете на 15-сылочье), 14 тысяч грузовых автомобилей, 14 тысяч зерновых комбайнов, то теперь мы имеем 1 миллион 700 тысяч тракторов (в 15-сылочном исчислении), около 700 тысяч грузовых автомобилей, 500 тысяч зерновых комбайнов и миллионы других сельскохозяйственных машин и орудий.

За последние пять лет в механизацию сельского хозяйства, на строительство производственных зданий и сооружений было направлено свыше 97 миллиардов рублей, или почти в 2,5 раза больше, чем за предшествующее пятилетие, и на 50% больше, чем было направлено капитальных вложений на эти цели за вторую, третью, четвертую и три года пятой пятилетки, вместе взятые.

В несколько раз выросла армия специалистов в сельском хозяйстве. Если на 1 июля 1953 года в колхозах и МТС работало 83 тысячи специалистов с высшим и специальным средним образованием, то на конец 1957 года количество таких специалистов достигло 278 тысяч, то есть увеличилось более чем в 3,3 раза. В настоящее время в сельском хозяйстве занято около 500 тысяч специалистов с высшим и средним специальным образованием.



Важнейшую роль в подъеме сельскохозяйственного производства играет успешное превращение в жизнь принятых партий и правительственных в 1958 году мероприятий по реорганизации машинно-тракторных станций, отмене обязательных поставок и натуроплаты за работы МТС и установление нового порядка заготовок и новых заготовительных цен на продукцию сельского хозяйства.

Все эти меры способствовали росту инициативы и трудовой активности работников сельского хозяйства, созданию условий для лучшего использования земли и техники, повышению производительности труда, снижению затрат труда на производство сельскохозяйственной продукции, что явилось основой успешного развития всех отраслей сельского хозяйства.

Разработанные Коммунистической партией мероприятия натолкнулись на сопротивление кулаки фракционеров. Антипартийная, отравляющая от народа группа Маленкова, Кагановича, Молотова, Булганина, Шепилова выступала против разрабатываемой партией программы развития сельского хозяйства, а когда она была разработана, — против ее осуществления.

Особенно яростное сопротивление эта группа оказывала проведению в жизнь таких важнейших мер, как освоение целинных и залежных земель, осуществление нового порядка планирования и мер повышения материальной заинтересованности работников сельского хозяйства в увеличении производства сельскохозяйственных продуктов. Антипартийная группа пыталась заглушить патристическое движение, начавшее передовыми колхозами и совхозами, за быстрой подъем животноводства и решение задачи в кратчайший срок dotагнать США по производству продуктов животноводства на душу населения.

Разоблачив и разгромив эту раскольническую группу, Центральный Комитет КПСС, поддерживаемый партией и народом, успешно осуществил намеченную систему мероприятий, что нашло свое отражение в росте всех отраслей сельскохозяйственного производства.

Крупные успехи достигнуты в зерновом хозяйстве, которое является основой сельскохозяйственного производства. В этой отрасли было допущено наиболее серьезное отставание, что отрицательно сказывалось на развитии других отраслей сельского хозяйства, особенно животноводства. По посевным площадям, урожайности и сбору зерна страна отставала по существу на уровне дореволюционной России. Вопреки такому положению, Маленков, выступая на XIX съезде партии, заявил, что валовой урожай зерна составил в 1952 году 8 миллиардов пудов и что зерновая проблема решена окончательно и бесповоротно. Маленков поступил нечестно, оперируя двояким так называемой биологической урожайности, фактический же сбор составлял 5,6 миллиарда пудов зерна. Партия детально проанализировала состояние с производством зерна и провела в жизнь неслыханные меры по подъему зернового хозяйства, в результате осуществления которых значительно выросли посевные площади, валовой сбор и заготовки зерна.

Если в 1953 году посевные площади зерновых культур составили 106,7 миллиона гектаров, то в 1958 году они достигли 125,2 миллиона гектаров, то есть увеличились на 17%, валовой сбор зерна вырос соответственно с 5036 миллионов пудов до 8508 миллионов пудов, или на 69%, заготовки зерна увеличились с 1899 до 3495 миллионов пудов, или на 84%.

Рассматривая достижения зернового производства и всего социалистического сельского хозяйства, необходимо прежде всего указать на успешное решение такой крупнейшей народнохозяйственной задачи, как освоение 36 миллионов гектаров целинных и залежных земель в районах Сибири, Казахстана, Урала и Поволжья. С освоением целин-

ных земель восточные районы стали крупнейшей базой производства зерна в стране. В 1958 году в этих районах было заготовлено 2 миллиарда пудов зерна, в то время как в 1953 году здесь было заготовлено 652 миллиона пудов. Всего за 1954—1958 годы заготовки зерна в районах освоения целинных земель по сравнению с предыдущим пятилетием увеличились более чем на 4 миллиарда пудов; увеличилось производство хлеба и в других зерновых районах. В 1958 году в районах РСФСР заготовлено 1 миллиард 930 миллионов пудов зерна, в Казахской ССР — 950 миллионов пудов, в Украинской ССР — 552 миллиона пудов. Среднегодовые размеры производства зерновых культур за последнее пятилетие по сравнению с предыдущим пятилетием увеличились на 38%, при этом широкое распространение получили посевы кукурузы.

Утверждения Молотова и других участников антипартийной группы о том, что освоение целинных земель экономически невыгодно, опрокинуты жизнью. В 1954—1958 годах государство вложило в освоение целинных земель 30 миллиардов 700 миллионов рублей, а в государственный бюджет за счет товарной продукции хлеба в районах освоения целинных земель дополнительно поступило 48 миллиардов 900 миллионов рублей. Таким образом, чистый доход составил свыше 18 миллиардов рублей. К этому нужно добавить, что за счет тех же вложений производственные фонды совхозов, РТС и заготовительных организаций увеличились примерно на 24 миллиарда рублей. Освоение целинных и залежных земель войдет в летопись великих побед, составляющих национальную гордость нашего народа.

Значительно выросло производство технических культур, овощей и картофеля. За 1954—1958 годы по сравнению с 1949—1953 годами среднегодовые размеры производства хлопка-сырца выросли на 20%, льноволокна — на 76, сахарной свеклы — на 66, подсолнечника — на 65, картофеля — на 11, овощей — на 42%. На 10 декабря 1958 года заготовлено 50,9 миллиона тонн сахарной свеклы, 25,9 миллиона центнеров подсолнечника, 184,7 тысячи тонн льноволокна, 6,7 миллиона тонн картофеля, 4 миллиона тонн овощей.

Колхозы и совхозы хлопкосеющих республик в 1958 году продали 4335 тысяч тонн хлопка, или на 125 тысяч тонн больше, чем в 1957 году, и на 482 тысячи тонн больше, чем в 1953 году. По сравнению с предыдущими годами в 1958 году сдано самое большое количество хлопка. Хлопкоробы многих районов, колхозов и совхозов получили в сдани с гектара свыше 30—35 центнеров хлопка-сырца советских сортов и более 25—30 центнеров советских тонковолокнистых сортов.

Большие успехи достигнуты в животноводстве. За последнее пятилетие количество крупного рогатого скота в стране выросло на 13,6 миллиона голов, в том числе коров — на 7,2 миллиона, поголовье свиней — на 13,6 миллиона, овец — на 29,2 миллиона голов. Производство мяса в убойном весе в 1958 году по сравнению с 1953 годом увеличилось на 2 миллиона 100 тысяч тонн, или на 35%, молока — на 21 миллион 300 тысяч тонн, или на 58%, яиц — на 7 миллиардов 400 миллионов штук, или на 46%, шерсти — на 86 тысяч тонн, или на 37%.

За последние годы произошло дальнейшее организационное и экономическое укрепление колхозов и совхозов, повысились доходы колхозников. Нелегальные фонды колхозов составили на 1 января 1958 года 102 миллиарда рублей. За продукты, проданные государству и кооперации, колхозы и колхозники получили в 1957 году на 65 миллиардов рублей больше, чем в 1952 году.

Укрепление экономики колхозов и рост их доходов привели к значительно улучшению материальной благосостояния колхозников. Общая сумма натуральной и денежной оплаты за трудодни увеличилась в сопоставимых ценах с 47 миллиардов 500 миллионов рублей в 1952 го-

ду до 83 миллиардов 800 миллионов рублей в 1957 году. В 1958 году эта сумма возросла еще больше. Кроме того, колхозники получали дополнительно около 3 миллиардов рублей в связи с отменой поставок сельскохозяйственных продуктов с их личных хозяйств. Реальные доходы колхозников в расчете на одного работающего увеличились в 1958 году по сравнению с 1952 годом в 1,6 раза.

Успешное осуществление намеченной программы по увеличению производства сельскохозяйственных продуктов, — указывает тов. Н. С. Хрущев, — является крупным вкладом в дальнейшее экономическое развитие Советского государства, укрепление его могущества и повышение жизненного уровня советских людей. Не будет преувеличением сказать, что истекший после сентябрьского Пленума ЦК 1953 года период в жизни партии и страны, в жизни нашего народа имеет историческое значение.

Характерной чертой развития социалистического сельского хозяйства СССР за последние пять лет являются высокие темпы его роста, значительно превышающие темпы роста производства сельскохозяйственной продукции в наиболее развитых в экономическом отношении капиталистических странах, а том числе в Соединенных Штатах Америки. За последние четыре года (1954—1957) среднегодовые темпы прироста валовой продукции сельского хозяйства в СССР составили 7,1%, тогда как в США — всего 1,1%. Среднегодовые темпы прироста производства молока, например, за пять лет — с 1953 по 1958 год — составили в СССР 9,6%, в США — 0,9%, шерсти в СССР — 6,4%, в США роста не было, яиц в СССР — 7,9%, в США роста не было. Среднегодовые темпы роста производства мяса составили в СССР 6,2%, а в США — примерно 1,3%.

В предстоящем семилетии сельское хозяйство СССР будет и далее развиваться высокими темпами. Это ускоренное развитие диктуется необходимостью максимального выигрыша времени в мировом экономическом соревновании социализма с капитализмом. Советскому Союзу предстоит совершить новый скачок к более высокому качественному состоянию социалистической экономики по пути ее развития к коммунизму, обеспечить дальнейший подъем благосостояния советского народа, создать обиле сельскохозяйственных продуктов.

Об ускоренном развитии сельского хозяйства в предстоящем семилетии свидетельствуют следующие данные. Объем валовой продукции сельского хозяйства в целом увеличится в 1965 году по сравнению с 1958 годом примерно в 1,7 раза. Следовательно, среднегодовые темпы прироста сельскохозяйственной продукции составят примерно 7,9%.

Всемерное увеличение производства зерна остается главной задачей в развитии земледелия. К концу семилетия сбор зерна должен составить 10—11 миллиардов пудов в год. Производство хлопка-сырца намечается увеличить в 1965 году против уровня 1957 года на 35—45%, сахарной свеклы — в 1,8—2 раза, семян масличных культур — на 70%, льноволокна — на 32%. Производство плодов и ягод должно увеличиться за семилетие не менее чем в 2 раза, винограда — не менее чем в 4 раза. Производство мяса (в убойном весе) в 1965 году по сравнению с 1958 годом должно возрасти не менее чем в 2 раза, молока — в 1,7—1,8, шерсти — в 1,7, яиц — в 1,6 раза.

Для сельскохозяйственного производства СССР характерны не только высокие темпы развития, превращающиеся темпы развития сельского хозяйства США и других капиталистических стран, но и более высокий абсолютный прирост важнейших видов продукции сельского хозяйства (см. таблицу первую на стр. 33).

В результате выполнения семилетнего плана Советский Союз в 1965 году по производству важнейших продуктов сельского хозяйства

Среднегодовой абсолютный прирост производства продукции сельского хозяйства в СССР и США

	СССР		США
	1954—1957 гг.	1959—1965 гг. (проект)	1954—1957 гг.
Хлопок-сырец (тыс. т) . . . . .	125	186—243	—812
Сахарная свекла (фабричная, млн. т) . . . . .	4,1	2,3—3,4	0,8
Картофель (млн. т) . . . . .	3,8	8,7	0,05
Мясо и сало (в убойном весе, млн. т) . . . . .	0,4	1,1	0,4
Молоко (млн. т) . . . . .	4,6	5,9—6,6	0,7
Шерсть овечья (тыс. т) . . . . .	13	33	—1,5

в целом и на душу населения превысит современный уровень США. Производство важнейших продуктов сельского хозяйства в расчете на 100 гектаров сельскохозяйственных угодий в 1965 году значительно увеличится и превзойдет современное производство этих продуктов в расчете на 100 гектаров сельскохозяйственных угодий в США.

Производство основных продуктов на 100 гектаров сельскохозяйственных угодий (в ц)

	СССР 1965 г.	США 1957 г.
Зерно . . . . .	329—360	280
Картофель . . . . .	294	19
Сахар . . . . .	18,5—20	4,1
Мясо (в убойном весе) . . . . .	32	29
Молоко . . . . .	200—210	101
Шерсть . . . . .	1,1	0,2

Намечаемые в семилетке темпы быстрого роста продукции земледелия и животноводства требуют мобилизации имеющихся в сельскохозяйственном производстве огромных ресурсов, ставят перед тружениками колхозных полей ряд важных народнохозяйственных задач. Важнейшей задачей является повышение урожайности всех сельскохозяйственных культур на основе внедрения науки обоснованной системы земледелия применительно к условиям отдельных экономических зон страны и каждого отдельного хозяйства, путем дальнейшей специализации и улучшения размещения сельскохозяйственного производства, широкого использования достижений науки и передового опыта. Составной частью научно обоснованной системы ведения хозяйства являются правильные севообороты, которые определяют направление и рациональное сочетание отраслей производства. Правильные севообороты необходимо вводить в каждом колхозе и совхозе, а также обеспечить рациональную систему обработки почвы и почвы, а также обеспечить правильные севообороты и повысить урожайность сортовых семян.

Важным условием расширения производства технических культур и прежде всего хлопка является продолжение работы по расширению

орошаемых земель и мелиораций. В 1965 году предусмотрено довести до 31 миллиона тонн поставку сельскому хозяйству минеральных удобрений, что в 3 раза больше, чем было их поставлено в 1958 году. Одновременно значительно должно быть увеличено накопление и внесение органических удобрений.

В области животноводства главная задача состоит в увеличении производства мяса, молока, яиц, шерсти на основе повышения продуктивности скота и увеличения его численности. Среднедойной прирост поголовья крупного рогатого скота в 1959—1965 годах предусмотрено увеличить по сравнению со средним приростом в 1952—1958 годах в 3,2 раза, в том числе по коровам — в 2,2 раза; прирост овец должен возрасти соответственно почти в 2 раза.

Для выполнения этих задач необходимо прежде всего создать прочную кормовую базу за счет увеличения производства концентрированных, сочных и пастбищных кормов, причем решающая роль в производстве кормов должна принадлежать кукурузе. Достиженные успехи в развитии животноводства и увеличении производства мяса и молока в стране стали возможными в результате большой работы, проведенной партийными, советскими и сельскохозяйственными органами, колхозами и совхозами по укреплению кормовой базы, по значительному увеличению производства кукурузы. В 1953 году колхозы и совхозы заложили 32 миллиона тонн силоса, а в 1957 году — 50,6 миллиона тонн. В 1958 году было заложено силоса 148 миллионов тонн, в том числе кукурузного силоса — не менее 106 миллионов тонн.

Колхозы и совхозы ряда областей, края и республик достигли в выращивании кукурузы больших успехов. В Курской области, например, по инициативе передовиков массовое движение за получение не менее 300 центнеров початков и стеблей кукурузы с гектара дало свои богатые плоды. В этой области получен урожай 333 центнера зеленой массы кукурузы с початками с каждого гектара. Колхозы и совхозы области заложили 3,2 миллиона тонн силоса, или в 6 раз больше, чем в 1957 году. Хорошие результаты достигнуты в Старовольском крае, Воронежской, Львовской, Днепровской и других областях.

В 1958 году в Днепровской области получен хороший урожай кукурузы; это дало возможность заложить 4 миллиона тонн силоса — в 3 раза больше, чем в 1957 году, или по 17 тонн на каждую корову. Сельские труженики Днепровской области выступили инициаторами социалистического соревнования за получение в 1959 году высокого урожая кукурузы, подсолнечника и других пропашных культур, за широкую комплексную механизацию возделывания этих культур, за внедрение передовой агротехники и прогрессивных методов организации труда.

Для того чтобы вырастить высокий урожай, сократить трудовые затраты, связать себестоимость продукции, в Днепровской области намечали в 1959 году полностью механизировать возделывание кукурузы и других пропашных культур на площади свыше 700 тысяч гектаров. С этой целью в составе производственных бригад организуется звенья комплексной механизации. Почти труженики сельского хозяйства Днепровской области имеют большое народнохозяйственное значение.

В настоящее время научно доказана и опытом передовых колхозов и совхозов подтверждена возможность получения не менее 500—600 центнеров зеленой массы кукурузы с початками с гектара. Для этого необходимо обеспечить тщательный подбор каждого участка под посев кукурузы, внести достаточное количество удобрений, провести севооборот квадратно-гнездовым способом, обеспечить нормальную густоту стояния растений, хороший уход за посевами и своевременную уборку. При этих условиях кукуруза дает по сравнению с другими культурами максимальное коли-

чество кормовых единиц с гектара посева при наименьших затратах труда и средств.

Опыт показывает, что наиболее рациональное использование кукурузы достигается при скормливания ее в сочетании с кормами, богатыми белком. Поэтому важно, всемерно увеличивая производство кукурузы, расширять посевы и повышать урожайность культур с богатым содержанием белка — таких, как люпин, соя, бобовые, многолетние и однолетние травы, и др.

Рост производства зерна в стране дает возможность выделить к концу семилетия 85—90 миллионов тонн концентрированных кормов для скота. Должно быть увеличено примерно в 2 раза производство сена, не менее чем в 4 раза производство силоса и выделено на корм скоту примерно в 2 раза больше картофеля, чем в 1957 году.

Большое значение в обеспечении увеличения производства животноводческой продукции имеет улучшение организации племенного дела, рост численности породного скота в колхозах и совхозах, широкое внедрение искусственного осеменения животных.

В 1959—1965 годах в больших размерах увеличится производство сельскохозяйственной продукции в совхозах и еще более возрастет их роль как ведущих социалистических сельскохозяйственных предприятий. Для развития совхозного производства и обеспечения его рентабельности предусмотрено значительно усилить материально-техническую базу, полностью удовлетворить потребности совхозов в минеральных удобрениях и специализировать их производство на отдельных видах продукции.

Совхозы должны служить примером правильного ведения крупного социалистического производства, лучшего использования земли и техники, высокой производительности труда и низкой себестоимости продукции. В 1965 году удельный вес продукции совхозов в общем объеме заготовки сельскохозяйственных продуктов в стране составит: по зерну — около 40%, по мясу — 32, по молоку — около 26%, и по шерсти — около одной трети. Ведущую роль совхозы должны занять в производстве сортовых семян и выращивании племенных животных.

Для повышения производительности труда и лучшего использования рабочей силы в совхозах большое значение имеет вопрос о сокращении содержания скота в личной собственности и о размерах приусадебных участков. Теперь, когда совхозы окрепли, лучше использовать земли и больше получать сельскохозяйственных продуктов, целесообразно, чтобы совхозы постепенно, в течение ближайших двух-трех лет, купали скот у своих рабочих и служащих; тогда у рабочих и служащих совхозов отпадет необходимость заниматься личным хозяйством. Увеличится также доход их семей за счет повышения зарплаток в совхозах.

Особое место занимают совхозы в решении задачи — в ближайшие годы в изобилии обеспечить население городов и промышленных центров овощами и картофелем в широком ассортименте, хорошего качества и по дешевым ценам. Известно, какое большое значение для увеличения производства и снижения себестоимости имеет концентрация посевов этих культур в крупных специализированных хозяйствах. Так, например, совхозы Московской области, имеющие посевы овощных культур до 100 гектаров, в 1957 году сдали государству овощей по 132 центнера с гектара, а совхозы с площадью до 500 и более гектаров — по 335 центнеров. В совхозе «Большевик» в 1957 году с площади посева овощных культур в 800 гектаров собрано 32 тысячи тонн овощей — по 400 центнеров с гектара, при средней себестоимости одного килограмма 13 копеек, а поздней капусты — 5 копеек.

Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР для снабжения трудящихся Москвы картофелем и овощами в разнообразном ассортименте круглый год в изобилии и по дешевым ценам решено перестави

35 совхозов Московской области в специализированные хозяйства по производству картофеля и овощей. При этом себестоимость килограмма картофеля в 1960 году должна быть не выше 26 копеек, капусты — 13, свеклы — 22, моркови — 24, огурцов — 75, помидоров — 90 копеек. Такое снижение себестоимости вместе с уменьшением торговых издержек даст возможность снижать начиная с 1959 года розничные цены на картофель и овощи и особенно цены на картофельные и овощные блюда в системе общественного питания.

Выполнение этих задач требует преобразования специализированных совхозов, как основных поставщиков картофеля и овощей для населения Москвы, в образцовые, высокоотварные хозяйства, с передовой культурой земледелия, высокими и устойчивыми урожаями и низкой себестоимостью продукции. В связи с этим необходимо ввести в совхозах специализированные овоще-картофельные севообороты, создать крупные массивы огородных земель, внедрить сортовые посевы и прогрессивные приемы агротехники возделывания картофеля и овощей, осуществить в течение двух лет комплексную механизацию возделывания овощей и картофеля.

Однако необходимо иметь в виду, что в колхозах, имеющих значительные площади посева картофеля и овощей, государство и впрямь может параллельно с закупками в совхозах производить закупку картофеля и овощей на основе соответствующих договоров. При этом колхозы будут продавать овощи и картофель государству по ценам, не превышающим совхозные, иначе торгующим организациям их будет невыгодно покупать.

Аналогичные постановления приняты бюро ЦК КПСС по РСФСР и Советом Министров РСФСР по снабжению картофелем и овощами Ленинграда, Свердловска и ряда других городов.

Выполнение намеченных заданий по развитию сельского хозяйства может быть обеспечено лишь при условии всемерного расширения механизации и электрификации производства и дальнейшего оснащения колхозов и совхозов передовой техникой. Проектом контрольных цифр намечается произвести для сельского хозяйства в 1959—1965 годах более миллиона тракторов, около 400 тысяч зерновых комбайнов и большое количество других машин и оборудования. К концу семилетия предусматривается в основном завершить электрификацию всех колхозов страны; потребление электроэнергии в сельском хозяйстве возрастет за семь лет в 4 раза.

Бурное развитие сельскохозяйственного производства в СССР подкрепляется огромными капитальными вложениями в сельское хозяйство. Общий объем капитальных вложений государства и колхозов в сельское хозяйство составит за семилетие около 500 миллиардов рублей, что превышает фактические вложения, произведенные в 1952—1958 годах, почти в 2 раза. Увеличение доходов колхозов в связи с ростом товарной продукции сельского хозяйства даст возможность им произвести в течение семилетки работы по строительству производственных и культурно-бытовых объектов и по благоустройству села в объеме 250 миллиардов рублей и выделить на приобретение техники 95 миллиардов рублей.

Оснащение сельского хозяйства новой техникой, улучшение организации труда и производства, повышение материальной заинтересованности колхозников в результатах своего труда способствует быстрому росту производительности труда. За семилетие производительность труда в колхозах должна увеличиться примерно в 2 раза, а в совхозах — на 55—60%. Необходимо, чтобы каждый колхоз и совхоз вел хозяйство расчетливо, с использованием всех возможностей и при строгом проведении режима экономии. Это даст возможность снижать цены на продукцию сельского хозяйства и улучшать благосостояние народа. Себестоим-

мость производства зерна в совхозах необходимо снизить не менее чем на 30%, мяса — на 19, молока — на 23, шерсти — на 8, хлопка — на 20%. Еще большее снижение себестоимости должно быть проведено в колхозах.

В увеличении производства продукции сельского хозяйства и снижении себестоимости продукции большая роль принадлежит правильному размещению и специализации сельскохозяйственного производства. Задача научно обоснованного размещения и специализации сельского хозяйства в нашей стране решается на основе требований основного экономического закона социализма и закона планомерного, пропорционального развития народного хозяйства путем установления правильных пропорций между промышленностью и сельским хозяйством, между производством и потреблением сельскохозяйственной продукции, между отдельными отраслями сельского хозяйства. Перед плановыми и сельскохозяйственными органами стоит задача обеспечить размещение и специализацию сельского хозяйства с учетом природных и экономических условий каждого района, а в районе — каждого колхоза и совхоза с тем, чтобы все хозяйство возделывало наиболее урожайные в местных условиях сельскохозяйственные культуры, разводило наиболее продуктивных видов и пород скота, а также осуществляло правильное сочетание различных отраслей. В результате рационального размещения и специализации сельского хозяйства колхозы и совхозы должны будут получать в данных конкретных природных и экономических условиях максимальное количество сельскохозяйственной продукции с единицы земельной площади при наименьших затратах труда и средств.

За последние годы значительно улучшилась структура посевных площадей, в частности увеличилась посевная площадь зерновых культур. Однако и в настоящее время еще имеет место недостаточная специализация сельского хозяйства в ряде районов, колхозов и совхозов. Нужно при этом иметь в виду, что сейчас недалеко то время, когда государство будет закупать необходимые ему продукты именно в тех районах, где они обходятся дешевле, где они экономически более эффективны, что может быть достигнуто прежде всего в результате правильной специализации производства.

В соответствии с контрольными цифрами развития народного хозяйства СССР на 1959—1965 годы основными производителями товарного хлеба и впрямь будут колхозы и совхозы Сибири, Урала, Поволжья, Казахской ССР, а также Украинской ССР, Северного Кавказа, Центральной черноземной полосы РСФСР, где наряду с развитием зернового хозяйства значительно расширится производство технических культур и высокопродуктивное животноводство. В нечерноземных областях РСФСР, а также в Белорусской ССР, Литовской ССР, Латвийской ССР, Эстонской ССР повышение урожайности и валовых сборов зерна должно обеспечивать собственные нужды колхозов и совхозов в продовольственном и фуражном зерне.

Должны быть расширены посевы и значительно повышена урожайность подсолнечника, льна и других маслических культур в районах Урала и Сибири, а также в Казахской ССР. В пригородных зонах крупных городов и промышленных центров предусмотрено сосредоточить производство картофеля и овощей в специализированных совхозах.

В тезисах доклада тов. Н. С. Хрущева на XXI съезде КПСС не только показано размещение отдельных сельскохозяйственных культур, но и дано направление специализации союзных республик в области сельскохозяйственного производства.

Перед Российской Федерацией стоит задача значительно увеличить за семилетие производство зерна. Намечается увеличение площадей под посевы кукурузы за счет сокращения посева овса и других, менее эконо-

мичных культур. Будет создана новая крупная база свекловодства и производства сахара на Кубани, дальнейшее развитие получат свекловодные и центральные-черноземные области, на Урале и в Сибири, будет расширено производство масличных культур в восточных и юго-восточных районах. В районах Сибири, Дальнего Востока, Поволжья и Северного Кавказа особое внимание должно быть обращено на развитие молочно-мясного и мясного животноводства. Важнейшая задача заключается в резком подъеме сельскохозяйственного производства районов нечерноземной полосы.

Сельское хозяйство Украинской ССР будет специализироваться на производстве технических культур и продуктов животноводства, а также на производстве зерна; широкое развитие получат садоводство и виноградарство.

Перед сельским хозяйством Белорусской ССР стоит задача дальнейшей специализации в направлении интенсивного молочного и мясного животноводства, мясного свиноводства, разведения водолавающей птицы, производства картофеля, льна-долгунца, сахарной свеклы.

Казахская ССР должна и впредь быть одним из основных производителей товарного хлеба. Вместе с этим северные районы республики будут специализироваться на мясо-молочном животноводстве, тонкорунном и полутонкорунном овцеводстве, а районы пустынной и полупустынной степи — на мясном животноводстве, полутонкорунном и мясо-сальном овцеводстве и каракулеводстве. Дальнейшее развитие получит производство сахарной свеклы, хлопка-сырца и маслосемян. Особое внимание в сельском хозяйстве Казахской ССР должно быть уделено введению и освоению правильных севооборотов, внедрению чистых паров, освоению новых земель и обводнению пастбищ.

Сельское хозяйство Узбекской, Таджикской и Туркменской республик по-прежнему будет специализироваться на производстве хлопка, а также животноводства и шекловодства. Дальнейшее широкое развитие получат в Узбекской ССР и Таджикской ССР садоводство и виноградарство.

Сельское хозяйство Литовской ССР, Латвийской ССР и Эстонской ССР будет специализироваться на молочно-племенном животноводстве, мясном и беконном свиноводстве в сочетании с производством картофеля, овощей, сахарной свеклы и льна. Более широкое развитие получат специализация сельского хозяйства других союзных республик.

Важное теоретическое и практическое значение имеет изложенный в докладе тов. Н. С. Хрущева на декабрьском Пленуме ЦК КПСС (1958 год) вопрос об экономических взаимоотношениях между государством и колхозами. Как известно, до 1958 года между государством и колхозами существовали взаимоотношения, основанные на обязательных поставках продуктов государству со стороны колхозов. В свое время система обязательных поставок принесла известную пользу, однако она имела немало и отрицательных сторон, так как не стимулировала рост производительности труда, не приучала работников сельского хозяйства глубоко вникать в экономику производства и считать, во что обходится производимая продукция. Проведение партий и правительством мероприятий по реорганизации МТС и установлению нового порядка заготовок и единых заготовительных цен, имеют историческое значение и в том смысле, что они знаменуют собою начало нового этапа в экономических взаимоотношениях между государством и колхозами. По мере роста сельскохозяйственного производства необходимость в обязательных поставках отпадает; на смену им приходит свободная продажа и покупка продуктов по ценам, отражающим уровень производства и производительность труда.

Разумеется, при этом государство в необходимых случаях будет регулировать производство отдельных видов продукции и цены с тем, чтобы

не было излишнего производства одних видов продукции и недостатка в других и чтобы колхозы не только возмещали затраты на продукцию, но и имели достаточные накопления для расширенного воспроизводства.

Принцип свободной продажи будет постепенно распространяться на все отрасли сельского хозяйства; государство будет закупать продукты сельского хозяйства там, где они дешевле. В связи с этим тов. Н. С. Хрущев делает следующий вывод: «Нельзя дальше вести хозяйство без глубокого и всестороннего анализа себестоимости производимой продукции, без контроля рублем. Нужно, чтобы наши руководящие кадры — председатели колхозов и директора совхозов, руководители партийных и советских организаций, специалисты сельского хозяйства в совершенстве знали экономику сельскохозяйственного производства, вели хозяйство расчетливо, лучше использовали его резервы и возможности в целях снижения себестоимости продукции».

В связи с этим неотложной задачей является развертывание борьбы за плановую, более экономичную организацию производства, за снижение затрат труда и средств на производство единицы продукции.

Перед партийными, советскими организациями республик, краев, областей и районов стоит задача — организовать разработку планов по каждому колхозу и совхозу, основанную на глубоком изучении возможностей каждого хозяйства, положении дел в хозяйстве и уровня руководства. В этих планах должны быть обстоятельно изложены мероприятия по увеличению производства зерна, продуктов животноводства и технических культур, указаны основания для внесенных в план рекомендаций и лица, ответственные за выполнение каждого планового задания. Особое место должны занять мероприятия по снижению трудовых и материальных затрат на производство единицы продукции, по механизации разных отраслей хозяйства.

Плановые и сельскохозяйственные органы должны оказывать большую помощь каждому колхозу и совхозу в выборе наиболее эффективных культур, видов и пород скота, дающих максимальный выход продукции на единицу площади при наименьших затратах труда и средств.

В тезисах доклада тов. Н. С. Хрущева указывается, что намечаемая программа дальнейшего развития сельского хозяйства будет сопровождаться совершенствованием социалистических производственных отношений, сближением двух форм социалистической собственности — колхозной и общественной.

Как известно, вопрос о двух формах социалистической собственности получил свое теоретическое развитие в решениях февральского Пленума ЦК КПСС (1958 год) и сессии Верховного Совета СССР и в докладах тов. Н. С. Хрущева. Эти документы являются крупным вкладом в дальнейшее развитие марксистско-ленинской теории. В них дается ответ на важнейшие теоретические вопросы современного развития социалистического сельского хозяйства и дальнейшего движения нашей страны по пути к коммунизму, развивается и конкретизируется марксистско-ленинское учение о путях постепенного перехода от социализма к коммунизму, о сочетании двух форм собственности — общественной и кооперативной в период перехода от социализма к коммунизму, показана необходимость всемерного укрепления как общественной, так и кооперативной собственности. Между колхозно-кооперативной и общественной собственностью имеются определенные различия, но это лишь различные формы развития одного и того же социалистического способа производства. Общественная собственность имеет более высокий уровень обеспечения, а колхозная собственность — менее высокий уровень обеспечения. В связи с этим задача заключается в том, чтобы постепенно повышать уровень обеспечения колхозной собственности и таким образом поднимать ее до уровня общественной собственности.

В тезисах доклада тов. Н. С. Хрущева на XXI съезде КПСС и в его докладе на декабрьском (1958 год) Пленуме ЦК КПСС указываются конкретные пути сближения двух форм собственности, что будет проявляться в дальнейшем развитии колхозного строя, увеличения неделимых фондов, в расширении межколхозных производственных связей путем организации значительного роста хозяйственных предприятий, совместного строительства электростанций, дорог, оросительных и осушительных систем, предприятий по переработке и хранению сельскохозяйственных продуктов, школ, особенно школ-интернатов, домов для престарелых, больниц и клубов.

В связи с намеченным ростом сельскохозяйственного производства и повышением производительности труда реальные доходы колхозников возрастут за семилетие не менее чем на 40%, главным образом за счет роста общественного производства колхозов. В условиях, когда крупные колхозы, обеспеченные квалифицированными кадрами и вооруженные передовой техникой, будут все больше удовлетворять материальные и бытовые потребности колхозников за счет общественного хозяйства, личное подсобное хозяйство колхозников постепенно будет утрачивать свое значение. В этих условиях колхозники экономически невыгодно будет затрачивать свой труд в подсобном хозяйстве, ибо труд, вложенный в общественное хозяйство, будет оплачиваться лучше.

Увеличение доходов колхозов и колхозников будет осуществляться не на основе роста цен на сельскохозяйственные продукты, а на основе постоянного, неуклонного увеличения производства сельскохозяйственной продукции, снижения затрат труда и средств на единицу продукции.

Пример колхоза села Калиновки Курской области говорит о том, что сокращение личного подсобного хозяйства колхозников в экономически крепких колхозах имеет прогрессивный характер. В этом колхозе продажа колхозу коров, находящихся в личной собственности колхозников, привела к увеличению производства молока, повышению доходов и росту благосостояния колхозников, у колхозников стало больше времени для культурного отдыха, учебы и участия в общественной жизни.

То же самое можно сказать и об обеспечении личных потребностей колхозников в овощах и картофеле. Создание общественных огородов с применением механизации приведет к увеличению производства продукции при меньших затратах по сравнению с затратами в личном подсобном хозяйстве.

При рассмотрении вопросов сближения двух форм собственности необходимо подчеркнуть большое значение роста и укрепления неделимых фондов колхозов. Эти фонды создаются колхозниками при активном участии всего советского народа и представляют собою основу кооперативной социалистической собственности, которая по мере своего развития постепенно сближается, а затем полностью сольется с общественной собственностью в единую коммунистическую собственность.

Определенное значение в сближении двух форм собственности может иметь внедрение новых форм оплаты труда, например в виде ежемесячной гарантированной оплаты по твердым денежным расценкам за норму выработки или единицу продукции. Такая оплата труда колхозников применится в настоящее время в ряде передовых колхозов — «Большевик» Шосткинского района Сумской области, имени Ленина Лабинского района Краснодарского края, «13 лет Октября» Красногорского района Московской области и др.

Необходимо в связи с этим провести ряд мер по улучшению системы учета и оплаты труда. В постановлении декабрьского Пленума (1958 год) ЦК КПСС указывается:

«В настоящее время мерой затрат труда на единицу продукции в колхозах служит трудодень, хотя он и не отражает конкретного количества труда или времени, затраченного колхозниками на единицу продукции. Поэтому многие колхозы переходят от оценки труда в трудоднях на новые, более прогрессивные формы учета и оплаты труда, направленные на дальнейшее повышение производительности труда и материальной заинтересованности колхозников в увеличении производства сельскохозяйственных продуктов. Партийным, советским и сельскохозяйственным органам республик, краев, областей и районов необходимо всячески поддерживать инициативу колхозов в этом деле, глубоко изучать их опыт, обобщать его и все лучшее рекомендовать колхозам для широкого использования».

Семилетний план развития сельского хозяйства представляет собою образец творческого применения марксистско-ленинской теории, развития и обогащения этой теории опытом практики. Планомерное использование закона стоимости и основанных на нем категорий — себестоимости, цены, хозяйственного расчета, широкое применение по всей практике хозяйственного строительства требований закона планомерного, пропорционального развития, закона повышения производительности труда и др. — проводится в интересах наиболее разумного экономического хозяйствования, более высокой организованности экономической системы СССР и стран социалистического лагеря, в интересах всего советского народа.

Социалистическое преобразование сельского хозяйства представляло собой труднейшую после завоевания власти задачу пролетарской революции. Колхозный строй доказал свое преимущество перед мелким единоличным крестьянским хозяйством и крупным капиталистическим земледелием. Социалистическое сельское хозяйство нашей страны находится на крупном подъеме. Трудящиеся сельского хозяйства успешно справятся с величественными задачами, поставленными Коммунистической партией в плане развития народного хозяйства на 1959—1965 годы.

## Перестройка топливного баланса

В тезисах доклада тов. Н. С. Хрущева «Контрольные цифры развития народного хозяйства на 1959—1965 годы» большое внимание уделяется развитию топливно-энергетической базы народного хозяйства СССР.

Топливо является самым значительным по удельному весу элементом себестоимости чугуна, цветных металлов, кокса, цемента, энергии, вырабатываемой тепловыми электростанциями. Оно составляет весомую часть издержек железнодорожного, водного, автомобильного и авиационного транспорта, а также влияет на себестоимость продукции сельского хозяйства. Количество, качество и стоимость топлива и энергии, используемых в каждой отрасли хозяйства, в значительной мере определяют возможный уровень развития производства и его экономические показатели.

В общих издержках производства затраты на топливо составляют: около 54—63%, в цементной промышленности — около 30, в черной металлургии — 23—24, в лесной и бумажной промышленности — 15—17, в промышленности строительных материалов — 16—18%. Удешевление топлива может оказать весьма существенное влияние на снижение себестоимости и цен на изделия промышленности, сельского хозяйства и услуг транспорта и в немалой степени способствовать дальнейшему росту производительности общественного труда.

К настоящему времени в нашей стране, располагающей богатейшими природными ресурсами различных видов минерального топлива, добыча угля возросла более чем в 17 раз, торфа — в 33 и нефти — в 11 раз по сравнению с 1913 годом. Большое развитие получила также мощная газовая промышленность. Добыча всех видов минерального топлива в 1958 году достигла (в условном исчислении) примерно 590 миллионов тонн. Это более чем в 15 раз превышает уровень 1913 года и почти в 3 раза — 1940 года.

За годы Советской власти преодолена нерациональная концентрация топливобывающей промышленности на юге Европейской части страны, отдаленной от основных топливотребующих районов. В 1913 году на Донецкий бассейн приходилось 87% всей добычи угля, а на Кавказ — свыше 97% всей добычи нефти. Сейчас старые топливные центры страны хотя и продолжают увеличивать добычу, однако их удельный вес в топливном производстве значительно снизился. Донбасс сейчас теперь около 37% добываемого в стране угля, а удельный вес Кавказских районов в общей добыче нефти составляет менее 23%. Промышленные центры тяжести топливной промышленности с юга Европейской части СССР в Поволжье, на Урал и особенно на восток СССР, где сосредоточены основные разведанные запасы дешевого топлива, в последние годы значительно ускорили и оказывают решающее влияние на формирование перспективной топливного баланса страны.

Партия и правительство, осуществляя широкую индустриализацию всех районов страны и особенно экономически отсталых в прошлом

окраин, уже в первый период существования Советского государства поставила задачу создания во всех экономических районах местных топливно-энергетических баз, без которых нельзя было серьезно думать о промышленном и культурном подъеме страны.

С широким развитием добычи дешевых видов топлива неразрывно связывался план электрификации страны, в котором, как известно, предусматривалось строительство большой сети районных электростанций непосредственно на базе местных топлив. Развитие добычи местных дешевых видов топлива оказало и продолжает оказывать большое положительное влияние на увеличение масштабов и улучшение размещения топливной промышленности, обеспечивая сокращение нерациональных затрат общественного труда. Наряду с этим огромное значение в коренном улучшении географии топливной промышленности СССР имело открытие богатейших месторождений угля и нефти и создание на их базе новых угольных и нефтяных центров всеобщего значения: по углям — Кузнецкого, Карагандинского, Печорского и других бассейнов, по нефти — Башкирского, Татарского, Куйбышевского и ряда других нефтяных районов.

Успехи топливной промышленности могли быть еще более значительными, если бы в прошлом не было допущено ошибок, сущность которых заключается в том, что на протяжении ряда лет топливный баланс страны строился без учета задач преимущественного развития добычи и широкого применения в народном хозяйстве наиболее экономичных видов топлива. Независимо от того, что возможности более быстрого развития нефтяной и газовой промышленности и экономические преимущества нефти и особенно природного газа становились все более очевидными, удельный вес этих топлив в общем объеме добычи минерального топлива вплоть до 1956 года изменялся недостаточными темпами. Об этом свидетельствуют следующие данные (в % в пересчете на условное топливо):

Годы	Уголь	Нефть	Природный газ	Торф	Горючие сланцы
1940	69,6	21,8	2,0	6,3	0,3
1950	72,6	19,5	2,4	5,1	0,4
1955	68,5	23,7	2,6	4,6	0,6

Неправильное направление в формировании топливного баланса страны, как уже отмечалось ранее в печати, поддерживалось и некоторыми представителями экономической науки, своевременно не разглядевшими прогрессивных тенденций в производстве топлива.

Сдерживание темпов развития нефтяной и особенно газовой промышленности отражалось не только в планах на будущее, но и в практической работе по обеспечению топливом нужд страны. Использование топочного мазута и газа для нужд промышленных предприятий, электростанций и транспорта считалось непервоочередным, всячески ограничивалось либо просто запрещалось. По настоянию бывшего Госнаб СССР железные дороги, речные и морские суда, электростанции и промышленные предприятия, вопреки экономическим расчетам, в спешном порядке переводились с жидкого и газового на твердое топливо.

Серьезные просчеты допускались и в развитии местных топливных баз. Из-за ведомственной разобщенности иногда разрывались добыча неэкономичных видов топлива, в то время как имеющиеся в том же районе запасы дешевого топлива разрабатывались недостаточными

темпами. Так, несмотря на большие возможности развития добычи нефти и производства дешевого мазута в Башкирии, значительные средства выделялись на увеличение добычи бурых углей, расположенных поблизости от нефтяных промыслов. Качество по этим углям низкое — теплотворная способность 2240 килокалорий на килограмм, содержание зольности от 18 до 40%, влажность в пределах 42—55%. При этом себестоимость тонны (в условном исчислении) башкирского угля в 8 раз, а удельные капитальные затраты на прирост тонны добычи в 1,6 раза выше, чем соответствующие показатели для тонны местного мазута. В натуральном выражении тонна мазута заменяет около 4,5 тонны башкирского угля.

В Саратовской области долгое время добывались сланцы, которыми снабжались местные электростанции. Себестоимость тонны сланца в пересчете на условное топливо примерно в 18 раз выше, чем природного газа. Этот сланец продолжали добывать много лет и после того, как были открыты крупные месторождения дешевого саратовского природного газа. Был период (1949—1954 годы), когда в связи с запрещением использования природного газа для нужд промышленности добыча его искусственно снижалась, а добыча низкокалорийных и дорогих сланцев росла.

До настоящего времени добываются каппинские сланцы в богатой нефтью и газом Кубышевской области. Себестоимость их в условном исчислении почти в 10 раз выше себестоимости местного мазута. Примером разработки месторождения местного топлива, без достаточного учета экономических факторов, является также чрезмерное развитие добычи подмосковных углей, которые являются самыми дорогими в Европейской части СССР.

Период после XX съезда партии ознаменовался крупными успехами в развитии добычи нефти и газа. За 1956—1958 годы добыча нефти возросла в 1,6 раза, природного и попутного газа — более чем в 3 раза, тогда как добыча угля увеличилась на 27%. Удельный вес нефти и газа в общей добыче минерального топлива возрос с 26% в 1955 году до 33% в 1958 году.

Экономические преимущества нефти и природного газа перед другими видами топлива бесспорны. В 1955 году средняя себестоимость тонны нефти в условном исчислении была в 2,7 раза, а газа в 7,3 раза ниже, чем угля. Эти показатели продолжают улучшаться. Уже в 1957 году себестоимость нефти стала почти в 4 раза, а газа в 13 раз ниже себестоимости угля.

Намечаемая программа дальнейшего развития топливной промышленности, наша партия исходит из таких пропорций в развитии ее отраслей, которые вряд ли со всемерным использованием природных богатств страны позволят бы достигнуть являющихся результатов в развитии производительных сил при наименьшей затрате труда и материальных ресурсов. Это обеспечивает выигрыш времени в мирном экономическом соревновании с капитализмом.

«Если бы мы, — говорил тов. Н. С. Хрущев, — и в дальнейшем нуждались энергетика, промышленности и транспорта в топливе удовлетворяли за счет дорогостоящего угля, а передовые капиталистические государства развивали бы свою энергетику и промышленность на газе и нефти, то нам трудно было бы их догнать».

Поэтому, разрабатывая перспективный план развития народного хозяйства, мы предусматриваем широкое использование природного газа и нефтяного топлива для электростанций, промышленности и транспорта, при этом полностью удовлетворяя коммунально-бытовые нужды населения, а также потребности химической промышленности в газе, как сырье для производства синтетических материалов.

Соотношение между развитием угольной, нефтяной и газовой промышленности в новом перспективном плане устанавливается с учетом состояния и размещения как разведанных, так и перспективных запасов топлива, уровня удельных капитальных вложений на единицу создаваемой мощности по добыче, уровня производительности труда и себестоимости продукции и, наконец, условий труда в каждой из отраслей топливной промышленности и в каждом экономическом районе страны.

В предстоящей семилетке произойдет решительный сдвиг в сторону опережающего развития нефтяной и газовой промышленности и расширения сферы применения природного газа и нефти в Европейской части СССР, на Урале и в Средней Азии. Наряду с этим предусматривается ускоренное развитие в Сибири и Казахстане добычи дешевых углей, являющихся основой энергетики этих районов. В топливном балансе учитывается, что нефтяная и газовая промышленности станут сейчас крупным поставщиком топлива не только для моторов и коммунально-бытовых нужд, но и для промышленных предприятий и электростанций, для железнодорожного и водного транспорта. Наряду с этим нефть и газ являются важнейшими источниками дешевого сырья для химической промышленности.

На основе резкого увеличения добычи и использования наиболее прогрессивных видов топлива коренным образом меняется структура производства топлива в стране. В 1959—1965 годы предусматриваются наиболее высокие темпы развития добычи природного газа (в 5,6 раза), попутного газа (в 2,8 раза) и нефти (более чем в 2 раза), а во время как рост добычи угля предусматривен на 20—23%, торфа — на 36 и сланцев — на 61%. За семь лет прирост добычи нефти составит в условном топливе 168—182 миллиона тонн, газа — 143, угля — 75—81 миллион тонн. Следовательно, суммарный прирост условного топлива по нефти и газу будет примерно в 4 раза больше, чем по углям.

В связи с этим доля нефти и газа в общем производстве минерального топлива в 1965 году возрастет до 51% против 31% в 1958 году. Широкое использование газа и топливных мазутов для технологических нужд промышленности будет способствовать повышению производительности и улучшению качественных показателей работы тепловых электростанций, агрегатов в металлургии, машиностроении, цементной промышленности и в других отраслях народного хозяйства.

Для того чтобы избежать в последующие годы в развитии местных топливных баз, необходимо определение вида топлива для нужд того или иного района основывать на глубоком сравнительном анализе технико-экономических показателей всех видов топлива, как местного, так и привозного. Это даст возможность в каждом отдельном случае выбирать наиболее выгодные как по капиталоемкости, так и по себестоимости виды топлива.

Показателями в этом отношении расчеты, характеризующие экономику снабжения в 1965 году различными видами топлива такого важнейшего промышленного района страны, каким является Урал. Если принять за единицу удельные капитальные вложения на прирост мощности по добыче тонны условного топлива и транспорт в район Свердловска бухарского газа, то соответствующие показатели составят: для башкирского мазута — 1,01; для углей: якубастузского — 1,15, кузнецкого — 1,21, кушмурунского — 1,7, башкирского — 2,44 и для торфа (местное топливо) — 1,46. Издержки на добычу и транспорт тонны условного топлива, поступающего в Свердловск, составляют округленно (башкирский мазут — 1); для бухарского газа — 1,78, для углей кузнецкого — 2,87, якубастузского — 2,74, кушмурунского — 3,26, башкирского — 5,35 и для торфа — 2,61.



Из сопоставления этих данных нетрудно сделать вывод, что наиболее выгодным является использование на Урале башкирского мазута и бухарского газа. При этом целесообразно подачи газа на Урал определяется не только его дешевизной по сравнению с углем, но еще в большей мере эффективностью его применения в металлургии, на предприятиях промышленности строительных материалов, машиностроения и ряда других отраслей.

Еще большие экономические преимущества даст применение природного газа в районах Европейской части СССР и Средней Азии, расположенных крупными его месторождениями либо находящимися в зоне проложения магистральных газопроводов, а также использование топочного мазута в районах его концентрированного производства (Закавказье, Северный Кавказ, Поволжье и некоторые другие районы страны).

При увеличении в предстоящем семилетии общего объема промышленного производства в стране на 80% потребность народного хозяйства в топливе возрастает примерно на 56%. В целом по промышленности и транспорту в результате внедрения новой техники и более рационального использования топлива предусматривается среднее снижение норм его расхода в 1965 году против 1958 года более чем на 18%, что в условном исчислении дает экономию 115 миллионов тонн топлива. Главным мероприятием по экономии топлива является замена паровозной тяги на железнодорожном транспорте более эффективной электровозной и тепловозной тягой, а переход паровозов с угля на мазут. В 1965 году тепловозы и электровозы должны обеспечить свыше 87% всего грузооборота железнодорожного транспорта против 26% в 1958 году.

Перевод железнодорожного транспорта на электровозную и тепловозную тягу позволяет сократить расход топлива на единицу работы (с учетом расхода топлива на выработку электроэнергии для электровозов) в 2,8 раза, а общая экономия топлива локомотивами достигнет в 1965 году около 67 миллионов тонн условного топлива.

Начиная с 1959 года будет производиться перевод паровозов с угля на мазут. Увеличение расхода мазута на 4,5—7 миллионов тонн в год высвободит за семь предстоящих лет более 81 миллиона тонн угля. Удельный вес угля в топливе, применяемом на железнодорожном транспорте, снизится с 86,5% в 1958 году до 11,4% в 1965 году, в то время как доля мазута и дизельного топлива возрастет до 51% против 7,4% в настоящее время.

Свыше 27 миллионов тонн топлива будет сэкономлено на тепловых электростанциях как путем внедрения пара высоких и сверхвысоких параметров и укрупнения агрегатов, так и за счет увеличения в энергоснабжении удельного веса более совершенных районных электростанций. Структура потребления топлива на электростанциях существенно изменится. Правда, основным видом топлива, особенно в восточной части СССР, останется уголь. Однако доля нефтяного и газового топлива увеличится с 16,6% в 1958 году до 29,5% в 1965 году. Благодаря использованию дешевых видов топлива, себестоимости электроэнергии на тепловых электростанциях будет приближаться к себестоимости гидроэлектроэнергии.

Существенное снижение норм расхода топлива предусматривается в металлургической промышленности. Расширение применения кислорода в мартеновском производстве, улучшение технологии и конструкции печей позволяют снизить норму расхода топлива на выплавку стали на 8,2%, в производстве проката — на 3,9%.

Большие изменения в структуре потребления топлива произойдут

в цементной промышленности, где удельный вес нефтяного и газового топлива возрастет с 16,6% в 1958 году до 71,7% в 1965 году.

Удельный расход топлива на коммунально-бытовые нужды населения в расчете на одного жителя проектируется увеличить в полтора раза. В 1965 году предусматривается использовать на эти цели около 14 миллиардов кубических метров газа, увеличить рывочный фонд по углю в 2,6 раза и улучшить его качество за счет повышения поставки сортовых углей и угольных брикетов.

В топливном балансе предусматривается также увеличение использования таких вторичных топливных ресурсов, как доменный и коксовый газы, коксовые отходы, промпродукт и шлам, древесные отходы и др.

Осуществляя опережающее развитие нефтяной и газовой промышленности, мы не можем забывать о том огромном значении, которое имеет для нас угольная промышленность. Абсолютная добыча угля в последующем не только не будет снижаться, а, наоборот, будет расти, хотя и меньшими темпами, чем раньше. В первую очередь должен быть обеспечен рост добычи коксующихся углей, являющихся топливной базой металлургии, а также использование огромных ресурсов угля в Сибири и Кавказстане для обеспечения топливом быстрорастущей промышленности восточной части СССР.

Чрезвычайно важной для народного хозяйства особенностью угольных месторождений восточных районов является возможность их разработки при несравненно более низких капитальных вложениях и эксплуатационных издержках, чем в Европейской части страны. Так, капитальные вложения, необходимые для добычи тонны угля, в бассейнах Восточной Сибири в 2,5 раза, а в Кузбассе в 1,5 раза меньше, чем в Донбассе. Затраты по добыче канско-ачинских и Иркутско-черемуховских углей в 3—5 раз ниже, чем в других основных угольных бассейнах СССР. В Сибири многие месторождения угля могут разрабатываться открытым способом. Производительность труда горняков при этом примерно в 5—6 раз выше, чем при шахтной добыче угля.

Намечается увеличить обогащение углей механическим способом до 42% в 1965 году против 27% в 1958 году, а с учетом шахтной сортировки и брикетирования удельный вес перерабатываемых углей возрастет примерно до 60%.

Широкое использование механизмов привело к значительному росту добычи угольной мелочи. Эта мелочь и штабы должны в максимальной мере сжигаться на электростанциях в районах их добычи. Мелкие классы битуминозных углей целесообразно осущушивать с целью предотвращения загрязнения атмосферы городов сжиганием образований. Сейчас создаются благоприятные условия для средлоения усилий работников угольной промышленности на решении этих важнейших задач.

Главным условием повышения качественных показателей в угольной промышленности является развитие наименее трудоемких методов добычи угля, в первую очередь открытого и гидравлического способов, завершение комплексной механизации шахтной добычи и переход к ее автоматизации, опережающее развитие добычи угля в тех районах, где для этого требуются наименьшие трудовые затраты при высоком качестве угля.

Общую добычу угля в 1965 году предусматривается увеличить до 596—609 миллионов тонн. При этом удельный вес угля для энергетических нужд сокращается с 81,1% в 1958 году до 75,2% в 1965 году, а доля угля для коксования возрастает с 18,9% до 24,8%, для чего требуется в короткие сроки осуществить значительную программу строительства новых шахт и разрезов.

Приведенные факты указывают на то, что существующие методы составления топливного баланса следует значительно улучшить.

Если рассмотреть структуру топливного баланса по энергетическому топливу (за вычетом угля для коксования), то сдвиги в потреблении топлив будут примерно следующими (в %):

	1955 г.	1958 г.	1960 г.	1963 г.
Уголь . . . . .	72,9	69,4	63,9	49,2
Нефтепродукты . . . . .	10,9	12,1	13,1	17,8
Газ . . . . .	2,6	7,5	13,1	24,8
Торф . . . . .	5,1	4,7	4,1	3,6
Слависко . . . . .	0,8	1,0	1,1	1,1
Дрова . . . . .	7,7	5,3	4,7	3,5

Из этих данных следует, что в потреблении энергетического топлива газ в 1960 году догонит нефтяное топливо, а в 1965 году значительно превысит его и выйдет на второе место после угля. Доля нефти и газа в топливном балансе достигнет в 1965 году 42,6% и увеличится более чем в 2 раза по сравнению с 1958 годом.

В целях наилучшего размещения производства топлива произведем расчеты потребности в них по укрупненным районам: Европейская часть СССР, Урал и восточная часть Союза (без Урала). Здесь произойдут следующие сдвиги:

	Удельный вес в %		Увеличение потребности 1965 г. в % к 1958 г.
	1958 г.	1960 г.	
Европейская часть СССР . . . . .	64,5	59,1	134,0
Урал . . . . .	16,7	16,9	157,0
Восточная часть СССР (без Урала) . . . . .	18,8	24,0	198,0

Хотя в Европейской части страны ожидаются наименьшие темпы роста потребления топлива, абсолютное увеличение этого потребления здесь будет наибольшим. На втором месте стоит восточные районы и на третьем — Урал.

Общее потребление угля в Европейской части СССР увеличится лишь на 7%, тогда как потребление нефтяного топлива возрастет в 2 раза и газа — в 3,8 раза. Потребности районов между Волгой и Уралом будут в основном удовлетворяться за счет нефтяного топлива. Полностью прекратится завод дальневосточного энергетического топлива в Закавказье, что станет возможным благодаря развитию добычи природного газа и увеличению ресурсов мазута в Азербайджанской ССР. Сократится завод угля в Поволжье и на Северо-Запад.

Исключительно важные сдвиги в структуре потребления топлива произойдут на Урале. Использование нефтяного топлива увеличится здесь в 3 раза, а потребление природного газа составит около 27%

общего потребления топлива. В связи с этим значительно сократится использование энергетических углей, в том числе и завозимых из восточных районов.

Сибирь, Казахстан и Дальний Восток будут покрывать свою потребность в топливе главным образом за счет дешевого угля, потребление которого увеличится в 1,85 раза.

Узбекская, Туркменская, Таджикская и Киргизская союзные республики будут обеспечиваться газом, нефтяным топливом и местным углем. Завоз дальневосточного карагадинского угля сохранится только в северную часть Киргизии.

Необходимо всемерно мобилизовать огромные резервы в области рационального использования топлива. Следует неуклонно осуществлять работы по повышению коэффициента полезного действия теплоэнергетических установок, сокращению норм расхода топлива, снижению потерь и использованию отходов тепла, увеличить производство котлоутилизаторов и установку их за печами, имеющими большие потери тепла с уходящими газами, соорудить рекуператоры для нагрева воздуха и газа отходящими продуктами горения нагревательных печей и др.

Таковы основные черты нового топливного баланса страны, являющегося частью величественного плана развития народного хозяйства СССР на 1959—1965 годы.

Для того чтобы представить всю грандиозность предстоящего роста нефтяной и газовой промышленности, приведем данные об увеличении добычи нефти и газа за прошедшее и два предстоящих семилетия (1966—1972 годы показаны, исходя из поставленной задачи достижения к концу этого периода добычи нефти в 400 миллионов тонн и газа в 270—320 миллиардов кубических метров):

	1952—1958 гг.	1959—1965 гг.	1966—1972 гг.
Прирост добычи за весь период:			
нефти (млн. т) . . . . .	71	117—127	160—170
газа (млрд. куб. м) . . . . .	25	120	120—170
Среднегодовой прирост:			
нефти (млн. т) . . . . .	10,1	16,7—18,1	22,8—24,2
газа (млрд. куб. м) . . . . .	3,6	17,1	17,1—24,3

Цифры показывают, что наиболее высокие темпы развития как нефтяной, так и особенно газовой промышленности предусматриваются в 1959—1965 годах и что выполнение намеченных в это семилетие заданий предопределяет полную реальность 15-летнего плана по нефти и газу. Реальные возможности выполнения намеченной программы несомненны, ибо в нефтяной промышленности сейчас созданы такие потепциальные возможности, которые обеспечивают в течение длительного периода уверенный рост промышленных запасов и добычи нефти в объемах, значительно превосходящих текущие потребности страны в светлых нефтепродуктах и химическом сырье. В газовой промышленности резко увеличиваются разведочные работы, эффективность которых, как показывает опыт последних лет, весьма высока.

Перспективы дальнейшего наращивания запасов нефти и газа в СССР исключительно благоприятны. Площадь, занимаемая осадочными породами, в которых формируются запасы нефти и газа, у нас в 2,4 раза больше, чем в США. Примерно во столько же прогнозные запасы нефти и газа в СССР должны превышать запасы США.

Важно также, что нефтяные месторождения, открываемые в СССР, имеют характеристику, обеспечивающую их значительно более эффективную разработку, чем в США. Так, в СССР геологические запасы, приходящиеся в среднем на одно открытое нефтяное месторождение, составляют свыше 100 миллионов тонн, а в США — не более 5 миллионов тонн, то есть в 20 раз меньше.

В СССР благодаря общенародной собственности на землю и недра, планомерному ведению нефтяного хозяйства, а также более благоприятным геологическим условиям добычи (преобладание водонапорных режимов), позволяющим широко внедрять высокоэффективные методы разработки месторождений, конечный коэффициент извлечения составляет 60—70% вместо 33% в США. Это также значительно увеличивает наши возможности по добыче нефти.

В США добыча нефти с закачкой воды в пласт развита слабо, поскольку там зачастую одно месторождение эксплуатируют несколько конкурирующих между собой частных фирм. Поэтому, как указывалось выше, они извлекают не более одной трети нефти из пласта. Так, из 40 миллиардов тонн геологических запасов нефти, открытых в США, около 8 миллиардов тонн уже извлечено. Предполагается извлечь еще около 5 миллиардов тонн. Таким образом, более двух третей геологических запасов будет безвозвратно потеряно.

Следует также иметь в виду, что благодаря отсутствию в нашей стране огромного расточительства общественного труда, которое столь типично для нефтяной и других отраслей промышленности капиталистических стран, эффективность бурения в СССР значительно выше, чем в США. Так, на каждые 100 метров проходки в СССР добывалось нефти в 1949 году 930 тонн и в 1957 году — 1590 тонн, а в США — соответственно 590 и 460 тонн. Это также благоприятный фактор, позволяющий развивать нефтяную промышленность СССР значительно более быстрыми темпами, чем это имело место в США.

Применение научно обоснованных систем разработки нефтяных месторождений, позволяющих полнее извлекать запасы нефти из недр, осуществляется в США крайне медленно. Главной причиной, тормозящей внедрение этих методов, является расчленение нефтяных месторождений на многочисленные участки, принадлежащие различным частным владельцам, что приводит к бурению огромного количества лишних скважин.

Следовательно, в деле внедрения прогрессивных систем разработки нефтяных месторождений СССР имеет большие преимущества перед США, что несомненно сказывается на темпах роста добычи нефти и газа. Достаточно сказать, что для намечаемого в предстоящие семь лет увеличения годового уровня добычи нефти в СССР по 113 до 230—240 миллионов тонн США потребовалось около 20 лет. Аналогичные соотношения можно было бы привести и по добыче природного газа.

Намечаемые задания по увеличению добычи нефти и газа в нашей стране являются напряженными, но вполне реальными. Для их выполнения необходимо мобилизовать усилия работников нефтяной и смежных отраслей промышленности. Для того чтобы обеспечить в короткие сроки переход к потреблению в народном хозяйстве быстро возрастающих количеств нефти, нефтепродуктов и газа, необходима также большая работа по подготовке к этому промышленных предприятий и транспорта. Что касается газа, то здесь важнейшее значение имеют намеченные партией и правительством меры по обеспечению газовой промышленности и потребителей газа трубами и высокопроизводительными компрессорами. Осуществление этих мер обеспечит полное использование газа. Структура производства и потребления нефтепродуктов в СССР

будет значительно отличаться от сложившейся в США, где основная их масса расходуется неумеренно раздутым легковым автотранспортом. У нас несравненно большую роль играет дизельное топливо и керосин и меньшею — автомобильный бензин, что объясняется меньшими размерами нашего автомобильного парка.

Наиболее целесообразным направлением в развитии нефтеперерабатывающей промышленности СССР в ближайшем семилетии следует считать осуществление в дефицитных по топливу районах Европейской части СССР, Урала и Средней Азии относительно недубокой переработки нефти с выделением значительных количеств топочного мазута. В районах, удаленных от основных нефтяных и газовых месторождений и имеющих неограниченные ресурсы дешевых углей (Сибирь, Казахстан и др.), следует производить глубокую переработку нефти. При этом главное внимание на всех нефтеперерабатывающих заводах страны должно быть уделено повышению октановой характеристики автомобильного бензина, снижению содержания серы, улучшению температуры застывания дизельного топлива и повышению эксплуатационных свойств автотракторных масел, а также обеспечению качественным сырьем химического производства.

Следует также иметь в виду, что в последние годы значительное место в приращиваемых запасах нефти занимают месторождения с тяжелыми высокосернистыми и смолистыми нефтями. Глубокая переработка их менее эффективна, чем обычных нефтей. Поэтому эти нефти целесообразно использовать для получения большого количества дешевых мазутов. В проекте плана на 1959—1965 годы намечается увеличение производства топочного мазута с 30 миллионов тонн в 1958 году до 67 миллионов тонн в 1965 году, или на 37 миллионов тонн, что равноценно добыче около 70 миллионов тонн угля.

Предусматривается также увеличение производства дизельного топлива с целью дальнейшего перевода железнодорожного и водного транспорта с паровых на дизельные двигатели. Учитывая, что тонна дизельного топлива при использовании ее на тепловозе заменяет (с учетом коэффициента полезного действия) 12—13 тонн угля, применяемого в паровозе, намечаемый рост потребления дизельного топлива на тепловозах и теплоходах примерно на 8 миллионов тонн равноценен дополнительной добыче примерно 100 миллионов тонн угля.

В 1965 году в топливный баланс будет вовлечено нефтяного топлива на 46 миллионов тонн больше, чем в 1958 году. Если бы мы этого не сделали, то можно было бы обойтись увеличением в 1965 году добычи нефти до 184—194 миллионов тонн вместо намеченных 230—240 миллионов тонн. Однако при этом надо было бы дополнительно добыть по меньшей мере 170 миллионов тонн угля, для чего потребовалось бы значительно увеличить капитальные вложения в строительство шахт и эксплуатационные издержки на обеспечение народного хозяйства топливом. Это затормозило бы общие темпы развития народного хозяйства и ухудшило бы наши позиции в экономическом соревновании с капиталистическим миром.

Поэтому расширение сферы применения в народном хозяйстве жидкого нефтяного топлива надо рассматривать как одну из важнейших хозяйственных задач нашего перспективного плана. Столь же необходимым является широкое применение в качестве технологического и энергетического топлива природного газа.

Рассматривая общие данные в топливном балансе на 1959—1965 годы и его особенности, мы считаем нужным хотя бы коротко остановиться на одном важном методологическом вопросе. При существующих методах составления топливного баланса страны его структура значительно отличается от структуры производства топлива. Это объясняет-

ся главным образом тем, что в топливный баланс условно включаются лишь та часть нефти и нефтепродуктов, которая прямо заменяет уголь или другие виды твердого топлива. К ресурсам нефте топлива относятся топочный и флотский мазуты и дизельное топливо, используемое на тепловозах, теплоходах и электростанциях, то есть там, где его применение вытесняет или заменяет твердое топливо. Это означает, что из намеченных к производству в 1965 году количества дизельного топлива в топливный баланс будет включено только 26%. Другие светлые нефтепродукты (бензин, керосин и т. д.) в топливном балансе вовсе не учитываются. Поэтому доля нефти и газа, достигающая в производстве минеральных топлив в 1965 году 51%, в топливном балансе будет составлять только 36% при удельном весе твердых топлив, включая дрова, 64% (с учетом угля для коксования). Создается положение, при котором топливо, расходуемое на дизеле, установленном на автомобиле или тракторе, не отражается в этом балансе.

Характерно, что даже та часть дизельного топлива, которая применяется на тепловозах, соразмеряется в топливном балансе с углем и другими видами топлива по калорийному эквиваленту, в то время как этот эквивалент совершенно не отражает действительного соотношения между упомянутыми видами топлива по произведенной в результате их применения работе.

Если для бытового потребления используется уголь, дрова, газ или любой другой вид топлива, то они включаются в ресурсы топлива. Если для этой же цели используется керосин, то он не включается в топливный баланс. Выработаемый при переработке нефти газ, так же как и мазут, частично используется в качестве технологического и энергетического топлива, однако в ресурсах топлива он не учитывается.

Рассмотрение вопроса о коренных изменениях структуры топливного баланса страны показывает, что осуществляемая линия на преимущественное развитие нефтяной и газовой промышленности является ярким примером творческого подхода нашей партии к решению задач коммунистического строительства. Значение высоких темпов развития нефтяной и газовой промышленности не исчерпывается возможностью резкого улучшения на этой основе экономики производства и применения топлива, обеспечения топливом и нефтепродуктами нужд страны.

Принципиально новый подход ЦК КПСС к вопросам перспективного планирования, отличающийся активным и творческим вмешательством партии в определение путей развития советской экономики, обеспечивает выбор наиболее эффективных путей хозяйственного развития и встречает горячее одобрение и поддержку всего советского народа. Трудящиеся нашей страны, работники топливной индустрии прилагают все силы к тому, чтобы с честью осуществить план коммунистического строительства, который наметит XXI съезд КПСС.

## Перспективы развития теплоэнергетики СССР

Огромный рост народного хозяйства СССР, намеченный контрольными цифрами на 1959—1965 годы, потребует большого развития энергетики, которое будет идти значительно быстрее других отраслей промышленности. Так, при общем росте всего промышленного производства за семилетку на 80% выработка электроэнергии увеличится в 2—2,2 раза и достигнет 500—520 миллиардов киловатт-часов в год.

В докладе на юбилейной сессии Верховного Совета СССР тов. Н. С. Хрущев отметил, что в ближайшей перспективе примерно на 15 лет выработка электроэнергии будет доведена до 800—900 миллиардов киловатт-часов в год.

Намеченные на семилетку темпы развития электроэнергетики очень высоки. Однако, учитывая необходимость форсированного развития ряда высокоэнергетических производств (выпуска легких металлов, электрохимия, химический синтез и т. п.), резкого увеличения степени электрификации железнодорожного транспорта, сельского хозяйства и удовлетворения коммунально-бытовых нужд населения, даже эти темпы следует считать минимальными.

Надо отметить, что по душевому потреблению электроэнергии Советский Союз еще значительно отстает от ряда развитых капиталистических стран, в том числе и от тех, которые мы уже обогнали по ряду важнейших показателей производства промышленной продукции. Поэтому надо считать за возможностью изменения плановых наметок по производству электроэнергии на ближайшие 15 лет в сторону увеличения.

Громадные масштабы развития энергетики СССР требуют внимательного подхода к вопросам перспективного планирования данной отрасли. Это особенно важно в связи с проводимой партией и правительством кардинальной перестройкой топливно-энергетического баланса страны, требующей нового решения ряда вопросов, а часто и пересмотра традиционных направлений развития электроэнергетики.

Тесная связь энергетики со всеми отраслями народного хозяйства и необходимость для решения ряда вопросов ее развития предельно крупных сдвигов в топливной промышленности, металлургии, на транспорте и т. п. не позволяет ограничиваться планированием на относительно короткие сроки. Так, при разработке семилетнего плана развития энергетики даже на конец планируемого периода (1965 год) приходится считаться с наличием ряда обстоятельств, связанных с уже имеющим место развертыванием крупного строительства в гидроэнергетике, топливной промышленности и т. п. Еще более долгосрочным является освоение и комплексное развитие новых районов.

Поэтому особенно важно уже сейчас достаточно отчетливо наметить пути развития энергетики и ее основные связи со всеми отраслями народного хозяйства не менее чем на 15 лет вперед. Это позволяет планировать рост электроэнергетики на ближайшие годы не только для удовлетворения потребности этих лет, но и с целью достижения оптимальных пропорций топливно-энергетического баланса страны через 15—20 лет.

По нашему мнению, основными направлениями развития топливно-энергетического баланса на ближайшие 15 лет являются:

1) сплошная электрификация всех обжитых районов страны с широким развитием распределительных сетей мощных энергосистем. В районах действия этих систем к ним должны быть присоединены все потребители электроэнергии, что позволит ликвидировать большое количество мелких и мельчайших электростанций, выработывающих дорогую электроэнергию (от 50 копеек до 1 рубля и выше за киловатт-час);

2) сосредоточение основной выработки электроэнергии в мощных системах на крупных станциях, имеющих лучшие экономические показатели как по текущим затратам (удельный расход топлива на киловатт-час), так и особенно по удельным капитальным вложениям (на крупных тепловых станциях до 600—700 рублей на киловатт вместо 1200—1500 рублей на станциях средней мощности и порядка 4 тысяч рублей на станциях малой мощности).

Строительство малых по мощности тепловых станций должно осуществляться в основном лишь в виде ТЭЦ, вырабатывающих электроэнергию на базе теплового потребления. Однако в этом случае следует стремиться к всемерному сосредоточению потребителей тепла, что позволит сооружать более экономичные ТЭЦ большой мощности. Для гидростанций, естественно, мощность будет ограничиваться природными ресурсами гидроэнергии в данной точке, однако и здесь следует ожидать строительства преимущественно более экономичных, сверхмощных станций с сохранением развития менее крупного гидростроительства лишь при особо благоприятных условиях главным образом в горных районах;

3) объединение мощных энергосистем всех основных районов страны в Единую энергетическую систему (ЕЭС), что позволит уменьшить необходимую суммарную мощность электростанций и увеличить надежность энергоснабжения. Естественно, однако, что и через 15 лет будет существовать ряд независимых энергосистем, даже довольно крупных, отделенных от ЕЭС большими зонами с малой плотностью энергопотребления;

4) изменение топливной базы тепловых электростанций в направлении сокращения использования дорогих и увеличения роли дешевых (у потребителя) топлив. Такое изменение должно учитывать не только интересы самих тепловых станций, но и рациональность распределения отдельных видов топлива между энергетикой и другими потребителями.

В этих условиях важнейшим фактором всемерного развития энергетики и всего народного хозяйства СССР будет правильная организация топливно-энергетического баланса как страны в целом, так и отдельных экономических районов. Основной задачей рациональной организации топливно-энергетического баланса является удовлетворение потребностей в топливе и электроэнергии всех отраслей народного хозяйства с наименьшими капитальными вложениями и максимальным снижением текущих затрат. При этом, естественно, должны учитываться в части капитальных вложений и текущих расходов не только добыча топлива или получение электроэнергии, но и транспортировка их до места потребления и расходы, связанные с использованием топлива у потребителя.

Решение этой задачи требует сравнения очень большого числа вариантов, поэтому обычный способ соизмерения текущих и капитальных затрат, основанный на подсчете числа лет окупаемости в сопоставляемых вариантах, является практически непригодным. Наибо-

лее наглядным, по нашему мнению, будет сравнение по так называемой «расчетной стоимости», представляющей собой сумму текущих затрат на единицу продукции и отчислений, получаемых путем деления удельных капитальных вложений на нормативный срок их окупаемости. Например, для производства электроэнергии на тепловой электростанции формула для расчета будет такой:

$$C_{р.} = C_{тек.} + C_{инв.} \cdot \frac{1}{t} \text{ коп./квт-ч,}$$

где  $C_{р.}$  — «расчетная стоимость» электроэнергии (коп./квт-ч);

$C_{тек.}$  — себестоимость выработки электроэнергии (коп./квт-ч);

$C_{инв.}$  — капитальные вложения в электростанцию на киловатт-час головной выработки (коп./квт-ч в год);

$t$  — расчетный срок окупаемости вложений в годах.

Этот метод, применявшийся неоднократно, позволяет сравнивать любое число вариантов и дает возможность не учитывать сопряженных вложений, например в топливную базу электростанции, так как расходы, связанные с капитальными вложениями в добычу топлива, уже учтены при определении «расчетной стоимости» топлива.

Как всегда, в таких подсчетах спорным является выбор расчетного срока окупаемости. Еще недавно в энергетических расчетах принимались длительные сроки окупаемости — 10—15 и более лет. При этом недоучитывалось, что при направлении значительных капитальных вложений в ту или иную область народного хозяйства на объекты с длительным сроком окупаемости, то есть малой эффективностью капитальных вложений, государство теряет тот эффект, который оно могло бы получить при направлении этих вложений в объекты с более быстрой окупаемостью.

Известно, что сокращение вложений в строительство гидростанций и передача освоившихся средств на строительство тепловых станций позволяют за семилетие 1959—1965 годов увеличить ввод мощности за счет тех же капитальных вложений на 10 миллионов киловатт. Такое увеличение энергооборуженности народного хозяйства приводит к значительному росту производительности общественного труда, что с избытком перекрывает повышение затрат труда в эксплуатационных тепловых станциях и дополнительные затраты труда, необходимые для снабжения их топливом.

• • •

Значение быстрой окупаемости вложений возрастает в те периоды, когда необходимо добиться особо высоких темпов прироста продукции, требующий резкого увеличения капитальных вложений. Поэтому на ближайший период, когда поставлена историческая задача — догнать и превзойти по уровню производства на душу населения наиболее развитую капиталистическую страну — США, необходимо предельно, особенно жесткие требования к окупаемости капитальных вложений, то есть ориентироваться на относительно короткие сроки окупаемости. В силу этого сейчас вряд ли возможно принимать предельный (граничный) срок окупаемости более 8—10 лет, даже если применять этот срок со всей последовательностью, то есть учитывать и эффект замораживания средств в процессе строительства и, следовательно, начислять на все суммы, вложенные до ввода в строй предприятия, ежегодные отчисления в размере, соответствующем сроку окупаемости.

Если принять для дальнейших расчетов 10-летний срок окупаемости вложений, можно будет считать:

$$C_p = C_{\text{тек.}} + 0,1 \cdot C_{\text{инв.}}$$

При этом «расчетная стоимость» электроэнергии будет учитывать и текущие затраты, и капитальные вложения.

Ясно, что в отличие от себестоимости, отражающей только текущие затраты, «расчетная стоимость» электроэнергии, вырабатываемой на тепловых и гидравлических электростанциях, будет величиной одного порядка, и в зависимости от природных условий и уровня техники преимущественно может оказаться на стороне как тех, так и других.

Действительно, при сжигании на тепловой электростанции дорогого топлива с «расчетной стоимостью» 150 рублей на тонну условного топлива, начальной стоимостью установленного киловатта 1500 рублей и удельном расходе условного топлива на полезную отдачу киловатт, равном 0,5 килограмма, — «расчетная стоимость» электроэнергии будет порядка 11—12 коп./квт·ч. В этих условиях, характерных для многих тепловых станций, сооружавшихся до настоящего времени, гидростанция, имеющая себестоимость электроэнергии порядка 1 коп./квт·ч, будет конкурентоспособной вплоть до удельных капитальных вложений порядка 1 руб./квт·ч годовой выработки, что достижимо для мощной станции даже при сравнительно неблагоприятных природных условиях (станция на равнинной реке с относительно небольшим напором и значительным затоплением обжитой территории). С другой стороны, при сравнительно дешевом топливе («расчетная стоимость» 80 рублей на тонну условного топлива), удельных капитальных вложений в станцию 800 рублей на киловатт и удельном расходе 0,35 кг/квт·ч (условия, характерные для большинства проектируемых сейчас станций) «расчетная стоимость» электроэнергии составит только 5—5,5 коп./квт·ч, и в этих условиях конкурентоспособной будет только такая гидростанция, у которой удельные капитальные вложения не превысят 40—45 коп./квт·ч годовой выработки, что может быть достигнуто только при весьма благоприятных природных условиях, имеющих место лишь в немногих и притом, как правило, слабообжитых районах СССР.

Конечно, в отдельных случаях (например, Красноярская ГЭС) удельные капитальные вложения в гидростанцию могут быть еще ниже (20—25 коп./квт·ч годовой выработки), но, с другой стороны, и расчетная стоимость топлива в ряде районов СССР в перспективе может составлять 20—25 рублей на тонну условного топлива.

Приведенное выше сравнение является только общей оценкой. При более детальном разборе необходимо учитывать влияние и других факторов, в первую очередь сроков строительства и графика нагрузки станции на величину удельных капитальных вложений. Но уже из приведенной оценки видно, как велико влияние «расчетной стоимости» топлива. Поэтому как для конкретного выбора того или иного варианта, так и для установления общих пропорций развития энергетики Союза, обеспечивающих оптимальное сочетание использования различных источников энергии и разных типов электростанций, очень важно рассмотрение перспективного топливно-энергетического баланса СССР и ожидаемой «расчетной стоимости» топлива.

Расчеты показывают, что на перспективу весьма значимое значение эта величина имеет для открытых разработок углей Канско-Ачинского бассейна, с очень низкой себестоимостью добычи и малыми удельными капитальными вложениями. Для природного газа себестоимость добычи будет еще ниже.

Нефть Урало-Волжского района имеет очень низкую себестоимость, но большие удельные капитальные вложения и в итоге несколь-

ко повышенную «расчетную стоимость». Еще значительно эта величина для тех открытых разработок углей, которые менее благоприятны по условиям добычи (очень большой коэффициент вскрыши, как в Ангрее (Узбекистан), или очень низкая калорийность, как у башкирских и александровских (на Украине) бурых углей). Наконец, высокой является «расчетная стоимость» для углей шахтной добычи, особенно на месторождениях Европейской части СССР.

Исходя из имеющихся данных, можно было бы решить вопрос о целесообразности развития добычи тех или иных топлив для производства электроэнергии на тепловых станциях, однако следует еще учесть районный фактор и транспортные расходы. При этом необходимо, естественно, включать в сравнение как стоимость передачи электроэнергии по высоковольтным линиям, так и транспортировку твердых энергетических топлив по железным дорогам и нефтяных топлив или природного газа по трубопроводам. Кроме того, необходимо учитывать зависимость текущих расходов и капитальных вложений от сорта топлива и того или иного потребителя. Последний фактор слабо выражен у крупных электростанций — текущие расходы на выработку киловатт-часа при одинаковой стоимости мегакалории или тонны условного топлива мало зависят от вида топлива (обычно различия в несколько процентов); значительно больше меняются капитальные вложения в электростанции, но и они отличаются при строительстве станций для сжигания, например низкокалорийных углей и природного газа, только на 25—30%. Поэтому «эквивалентная стоимость» тонны условного топлива, то есть дающая ту же «расчетную стоимость» киловатт-часа, меняется на крупных новых электростанциях не более чем на 10—15%, а на действующих — еще меньше.

Естественно, что жидкое топливо следует направлять в первую очередь тем потребителям, у которых «эквивалентная стоимость» мазута является наименьшей, то есть в отрасли, где мазут может конкурировать с твердым топливом, даже если его стоимость выше, чем у твердого топлива. Так, на мелких котельных установках конкурентное твердое топливо имеет «эквивалентную стоимость» на 30—40% ниже, чем природный газ, а у транспортных установок эта разница возрастает. Не говоря уже о тех случаях, когда изменение вида топлива связано с переходом от одного типа двигателя к другому (уголь — паровоз, дизельное топливо — тепловоз), переход одной и той же установки на жидкое топливо дает большой эффект. Например, при переводе паровозов с угля на мазут все эксплуатационные показатели настолько улучшаются, что замена угля мазутом приводит к снижению стоимости перевозок, даже если мазут втрое дороже угля.

Естественно, что это делает целесообразным использование газа и жидкого топлива в первую очередь теми потребителями, у которых «эквивалентная стоимость» этих топлив наименьшая, поэтому давать такое топливо крупным электростанциям следует в последнюю очередь. Этого правила следует придерживаться даже и в том случае, когда оно вызывает заметное увеличение дальности перевозок топлива, так как транспортная стоимость жидкого топлива по крупным трубопроводам исключительно велика. Можно считать, что транспортировка нефти по мощным трубопроводам примерно вдвое дешевле и по капитальным затратам и по текущим расходам, чем перевозка самых высококалорийных углей по железной дороге или передача природного газа по самым крупным газопроводам.

В силу этого более целесообразно направлять нефть к центрам потребления мазута, отстоящим на 1—2 и более тысяч километров от места ее добычи, и там сжигать мазут, например на паровозах, чем

использовать его вблизи промыслов на крупных электростанциях. Ископаемым могут быть только станции, расположенные вблизи нефтеперерабатывающих заводов и использующие получаемый на них вязкий мазут, транспортировка которого возможна только по железной дороге, а сжигание у мелких потребителей затруднено. Как правило, мазуту следует снабжать в первую очередь всех транспортных, технологических и мелких энергетических потребителей и только потом — крупные электростанции.

Особый подход требуется в этом вопросе только к новым крупным энергетическим агрегатам с очень небольшим коэффициентом использования, когда за счет малого годового расхода мазута можно снизить капитальные вложения в создание крупной установки. В наших условиях специальные пиковые тепловые электростанции потребуются только в более отдаленной перспективе. Пока же весьма целесообразным является снабжение мазутом пиковых котлов новых отопительных ТЭЦ, работающих с полной нагрузкой только в большие морозы, а также снабжение мазутом в качестве резервного топлива котлоагрегатов новых станций, работающих в основном на природном газе (в качестве буферных его потребителей).

\* \* \*

При принятых на перспективу темпах развития добычи нефти и газа рациональная схема распределения топлива по потребителям и районам позволяет отказаться от строительства новых шахт для добычи энергетических твердых топлив практически во всех основных промышленных районах Союза и в первую очередь в Европейской части СССР. Таким образом, дальнейшее развитие добычи топлив для большой энергетики должно идти без роста добычи дорогих топлив и без увеличения масштаба применения подземного труда. Некоторое увеличение шахтной добычи топлива для крупной энергетики будет иметь место только в виде попутной выемки энергетических углей при разработке конкущих углей или добыче бытового топлива.

Последнее может иметь место при развитии добычи кускового антрацита для бытовых нужд и экспорта в виде попутного получения антрацитовых штыбов. Однако надо иметь в виду, что штыбы, годные для сжигания только на электростанциях, могут расцениваться лишь по стоимости, не превышающей «расчетную стоимость» топлива, которыми их можно заменить в данном районе (мазут, газ, а при нехватке их для электростанций — и кузнецкие угли). Все остальные расходы по совместной добыче следует относить на то топливо, из-за необходимости увеличения потребления которого будут строиться новые шахты, то есть на кусковой антрацит; вопрос о целесообразности строительства должен решаться в зависимости от конкурентоспособности в этих условиях кускового антрацита у соответствующих потребителей.

Такой же подход следует применять и в случае развития добычи энергетических углей попутно с конкущими: это позволит правильно оценивать и народнохозяйственную стоимость получения кокса за счет развития добычи конкущих углей в разных районах (например, снабжение Урала конкущими углями из Сибири с попутным получением энергетических углей шахтной добычи или из Печорского бассейна, где можно обойтись без попутной добычи).

Можно полагать, что в перспективе крупные конденсационные электростанции Европейской части СССР будут снабжаться твердым топливом, получаемым с уже действующих шахт, а также природным газом (в основном в летнее время в качестве буферных потребителей). Мощные ТЭЦ, расположенные в крупных городах и вблизи них, также должны получать газ или мазут в целях оздоровления воздушного бас-

сейна городов. При этом систематическое применение сернистого мазута на крупных ТЭЦ нежелательно, хотя следует иметь в виду, что применяемая (на тысячу килокалорий) сернистость любого мазута не превышает сернистости ряда донецких углей и в несколько раз меньше, чем у подмосковного или кизеловского угля.

В период 1959—1965 годов потребность большой энергетики в Европейской части СССР таким путем будет полностью покрываться и даже будет создаваться избыток чисто энергетических твердых топлив (тощие угли, антрацитовые штыбы). Это объясняется как стремительным ростом добычи природного газа и трудностями его быстрого размещения среди мелких потребителей, производством мазута, вытесняющего твердое топливо, так и увеличением добычи тощих углей и антрацитового штыба в Донбассе в связи с вводом в строй ряда шахт, уже начатым постройкой. Значительную роль играет и увеличение выхода штыба в связи с изменением условий добычи (переход на уральные комбайны). Все это может вызвать трудности с размещением антрацитовых штыбов на электростанциях и поставкой мелких потребителям, сжигаящим топливо в слое, неотыгбленных антрацитов, что приводит к резкому снижению мощности мелких котлов и громадному пережогу топлива. Во избежание этого необходимо всемерно снизить выход штыбов путем изменения условий грохочения (перевод в класс штыбов только частиц размером до 3 миллиметров за счет использования мелкокачественных грохотов с электрообогревом вместо применяющихся грохотов с отверстиями 6—8 и более 13 миллиметров) и изменением условий добычи.

Наличие в 1959—1965 годов избытка энергетических углей в Европейской части СССР не позволит разместить мазут на электростанциях этой части страны и может привести к необходимости направлять часть волжских мазутов на уральские электростанции, что приведет к временному ограничению завоза на Урал дешевых углей Востока.

За пределами семилетки ввиду сокращения роста добычи энергетических углей и направления природа добычи газа мелким потребителям в Европейской части СССР возрастающая потребность в энергетическом топливе может быть покрыта направлением сюда избытков мазута из Волжского района с сооружением ряда мощных конденсационных электростанций на мазуте в районах наиболее дорогого твердого топлива (Северо-Запад, Ленинград). При этом, по-видимому, может быть покрыта потребность в топливе и электроэнергии для всей Европейской части СССР; продвигание дешевых кузнецких углей открытой добычей на запад ограничится Уралом.

Таким образом, для всей Европейской части СССР на рассматриваемый период рост выработки энергии пойдет за счет расширения добычи только дешевых топлив: природного газа, мазута из волжской нефти и, может быть, кузнецких углей. Это означает, что всякое изменение в потреблении или добыче топлив в рассматриваемых районах будет приводить только к изменению завоза в них волжских мазутов и компенсирующего завоза кузнецких углей на Урал. Поэтому «расчетная стоимость», по которой надо производить лобные подсчеты, связанные с экономией топлива, в большой энергетике будет для этих районов определяться как «расчетная стоимость» кузнецкого угля на Урале плюс стоимость передачи нефти с Волги до места потребления за вычетом стоимости передачи ее на Урал. Эта цифра, по-видимому, не будет превышать 100—110 рублей на северо-западе СССР и 90—100 рублей — в районах Центра.

На Урале эта величина, вероятно, не будет превышать 80—90 рублей, причем для выработки только электроэнергии на конденсационных

станциях может оказаться более дешевым получение энергии по линиям электропередач из Экибастуза или Красноярска.

\* \* \*

В перспективе будет значительно снижаться «расчетная стоимость» энергетического топлива во всех районах Европейской части СССР. Действительно, эта величина для центральных районов падает до 90—100 рублей, и то время как для подмосковного угля она составляет в настоящее время примерно 190 рублей на тонну условного топлива на месте добычи (себестоимость около 140—150 рублей и капитальные вложения — около 450 рублей на тонну условного топлива). Даже для доломного тощего угля «расчетная стоимость» в Москве составляет около 120 рублей, а в Ленинграде — 130 рублей на тонну условного топлива. Таким образом, в основных районах Европейской части СССР снижение «расчетной стоимости» «замещающего» топлива составляет 51—30% по сравнению с доломным углем и примерно вдвое по сравнению с подмосковным. И все же Европейская часть СССР останется зоной довольно дорогого топлива. Одновременно в ряде районов Союза образуются зоны очень дешевого топлива: это в первую очередь Восточный Казахстан (Экибастуз) и особенно Красноярский край и прилегающие области, где в ряде мест «расчетная стоимость» топлива (в переводе на условное) не будет превышать 20—25 рублей.

Зоны местного потребления невелика, а крупные промышленные центры находятся на большом расстоянии (например, Бухара). Естественно, что в районах дешевого топлива будет особенно быстрым рост выработки электроэнергии и развитие высоковольтных и тепломеханических производств.

Однако значительный рост потребления энергии будет иметь место и в старых промышленных районах. Поэтому строительство крупных тепловых электростанций, являющихся основой энергетики, будет осуществляться как в зонах очень дешевого топлива («расчетная стоимость» 20—25 рублей), так и в зонах относительно дорогого топлива (90—100 рублей на тонну условного топлива).

В этих условиях нельзя считать целесообразным строительство крупных станций только одного типа, как это имело место до сих пор. Конечно, переход на блоки котел — турбина очень большой единичной мощности — 200—300, а в дальнейшем и 600 тысяч киловатт должен происходить во всех мощных энергосистемах, так как это несколько уменьшает удельный расход топлива и резко снижает удельные капитальные вложения. Однако один и тот же профиль оборудования не может одинаково хорошо отвечать условиям работы станции при различном по стоимости топливе.

При проектировании современной тепловой электростанции ряд элементов оборудования выбирается на основе сравнения экономии топлива, достигающейся при том или ином изменении профиля оборудования или его расчетных параметров, и дополнительных капитальных затрат, связанных с этим изменением.

Естественно, что для этих элементов оптимальные решения не могут быть одинаковыми и при дешевом и при дорогом топливе. Это относится прежде всего к параметрам паросилового цикла — начальному давлению пара и его температуре, степени подогрева питательной воды, давлению в конденсаторе, параметрам промежуточного перегрева пара.

Для котельных агрегатов от стоимости топлива будет зависеть оптимальная температура отходящих газов и скорости газов, омывающих поверхности нагрева. От стоимости топлива зависит и оптималь-

ные скорости в трубопроводах, и значение расчетной потери энергии пара на выходе из турбины, и т. п.

Это и понятно, так как исходя, например, из 10-летнего срока окупаемости дополнительных капитальных вложений при верхнем пределе стоимости топлива (90—100 рублей на тонну условного топлива) целесообразно любое изменение профиля оборудования, если оно дает 1% экономии топлива при увеличении начальной стоимости станции не более 20 рублей на киловатт установленной мощности (при коэффициенте использования оборудования примерно 6 тысяч часов в год).

Между тем при наиболее дешевом топливе нецелесообразны любые мероприятия, если они требуют для снижения расхода топлива на тот же 1% более 4—5 рублей на киловатт установленной мощности.

Ряд продельных расчетов показал, что в части, например, начальных параметров пара для Европейской части СССР уже сейчас целесообразны установки на закритическое давление пара — 240 атмосфер при начальной температуре 570—580° и со вторичным перегревом до той же температуры. На современном уровне развития энергомашиностроения технически достижима и более высокая температура пара — около 650°, но при этом необходимо применять в широком масштабе дорогие и технологически трудные аустенитные стали. Это могло бы окупиться при существующих стоимостях металла и «расчетной стоимости» топлива порядка 150—200 рублей, но не окупается при 90—100 рублях на тонну условного топлива. Поэтому для электростанций Европейской части СССР целесообразно ограничиваться в массовом строительстве станций температурой пара 570—580°, что позволяет обойтись более дешевыми и технологически простыми перлитными сталями, сооружая отдельные блоки с широким применением аустенитных сталей только в целях крупного промышленного эксперимента.

Интересно отметить, что в наиболее развитых капиталистических странах, несмотря на отсутствие стандартизованных параметров пара и большую нестрогость отдельных решений, отчетливо заметна та же общая тенденция. В США, например, при дешевом топливе, наличии мощных энергосистем и широком применении блоков очень большой мощности установки, рассчитанные на «аустенитные температуры» пара, насчитываются среди заказанных агрегатов единицами. Даже блоки на закритическое давление, но при температуре, позволяющей обойтись перлитными сталями, заказано мало. Основная часть новых блоков заказывается на 140—180 атмосфер и температуру около 570°.

Вместе с тем в Западной Германии, где единичная мощность установки гораздо меньше, что, вообще говоря, сильно снижает экономию от повышения давления, но зато топливо очень дорого, широко применяют закритическое давление, рассчитанное на перлитные стали (около половины всех мощных котлов новых заказов) и сооружают довольно много установок с широким применением аустенитных сталей (температура 600 и более градусов).

Эти тенденции хорошо улавливаются с вышесказанным, если учесть, что соотношение стоимости основного энергетического оборудования и топлива для Европейской части СССР примерно в 1,5 раза ниже, чем в среднем по США, но значительно выше, чем в Западной Германии.

Однако в районах СССР, характеризующихся наиболее низкой стоимостью топлива, последнее сравнительно с оборудованием примерно в 2—2,5 раза дешевле, чем даже в США. В этих районах СССР, по видимому, переход на закритическое давление не окупается и следует ограничиться давлением 140 атмосфер. Интересно отметить, что при очень дешевом топливе целесообразно и некоторое повышение конек-



ного давления пара, что позволяет сильно поднять предельную мощность наиболее дешевых одновальвных турбин.

Поэтому для районов с весьма низкой стоимостью топлива необходимо разработать сверхмощные блоки с дешевыми одновальвными турбинами и котлоагрегатами, рассчитанными на сравнительно высокую температуру охлаждающих газов. Последние позволят резко снизить габариты и металлоемкость котлоагрегатов. В целом такая станция будет отличаться низкой начальной стоимостью при несколько повышенной экономичности, что является вполне целесообразным, если учесть, что топливная составляющая «расчетной стоимости» электроэнергии будет в этом случае порядя всего около 0,6 копейки за киловатт-час, то есть только 20% полной ее величины.

Таким образом, необходимо будет выпускать сверхмощное теплофикационное оборудование двух типов — для дорогого и для дешевого топлива. Помимо этого, турбины должны иметь разное оформление хвостовой части применительно к разным климатическим зонам и условиям водоснабжения.

В южных районах, особенно при ограниченных водных ресурсах и необходимости прибегать к оборотному охлаждению, температура охлаждающей воды получается высокой. В этих случаях бесполезно устанавливать дорогие турбины с сильно развитым выхлопом, гораздо эффективнее использовать глубокий вакуум. Наоборот, в северных районах с длительной зимой, особенно при проточном охлаждении, охлаждающая вода в течение значительной части года будет очень холодной. В этом случае весьма эффективна установка несколько более дорогих турбин с сильно развитой выхлопной частью, что не только повышает экономичность, но и увеличивает располагаемую мощность турбины в период осенне-зимнего максимума нагрузки. Котельные агрегаты также должны выпускаться в различных модификациях в зависимости не только от стоимости топлива, но и от его технических характеристик. Особенно важным является выпуск специализированных котлоагрегатов для практически безольного топлива (природный газ и мазут), так как котлы, предназначенные только для этих топлив, могут быть выполнены значительно более компактными и дешевыми.

К сожалению, установка таких котлов возможна лишь на тех новых станциях, для которых можно гарантировать отсутствие необходимости перехода на твердое топливо в течение всего срока работы станции (20—30 и более лет). Следует возможно быстрее уточнить топливный баланс отдельных районов на длительную перспективу, чтобы шире использовать возможность удешевления строительства ряда электростанций, связанную с применением специализированных котлоагрегатов для жидкого топлива и газа.

Помимо конденсационных станций, большую роль будет играть строительство промышленных и отопительных ТЭЦ. До последнего времени теплоэлектроцентрали, особенно отопительные, нередко оказывались недостаточно эффективными, имея среднегодовой удельный расход топлива немалым ниже, чем у конденсационных электростанций. Поэтому появление крупных конденсационных станций и создание дешевых районных котельных, работающих на газе (с применением мазута в качестве резервного топлива), рядом теплотехников были восприняты как кризис теплофикации. Действительно, при значительном ухудшении показателей раздельной выработки электроэнергии и тепла отопительные ТЭЦ старого типа в значительной степени терпели свою преумощенность. Однако и у ТЭЦ имеются большие возможности улучшения своих экономических показателей. Для этого прежде всего необходимо ликвидировать отставание развития тепловых сетей от ввода в строй теплофикационных мощностей, так как это в течение ряда

лет являлось основным фактором, снижающим экономические показатели ТЭЦ, которые при недостаточной нагрузке отборов превращались в худшие из конденсационных станций.

Необходимо снизить начальные вложения в ТЭЦ путем укрупнения агрегатов (принять турбины по 50 и 100 тысяч киловатт вместо 12—25 тысяч киловатт) и покрытия пик тепловых нагрузок не за счет паровых котлов высокого давления, а от дешевых пиковых водогрейных котлов.

Наконец, экономичность ТЭЦ может быть значительно повышена и соответственно увеличена выработка электроэнергии на единицу теплового потребления путем повышения начальных параметров пара до 130 атмосфер, температуры — до 560° и применения многоступенчатого подогрева воды, что позволит частично использовать для отопительных целей пар более низкого давления (0,5 атмосферы вместо 1,2—2,5 атмосферы).

Использование этих методов позволит крупным отопительным ТЭЦ успешно развиваться и в сверхмощных энергосистемах. Промышленные же ТЭЦ с круглогодичной нагрузкой могут быть эффективными и при относительно небольшой их мощности за счет установки дешевых турбин с противодавлением и при работе по тепловому графику.

Вместе с тем в ближайшие годы сильно возрастут централизованные тепловые нагрузки. Этому будут способствовать быстрые темпы жилищного строительства, большое развитие высокотемпературных производств (нефтепереработка, химическая промышленность и т. п.). В связи с этим мощность ТЭЦ должна очень сильно вырасти (за семилетие более чем вдвое).

Несмотря на значительное увеличение роли нефти и газобензиольных топлив, пригодных для газовых турбин, паросиловые установки останутся основой крупной энергетики. Это объясняется тем, что современные стационарные газовые турбины и по единичной мощности и по тепловой экономичности еще значительно уступают паросиловым установкам большой мощности. В настоящее время единичная мощность работающих газовых турбин не превышает 25—30 тысяч киловатт, а запроектированных — 50 тысяч киловатт. При этом в отличие от паросиловых установок газотурбинные относительно медленно повышают свою экономичность с ростом единичной мощности. В итоге при малых мощностях газотурбинные установки могут быть выполнены более экономичными, чем паросиловые, а при больших — сильно уступают им по экономичности. Поэтому применение газовых турбин целесообразно лишь на станциях малой и средней мощности, роль которых по мере роста энергосистем падает. В связи с этим, хотя и намечается строительство ряда установок с газовыми турбинами, их роль в стационарной энергетике в целом остается небольшой.

Обида обстоит дело в области передвижных электростанций, оборудованных которых размещается в группе железнодорожных вагонов (энергопоезда). Эти установки имеют большое значение для быстрого освоения новых районов и позволяют не прибегать к строительству мелких стационарных электростанций до присоединения данного района к мощной энергосистеме.

Однако до настоящего времени энергопоезда в СССР выполнялись в виде паротурбинных электростанций со сложной схемой охлаждения циркуляционной воды (градирни) и громоздкими котлами, работающими на твердом топливе. Это приводило к очень большой металлоемкости всего энергопоезда и ограничивало его максимальную мощность величиной порядка 4—5 тысяч киловатт, что заставляло зачастую использовать в одном месте группу из 2—3 энергопоездов. Некоторого снижения числа вагонов и металлоемкости можно добиться пу-

тем перехода на котлы, рассчитанные на сжигание жидкого топлива; но резкое снижение веса и габаритов дает только переход на газотурбинную установку. Поэтому необходимо возможно быстрее перейти на выпуск газотурбинных энергопоездов с доведением максимальной мощности энергопоезда до 10—12 тысяч киловатт.

Из сказанного видно, как быстро прогрессируют тепловые электростанции и какое благотворное влияние на улучшение их экономических показателей оказывает перестройка топливного баланса страны. Резкое удешевление строительства крупных тепловых электростанций и большое снижение стоимости потребляемого ими топлива позволяют быстро и с умеренными капитальными вложениями наращивать выработку электроэнергии и в относительно короткий исторический срок догнать в этой важнейшей отрасли наиболее развитые капиталистические страны.

## Развитие народного хозяйства Узбекской ССР в 1959—1965 годах

В решении величественных задач семилетнего плана большая роль принадлежит Узбекской ССР. Как указано в тезисах доклада тов. Н. С. Хрущева на XXI съезде КПСС «Контрольные цифры развития народного хозяйства СССР на 1959—1965 годы», Узбекистан будет и впредь основной хлопковой базой страны. В связи с этим перед республикой возникают новые большие задачи по дальнейшему развитию хлопководства и связанных с ним отраслей народного хозяйства. Вместе с тем открытые за последнее время богатейшие природные ресурсы на территории республики позволяют осуществить значительное развитие отраслей тяжелой промышленности и прежде всего химической, газовой, нефтяной, цветных металлов, энергетики, строительных материалов, что определяет новый мощный подъем народного хозяйства.

За годы Советской власти Узбекистан из отсталой окраины царской России превратился в развитую индустриально-колхозную республику. В настоящее время в Узбекской ССР созданы все основные отрасли промышленности, в том числе машиностроение, представляющее базу технического прогресса всей экономики. Узбекистан является основным поставщиком многих сельскохозяйственных машин для хлопкосеющих республик, производителем сложного текстильного оборудования. Удельный вес республики по таким видам продукции, как хлопководство, составляет 60%, шелк-сырец—35, растительное масло—20% общесоюзного производства. Развитие хозяйства республики сопровождалось ростом численности рабочего класса, инженерно-технических и научных работников. Специалистов с высшим и средним образованием насчитывается сейчас около 170 тысяч, а научных работников—более 6 тысяч человек.

Высокоразвитая индустриальная база, наличие квалифицированных кадров, богатые природные ресурсы дают возможность наметить на ближайшие семь лет высокие темпы развития всех отраслей хозяйства республики.

Большие задачи стоят перед промышленностью Узбекской ССР. В результате детальных расчетов по использованию производственных мощностей и сырьевых ресурсов, произведенных при разработке проектов на семилетку на предприятиях, в совнархозах, облпланах, министерствах и ведомствах, выявились возможности повысить объем промышленного производства по республике за 1959—1965 годы примерно на 80% при среднегодовых темпах прироста продукция в 8,5—9%.

Большое внимание в семилетнем плане Узбекской ССР уделяется развитию газовой промышленности. В результате разработки открытых в районе Бухары месторождений газа, имеющих огромное народнохозяйственное значение, в ближайшие годы Узбекистан превратится в республику высокоразвитой газовой индустрии. Проектируется добычу газа в республике в 1965 году довести до 18,3 миллиарда кубических метров. Это даст возможность не только полностью удовлетворить потребности Узбекистана и соседних республик Средней Азии, но и перелать значительное количество газа в районы Южного и Среднего Урала.

Предусмотренные высокие темпы роста добычи газа потребуют огромных усилий. В результате широких геологоразведочных работ, развернувшихся в Узбекистане после XX съезда КПСС, общие прогнозные запасы газа определялись примерно в 1,3 триллиона кубических метров, что в пересчете на твердое топливо равноценно 2 миллиардам тонн угля. Для уточнения и освоения этих огромных ресурсов природного газа предстоит на протяжении ближайших лет пробурить не менее 1,6 миллиона метров скважин, провести большие работы по созданию новых газовых промыслов и улучшению организации добычи газа. Крупные работы предстоит осуществить по строительству газопроводов.

Начемаемое создание высокоразвитой газовой индустрии в республике даст возможность осуществить строительство крупных химических предприятий, широко применять природный газ в качестве дешевого топлива для тепловых электростанций, газифицировать города и населенные пункты республики. Доля газа в топливном балансе республики в 1965 году увеличится до 60% против 3,3% в 1958 году. Подача газа для промышленных предприятий и удовлетворения нужд населения в 1965 году заменит примерно 12 миллионов тонн ангресного угля, что в 3,3 раза превышает его добычу в республике. Развитие газовой промышленности позволит в 1965 году полностью отказаться от дальнего завоза угля из Караганды и Кузбасса.

Большое значение для Узбекской ССР будет иметь дальнейшее развитие нефтяной промышленности. Помимо уже известных нефтяных месторождений Ферганской долины, в Узбекистане открыты крупные месторождения нефти в недрах Бухаро-Хивинской впадины. На базе разработки этих месторождений предполагается добычу нефти в республике увеличить в 1965 году в 2,3 раза против 1958 года. Первая переработка нефти должна возрасти к 1965 году примерно в 3,6 раза по сравнению с достигнутым уровнем. В период семилетки закончится строительство крупного нефтеперерабатывающего завода, который вместе с действующим заводом обеспечит переработку всей нефти, добываемой в Узбекской ССР и Киргизской ССР.

Запасы угольных месторождений республики позволяют значительно увеличить добычу угля открытым способом в Ангресном угольном бассейне и начать разработку Шаргунского месторождения каменного угля. Добычу угля в 1965 году проектируется довести примерно до 6,2 миллиона тонн, то есть увеличить на 70% по сравнению с 1958 годом. В том числе добыча высококалорийного шаргунского каменного угля должна возрасти с 71 до 500 тысяч тонн. Войдут в действие в 1959—1960 годах новые мощности по добыче угля.

Особое значение в перспективном плане придает дальнейшему развитию химической промышленности. В дореволюционном Узбекистане не было своей химической промышленности. В настоящее время республика располагает значительными мощностями по производству азотных и фосфорных удобрений, крупными предприятиями горнохимической, гидролизной, лакокрасочной и других отраслей химической промышленности.

Дальнейшее развитие хлопководства требует значительного роста производства минеральных удобрений. Предусматривается увеличить выпуск минеральных удобрений в 1965 году против 1958 года более чем в 2 раза. Для этого предполагается расширить мощности Чирчикского электрохимического комбината по производству азотных удобрений и использованием в качестве основного сырья природного газа Бухарского месторождения.

Кроме того, предусматривается строительство новых азотно-туковых заводов на базе природного газа. Расчеты показывают высокую

экономику производства азотных удобрений путем переработки газа. Их себестоимость будет почти в 2 раза меньше, чем при использовании в качестве сырья угля и кокса.

Начемаются также расширение действующих суперфосфатных заводов и строительство новых цехов. В связи с расширением механизированного сбора хлопчатника возникает необходимость организации производства препаратов для предуборочного удаления листьев и ускорения раскрытия хлопковых коробочек.

Наличие в республике больших ресурсов химического сырья в виде природного и попутного газов, нефти, поваренной соли, известняка, хлористого калия и отходов хлопкокомбинатной промышленности создает базу для развития ряда новых химических производств и особенно по изготовлению искусственного волокна, шелка, кожи, пластических масс и различных смол. Эти производства должны быть созданы в первую очередь в Бухарской области и Ферганской долине.

На Чирчикском электрохимическом комбинате природный газ будет использоваться для получения не только азотных удобрений, но и ацетатов целлюлозы с тем, чтобы из этой продукции вырабатывать ацетатный шелк на новом заводе, запроектированном к строительству в республике. В целях комплексного использования природного газа намечается также строительство в составе азотно-тукового комбината завода по производству искусственной шерсти (волокна).

Для обеспечения потребностей машиностроительных предприятий республики предполагается построить завод по производству деталей из пластических масс и цех пластика.

После реконструкции вискозного завода здесь проектируется организация производства целлофана и штапеля. На Ташкентском лакокрасочном заводе будут широко использоваться местные виды сырья — мумия, охра, сурки и мраморная мука — для увеличения производства белых сухих пигментов.

Широкие перспективы на ближайшие годы открываются перед цветной металлургией Узбекской ССР. Узбекистан выходит на одно из первых мест в Советском Союзе по разведанным запасам цветных и редких металлов. В ближайшие годы войдут в действие новые мощности по добыче мелкой и свинцово-цинковой руды, по вылавке рафинированной меди, производству сплавов алюминия и цинка. Предусматривается окончание строительства обогащательной фабрики, плавково-штапового комбината и завода твердых сплавов. По черной металлургии предусматривается строительство на Бетоватском металлургическом заводе установок для непрерывной разливки стали.

Развитие добывающих и перерабатывающих отраслей промышленности предъявляет большие требования к увеличению производства электроэнергии. Выработке электроэнергии предполагается увеличить в 1965 году в 2,4 раза по сравнению с достигнутым уровнем. Такой рост должен быть обеспечен за счет преимущественного строительства тепловых электростанций. Намечается строительство двух крупных районных электростанций, работающих на газовом топливе. На полную мощность вступит в строй Ангресная ГРЭС, работающая на дешевых местных углях. Предполагается нарастить мощности Ферганской ТЭЦ, Тахта-Ташской ТЭЦ и ряда других.

Предусматриваемое строительство электростанций даст возможность улучшить географическое размещение производства электроэнергии по территории республики. Тепловые станции обеспечивают круглогодичную и равномерную выработку электроэнергии. Расчеты показывают, что стоимость строительства электростанций, работающих на газе, много ниже, чем стоимость строительства гидростанций. Так, на

рубль капитальных затрат по проекту Чарвакской гидроэлектростанции можно получить ежегодно 1,5 киловатт-часа электроэнергии, а на тепловых станциях — 6,5 киловатт-часа. При этом строительство тепловых станций, работающих на газе, на два-три года ускорит ввод мощностей в действие.

Намечается ввести в действие новые линии электропередач 35 и более киловольт протяженностью свыше 5 тысяч километров. В 1959 году Ташкентская и Ферганская системы будут объединены на напряжение 110 киловольт, а в 1963 году переделаны на напряжение 220 киловольт, с присоединением к ним Бухаро-Самаркандской энергосистемы.

Дальнейшее широкое развитие получают в республике машиностроение и металлообработка. Первоочередной задачей машиностроения на ближайшие годы является создание и выпуск более совершенных хлопкоуборочных машин, машин для перекрестной обработки хлопчатника, комплекса навесных машин для ирригационно-мелиоративного строительства, планировки полей и других машин с тем, чтобы весь процесс возделывания и уборки хлопчатника, его транспортировка, сушка и очистка выполнялись механизированным путем с минимальными затратами труда.

Дальнейшее широкое развитие получают в республике машиноуборочных машин нового типа примерно до 2,5 тысячи штук; увеличить в 1965 году выпуск колесных тракторов в 2,7 раза против 1958 года, а производство запасных частей к тракторам — в 3 раза. В 1965 году предполагается выпустить 900 экскаваторов и увеличить за семилетие выпуск запасных частей к ним в 2,4 раза.

Значительный рост получают электротехническая и радиотехническая промышленность, производство химического оборудования, строительство-дорожное машиностроение и ряд других отраслей машиностроения. За 1959—1965 годы производство высоковольтного электрооборудования намечается увеличить примерно в 4,4 раза, полупроводниковых приборов — в 44, электровакuumных приборов — в 1,5, электросварочного оборудования — в 30, технологического оборудования и запасных частей для текстильной промышленности — в 2, а для пищевой промышленности — в 3,6 раза. В 3,2 раза должен возрасти выпуск центробежных насосов, в 3 раза — компрессоров и т. д. Рост машиностроительной продукции намечается главным образом за счет расширения и реконструкции существующих предприятий.

В соответствии с намечаемыми проекторками выработка готовых хлопчатобумажных тканей в 1965 году увеличится примерно на 40% по сравнению с достигнутым уровнем. Для выполнения такого объема работ предусматривается ввести в действие за 1959—1965 годы около 380 тысяч придельных веретен и 7,5 тысячи ткацких станков, в том числе для хлопчатобумажной промышленности — 3,7 тысячи станков. Предполагается оснастить Ташкентский текстильный комбинат новыми, высокопроизводительными машинами, реконструировать Ферганский текстильный комбинат и придельно-ткацкую фабрику № 2, построить и ввести в действие первую очередь нового крупного меланжевого комбината в г. Бухаре.

В настоящее время в связи с отсутствием в республике достаточных мощностей по производству шелка-сырца значительная часть коконов вывозится для переработки в другие районы Советского Союза. В проекте семилетки предусматривается перерабатывать в республике до 82% общего количества заготовляемых коконов. Для этого требуется построить новые кокономотальные фабрики в Фергане, Намангане, Ургенче, Янги-Ере, оборудованные автоматами, и полностью автоматизировать производство на существующих фабриках. Производство

шелковых тканей предполагается увеличить более чем в 4 раза. Чтобы обеспечить выполнение этой задачи, надо закончить реконструкцию Маргеланского шелкового комбината, расширить Самаркандскую шелкоткацкую фабрику и построить в Намангане первую очередь нового крупного шелкокомбината по выработке шелковых тканей из штапельного волокна.

Намечаемый проектом плана выпуск кожаной обуви в 1965 году в 2 раза превысит современный уровень. Это будет осуществлено за счет реконструкции и расширения действующих фабрик и строительства новой обувной фабрики в Самарканде. Кроме того, на Палском комбинате резинокоричневых изделий будет выработываться до 10 миллионов пар резиновой обуви в год. Возрастает также производство трикотажного белья, верхнего трикотажа, швейных изделий, кожаных полуфабрикатов и заменителей кожи.

Объем производства товаров культурно-бытового и хозяйственного назначения намечается увеличить в 3,1 раза. Для обеспечения возрастающей потребности населения в мебели в Алмалыке, Маргелане и Самаркандской области будут построены и введены в действие три мебельных комбината, что позволит увеличить выпуск мебели в республике более чем в 2 раза. Ташкентский завод металлоизделий имени Чкалова переключается на производство бытовых холодильников с доведением их выпуска в 1965 году до 30 тысяч штук.

С целью удовлетворения спроса населения в национально-художественных изделиях предполагается создать ковроткацкие цехи в Кара-Калпакской АССР, Самаркандской и Кашка-Дарьинской областях общей мощностью 7,5 тысячи квадратных метров ковровых изделий в год. В Бухарской и Наманганской областях будут организованы золотошвейные цехи, в Хорезмской, Ферганской, Сурахан-Дарьинской и Андижанской областях войдут в строй новые цехи художественной вышивки.

Намечается расширить действующие и построить новые предприятия пищевой промышленности. Мощности маслобойной промышленности предполагается увеличить примерно на 1,5 тысячи тонн переработки хлопковых семян в сутки. Мощности консервной промышленности требуется довести к 1964 году до 35 миллионов условных банок. Выработка растительного масла должна возрасти в 1965 году в 1,6 раза по сравнению с 1958 годом. В результате повышения удельного веса экстракции в переработке семян за семилетие с 52% до 88% общие потери масла в процессе производства значительно снизятся, что даст возможность получить в 1965 году около 20 тысяч тонн хлопкового масла без дополнительных затрат сырья.

Исходя из ожидаемых ресурсов молочного сырья, намечается увеличить выпуск цельномолочной продукции примерно на 85%. Предусправляется освоение выпуска новых для республики видов молочных продуктов: маргарина, пищевого сала, пальмитина, салатного масла и др.

В области сельского хозяйства предусматривается увеличение в 1965 году по сравнению с 1957 годом производства хлопка-сырца в 1,3—1,4 раза, коконов тутового шелкопряда — примерно в 1,6, ошей — в 3, мяса — в 2,1, молока — в 1,7, шерсти — в 1,5 и каракуля — в 1,3 раза. Намечается расширение садов и виноградников.

Главной задачей в области сельского хозяйства республики на 1959—1965 годы является дальнейшее всемерное развитие хлопководства и выполнение обязательств, взятого республикой на Всесоюзном совещании хлопководов в Кремле в феврале 1958 года, — дать в 1965 году не менее 4 миллионов тонн хлопка-сырца.

Достижение такого роста требует прежде всего завершения комплексной механизации возделывания хлопчатника, осуществления системы агротехнических мероприятий, проведения работы по внедрению в колхозах и совхозах хлопко-лищерновых севооборотов, по расширению и мелкоративному улучшению орошаемых земель.

Наиболее острой проблемой в хлопководстве остается механизация уборки урожая. На базе создания и внедрения новых хлопкоуборочных машин предполагается машинную уборку раскрытого хлопка довести в 1965 году до 50%. Намечается перейти к концу семилетки на квадратно-гнездовое размещение растений на 70% посевной площади и внедрить продольно-перпендикулярную обработку на 95%. Vegetационные поливы хлопчатника намечается механизировать на 40—50% главным образом за счет применения гибких трубопроводов, а также дождевания, что сократит затраты труда в 3—4 раза.

В хлопководстве и других отраслях сельского хозяйства широкие внедрение должна получить электрическая энергия. За семилетний период намечается удвоить мощности сельских электростанций и примерно в 10 раз увеличить подключение сельскохозяйственных нагрузок к электросетям государственных энергосистем.

Разработана широкая программа проведения работ по ирригационно-мелкоративной подготовке 450—500 тысяч гектаров новых полевых земель и по их хозяйственному освоению. Предусматривается построить оросительные и осушительные системы на плодородных целинных землях Голодной степи для орошения 100—110 тысяч гектаров, ускорить строительные работы в Центральной Ферганае для орошения около 120—140 тысяч гектаров целинных массивов, построить большое количество новых водохранилищ, каналов и волозачьих узлов.

Важной задачей является быстрее преодоление крупных недостатков на землях существующего орошения. В настоящее время вследствие слабого оснащения оросительных систем гидротехническими сооружениями потери воды от фильтрации в оросительных каналах составляют около половины всей воды, забираемой на орошение. Эти потери усиливают заболачивание и засоление полевых земель. Для ликвидации такого положения в ближайшие семь лет предполагается осуществить большие антифильтрационные мероприятия по бетонировке, механическому уплотнению и калмезажу на протяжении 5—6 тысяч километров каналов, устройству инженерных водозаборов и вододелителей, ошлуживанию, развитию коллекторной и дренажной сети и т. д.

Коренным вопросом для развития животноводства в республике является создание прочной кормовой базы путем введения и освоения севооборотов, организации новых пастбищ, расширения производства комбикормов. Для освоения севооборотов расширяется расширить посевы люцерны, кукурузы и джугары почти на 200 тысяч гектаров. В результате этого структура посевных площадей хлопкового комплекса изменится следующим образом (в %):

	1956 г.	1965 г.
Хлопчатник . . . . .	79	75
Люцерна . . . . .	14	16
Кукуруза и джугара . . . . .	7	9

Прирост за семилетие обводненных пастбищ определяется в 6 миллионов гектаров.

Имеется полная возможность увеличить в 1965 году производство коконов до 17,6 тысяч тонн. Для этого необходимо заложить 28,5 тысяч гектаров новых плантаций шелководы и посадить 119 миллионов штук высокостовальных деревьев линейной посадкой. Площади под садами и виноградниками должны возрасти в 1,5 раза.

Для выполнения намечаемых в проекте перспективного плана задач по развитию отраслей хозяйства и культуры Узбекской ССР в 1959—1965 годах потребуются выполнение значительного объема строительных работ. На развитие народного хозяйства республики выделяется 35—36 миллиардов рублей, или примерно в 2,4 раза больше, чем в 1952—1958 годах.

Из общего объема государственных капитальных вложений около 75% намечается направить на строительство объектов производственного назначения, в том числе на развитие отраслей тяжелой промышленности 42%. На дальнейшее развитие хлопководства и других отраслей сельского хозяйства направляется около 20% капитальных вложений. На жилищное строительство, развитие коммунального хозяйства, торговли, просвещения, здравоохранения, культуры и науки предусмотрено до 26% капитальных вложений. Объем капитальных вложений колхозов на приобретение тракторов, сельскохозяйственных машин, автомашин, двигателей, оборудования, на электрификацию сельского хозяйства, ирригационно-мелкоративное и дорожное строительство составит за семилетие примерно 14 миллиардов рублей.

В 1959—1965 годах по сравнению с 1952—1958 годами особенно возрастают объемы капитального строительства в химической промышленности (в 5,4 раза), в нефтяной и газовой промышленности (в 4,6 раза), в стройиндустрии и промышленности строительных материалов (в 4,3 раза).

Намечается более правильное размещение нового промышленного строительства по экономическим административным районам, приближение предприятий к источникам сырья и районам потребления. В крупнейшем индустриальном центре республики — Ташкенте строительство новых предприятий не намечается. Вместе с тем предусмотрен большой разворот строительных работ в Бухарской, Кашка-Дарьинской, Сурхан-Дарьинской, Хорезмской областях и в Кара-Калпакской АССР, которые раньше отставали в промышленном развитии. В результате предусматриваемых сдвигов в размещении нового строительства существенным образом изменится распределение капитальных вложений по совнархозам. Так, из общего объема капитальных вложений совнархозов в 1959—1965 годах в Бухарский совнархоз будет направлено 16% против 6% в 1958 году, а в Ташкентский совнархоз — 46% вместо 62%. Доля Ферганского совнархоза в общем объеме капитальных вложений составит около 29%, Кара-Калпакского — 4 и Самаркандского — 5%.

Значительно больше средств, чем в прошедшие годы, проектируется направить на жилищное строительство, чтобы в ближайшие 10—12 лет был ликвидирован недостаток в жилье для трудящихся. Объем государственного жилищного строительства, подведомственного Совету Министров республики, в 1959—1965 годах в 2,8 раза превысит объем строительства за период 1952—1958 годов. Ввод в действие общей площади жилых домов за семь лет намечается в размере около 7,2 миллиона квадратных метров против 2,3 миллиона квадратных метров за 1952—1958 годы, то есть в 3,1 раза больше. Всего за счет государственных капитальных вложений будет введено 162 тысячи квартир. Кроме того, за счет средств трудящихся, с помощью государственных

ного кредита, будет введена общая жилая площадь в 4,6 миллиона квадратных метров. Это обеспечит повышение размера жилой площади в городах к концу семилетки до 7,1 квадратного метра на человека. Жилищное строительство будет вестись в основном крупными массивами на свободных территориях городов и поселков, чтобы свести к минимуму потери жилой площади при сносе существующих построек.

Для обеспечения такой огромной программы капитального строительства и ликвидации имеющегося несоответствия между производством строительных материалов и нарастающими потребностями в них намечаются высокие темпы развития промышленности строительных материалов. В 1965 году валовая продукция предприятий по производству строительных материалов должна увеличиться примерно в 3,6 раза по сравнению с 1958 годом, в том числе производство цемента — в 3,8, шифера — в 2,6, сборных железобетонных конструкций — в 3,5, крупных стеновых блоков и блоков из ячеистого бетона — в 37 раз.

Необходимо вести в строй новые производственные мощности по производству цемента и шифера. Для этого уже в 1959 году должна завершиться реконструкция Кувасайского и Беголатского цементных заводов. В 1962 году в действие предполагается ввести Ахангаранский и в 1965 году Навоийский цементные заводы. Для обеспечения роста производства стеновых материалов на действующих кирпичных заводах требуется заменить кольцевые печи на туннельные с приростом мощностей по обжигу кирпича на 379 миллионов штук. Предусматривается строительство новых заводов ячеистого бетона и заводов силикатных блоков.

В настоящее время слабо развито производство железобетонных изделий и гипсовых конструкций и деталей. Для преодоления этого отставания намечено довести в 1965 году выпуск сборных железобетонных конструкций и деталей до 950 тысяч кубических метров, что обеспечит средний расход сборного железобетона на миллион рублей строительно-монтажных работ по государственному строительству в 235 кубических метров против 130 кубических метров в 1958 году.

В проекте перспективного плана предусмотрено строительство ряда заводов по производству радиаторов, вани, чугунных труб и других предметов домоустройства, которых сейчас в республике не производится. Ставится также задача по организации в больших масштабах производства асбестоцементных конструкций и деталей для жилищного строительства — панелей для стен, совмещенных крыш и деталей для кровли, санитарно-технических кабин, отливов, откосов, волокошинок, облицовочных плит и т. д. Выпуск минеральной ваты в 1965 году предполагается довести до 155 тысяч кубических метров, изделий из стекловаты — до 50 тысяч кубических метров. Удельный вес эффективных материалов в общем выпуске стеновых материалов составит в 1965 году около 29%.

За счет внедрения эффективных материалов и конструкций, применения типовых проектов, экономного расходования строительных материалов, уменьшения транспортных и других расходов в перспективном плане намечается снижение стоимости строительно-монтажных работ на 11,5% к сметной стоимости в 1965 году.

Производительность труда в расчете на одного работающего должна возрасти в 1965 году по сравнению с 1958 годом: в промышленности — примерно на 46%, в строительстве — на 68,5%, в совхозах — не менее чем в полтора раза. Такие высокие темпы роста производительности труда определяются прежде всего осуществлением мероприятий по комплексной механизации и автоматизации производства, обновлению и модернизации оборудования, внедрением экономических эффек-

тивных форм организации производства, широким проведением специализации и кооперирования и т. д.

В семилетке предусмотрена широкая программа мероприятий по повышению материального благосостояния и культурного уровня трудящихся Узбекской ССР. Значительно возрастут реальные доходы рабочих, служащих и колхозников, будет завершён в 1960 году переход на сокращённый рабочий день. Розничный товарооборот государственной и кооперативной торговли, включая оборот предприятий общественного питания, предусматривается увеличить в 1965 году примерно на 58% к уровню 1958 года. В соответствии с ростом покупательной способности за период 1959—1965 годов население будет продано товаров в сопоставимых ценах на 70% больше, чем в предыдущее семилетие.

Расчёты показывают, что за семилетку душевое потребление мясопродуктов возрастёт примерно в 4,3 раза, молочных продуктов — в 2,2, кондитерских изделий — в 2 раза и т. д. Населению будет продано больше телевизоров — в 4 раза, бытовых холодильников — в 2, мебели — в 3, лесоматериалов — в 3,5 раза и т. д.

В проекте семилетного плана предусматривается значительный разворот работ по водоснабжению, канализации, газификации городов, строительству электрических сетей в районных центрах, развитию городского транспорта и пр. К концу 1965 года проектируется построить водопроводы во всех городах и районных центрах республики. За 1959—1965 годы природный или сжиженный газ получат все города республики. Будет газифицировано 400 тысяч квартир, для чего предстоит построить 1500 километров уличных газовых сетей.

Значительное развитие в республике получат здравоохранение и просвещение. Больничную сеть предполагается расширить за семилетку на 20 тысяч коек, число мест в постоянных детских яслях возрастёт на 18 тысяч мест. Число мест в детских садах увеличится с 59 тысяч до 110 тысяч. Число школ должно увеличиться более чем на тысячу. По государственному строительству будут введены в действие новые школьные места на 196 тысяч учащихся и за счёт строительства колхозов 240 тысяч ученических мест. Число обучающихся в учебных заведениях нового типа — школах-интернатах — возрастает примерно до 116 тысяч человек в 1965 году против 4 тысяч человек в 1958 году. Создаются широкие возможности для дальнейшего развития науки, культуры и искусства узбекского народа. Вновь организуются восемь научно-исследовательских институтов — химии полимеров, горной металлургии, машиноведения, геофизики и др. Намечается создать 83 новых лаборатории и расширить сеть других научных учреждений.

Грандиозные задачи по хозяйственному и культурному строительству на предстоящее семилетие требуют нового подъёма активности и творческой инициативы рабочих, колхозников, интеллигенции, ученых, всех трудящихся Узбекской ССР. Надо использовать полностью все имеющиеся реальные возможности для дальнейшего расцвета экономики и культуры, привести в действие богатейшие ресурсы и резервы для мощного развития производительных сил республики.

## Пути рационального развития металлургической базы Европейского Севера СССР

Зона Европейского Севера СССР охватывает территорию и объединяет хозяйства Ленинградской, Калининградской, Мурманской, Архангельской, Вологодской, Новгородской, Псковской областей, Карельской АССР и Коми АССР. Главным в народнохозяйственной специализации района является машиностроение Ленинградского и других промышленных центров. Север — важнейший в СССР район лесозаготовок и бумажности, текстильной и целлюлозно-бумажной, а также угольной, нефтяной и химической промышленности.

Наличие в районе высококачественного промышленного комплекса требует огромного количества металла. В настоящее время суммарное потребление проката в районе Севера составляет около 2 миллионов тонн. При этом примерно 80% его заводится из отдельных металлургических заводов и только 20% производится на месте. В связи с этим возникает насущная необходимость изыскания путей и методов расширения металлургической базы Европейского Севера.

На основе широкого изучения природных ресурсов советского Севера намечалось направление в решении проблемы освоения металлургии. На Кольском полуострове были открыты две крупные железорудные базы — группа месторождений железистых кварцитов в Западнорусском районе и Ено-Ковдорские месторождения белых ферритистых железных руд. По запасам руд эти месторождения могут обеспечить производство металла в количествах, соответствующих и даже превосходящих потребление металла в районе Севера. Руды относятся к легко обогащаемым, хотя требуют значительного изменения в процессе обогащения. В конце второго пятилетия выведется освоенное новой толлинговой базой на севере СССР — Печорского угольного бассейна, общие геологические запасы угля в котором оцениваются в

настоящее время в 260 миллиардов тонн. Особенно важным для металлургии является наличие здесь крупнейших запасов высококачественных коксующихся углей. Отсюда наиболее рациональным было размещение металлургического завода, базирующегося на рудах Кольского полуострова и печорских углях, между рудной и угольной базами, вблизи от центров потребления.

В 1941 году Гипромезом был разработан проект строительства завода с полным металлургическим циклом в районе г. Череповца Вологодской области. Однако в этом проекте не были учтены специфические условия данного промышленного района, выпуск чугуна значительно превосходил выпуск стали, объем транспортной работы, не обходимой для производства тонны чугуна, превышал в 4,6 раза соответствующий показатель для заводов Юга и в 2—2,5 раза — показатели заводов Урала. Правильной металла с заводов Юга и Урала должен был обходиться дешевле в районе Ленинграда, чем череповский металл.

После войны группой работников Академии наук СССР во главе с акад. И. П. Бардиям были намечены основные принципы, на основе которых можно было значительно улучшить технико-экономические показатели Череповского завода. Вкратце их можно сформулировать следующим образом.

Во-первых, максимальное использование в Череповском заводе имеющихся в северо-западном районе значительных количеств металлургического лома, который вывозится в отдельные металлургические районы. Это дает возможность сократить потребление дорогой железной руды и концентрируется угля, удешевить сталь и прокат, а также сэкономить на пережогах лома и готового проката; кроме того, сократятся дальние перевозки руды и угля, поскольку череповская сталь будет производиться в значи-

тельной степени из металлолома, с минимальным расходом чугуна.

Во-вторых, в соответствии с высоким удельным весом металлургического лома в шихте мартеновских печей выплавка стали на Череповском заводе должна существенно превышать выплавку чугуна. Выпуск товарного чугуна должен сводиться к техническому минимуму, необходимому для бесперебойной работы мартеновского пеха.

В-третьих, основной химический состав пустой породы ено-ковдорской руды и кислый состав пустой породы оленегорских руд требует обязательного смешения этих руд в соотношениях, позволяющих выплавлять чугун с минимальными добавками флюса, с низким расходом кокса и максимальной производительностью доменных печей.

И наконец, в-четвертых, исходя из значительной дальности перевозок руды и угля для Череповского завода (руда — 1560 километров и уголь — 1900 километров) необходимо усилить технические средства транспорта и улучшить организацию перевозок в целях максимального снижения их себестоимости.

Произведенные расчеты показали, что применение изложечных вышек при прокатывании Череповского металлургического завода делает экономически целесообразным его строительство, поскольку череповский прокат оказывается для Ленинграда дешевле проката, производимого с Юга и Урала. Себестоимость череповского проката, по расчетам, воодушаче ниже среднеуралевого себестоимости металла по Союзу. Объем суммарной транспортной работы, необходимой для производства тонны проката и пережоги его в Ленинград, меньше для Череповского завода, чем для заводов Донбаса, на 4%, Кировограда — на 20 и Южного Урала — на 85—90%.

Строительство Череповского завода должно было вестись таким образом, чтобы разрыв между пуском доменных печей и переделами цехов был минимальным. Между тем эти принципы были нарушены. Стремясь улучшить баланс чугуна в стране, бывшее Министерство черной металлургии ориентировало строительство на скорейший пуск коксовых батарей и доменных печей, хотя можно было предвидеть, что выплавка товарного чугуна на Череповском заводе оставит его в разряд убыточных заводов. Пуск первой доменной печи

на заводе в 1956 году, а затем и второй печи подтерпела это. Себестоимость производимого чугуна почти вдвое выше среднеуралевого его себестоимости.

Совершенно естественно, возник вопрос о народнохозяйственной целесообразности такой работы Череповского завода и о возможности прерывания его в рентабельное предприятие.

Анализ основных элементов себестоимости череповского металла, структуры завода и сортамента его продукции, сделанный работниками Ленинградского филиала Гипромеза, показал, что при разработке соответствующих мероприятий эта задача вполне выполнима.

Особое внимание должно быть уделено вопросу сырьевой и топливной базы Череповского завода. По условиям добычи руд железорудные месторождения Кольского полуострова находятся в благоприятном положении. Проектная себестоимость добычи руд на Оленегорских и Ковдорском месторождениях составляет 6—7 рублей за тонну, а себестоимость обогащения — около 12 рублей за тонну исходной руды, то есть находится на обычном уровне для морской магнитной сепарации. Себестоимость сухого концентрата из руд месторождений Кольского полуострова находится примерно на одном уровне с себестоимостью концентратов из кривогорских кварцитов, керченских и анзавских руд и на 40—50% ниже себестоимости концентратов из анзавских руд в Куставийской области и качканарских — на Урале. При этом металлургическая ценность смеси оленегорских и ковдорских концентратов вследствие ее самонаполнения значительно выше всех других сравнимых концентратов, что сказывается на снижении расхода кокса и флюса и увеличении производительности доменных печей.

Положительная характеристика железорудной базы Череповского завода резко ухудшается при учете транспортных факторов. На тонну череповского чугуна приходится перевозить 1,5 тонны железорудных концентратов на расстояние свыше 1500 километров, что составляет около 62 рублей транспортных расходов. Тонна обфлюсованного агломерата будет стоить на Череповском заводе 102 рубля, то есть в расчете на тонну чугуна на 15—20% дороже агломерата из кривогорских кварцитов, примерного на одном уровне с качканарским агломератом и почти в 2 раза дороже подготовленных богатых руд Курской магнит-

вой аномалия (Яковлевского месторождения).

Кроме отдаленной железорудной базы, Череповецкий завод базируется и на отдаленную топливную базу. Перевозка шверскожа углей на расстояние около 1800 километров приводит к высокой проектной себестоимости кокса на Череповецком заводе — 202 рубля за тонну плавного кокса. Следует, однако, иметь в виду, что в районах Северо-Запада и даже Центра использование череповецкого кокса экономичнее по сравнению с использованием доновского кокса, поскольку себестоимость доновского кокса вместе с транспортными расходами почти равна себестоимости череповецкого кокса, тогда как качество последнего гораздо выше, чем доновского кокса.

Себестоимость чугуна повышается в результате неблагоприятных условий работы доменного пеха Череповецкого завода; неосвоенности технологических процессов на Оленегорском горнообогатительном комбинате, что приводит к повышенной себестоимости оленегорского концентрата при пониженном содержании в нем железа; незавершенности строительства Ковдорского рудника, вследствие чего выгоды смещения оленегорского и ковдорского концентратов не реализованы; часть углей для коксования лока завозится из Кузнецкого бассейна на огромное расстояние вследствие запоздания в разрабатываемой добычи углей некоторых марок в Печорском бассейне; Пикалевский карьер для добычи известняка еще не пущен, и известняк приходится завозить также издалека. На заводе работают только две доменные печи, остальных производственных цехов еще нет; в этих условиях на себестоимость чугуна нацеляются большие общезаводские расходы. Железистый и доменный газы не могут быть реализованы полностью по своему назначению. Устранение всех этих причин резко снизит себестоимость череповецкого чугуна.

Основными мероприятиями для дальнейшего снижения себестоимости череповецкого чугуна являются усовершенствование процессов обогащения оленегорских и ковдорских руд с доведением содержания железа в оленегорском концентрате до 69% и в ковдорском — до 62%.

По проектным расчетам Лептигрома, себестоимость тонны череповецкого чугуна (в ценах на 1 июля 1965 года) при полном осуществлении всех запрокированных мероприятий составит 303 рубля, то есть

будет ниже современной префскуринтой цены на чугун в примерно на 14% выше себестоимости чугуна, вылавляемого из обогащенных криножирских кварцитов и керченского чугуна, если учесть содержание в нем фосфора, используемого на стадии сталеплавильного передела. По сравнению с чугуном Челябинского завода (тажке по проекту) удорожание череповецкого чугуна будет значительно выше — порядка 23%. Наиболее существенной для перспективных расчетов будет разница в себестоимости череповецкого чугуна и чугуна, который будет вылавливаться из богатых руд Белгородского района, освоения которых можно ожидать примерно через 10 лет. В этом случае удорожание череповецкого чугуна составит около 35%. Но и чугун с заводов Юга будет дороже белгородского на 18—20%.

При всех этих сопоставлениях следует иметь в виду, что череповецкий металл для Северо-Запада является местным металлом, а провоз чугуна с южных заводов до Череповца по тарифным ставкам обходится в 50—55 рублей и с избытком покрывает удорожание череповецкого чугуна по сравнению с южным. Аналогичный результат получается и при сравнении с чугуном Челябинского завода.

При таких, как бы благоприятных для череповецкого чугуна, сопоставлениях все же необходимо очень тщательно подойти к определению размеров вылавки чугуна на Череповецком заводе. Основанием для этого являются два фактора: перспектива снижения себестоимости железорудных перевозок по сравнению с современными тарифами и практически необранные ресурсы богатых железных руд Белгородского района.

При определении размеров вылавки чугуна на Череповецком заводе необходимо учитывать такой важный фактор, как наличие в районах, тяготеющих к этому заводу, крупных ресурсов металлургического лома. В 1956 году избыток стального лома составил здесь 1017 тысяч тонн, а стружки и доменного присада — 507 тысяч тонн. Этот лом направляется главным образом на металлургические заводы Востока, причем перевозка его обходится в 54—66 рублей за тонну. Эти данные перевозки лома ложатся тяжелым бременем на народное хозяйство, вызывая нерациональную затратку транспорта и суммарные транспортные расходы порядка 90—100 миллионов

рублей в год. Стоимость дальнепривозного лома на металлургических комбинатах Урала, с учетом расхода по переезде, приближается к стоимости чугуна на этих комбинатах, а иногда и значительно превосходит ее (Магнитогорский комбинат). Следовательно, использование лома на отдаленных заводах экономически неэффективно. В то же время потребление металлургического лома на месте существенно удешевляет себестоимость стали на Череповецком заводе.

К периоду полного окончания строительства Череповецкого завода (1963—1965 годы) ресурсы избыточного стального лома в смежных районах возрастут до 1,4—1,5 миллиона тонн, а стружки и доменного присада — до 0,7—0,8 миллиона тонн. Это позволит доставить участки металлургического лома в шихте мартеновских печей Череповецкого завода (с учетом оборотного лома) до 450 килограммов на тонну стали и в шихте доменных печей — до 100—150 килограммов на тонну чугуна, причем останется еще некоторый резерв металлургического лома. Это даст возможность удешевить тонну стали примерно на 22 рубля.

Размещение Череповецкого завода вблизи крупных центров потребления металла создает для него значительные экономические преимущества, компенсирующие невыгоды его расположения вдале от сырьевой и топливной базы. По расчетам Лептигрома, экономия по транспорту готовой продукции до потребителя Северо-Запада и Центра по сравнению с привозом металла с Юга и Урала составит примерно 26 рублей за тонну. Вместе с экономией на перевозках лока суммарная экономия на транспортных расходах составит около 33 рублей на тонну готовой продукции. При этих условиях Череповецкий завод по своим технико-экономическим показателям будет близок к другим строящимся и намечаемым к строительству металлургическим заводам Европейской части Союза, кроме заводов на базе богатых руд Курской магнитной аномалии.

Важное значение при проектировании Череповецкого завода имеет решение вопроса о сорimente его продукции (проката). Зона размещения этой продукции определяется теми ограниченными точками, в которых себестоимость проката Череповецкого завода не будет превышать себестоимость проката, привозимого с других ближайших к данному пункту заводов (действующих

и перспективных). Определенная таким способом зона включает следующие области: Ленинградскую, Мурманскую, Архангельскую, Псковскую, Новгородскую, Ярославскую, Костромскую, Ивановскую, Владимирскую, Калининскую, Кировскую, Горьковскую, Калининградскую, Карельскую АССР, Коми АССР, Эстонскую ССР в Латвийской ССР.

В 1956 году в этих районах 70% металлопотребления приходилось на катанку, медный и средний сорт. Принимая для 1965 года даже меньший прирост металлопотребления в этих районах, чем по Союзу в целом (примерно 40% против 70%), получаем следующую возможную структуру ориентировочной потребности в металле районов, тяготеющих к Череповецкому заводу (в %):

Медный и средний сорт . . . . .	50
Листовой прокат . . . . .	40
Катанка . . . . .	10

Итого . . . 100

Для решения вопроса о сорimente проката на Череповецком заводе естественно должны быть учтены также перспективный существующий малый металлургии Северо-Запада и ее структуры.

В соответствии с потребностями тяготеющих к Череповецкому заводу районов этот завод должен давать среднесортный и мелкокороткий прокат, катанку, горячекатаный толстый и тонкий лист, холоднокатаный лист, гнутые профили и электротехнические трубы. Эти виды проката нужны в таких количествах, которые дают возможность установить на Череповецком заводе современные, высокопроизводительные механизированные станы, работающие с максимальными издержками производства. Исходя из этого, для составления нового проектного задания Череповецкого завода реконструируется следующий состав производственных цехов: слитково-переработочно-заводочная группа, большой стан 350 миллиметров, мелкокороткий стан, листовой стан 2800/1700 миллиметров, мех голового проката.

Часть годового проката может быть направлена на передел в цех гнутых профилей и часть — в цех электросварных труб.



В целях полного удовлетворения потребности в прокате северо-западного района прокатные станы Череповецкого завода должны катать широкий диапазон профилей размеров проката без узкой специализации, что несколько снижает производительность станов, но зато устранит необходимость дальних перевозок проката из других металлургических районов. Кроме того, в условиях данного района значительный удельный вес в общем потреблении проката должны иметь качественные станы.

При ориентации Череповецкого завода на выпуск качественной продукции производством стали на нем должно быть сосредоточено в двух сталеплавильных цехах — мареновском и электросталеплавильном. Оба цеха будут работать с примененным кислородом.

Работ Череповецкого завода не имеет перспектив на получение дешевой электроэнергии; но современные большие электростанции работают с низким удельным расходом электроэнергии (порядка 500 киловатт-часов на тонну стали). При стоимости электроэнергии 8 копеек за киловатт-час расход ее на тонну стали составит примерно 40 рублей, то есть всего лишь на 22 рубля больше стоимости топлива для выделки рядовой мареновской стали. Стоимость транспорта высококачественной стали в районы Северо-Запада из районов с дешевой электроэнергией превосходит ее стоимость. Поэтому производство электростали на Череповецком заводе в ограниченных размерах для нужд ближайших к нему районов будет экономически обоснованным. Увеличение доли качественного проката в сортаменте завода существенно снизит рентабельность его работы.

Необходимое количество чугуна для передельных цехов завода может быть обеспечено двумя действующими доменными печами в одной новой доменной печи.

При этом технического резерва производительности доменных печей не создается. Однако этот резерв образуется в результате выплавки электростали, а также вследствие увеличения производительности доменных печей на основе повышения содержания железа в концентратах. Таким образом, вопрос о техническом резерве чугуна на Череповецком заводе может быть решен вполне удовлетворительно при рекомендуемом составе доменного цеха.

Потребность Череповецкого завода в металлургическом коксе удовлетворяется в настоящее время четырьмя коксовыми батареями. Сооружение третьей доменной печи на заводе вызовет значительный дефицит газа (порядка 30% общей потребности). Пуск дополнительных коксовых батарей для производства товарного кокса может лишь частично покрыть столь большой дефицит газа. В связи с этим в ближайшей перспективе дефицит газа на Череповецком заводе может покрываться за счет мазута.

Расчеты, проведенные Ленигипромедом, для оценки экономической эффективности Череповецкого завода показывают, что в результате снабжения череповецким металлом районов Северо-Запада и Центра по сравнению с завозом в эти районы металла с Юга и Урала, а также использования местного металлургического лома на месте вывоза его на Урал и Юг будет сэкономлено примерно 16 миллионов рублей в год.

Помимо этого, можно ожидать некоторого снижения себестоимости череповецкого металла по сравнению с расчетами Ленигипромедом, если учесть возможность использования водного транспорта для перевозок лома и железорудных концентратов, выведения апатитового концентрата при обогащении коворских руд, повышения содержания железа в железорудных концентратах, утилизации местных природных газовых выделений в доменном производстве Череповецкого завода и завуаия природного газометановых печей с существенной экономией дорожного расхода. Расходы по транспортировке готовой продукции до потребителей тоже могут быть снижены в ряде случаев при использовании водного транспорта.

Таким образом, народнохозяйственная эффективность строительства Череповецкого завода может считаться доказанной. Она целиком зависит от завершения полного металлургического цикла на этом заводе. Осуществление дополнительных мероприятий на заводе, в частности расширение производства качественной и высококачественной стали, поставит этот завод в ряд вполне рентабельных металлургических заводов. Вместе с тем создание мощной металлургической базы в зоне Европейского Севера сыграет важную роль в дальнейшем комплексном развитии производственных сил этого района.

## Основные направления в развитии электрификации СССР в 1959—1965 годах

В предстоящей семилетке предусматривается быстрый развитие электрификации всех отраслей народного хозяйства СССР. Большие задачи в области энергоэлектростанций и увеличения выработки электроэнергии стоят перед Украинской ССР. В тезисах доклада тов. Н. С. Хрущева на XXI съезде КПСС «Контрольные цифры развития народного хозяйства СССР на 1959—1965 годы» намечается опережающее развитие энергетической базы республики за счет строительства ряда мощных тепловых электростанций и ввода в действие Крымской ГЭС.

Необходимость ускоренного роста энергоэлектростанций обусловлена тем, что на Украине, располагающей огромными природными богатствами, наличием значительных трудовых ресурсов и занимающей по ряду важнейших видов промышленности и сельскохозяйственной продукции одно из ведущих мест в нашей стране, производство электроэнергии отстает от общих потребностей хозяйства.

На 1 января 1958 года в Украинской ССР имелось 28 крупных электростанций мощностью 50 и более тысяч киловатт, которые давали 80% всей выработки электроэнергии в республике. Однако наряду с крупными электростанциями на Украине имеется свыше 18 тысяч мелких электростанций, со средней мощностью каждая 137 киловатт, вырабатывающих электро-

энергию себестоимостью от 35 копеек до 2 рублей за киловатт-час при удельном расходе условного топлива до килограмма на киловатт-час. В то время как 28 крупных электростанций обслуживает 17 тысяч человек производственного персонала, на мелких электростанциях, дающих только 18% выработки, работает более 100 тысяч человек.

Наличие такого огромного количества мелких, переносимых электростанций во многом объясняется большим отставанием строительства электрических сетей. Линии напряжением 110 и выше киловатт имеют только в районе Донбасса, Приднепровья, Харькова, Львова, Крыма, охватывая не более 20% территории республики.

В 1959—1965 годах эти недостатки необходимо устранить и полностью обеспечить потребности хозяйства в электроэнергии. Производственные расчеты показывают, что уровень потребления электроэнергии в УССР в 1959—1965 годах по сравнению с 1958 годом должен удвоиться. Структура электропотребления по отдельным отраслям будет следующей (в %):

Потребители электроэнергии	1957 г.	1965 г. (прогн.)
Промышленность . . . . .	67,5	61,4
Собственные нужды электростанций и потери в электросетях . . . . .	13,2	14,0
Коммунально-бытовое потребление . . . . .	10,2	10,8
Строительство . . . . .	4,9	3,3
Сельское хозяйство . . . . .	2,8	6,9
Железнодорожный транспорт . . . . .	1,4	3,6
Всего . . . . .	100,0	100,0

Важным моментом в определении величины установленной мощности электростанций является размер резерва в энергосистемах для регулирования частоты, производства капитального, текущего и аварийного ремонтов. Для условий УССР этот резерв должен составлять не менее 10%. Кроме того, необходимо предусматривать государственный резерв мощности (до 5%) для обеспечения электроэнергией непредвиденных потребителей.

Таким образом, в Украинской ССР необходимо осуществить большие работы по строительству электростанций и электросетей. При этом для правильного выбора типа электростанций и их размещения очень важно оценить имеющиеся энергетические ресурсы и устанавливать очередность их освоения.

Основным направлением в наращивании энергетических мощностей должна быть строительство мощных тепловых электростанций, что дает возможность быстро получить отдачу на вложенные в энергетику средства и в более короткие сроки покрыть растущие потребности хозяйства в электроэнергии. Для строительства тепловых электростанций Украина располагает большими возможностями. На ее территории залегают огромные запасы каменного угля (Донецкий и Львовско-Волынский бассейны), имеются месторождения нефти (Ставровский экономический административный район) и газа.

Следует при этом иметь в виду, что в перспективе на 1959—1965 годы основным видом топлива для намечаемых и строящегося в УССР электростанций должен быть уголь. Такое положение объясняется тем, что нефть, природный и попутный газы, представляющие более дешевые, чем уголь, виды топлива, добываются в республике еще сравнительно в небольших размерах и должны быть использованы в основном в качестве сырья для химической и топлива для металлургической промышленности. Кроме того, существующие электростанции наиболее приспособлены для сжигания отходов от углеобогащения, избытков антрацитного штыба, отсева тощих углей и углей других марок.

Потребность хозяйства Сталинского и Ворошиловградского экономических административных районов, имеющих топливную

базу, а также Днепротетровского, Запорожского и Херсонского, расположенных близко к этой базе, должна покрываться за счет сооружений новых электростанций на базе доныского угля марки АШ—Старо-Бешевской, Запорожской ГРЭС, а также расширяя Приднпровской и Луганской ГРЭС. От собственных электростанций можно предусмотреть и удовлетворение потребностей в электроэнергии хозяйства Харьковского экономического административного района путем сооружения Зиневской ГРЭС с работой в первые годы на угле Шебелинского месторождения, а в дальнейшем на доныском угле марки АШ. В западных районах УССР возрастающая потребность в электроэнергии должна покрываться от электростанций, сооружаемой на угле Львовско-Волынского бассейна, и за счет расширения Доброутровской ГРЭС.

Более сложно решить задачу покрытия возрастающих нагрузок Киевского, Винницкого и Одесского экономических административных районов, не имеющих достаточных собственных топливных ресурсов. Предложения проектных организаций заключаются в осуществлении электроснабжения по линиям электропередачи 220 киловольт от электростанций, расположенных в восточных и западных частях республики. Нам представляется более целесообразным в центре нагрузок указанных экономических районов соорудить тепловую электростанцию мощностью 600—800 тысяч киловатт, работающую на доныском угле марки АШ. Строительство такой мощной электростанции на местном буром угле, который залегают на территории Киевского экономического района, менее выгодно, чем на доныском угле марки АШ, так как капитальные затраты на топливную базу в сооружении электростанций будут больше на 400—500 миллионов рублей, а стоимость перевозка тонны условного топлива примерно одинакова.

Большие работы предстоит осуществить по электрификации сельского хозяйства. К началу 1959 года в республике будет электрифицировано более 52% колхозов, а в 1965 году в основном закончена электрификация всех колхозов. Структура источников электроснабжения колхозов должна быть при этом примерно следующей (в %):

Источники электроснабжения	1957 г. и 1965 г.	
	1957 г.	1965 г.
Государственные электростанции и энергосистемы . . . . .	45	85
Колхозные тепловые электростанции . . . . .	31	10
Колхозные ГЭС . . . . .	24	5
Всего . . . . .	100	100

Таким образом, основным направлением в развитии электрификации сельского хозяйства является строительство электросетей. Только в районах, куда не представляется возможным подвести линии электропередачи до 1963 года, оправдано сооружение межколхозных дизельных электростанций мощностью до 400 киловатт каждая, а также государственных тепловых электростанций на 4 тысячи киловатт со сроком окупаемости 2—3 года.

В целях значительного удешевления и ускорения электрификации сельского хозяйства следует широко применять комплексные подстанции всех напряжений, схемы «два ввода — земля» и однофазные двигатели; промежуточные напряжения 20 и 60 киловольт с возможностью в дальнейшем перехода установок соответственно на 35 и 110 киловольт, механизацию строительно-монтажных работ.

Учитывая имеющееся отставание в развитии электрических сетей республика, в 1959—1965 годах требуется предусмотреть значительное сетевое строительство с доведением удельной протяженности сетей напряжением 110 и выше киловольт на тысячу киловатт установленной мощности до 1,4 километра. Строительство сетей напряжением 110 и выше киловольт в первую очередь должно учитывать объединение во

параллельную работу всех электростанций республики и создание общей высоковольтной сети. Это дает возможность сооружения восточной части мощных электростанций и ликвидации большого количества мелких, неэкономичных станций. Сетевое строительство длиной выражением 110—154 киловольт должно также обеспечить создание опорных пунктов для завершения электрификации сельского хозяйства и в период на электрическую тягу более 3 тысяч километров железных дорог.

Ускорение сетевого строительства и снижение его стоимости необходимо осуществить путем внедрения комплексов станций 35—110 киловольт, железобетонных опор, стальных изоляторов, экономичных обмоточной аппаратуры, экономичных аппаратов установок последнего периода с учетом возможности последующего перехода на более высокие напряжения.

Объединение всех энергосистем Украины общей электрической сетью требует разрешения таких вопросов, как определение рациональной схемы диспетчерского управления, осуществления автоматического регулирования частоты и напряжения, внедрения быстродействующих сечено-режущих машин для управления режимами энергосистем.

**Е. Кузид**

начальник отдела кооперирования  
и межрайонных связей  
Иркутского совнархоза

## Рост промышленного производства и улучшение транспортных связей Иркутского экономического административного района

Основные сдвиги в размещении производственных сил в 1959—1965 годах предусматриваются в первую очередь в направлении ускоренного развития восточных районов страны. На базе огромных запасов разнообразных полезных ископаемых в этих районах должен быть создан комплекс производства по выпуску важнейших видов продукции. Большие возможности открываются в свете этих задач перед Иркутским экономическим административным районом.

В настоящее время Иркутская область представляет равнинный в промышленном отношении территориальный комплекс, включающий разнообразное производство, в том числе каменноугольную, лесную, золотодобывающую, машиностроительную и химическую промышленности, различные отрасли легкой и пищевой промышленности. Широкие развитие за последние годы получила энергетика. Интенсивное развитие Иркутского экономического района характеризуется высоким темпом роста промышленного производства, значительно превышающим темпы роста производства в среднем по СССР.

В перспективе из 1959—1965 годы высокие темпы развития промышленности Иркутского экономического района не только сохраняются, но даже значительно повышаются. Для этого имеются все условия. Район располагает гигантскими энергетическими ресурсами и практически неисчерпаемыми запасами промышленного сырья. На его территории расположены Иркутский угольный бассейн, восточная часть Канского угольного бассейна и южная часть самого крупного в мире — Тугунского угольного бассейна с запасами высококачественного угля, измеряющимися сотнями миллиардов тонн. Иркутские угли являются не только энергетическим топливом, но в связи с де-

шевной и благоприятной химико-технологической характеристикой могут служить сырьем для химической промышленности.

Громадные запасы водной энергии. Полноводные реки — Ангара, Лена, Нижняя Туंगा и многочисленные их притоки характеризуются большим падением и располагают гидроэнергетическими ресурсами в несколько сот миллиардов киловатт-часов в год. Одна Ангара обладает ресурсами в 87 миллиардов киловатт-часов в год, что превышает гидроэнергоресурсы таких рек, как Волга, Кама, Днепр и Дон, вместе взятые.

На территории района находятся многочисленные месторождения соли с суммарными запасами в несколько сот миллиардов тонн. Наиболее перспективные из них расположены в районах рек Ангары и Лены. Эти месторождения являются практически неотраченной сырьевой базой для развития химической промышленности.

Между реками Ангарой и Илимом к северу от железнодорожной магистрали Тайшет — Лена находится около 20 месторождений высококачественной железной руды. Поверхностное расположение рудных тел этих месторождений дает возможность добывать руду открытым способом, благодаря чему, как установлено проектными расчетами, себестоимость добытой руды здесь будет вчетверо меньше, чем на Урале.

Около 70% площади Иркутской области занимает лесами с запасом древесины в 8 миллиардов кубических метров. К сырьевым ресурсам области, имеющим большое промышленное значение, следует отнести золото, слюду, графит, магнетит, известняк и мраморы побережья Байкала, тирексо-балаганские гипсы, уникальные в Сибири тиреопские каольны, а также многие руды цветных и редких металлов.

Освоение громадных природных богатств Иркутского экономического административного района требует создания мощной топливно-энергетической базы и прежде всего развития угольной промышленности. Богатейшие запасы каменного угля, труднообъемные пласты, высокая угленасыщенность бассейна создают благоприятные условия для доведения в 1959—1965 годах добычи угля в районе до 20 миллионов тонн, причем в основном открытым разрезом. Требуется освоить Азейское месторождение угля, которое будет давать топливную себестоимостью в 6—7 раз меньше, чем в Ползовском бассейне, а также организовать добычу новометалкинского угля для металлургического производства.

Основными направлениями использования угля в Иркутском районе должны стать выработка тепловой электрической энергии и коксоломическое производство. Проектом перспективного плана, подготовленного Иркутским совнархозом, предполагается на дешевых местях угля строительство ряда крупных тепловых электростанций. Строительство тепловых станций будет уделять первоочередное внимание, ибо их ввод позволяет получить за короткий срок максимальный прирост электроэнергии.

Составной частью энергетической базы являются также созданные в Иркутском районе строящиеся и предполагаемые и строительство гидроэлектростанций. Многоводность Ангары, восточного стока, гидроуловленного Байкалом, и большие возможности построить на этой реке мощные и высокоэффективные гидроэлектростанции. В период семилетия будет введена в строй крупнейшая в мире — Братская ГЭС мощностью более 3,5 миллиона киловатт. С вводом в строй Братской ГЭС и соединением ее линией электропередач с Иркутской ГЭС, а в будущем — с намечаемой и строительству Красноярской гидроэлектростанции будут созданы первые звенья Единой энергетической системы Центральной Сибири, которая соединит все электростанции от Байкала до Новосибирска. Выработка электроэнергии в Сибирской энергетической системе в ближайшие 10 лет, по предварительным расчетам, составит примерно 130 миллиардов киловатт-часов.

На основе создаваемой мощной энергетической базы формируются крупные про-

мышленные комплексы, в которых значительное развитие получит металлургическое производство. Машиностроение, химическая и лесная промышленность, производство строительных материалов. Основа этих комплексов будут составлять энергетические отрасли промышленности, характеризующиеся высоким потреблением электроэнергии и относительно небольшой потребностью в рабочей силе, что очень важно в связи с относительно немногочисленностью населения в районе.

В зоне влияния Иркутской ГЭС уже формируются Иркутский, Ангарский, Усольский и Черемусский комплексы. В зоне влияния Братской ГЭС намечается создать Братский комплекс, Чуский, Тайшетский, а также Нижнеулуйский, Тулунский и Зиминский комплексы взаимно связанных предприятий.

Такое размещение предприятий позволяет экономить средства за их строительство, дает возможность соорудить для целей групп предприятий общие транспортные пути, водопровод, канализацию, сети тепло- и энергоснабжения, а также строить крупные благоустроенные города вместо разбросанных мелких жилых поселков.

Важное значение имеет создание в Иркутском экономическом районе предприятий черной металлургии. В настоящее время на базе Керушурского месторождения железной руды сооружается горнообогатительный комбинат. В 1959—1965 годах в г. Тайшет, на территории Ленской железной дороги, на территории Байкальского металлургического завода, который будет представлять составную часть создаваемой в Сибири третьей металлургической базы.

Вопрос получения металлургического кокса из местных углей пока еще не решен. Обеспечение Тайшетского металлургического завода вспомогательными материалами может быть осуществлено за счет местных сырьевых ресурсов. Запроктанованный завод опегуловур на Троишском месторождении будет способен обеспечивать этими материалами металлургические заводы Восточной Сибири и Дальнего Востока.

Следует рассмотреть вопрос об организации в Иркутском экономическом районе электрометаллургии, так как при традиционном обеспечении завода коксом и желе-

чи дешевой гидроэлектровольности электрометаллургического производства будет экономически наиболее целесообразным.

Наличие в Иркутском экономическом районе дешевой электроэнергетики и богатейших сырьевых ресурсов предопределяет здесь развитие быстрыми темпами химической промышленности. Основным сырьем для химического производства являются поваренная соль Ангаро-Ленского соляного района, башкирская нефть, а также древесина и отходы лесной промышленности. В перспективе получат широкое развитие химическое производство на базе использования продуктов кокования каменных углей. Для обеспечения химической промышленности района частыми известняками предусмотрено строительство карьера «Татарский Ключ» близ ст. Запорожье в Бурятской АССР.

Индустриальное развитие Восточной Сибири вымывает раннее увеличение потребления нефтепродуктов. Для обеспечения растущего хозяйства бензином, керосином и другими нефтепродуктами ведется строительство нефтепровода Тувымаз — Иркутск. В Ангарске строится нефтеперерабатывающий завод.

Основным направлением развития лесной промышленности Иркутского района, согласно проекту перспективного плана, является увеличение мощностей по лесопилению и деревообработке, целлюлозно-бумажных, высококлассных и лесохимических производств с расчетом на сокращение вывоза необработанной древесины. В перспективе район будет поставлять в малолесные и безлесные районы высортранспортную продукцию — детали машиностроения и мебели, домопостроительную продукцию, бумагу, спирт, виноку, дрожжи, глюкозу и др.

В местах соосаоточения лесодобычи будут созданы крупные лесопромышленные комплексы в составе предприятий по механической и химической переработке лесного сырья. Такие центры возникнут в Братске, на Чуне и на Байкале. Существующие лесоперерабатывающие узлы по линии Иркутск — Тайшет должны быть доведены до современного, производством древесно-волоконистых и древесно-стружечных плит, что обеспечит повышение эффективности использования лесных ресурсов.

Серьезные задачи стоят перед промышленностью строительных материалов, кото-

рая уже в настоящее время не удовлетворяет растущее хозяйство района. В 1959—1965 годах имеется возможность довести производство стеновых материалов до миллиарда штук (в условном исчислении) в год, включая — до миллиона тонн, а также создать производство кровельных материалов. Сооружение Ангарского цементного завода почти освобождает от завоза в район цемента. Сырьевые ресурсы района позволяют и дальше развивать цементную промышленность. На базе богатейших запасов тиса в Тиреть-Балаганском гипсовом районе будет создан крупный Заларинский гипсовый рудник и построен в Ангарске завод гипсовых изделий.

Для осуществления грандиозной программы развития производительных сил Восточной Сибири с ее громадными территориями особенно большое значение имеет проблема развития и размещения транспорта. Транспортная сеть Иркутского экономического административного района развита слабо и уже сейчас не соответствует потребностям бурно развивающегося народного хозяйства. Волные пути используются в недостаточной степени, хотя район располагает развитейшей и мощной гидрографической сетью.

Первоочередные меры по значительному повышению пропускной и провозной способности проходящего по территории района участка железнодорожной магистрали состоят в переводе его на электривую тягу, что при росте скорости движения поездов и повышении их осевых норм до 4 тысяч тонн позволяет увеличить грузооборот не менее чем на 75—80%. От Слюдянки до Черемзово (около 250 километров) главный путь Восточно-Сибирской железной дороги уже электрифицирован. Сейчас ведутся работы по электрификации участка Черемзово — Тайшет.

На территории района построена Ленская железная дорога Тайшет — Усть-Кут длиной около 700 километров, связанная Сибирскую магистраль с рекой Леной. Создание этой дороги значительно снимало зависимость перевозок грузов на Север, ликвидировало многочисленные их перевалы, а также создало подступы к району сооружения Братской ГЭС на Ангаре.

Наряду с реконструкцией существующих магистралей требуется построить ряд новых железных дорог. Для разгрузки главного сибирского пути и создания условий

для освоения богатств Восточного Саая необходимо построить железную дорогу Абакан — Слюдянка как продолжение Южно-Сибирской магистрали. Для создания нового выхода из Восточной Сибири в западные районы, а также для обеспечения развития северной части этой края целесообразно продолжить строящуюся линию Ачинск — Абаканово в направлении Богучаны — Усть-Иланиа — Рудногорск — Усть-Кут Братской промышленный район с Иркутско-Черемзовским районом требуется связать железнодорожной магистралью Тулуз — Братск. Подчеркнуто, что затраты на ее строительство окупятся за шесть-семь лет.

К весьма существенным проблемам развития железнодорожного транспорта в Иркутском экономическом районе относятся сооружение линии Лена — Керенск протяженностью около 300 километров, необходимостью в которой вызвана обменением Лены, не позволяющим глубоководным судам Ленского флота доходить до порта Осетрово. Переезд перевала северных горных аз Осетрово в Керенск, можно значительно улучшить грузоперевозки в Крайней Сибири и создать большой простор в развитии производительных сил Якутии.

В ближайшие время должен получить широкое развитие водный транспорт района. Осной из задач при этом является транспортное освоение Братского моря, обра-

зующегося на реке Ангаре между Братской и Иркутской гидростанциями. Между Байкалом и Братском должны возникнуть новые речные порты — Иркутский, Ангарский, Усольский, Черемзовский (Мангарьин), Заверин и Братский.

В условиях района важную роль призван играть автомобильный транспорт. Первоочередной задачей является создание равной сети дорог с асфальто-цементно-бетонным покрытием, которая бы соединила промышленные центры района. Важное значение имеет дальнейшая концентрация автомобилей в крупных хозяйствах. Прошедшая Иркутским союзавозом в 1958 году частичная централизация автотранспорта дала экономии только в первом полугодии в размере 7 миллионов рублей. Для Иркутского экономического района с его огромными территориями и удаленностью от центральных районов страны очень важно развитие воздушных связей.

Таким образом, перед трудящимися Иркутского экономического административного района поставлены большие задачи, решение которых позволит дать стране миллиарды киловатт-часов исключительно дешевой электроэнергии, миллионы тонн угля, чугуна и стали, десятки миллионов кубических метров леса, много химической продукции, машин и товаров народного потребления.

А. Лесков

## Применение кислорода в черной металлургии

Черная металлургия СССР находится на крупном подъеме. В теших доклада тов. Н. С. Хрущева «Контрольные цифры развития народного хозяйства СССР на 1959—1965 годы» предусмотрен рост выплавки чугуна до 65—70 миллионов тонн и стали — до 85—91 миллиона тонн. За семилетие металлурги должны усилить производство проката черных металлов примерно на две трети.

Только один прирост выплавки чугуна за семилетие будет больше максимально достигнутой ежегодной его выплавки в таких странах, как Англия, Франция, Италия, Швеция и Норвегия, вместе взятые.

Претворение в жизнь этой грандиозной программы требует форсированного строительства новых крупных металлургических предприятий, сооружения доменных

в сталелитейных печах на действующих заводах и значительного удешевления использования имеющихся мощностей. Огромную роль должно сыграть широкое внедрение в черную металлургию новейших достижений науки и техники, позволяющих с минимальными затратами средств улучшить использование доменных и мартеновских печей и прокатных станов.

Одним из путей увеличения выработки чугуна и стали является интенсификация металлургических процессов кислородом. Применение кислорода в черной металлургии позволяет резко увеличить производительность доменных и сталелитейных печей, значительно сократить расход топлива, электротвердия и дорогих легирующих материалов, заметно улучшить качество металла и снизить его себестоимость.

Сооружение на вновь вводимых металлургических заводах мощных кислородных станций в сочетании с этим рост производительности доменных и сталелитейных печей дадут возможность уменьшить удельные капитальные затраты на тонну выделываемого металла. Благодаря возникающей при использовании кислорода в черной металлургии экономии топлива уменьшаются также и капитальные вложения в строительство угольных шахт и коксовых батарей. Таким образом, в результате применения кислорода в черной металлургии возникает значительная экономия общественного труда.

Однако в практической работе по применению кислорода в черной металлургии имеется много недостатков, без устранения которых невозможно успешное и широкое внедрение этого прогрессивного мероприятия в заводскую практику. Это, во-первых, нехватка и высокая стоимость кислорода, что объясняется его производством на маломощных установках; во-вторых, несовершенство методов применения кислорода, не позволяющих полностью получить возможный эффект как в увеличении выработки чугуна и стали, так и в снижении их себестоимости и капитальности; в-третьих, наличие «узких мест» в доменных и особенно в мартеновских цехах действующих металлургических заводов, не позволяющих полностью реализовать возможное увеличение производительности печей при использовании в них кислорода.

В настоящее время доменные и сталелитейные печи не получают кислорода

в таком количестве, которое требуется для их форсированной работы в снижении себестоимости металла. Например, на заводе «Запорожсталь», при удельном расходе кислорода, не превышающем 30 кубических метров на тонну стали, продолжительность плавки составляет около 8 часов. При увеличении расхода кислорода выше продолжительность плавки уменьшается до 5 часов. Это говорит о том, что при массовом производстве кислорода и применении высококачественных материалов, а также при ликвидации «узких мест» в цехах производительность мартеновских печей можно увеличить более чем в 1,5 раза.

Кислорода, вырабатываемого на заводах распространенной в настоящее время кислородной установкой КТ-3600, достаточно для форсированной работы только одной 500-тонной мартеновской печи. Сооружение же на кислородной станции нескольких маломощных кислородных установок ускорит строительство станций и не снизит стоимость кислорода. Поэтому необходимо строить более мощные кислородные установки БР-1, вырабатывающие 12,5 тысячи кубических метров кислорода в час, и установки БР-2 производительностью до 35 тысяч кубических метров кислорода в час. В настоящее время работают лишь установки БР-1, а установки БР-2 находятся в стадии проектирования. Экономичность этих установок очевидна, если проанализировать следующие цифры (см. таблицу на стр. 87).

Как видно из этих данных, преимущества складываются в пользу установок БР-2 производительностью 35 тысяч кубических метров кислорода в час.

В семилетнем плане развития народного хозяйства СССР на 1959—1965 годы необходимо предусмотреть быстрый выпуск не менее 30 кислородных установок БР-1 и БР-2. Для этого требуется расширение заводов кислородного машиностроения, а также быстрое окончание проекта, сооружения и испытания в заводских условиях установок БР-2. В дальнейшем, в первую очередь на вновь строящихся крупных металлургических заводах, надо сооружать кислородные установки только БР-2. В контрольных цифрах необходимо также предусмотреть создание в предстоящем семилетнем установок по 50 и 75 тысяч кубических метров в час,

Основные технико-экономические показатели работы трех типов кислородных станций

Типы станций	Производительность станций (м³/час)	Количество станций на заводе	Удельный расход кислорода (кг/т чугуна)	Себестоимость кислорода (руб. за 1 т при уровне электроэнергии)		Удельные капитальные затраты на 1000 м³ в год*	Удельные затраты на 1000 м³ в год*
				в мартен	в домен		
Три установки КТ-3600	10 000	110	0,75	15	10,5	600	0,5
Три установки БР-1 . . .	37 000	85	0,6	10	6,5	330	0,2
Три установки БР-2 . . .	100 000	90	0,4	6	3,5	220	0,1

\* В народнохозяйственном разрезе с учетом затрат в смежные отрасли.

Кислородные станции потребляют электроэнергию в больших количествах и равномерно. Поэтому их следует снабжать электроэнергией по тому же льготному тарифу, который установлен для мартеновских электросталелитейных и ферросплавных печей. Учитывая предстоящее снижение стоимости электроэнергии, выделываемой постройкой мощных электростанций, такая постановка вопроса вполне правомерна. При этих условиях стоимость кислорода, вырабатываемого в установках БР-1 и БР-2, будет соответственно снижена в 2—3 раза (до 6,5—3,5 коп./м³). Благодаря такому значительному снижению стоимости кислорода возникнет новый стимул для широкого его внедрения в черную металлургию. Это мероприятие будет способствовать не только значительному росту производства металла, но и снижению его себестоимости.

Незначительное обогащение кислородом дутья, подаваемого в настоящее время в доменные и мартеновские печи, является на границе рентабельности их работы. Достижимый при этом рост производительности доменных печей на 8—10% и мартеновских печей — на 15—18%, как и небольшая экономия топлива, только компенсирует расходы на производство кислорода, стоимость которого продолжает оставаться еще весьма высокой (10—20 коп./м³).

Производство мощных установок БР-1 и особенно БР-2, вырабатывающих дешевой кислород, позволит по-новому организо-

вать его применение для интенсификации металлургических процессов. Среди новых методов применения кислорода в черной металлургии наиболее перспективным является следующее: следует признать комбинированное использование кислорода.

Не менее чем на 50% можно увеличить производительность мартеновских печей и примерно на столько же сократить расход условного топлива, если наряду с обогащением кислородом флюса пламени будет организовано продувка кислородно-водяной смесью или смесью кислорода со сжатым воздухом жидкого чугуна в мисерке или ковшах, а также в мартеновской печи. Весьма производительными и экономичными в работе должны быть печи, работающие на холодном высококалорийном природном газе, сжигаемом в струях кислорода.

Весьма значительным преимуществом комбинированного использования кислорода по сравнению с обычным в мартеновском производстве, что видно из следующих данных (см. таблицу на стр. 88).

Как видно из этих данных, наиболее эффективными является комплексное применение кислорода с природным газом.

Согласно приближенным расчетам, организация вылавки 50 миллионов тонн стали с комбинированным применением кислорода даст ежегодно народному хозяйству сотни миллионов рублей экономии.

Благодаря увеличению производительности мартеновских печей, достигаемому при

Основные технико-экономические показатели работы мартеновских печей при использовании кислорода обычным и комбинированным методами

Технико-экономические показатели	Методы применения кислорода		
	обычный (объем кислорода в объеме газовой смеси по сравнению с обычным — 10—20%)	комбинированный	
		плавка кислородом в ковше, этап плавления и выдув электрошлаковой пены	работа печи на увеличенном объеме газа, сжатого в струях кислорода
Расход кислорода м <sup>3</sup> /т стали . . .	30—35	55—60	70—75
Расход природного газа (м <sup>3</sup> /т стали) . . .	—	—	90—90
Увеличение производительности печи (%) . . . . .	15—18	60—70	50—70
Экономия топлива (%) . . . . .	10—15	40—45	45—50
Снижение себестоимости стали (руб./т) . . . . .	2,5—5,5	20—25	20—25
Уменьшение капитальных вложений в народное хозяйство (руб./т) . . . . .	—	20—25	20—25
Уменьшение трудоемкости производства стали в народнохозяйственном отделе (чел.-час./т) . . . . .	0,2—0,3	0,8—0,9	1,3—1,4

комбинированном использовании кислорода, объем капитальных вложений в строительство новых металлургических заводов значительно уменьшится.

Экономическая эффективность применения природного газа в народнохозяйственном разрезе фактически будет значительно выше, так как себестоимость добычи газа составляет всего лишь около 1 коп./м<sup>3</sup>, а в доставке по газопроводам на большие расстояния (до тысячи километров) — только 4 коп./м<sup>3</sup>. В вышеприведенных же расчетах была принята отпусковая цена природного газа 12 коп./м<sup>3</sup>.

Возможность высокопроизводительной и экономичной работы мартеновских печей с комбинированным способом применения кислорода и кислородно-воздушной смеси, а также с сжиганием дообработанного высококалорийного газа в струях кислорода уже доказана на опыте работы мартеновских печей.

Необходимо смелее переходить на комбинированное использование кислорода в черной металлургии в заводских масштабах. Говорить надо быстро разработать проект металлургического завода с мартеновскими печами, работающими на природном газе с кислородом. В этом случае мартеновские печи будут использовать холо-

дный природный газ, сжатый в струях кислорода, и работать без регенераторов, благодаря чему чрезвычайно упростится конструкция печей, увеличится их производительность и резко снизятся капитальные затраты на их сооружение.

На вновь строящихся металлургических заводах, не имеющих перспективы получения природного газа, необходимо и сталеплавильных цехах строить мартеновские печи, отплавляемые мазутом, или конвертеры, не требующие топлива. В районах, где нет большого количества природного газа, следует строить не мартеновские печи, а 75—100-тонные конвертеры, которые при издании в шах кислорода могут использовать весь оборотный заводской металлургический.

В районах же, имеющих большое количество металлолома, следует строить мартеновские и электросталеплавильные печи. Необходимо подчеркнуть особую эффективность выжигания в электродуговых печах с применением кислорода чрезвычайно нужной для народного хозяйства нержавеющей стали. Благодаря возникающей при этом экономии легированных добавок себестоимость стали снижается почти на 300 рублей за тонну. Желательно предусмотреть в семилетнем плане увеличение объема

электросталеплавильных печей до 180—250 тонн. Такие мощные электродуговые печи с применением кислорода, будут давать сталь по стоимости, конкурирующей с мартеновской.

Применение кислорода в черной металлургии будет эффективным только при систематическом увеличении производства высококачественных материалов, в первую очередь термостойкого магнито-хромитового кирпича и феростерита. В связи с этим в плане следует предусмотреть форсированное развитие производства высококачественных основных огнеупоров на Урале и в г. Сатка и на юге Украины, где можно получить магнитою на руды Сивача. При использовании природного газа можно снизить себестоимость сынового магнитоита в том смысле извлекать железосодержащий транспорт от верховок саткинского магнитоита с Урала на Украину и в другие южные районы страны.

Необходимо также предусмотреть такое сравнительно незначительное по своим капитальным затратам, но чрезвычайно эффективное мероприятие, как сооружение мощных вакуитпрессов для прессования легковесного металлолома для мартеновских печей. Без этих прессов невозможно эффективное использование кислорода для интенсификации мартеновского процесса.

Большое внимание должно быть уделено извлечению из кислородных станиц побочных продуктов — криптона и аргона. Это мероприятие не только несколько снижает стоимость кислорода, но и позволяет обеспечить этими газами электротехническому промышленному, увеличить производство титана, магния и других металлов, внедрить аргодуговую сварку. Кроме того, мощная кислородная станция вырабатывает и выбрасывает в атмосферу в год до миллиарда килограммов азота, из которого можно производить огромное количество азотных удобрений и других ценных химических продуктов.

Резкое увеличение производства минеральных удобрений — одна из важнейших задач семилетнего плана. Уже в 1965 году наша страна должна увеличить выпуск минеральных удобрений почти в 3 раза. Поэтому использование азота кислородных станиц и фосфористых шлаков металлургических заводов будет способствовать быстрейшему решению этой задачи.

Комплексное использование кислорода в черной металлургии даст огромный народнохозяйственный эффект. Поэтому необходимо быстрее и шире применять кислород на металлургических заводах. Это позволит досрочно выполнить гранозонный план увеличения выработки чугуна и стали в предстоящем семилетии.

## Резервы роста производительности труда в сельском хозяйстве

В тезисах доклада тов. Н. С. Хрущева на XXI съезде КПСС указывается, что в настоящее время в сельском хозяйстве, как и во всех отраслях народного хозяйства, на первый план выдвигаются вопросы повышения производительности труда, сокращения затрат труда и средств на производство единицы продукции.

Сроки решения основной экономической задачи СССР в области сельского хозяйства главным образом зависят от того, какими темпами будет расти производительность труда в сельском хозяйстве. Рост производительности труда является важнейшим рычагом, с помощью которого осуществляется основная цель социализма — неуклонное удовлетворение растущих потребностей социалистического общества, роста материального благосостояния трудящихся.

Социалистическое сельское хозяйство достигло больших успехов в подъеме производительности труда. В 1956 году она возросла по сравнению с довоенным периодом примерно в 3,8 раза. Против уровня довоенного, 1940 года производительность труда в колхозах возросла в 1956 году на 40%, а в совхозах — на 69%. Особенно быстро растет производительность труда и последние годы. За пять последних лет (1954—1958) производительность труда в сельском хозяйстве СССР возросла по сравнению с предыдущим пятилетием (1949—1953) в колхозах на 47% и в совхозах — на 36,3%.

Огромную роль в росте производительности труда в сельском хозяйстве сыграло постановление сентябрьского Пленума ЦК КПСС (1953 год) и последующие решения партии и правительства в области сельского хозяйства. Партия разработала и осуществила ряд важнейших мероприятий по восстановлению денежного принципа материальной заинтересованности колхозов и колхозников в увеличении производства сельскохозяйственной продукции; значительно укрепилась материально-техническая база сельского хозяйства.

В 1958 году по сравнению с 1950 годом инертообразованность одного работника в колхозах увеличилась более чем в 2,3 раза, а в совхозах — почти в 2,6 раза. Энерговооруженность одного работника в колхозах, совхозах и МТС в 1958 году составила в среднем более чем 4,4 лошадиные силы.

В совхозах и колхозах улучшилось использование земли, сельскохозяйственной техники и трудовых ресурсов. Важную роль в увеличении производительности сельскохозяйственного труда в последние годы сыграло дальнейшее повышение культуры земледелия, рост урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности скота. Большое значение для повышения производительности труда в сельском хозяйстве имело освоение 36 миллионов гектаров целинных и залежных земель в районах Казахстана, Сибири, Урала, Поволжья. По данным ЦСУ СССР, в 1956—1957 годах затраты на центнер зерна в колхозах Западной Сибири и Казахстана были в 2—2,5 раза ниже, чем в среднем по Союзу.

Увеличение уровня сельскохозяйственного производства в районах с высокой производительностью труда повлекло средний темп роста производительности труда в целом по сельскому хозяйству страны.

Проектом контрольных цифр развития народного хозяйства СССР на 1959—1965 годы намечается за семилетие увеличить производительность труда в колхозах примерно в 2 раза, а в совхозах — на 55—60%. При этом объем валовой продукции сельского хозяйства за этот период должен возрасти в 1,7 раза. Таким образом, рост производительности труда является решающим средством увеличения сельскохозяйственного производства.

Тов. Н. С. Хрущев в докладе на декабрьском Пленуме ЦК КПСС (1958 год) говорил: «Необходимо со всей остротой подчеркнуть, что увеличение производства

сельскохозяйственных продуктов в намеченных размерах должно быть обеспечено на базе значительного повышения производительности труда. Главное состоит в том, чтобы при минимальных затратах труда дать максимальное количество продукции. Этому должна быть подчинена организаторская и политическая деятельность

партийных организаций, а также работа совхозских и сельскохозяйственных органов по руководству сельским хозяйством.

Среднегодовые темпы роста производительности труда в колхозах и совхозах в предстоящем семилетии по сравнению с 1951—1953 и 1954—1956 годами будут следующими (в %):

	1951—1953 гг.	1954—1956 гг.	1959—1965 гг.
Колхозы . . . . .	5,1	6,4	10,4
Совхозы . . . . .	5,1	6,2	6,5—6,9

Таким образом, в планируемом семилетии достигнутые в последние годы высокие темпы роста производительности труда не только сохранятся, но и значительно увеличатся. Особенно сильно возрастает темп роста производительности труда в колхозах.

Следует иметь в виду, что темпы роста производительности труда в сельском хозяйстве за 1959—1965 годы будут более высокими, чем в других отраслях народного хозяйства. Благодаря значительному росту производительности труда колхозы ввиду обеспечения роста сельскохозяйственного производства смогут выделить часть трудовых ресурсов для других отраслей народного хозяйства.

В сельском хозяйстве имеются большие резервы повышения производительности труда. Об этом свидетельствуют данные ЦСУ СССР о затратах труда на производство важнейших продуктов сельского хозяйства в передовых, средних и отстающих колхозах по республикам и зонам страны. Так, например, на производство зерна в 1957 году в отстающих колхозах РСФСР затрачивалось по сравнению с передовыми колхозами труда больше на 50%; в отстающих колхозах Казахской ССР по сравнению с передовыми колхозами — на 80%; в Украинской ССР — на 30%.

В настоящее время производительность труда в колхозах почти в 2 раза ниже, чем в совхозах, причем по отдельным продуктам в некоторых зонах страны это отставание еще больше. Затраты труда в колхозах еще значительно превышают затраты труда в совхозах. Достижение колхозов

уровня производительности труда совхозов колхозы резко повысят производительность труда в сельском хозяйстве.

В докладе тов. Н. С. Хрущева на декабрьском Пленуме ЦК КПСС (1958 год) указывается, что до последнего времени, когда у нас не было еще возможности широко применить машины в сельском хозяйстве, тогда не стоял так остро вопрос о достижении более высокой производительности труда в колхозах. Теперь же, когда на основе больших достижений в развитии индустрии, мы имеем возможность механизировать все основные работы в сельском хозяйстве, необходимо резко сократить затраты труда на производство сельскохозяйственной продукции, а миллионы рабочей силы в колхозах использовать для работы на нивостройках, в промышленности и в самих колхозах для развития более интенсивных отраслей хозяйства. «Следовательно», — говорит тов. Н. С. Хрущев, — в колхозах с меньшим количеством людей надо производить больше сельскохозяйственных продуктов, повышать производительность труда и тем самым возмещать допозднее как в целом колхоза, так и колхозников».

Совхозы имеют все условия в резервы к тому, чтобы в короткий срок подняться на более высокую ступень, лучше использовать технику и превзойти по производительности труда показатели американских фермеров. Так, в 1957 году 12,5% совхозов затрачивали на центнер зерна до 0,2 человеко-дня, а 22,4% на являла трудовые затраты выше одного человеко-дня,

на в 5—6 раз больше. Больших успехов добились отдельные совхозы страны. В 1957 году затраты труда на центнер зерна составили в Поселкинском совхозе Алтайского края один человеко-час, в Берском совхозе Новосибирской области и Целинском совхозе Ростовской области — около одного человеко-часа, в Обломском совхозе Челябинской области — 0,5 человеко-часа. Затраты труда на центнер молока в зерновых совхозах в 2—2,5 раза, а на центнер привеса мяса — в 3—4 раза ниже, чем в среднем по совхозам страны.

Основой роста сельскохозяйственного производства и повышения производительности труда в 1959—1965 годах должно являться повышение урожайности всех сельскохозяйственных культур и продуктивности животноводства.

Благодаря росту урожайности сельскохозяйственных культур и повышению продуктивности скота резко улучшится использование основного средства сельскохозяйственного производства — земли. По предварительным расчетам, выход валовой продукции сельского хозяйства в стоимостном выражении на 100 гектара сельскохозяйственных угодий возрастет за пятилетнее семилетие в 1,7 раза.

На основе повышения продуктивности скота и роста его поголовья резко возрастет производство животноводческих продуктов. По сравнению с 1958 годом производство мяса (в убойном весе) в 1965 году увеличится в 1,7 раза, молока — в 1,7—1,8, шерсти — в 1,7, яиц — в 1,6 раза. В результате высоких темпов роста животноводческой продукции значительно увеличится ее удельный вес в валовой продукции сельского хозяйства. Так, например, в 1965 году удельный вес продукции животноводства в валовой продукции сельского хозяйства на колхозном уровне составит около 40% против 30% в 1957 году. Еще более резкие изменения произойдут в отдельных республиках. Повышение удельного веса животноводческой продукции является одним из важнейших факторов роста производительности труда в сельском хозяйстве.

Особенностью предстоящего семилетия является то, что размещение сельскохозяйственного производства по отдельным районам страны будет строиться с учетом максимальной специализации его на про-

изводстве отдельных сельскохозяйственных продуктов. Это значит, что в первую очередь будут внедряться те культуры, которые позволят при наименьших затратах труда и средств получить в данном районе максимальное количество продукции. Благодаря созданию в последние годы на великих и залежных землях новых источников товарного хлеба в настоящее время имеются условия для наиболее рациональной специализации отдельных районов на производстве различных сельскохозяйственных продуктов. Специализация животноводства нитя важнейшим средством сокращения затрат труда на единицу продукции. В 1957 году, например, по колхозам Северного Кавказа и Эстонии на центнер молока затрачивалось труда на 20—25%, а по колхозам Северного Кавказа и Казахстана на производство центнера шерсти — на 25—30% меньше, чем в среднем по Союзу.

Одним из решающих условий повышения производительности труда в сельском хозяйстве является всемерный рост механизации сельскохозяйственных работ и электрификации сельскохозяйственного производства. В контрольных цифрах развития народного хозяйства предусматривается поставить сельскому хозяйству более миллиона тракторов, около 400 тысяч зерновых комбайнов и большое количество других машин и оборудования. Производство тракторов в 1965 году превысит уровень 1958 года примерно в 1,7 раза. Повысятся удельный вес более экономичных и совершенных, колесных тракторов, снизится удельный вес гусеничных тракторов. В предстоящем семилетии предусматривается выпуск новых, более производительных машин, имеющих максимальную экономичную затрату труда. Широкие масштабы получат производство навесных машин, управляемых непосредственно трактористом. Большое развитие в сельском хозяйстве получат самоходные мотосен и набор необходимых запасных и полунавесных машин.

Переход к применению навесных орудий приведет к значительному сокращению затрат труда. По расчетам Всесоюзного института механизации сельского хозяйства на основе применения проектируемого на 1965 год типажа плугов позволяет сэкономить примерно 10 миллионов человеко-дней по сравнению с использованием имеющегося набора плугов. Применение

навесных культиваторов даст экономии примерно 17,2 миллиона человеко-дней. Внедрение навесных зерновых сеялок только на весеннем севе сэкономит 10,5 миллиона человеко-дней, а применение навесных кукурузных сеялок высвободит в 1965 году на посеве и ручной прополке 19,4 миллиона человеко-дней. Только указанные мероприятия позволят ежегодно высвободить примерно 200 тысяч сельскохозяйственных рабочих.

В 1959—1965 годах в широких масштабах будут внедряться новые машины для комплексной механизации сельскохозяйственного производства с учетом особенностей отдельных природно-климатических зон. Если в 1957 году промышленность изготовила 208 наименований сельскохозяйственных машин, то к концу семилетия намечается ежегодно изготовить 551 наименование сельскохозяйственных машин, в том числе свыше 350 машин новых конструкций.

При разработке системы машин учтена возможность первоочередной механизации тех работ, которые в настоящее время мало механизированы и весьма трудоёмки. Это прежде всего относится к погрузочно-разгрузочным и транспортным работам. В предстоящем семилетии возрастает уровень механизации работ по возделыванию в уборке картофеля, овощей, хлопка, дыма, сахарной свеклы, силосных культур, а также по послеуборочной обработке зерна и внесению органических и минеральных удобрений.

Особенно большое значение для повышения производительности труда в сельском хозяйстве будет иметь дальнейшее повышение механизации работ в животноводстве. Для механизации производственных процессов на фермах в предстоящем семилетии открываются особенно благоприятные условия в связи с предусмотренными в контрольных цифрах завершением в основном электрификации колхозов, совхозов и РТС, так как механизация работ на фермах находится в тесной зависимости от уровня электрификации. На планируемый период предусматривается увеличить потребление электроэнергии в сельском хозяйстве примерно в 4 раза, при этом колхозы и совхозы будут более широко применять электроэнергию в производстве.

Применение электроэнергии для механизации производственных процессов в жи-

вотноводстве позволит в огромной степени повысить производительность труда в этой важнейшей отрасли сельского хозяйства. Устройство электропривода к кормоприготовительным машинам в 3—4 раза повышает их производительность, а в 1,5—3 раза уменьшает численность обслуживающего персонала. По сравнению с подъемом воды ведрами из колодезь и подъемом ее на лошади к скотным дворам без автополюк применение баковой волокачки с электродвигателем и автополюк повышает производительность труда в 43 раза, а применение безбаковой электрической волокачки — в 163 раза. Применение электроудойки в 2 раза повышает производительность труда доюрок, а электрификация стражки овец — в 3 раза, при этом настриг шерсти увеличивается на 9% и качество ее значительно улучшается.

Большие перспективы, открываемые перекладом машин и совхозам в области дальнейшего роста урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности скота, механизации и электрификации сельского хозяйства и улучшении его размещения по стране, позволяют резко сократить затраты труда на центнер продукции. По предварительным расчетам, к 1965 году затраты труда на центнер зерна сократятся против современного уровня в колхозах примерно в 4 раза, хлопко-сырца — почти в 2 раза, сахарной свеклы — более чем в 3, картофеля — примерно в 2,5, мяса — почти в 4, молока — более чем в 3 раза.

Для того чтобы колхозы и совхозы страны выполняли задание партии и правительства по повышению производительности труда в сельском хозяйстве, необходимо разработать в каждом хозяйстве подробный план организационно-хозяйственных мероприятий по сокращению затрат труда на единицу продукции, предусмотреть в нем дальнейшее развитие механизации в разных отраслях хозяйства. Эти планы должны войти составной частью в перспективные планы колхозов и совхозов.

Тов. Н. С. Хрущев в докладе на декабрьском Пленуме ЦК КПСС (1958 г.) осветил также вопрос о более прогрессивных формах оценки труда в колхозах. До настоящего времени мерой затрат труда в колхозах на единицу продукции является трудодень; но трудодень не может объективно отразить затраты количества



какого-то конкретного труда или рабочего времени, так как в одном колхозе за выполненную норму начисляется 1,5 трудовая, а в другом за ту же норму и за той же работе колхознику начисляется 3 трудовых. Раз переделов колхозов уже происходит на учет затрат труда по отдельным сельскохозяйственным культурам и продуктам животноводства в часах и на оплату труда в деньгах по совхозным расчетам. Например, колхоз «Путь к коммунизму» Чкаловского района Горьковской области уже в 1957 году перешел на учет затрат труда в часах. В колхозе введены

дневники по учету рабочего времени и открыты личные счета для каждого работника, где отражаются данные об отработанных часах, объеме выполненной работы на такой-то сельскохозяйственной культуре.

Учет работы в часах позволяет более точно отражать затраты рабочего времени по видам работ для каждой отдельной культуры, но каждому продукту животноводства. Работники Министерства сельского хозяйства СССР и ЦСУ СССР следовало бы помочь колхозам в налаживании такого учета.

## О создании при Научно-исследовательском экономическом институте Госплана СССР постоянно действующего Совета экономических институтов

В целях координации экономических исследований, проводимых научно-исследовательскими и учебными экономическими институтами, и усиления их связи с практикой планирования народного хозяйства Госпланом СССР, Министерством высшего образования СССР и Академией наук СССР образован в Москве при Научно-исследовательском экономическом институте Госплана СССР постоянно действующий Совет экономических институтов.

Приказом Председателя Госплана СССР, Министра высшего образования СССР и Президента Академии наук СССР Совет экономических институтов утвержден в составе руководителей следующих научных учреждений:

Научно-исследовательского экономического института Госплана СССР;  
Совета по научным производственным силам Академии наук СССР;  
Института экономики Академии наук СССР;

Института мировой экономики и международных отношений Академии наук СССР;

Московского государственного экономического института;

Московского инженерно-экономического института имени Сергея Орджоникидзе;

Московского экономико-статистического института;

экономического факультета Московского государственного университета;

Института комплексных транспортных проблем Академии наук СССР;  
Финансового института.

Председателем Совета утвержден первый заместитель Председателя Госплана СССР Перов Г. В., заместителем — председатель Совета — директор Научно-исследовательского экономического института Госплана СССР проф. Ефинов А. И. и председатель Совета по изучению производственных сил Академии наук СССР акад. Немчинов В. С. В период между заседаниями Совета его работой руководит бюро Совета в составе: председателя Совета, его заместителей и ученого секретаря.

Главной задачей Совета является координация экономических исследований, проводимых научно-исследовательскими и учебными экономическими институтами и в целях

## Информация

разработки крупных экономических проблем и усиления связи институтов с практикой народнохозяйственного планирования.

Исходя из этой главной задачи, Совет осуществляет подготовку планов по координируемым проблемам, организует комплексную разработку вставленных вопросов, обобщает результаты научных исследований, имея в виду широкое использование их для решения практических задач планового руководства народным хозяйством.

Для осуществления комплексных научных исследований Советом создаются по важнейшим экономическим проблемам комиссии и секции.

В права и обязанности Совета входят: рассмотрение состояния и результатов научных исследований по координируемым проблемам, а также рекомендаций о внедрении результатов исследований в практику народнохозяйственного планирования;

получение от институтов, входящих в состав Совета, перспективных и текущих планов их работы, данных о состоянии и результатах координируемых научных исследований, о наличии научных кадров и других необходимых материалов, связанных с деятельностью Совета;

включение от комиссий (секций), создаваемых по отдельным проблемам, информации и отчетов о ходе и результатах научных исследований;

представление отчетов о своей деятельности Госплану СССР, Министерству высшего образования СССР и Президиуму Академии наук СССР.

Для обсуждения научных вопросов, определения методологии исследований по координируемым проблемам Совет институтов, секции, комиссии организуют научные сессии, конференции, совещания, дискуссии.

20 ноября 1958 года Совет экономических институтов рассмотрел на своем заседании и утвердил план комплексных научных исследований, координируемых Советом, а также ведущие институты по разработке отдельных тем. Планом предусматривается проведение комплексных научных исследований по следующим важнейшим проблемам:

1. Социалистическое воспроизводство и баланс народного хозяйства (Институт экономики Академии наук СССР).

II. Закон стоимости и его использование в практике хозяйственного строительства (Институт экономики Академии наук СССР и Московский государственный экономический институт).

III. Вопросы методологии планирования народного хозяйства СССР (Научно-исследовательский экономический институт Госплана СССР).

IV. Вопросы методологии внутризаводского планирования (Московский инженерно-экономический институт имени Серго Орджоникидзе).

V. Балансовый метод планирования межотраслевых связей (Научно-исследовательский экономический институт Госплана СССР).

VI. Повышение производительности общественного труда в народном хозяйстве СССР.

В том числе секции:

1) по вопросам методологии планирования производительности труда в промышленности (Московский инженерно-экономический институт имени Серго Орджоникидзе и Московский государственный экономический институт);

2) по вопросам резервов роста производительности труда в промышленности (Научно-исследовательский институт труда Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и зарплаты);

3) по вопросам производительности труда в социалистическом сельском хозяйстве (Институт экономики Академии наук СССР);

4) по вопросам учета и статистики производительности труда (Московский экономико-статистический институт).

VII. Экономическая эффективность капитальных вложений в народное хозяйство СССР (Научно-исследовательский экономический институт Госплана СССР).

VIII. Вопросы использования основных фондов и их амортизации (Московский государственный экономический институт).

IX. Размещение и специализация производства (СОПС Академии наук СССР и Научно-исследовательский экономический институт Госплана СССР).

X. Развитие мировой системы социализма и сотрудничество социалистических стран (Институт экономики Академии наук СССР).

XI. Экономическое соревнование между СССР и США (Институт мировой экономики и международных отношений Академии наук СССР).

Кроме того, в планы комплексных научных исследований включены вопросы снижения сметной стоимости строительства, нормирования расхода материалов и оборотных фондов в производстве и строительстве.

## ИСПРАВЛЕНИЕ

В № 11 журнала за 1958 год стр. 91 левая колонка, со строки 16 снизу следует читать: «Удельный вес основных и оборотных фондов государственных и кооперативных предприятий в национальном доходе был следующим»

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

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

ГОСПЛАНИЗДАТ

А-00026. Сдано в набор 18/II 1958 г. Подписано к печати 17/I 1959 г.  
 Формат бумаги 70 x 108<sup>1/16</sup> = 3 бум. л. Объем 8,22 п. л. 8,29 уч.-изд. л.  
 Тираж 26 300 экз. Цена 3 руб. Заказ 795

Набрано в 13-й типографии Мосгорсовнархоза. Отпечатано в типографии «Красное знамя», Москва, А-55, Суцеевская, 21. Заказ 184.