

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

12
1957



ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ГОСПЛАНА СССР

12

ДЕКАБРЬ

1957

МОСКВА

План развития народного хозяйства СССР на 1958 год

Девятая сессия Верховного Совета СССР подвела итоги большой работы, проведенной советским народом в истекшем 1957 году, и определила программу хозяйственного и культурного строительства на 1958 год. Принятый Верховным Советом СССР Закон о государственном плане развития народного хозяйства СССР на 1958 год является ярким выражением того, что наша социалистическая экономика продолжает уверенно идти вперед по пути неуклонного подъема.

Одним из крупных событий в жизни нашей страны в истекшем году явилась проведенная в соответствии с решениями февральского Пленума ЦК КПСС и VII сессии Верховного Совета СССР перестройка управления промышленностью и строительством по территориальному принципу. Новые формы управления уже в первый период работы совнархозов дали возможность вскрыть дополнительные внутрипроизводственные резервы и поставить их на службу народному хозяйству. Во многих совнархозах разработаны и осуществлены важные мероприятия по улучшению кооперирования предприятий и специализации производства, объединению родственных предприятий в единые производственные комбинаты, улучшению использования производственных мощностей, что уже дало значительный экономический эффект.

Декабрьский Пленум ЦК КПСС отметил, что перестройка управления промышленностью и строительством, уже давшая свои первые положительные результаты, позволяет лучше и полнее, в более широких масштабах, чем до сих пор, использовать неисчерпаемые природные богатства нашей Родины, еще выше поднять темпы развития всех отраслей социалистической промышленности для решения в исторически кратчайший срок главной экономической задачи СССР — догнать и перегнать крупнейшие капиталистические страны, в том числе США, по производству продукции на душу населения.

На крутом подъеме находится промышленность Советского Союза. План производства промышленной продукции за 1957 год перевыполнен. По сравнению с 1956 годом объем промышленного производства возрос в 1957 году на 10% вместо 7,1% по плану. При этом производство средств производства возросло примерно на 11%, производство предметов потребления — более чем на 8%. Выполнен и перевыполнен план добычи угля и нефти, производства проката черных металлов, металлорежущих станков, тракторов, автомобилей, алюминия, цинка, свинца, минеральных удобрений, аммиака, синтетического каучука, соды каустической и кальцинированной, цемента, бумаги, искусственного волокна, тканей, кожаной обуви, часов, мяса, масла животного, молочных продуктов, масла растительного и многих других изделий. Производительность труда в промышленности повысилась на 6,5% и в строительстве — на 9%, снизились издержки производства, увеличились внутрихозяйственные накопления.

В сельском хозяйстве за четыре года освоено 36 миллионов гектаров целинных и залежных земель. История не знает примеров вовлечения

в столь короткий срок в сельскохозяйственное использование таких огромных земельных массивов. Важным итогом текущего года являются успехи тружеников деревни в развитии животноводства, этой ранее отстававшей отрасли сельского хозяйства. В 1957 году поголовье крупного рогатого скота в колхозах и совхозах возросло на 4,2 миллиона голов, овец и коз — на 8,9, свиней — на 6,4 миллиона голов. В целом по стране заготовлено и закуплено молока на 3,2 миллиона тонн больше, чем в 1956 году, скота — на 550 тысяч тонн больше, чем в 1956 году. Годовой план заготовки и закупки скота выполнен досрочно — к 1 декабря.

Перевыполнены планы перевозки и грузооборота железнодорожным, морским, автомобильным и воздушным транспортом. Выполнение плана электрификации железных дорог и строительства вторых путей позволило увеличить пропускную способность на ряде грузонапряженных железнодорожных линий.

Объем государственных капитальных вложений в народное хозяйство увеличился более чем на 10%, введены новые производственные мощности в отраслях тяжелой индустрии, в легкой и пищевой промышленности и в других отраслях. Во всех союзных республиках значительно расширилось жилищное строительство. В целом по стране введено жилых домов за счет государственных средств и средств населения с помощью государственного кредита общей площадью 48 миллион квадратных метров, или на 30% больше, чем в 1956 году.

Коммунистическая партия и Советское правительство последовательно осуществляют линию на систематическое повышение материального благосостояния и культурного уровня жизни советского народа. С начала 1957 года была повышена заработная плата низкооплачиваемым рабочим и служащим, повышен минимум заработной платы, не облагаемый налогами, значительно увеличены размеры пенсионного обеспечения рабочих, служащих и других категорий трудящихся. Население нашей страны в истекшем году получило дополнительных доходов по сравнению с 1955 годом на сумму около 41 миллиарда рублей. Только пенсий выплачено 57,9 миллиарда рублей против 30,1 миллиарда рублей в 1955 году. В 1957 году переведены на сокращенный рабочий день рабочие, занятые на подземных работах в шахтах Донбасса и Львовско-Волинского угольного района; переводятся на сокращенный рабочий день рабочие и инженерно-технические работники горнорудных, металлургических и коксохимических предприятий черной металлургии.

Возросшие ресурсы сельскохозяйственного сырья и увеличение производства промышленных и продовольственных товаров позволили расширить товарооборот государственной и кооперативной торговли и объем продажи сельскохозяйственных продуктов на колхозном рынке. По сравнению с 1956 годом объем розничного товарооборота возрос в 1957 году на 74 миллиарда рублей. Национальный доход СССР увеличился в 1957 году на 6%. Повысились реальные доходы рабочих и служащих.

* * *

Государственный план развития народного хозяйства СССР на 1958 год, одобренный Верховным Советом СССР, исходит из исторических решений XX съезда КПСС и последующих постановлений партии и правительства по вопросам хозяйственного строительства. Он разработан применительно к новой системе управления промышленностью и строительством, являющейся дальнейшим развитием ленинского принципа демократического централизма в руководстве народным хозяйством. В плане предусматривается новый мощный подъем промышленности, сельского хозяйства, рост материального благосостояния и культурного уровня советского народа, укрепление обороноспособности нашей Родины, расширение экономического сотрудничества с братскими социалистиче-

скими странами. Валовая продукция всей промышленности увеличится в 1958 году на 7,6%, при этом производство средств производства возрастет на 8,3%, а предметов потребления — на 6,1%.

Неразрывная связь и сочетание перспективных и текущих (годовых) планов является одним из важнейших принципов планирования социалистического народного хозяйства. При этом ведущая роль принадлежит перспективному планированию; текущие планы должны разрабатываться, исходя из задач перспективного плана, рассчитанного на ряд лет. Основные направления плана 1958 года определяются задачами нового перспективного плана на 1959—1965 годы, установленными постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР. В соответствии с этим главными задачами государственного плана развития народного хозяйства СССР на 1958 год, на выполнении которых концентрируется максимум усилий, материальных и денежных средств, являются ускорение развития химической промышленности, особенно производства пластических масс, искусственных волокон для тканей и искусственной кожи для обуви, нефтяной, особенно нефтеперерабатывающей, и газовой промышленности, черной и цветной металлургии (прежде всего горнорудной базы).

Выдвижение на первый план ускоренного развития химической промышленности определяется тем, что на современном этапе уровень и темпы развития этой важнейшей отрасли тяжелой индустрии в огромной степени влияют на технический прогресс во всех отраслях народного хозяйства. Так, применение пластических масс в машиностроении сокращает затраты труда на изготовление машин, снижает их вес и стоимость и позволяет экономить большое количество цветных металлов. Пластические массы, искусственное волокно, искусственная кожа — это новые ценные виды сырья для производства тканей, обуви и других видов товаров народного потребления. Развитие реактивной техники, авиации, автомобильного транспорта, радиолокации и других производств базируется на широком применении химических процессов и материалов. Дальнейшее повышение урожайности сельскохозяйственных культур также во многом зависит от химической промышленности и, в частности, от развития производства минеральных удобрений, химических средств борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур.

Задачи, выдвигаемые перед химической промышленностью, требуют резкого увеличения капитальных вложений в эту отрасль. План на 1958 год предусматривает увеличение капитальных вложений в химическую промышленность по сравнению с 1957 годом на 54%. Еще в более значительных размерах увеличиваются капитальные вложения в строительство предприятий пластических масс и искусственного волокна. Это позволит форсировать окончание строительства ряда предприятий химической промышленности и начать строительство ряда новых объектов.

План 1958 года предусматривает значительное увеличение добычи нефти и газа. Добыча нефти увеличится в 1958 году на 14%. Важное значение придается развитию нефтеперерабатывающей промышленности, которая должна увеличить переработку нефти на 12%.

Особое внимание в плане уделяется дальнейшему развитию газовой промышленности. Добыча и производство газа возрастут в 1958 году на 52%. Широкое внедрение в народное хозяйство газа, являющегося дешевым и высококачественным видом топлива, а также ценным сырьем, дает огромный экономический эффект. Себестоимость добычи природного газа почти в 12 раз ниже себестоимости добычи угля, транспортировка газа во много раз проще и дешевле. Применение газа для бытовых нужд дает большую экономию в расходах населения на топливо. Огромную ценность представляют собой также природный и попутный газ как химическое сырье. Более широкое использование газа в химической промышленности позволяет резко увеличить производство ряда промышленных химических

продуктов и вместе с этим сберечь миллионы тонн зерна и картофеля и сотни тысяч тонн растительных жиров. В истекшем, 1957 году добыча газа в СССР составила 20,5 миллиарда кубических метров против 13,7 миллиарда кубических метров в 1956 году. Тем не менее темпы развития газовой промышленности являются недостаточными. В 1958 году поставлена задача увеличить добычу и производство газа до 31,1 миллиарда кубических метров, или более чем в 1,5 раза. Быстрые темпы добычи нефти и газа по сравнению с ростом добычи угля обеспечивают повышение их доли в добыче всех видов топлива до 32% в 1958 году против 29,5% в 1957 году.

В целях ускорения темпов развития нефтяной и газовой промышленности предусматривается увеличить капитальные вложения в эти отрасли почти на 4 миллиарда рублей, или на 30,5%. Выделяемые капитальные вложения обеспечивают значительный прирост мощностей нефтеперерабатывающей промышленности, строительства новых газопроводов, трубопроводов для перекачки нефти и нефтепродуктов. Наряду с вводом новых мощностей на строящихся заводах предусматривается начало строительства трех новых крупных нефтеперерабатывающих заводов.

Одной из важных задач плана 1958 года является ускорение развития черной металлургии, являющейся основой подъема всех отраслей народного хозяйства. В 1958 и в последующие годы намечено осуществить крупные мероприятия для ускорения строительства и реконструкции металлургических предприятий и расширения железорудной базы черной металлургии. На эти цели планом 1958 года предусмотрены значительные капитальные вложения. По сравнению с 1957 годом объем капитальных вложений в эту отрасль увеличивается на 3,3 миллиарда рублей. В 1958 году намечено ввести в действие 7 доменных печей и 7 прокатных станов. Одновременно будет обеспечен задел в строительстве металлургических объектов с тем, чтобы в 1959 году ввести в действие еще большие производственные мощности.

Планом 1958 года намечена обширная программа развития железорудной базы черной металлургии. Должны быть введены в действие мощности по добыче железной руды на 10 миллионов тонн и созданы заделы, обеспечивающие резкое увеличение ввода в действие железорудных шахт, разрезов и горнообогатительных комбинатов в 1959 году. Наряду с дальнейшим развитием Криворожского железорудного бассейна значительно расширятся строительные работы на Соколовско-Сарбайском горнообогатительном комбинате, на Белгородском и Курском рудниках.

Наряду с большим ростом добычи нефти и особенно газа планом предусматривается дальнейшее увеличение добычи угля, которая возрастет в 1958 году на 26,7 миллиона тонн, или на 5,8%. При этом значительно увеличится добыча угля открытым способом, особенно на Экибастузском месторождении, на Урале и в Кузнецком бассейне. Открытым способом будет добыто около 19% всей добычи угля. Наряду с увеличением производства всех видов топлива необходима его строгая экономия. В промышленности и на транспорте предусмотрено снижение норм расхода топлива в среднем на 1,8% против плановых норм 1957 года. Этим путем в течение года должна быть получена экономия топлива в 6,5 миллиона тонн.

Выработка электроэнергии увеличится в 1958 году до 231 миллиарда киловатт-часов, или на 21,5 миллиарда киловатт-часов. Будут введены в действие энергетические мощности более чем на 5 миллионов киловатт, начато строительство пяти новых тепловых электростанций, продолжится строительство магистральных линий электропередачи от Сталинградской гидроэлектростанции в Москву, завершится сооружение линии электропередачи от Куйбышевской ГЭС на Урал; районы Урала получают дешевую энергию. Будут продолжены работы по сооружению гигантских гидроэлектростанций на сибирских реках, созданию гидроэнергетических каскадов на

Волге и Днепре. Должно быть осуществлено перекрытие русла Волги в створе Сталинградского гидроузла с тем, чтобы обеспечить ввод в действие первого агрегата на Сталинградской ГЭС в первом квартале 1959 года.

В 1958 году, как и в прошлые годы, должны быть обеспечены быстрые темпы развития машиностроения, являющегося основой технического прогресса во всех отраслях народного хозяйства. При увеличении валовой продукции всей промышленности на 7,6% продукция машиностроения и металлообработки увеличится на 11%.

В 1958 году должно быть обращено особое внимание на первоочередное обеспечение машинами, оборудованием, аппаратами и автоматической химической, нефтяной и газовой промышленности, черной и цветной металлургии. Предусматривается увеличение выпуска наиболее прогрессивных и производительных машин и оборудования. Будут изготовлены новые мощные паровые турбины, производство которых составит около 80% общего выпуска всех турбин. Увеличивается также выпуск газовых турбин. Возрастет производство металлообрабатывающего оборудования, особенно наиболее производительных групп металлорежущих станков и кузнечно-прессовых машин. В общем выпуске металлорежущих станков доля прогрессивных технологических групп составит в 1958 году 41% против 37% в 1957 году. Более половины всех станков, изготовленных в 1958 году, будет направлено на замену станков устаревших конструкций. Намечено изготовить 147 автоматических и полуавтоматических линий для машиностроения и металлообработки. Дальнейшее развитие получит приборостроение. По сравнению с 1957 годом выпуск приборов и средств автоматизации увеличится более чем на 20%.

В целях дальнейшего технического перевооружения железнодорожного транспорта и оснащения его современными, наиболее прогрессивными локомотивами предусматривается увеличить выпуск магистральных тепловозов в 1,9 раза и магистральных электровозов на 24%.

Для обеспечения наиболее рационального использования мощностей машиностроительных предприятий намечается проведение широкого круга мер по их специализации. Предусматривается разгрузка ряда предприятий от изготовления не свойственной их профилю продукции и закрепление за рядом заводов отдельных узлов и деталей с внедрением поточного массового производства. Расширена будет заготовительная база машиностроительных заводов по производству чугунного и стального литья, поковок и штамповок.

Большие задачи ставятся в 1958 году в области развития сельского хозяйства. За последние годы проведен ряд крупных мероприятий по организационному укреплению колхозов, повышению материальной заинтересованности колхозников в результатах своего труда, значительному расширению материально-технической базы, улучшению дела планирования сельского хозяйства. В результате этого достигнуты серьезные сдвиги и большие успехи в сельскохозяйственном производстве. План 1958 года предусматривает дальнейший его подъем. Валовая продукция сельского хозяйства увеличится в этом году по сравнению с 1957 годом на 17%. В значительных размерах увеличится валовый сбор зерновых, технических, овощных и кормовых культур. Заготовки хлопка-сырца увеличатся до 4,5 миллиона тонн, сахарной свеклы — до 38,1 миллиона тонн. Рост производства зерна и других сельскохозяйственных культур должен быть достигнут главным образом путем повышения урожайности, необходимо также продолжить работу по освоению целинных и залежных земель.

Высокими темпами будет развиваться животноводство. Колхозы и совхозы должны сделать крупный шаг вперед в решении задачи — догнать в ближайшие годы США по производству мяса, молока и масла на душу населения. Производство мяса (в убойном весе) увеличится

в 1958 году на 14%¹, молока — почти на 12, шерсти — на 12, яиц — на 12,7%. Коммунистическая партия указала конкретные пути решения этой задачи в короткий срок. Главным резервом увеличения производства мяса является свиноводство; важными источниками роста производства мяса должна быть также правильная организация нагула и откорма крупного рогатого скота, увеличение поголовья и высокого приплода овец, развитие птицеводства. В каждом колхозе и совхозе необходимо добиваться того, чтобы все поголовье скота обеспечивалось в достатке разнообразными и полноценными кормами собственного производства. Одной из неотложных задач работников сельского хозяйства является сокращение затрат труда на единицу сельскохозяйственной продукции и снижение ее себестоимости.

Планом предусматривается дальнейшее укрепление материально-технической базы сельского хозяйства. В 1958 году сельскому хозяйству будет поставлено 155 тысяч тракторов (физических) против 145 тысяч в 1957 году, 135 тысяч зерновых комбайнов против 128 тысяч. Более чем в пять раз увеличивается производство навесных жаток для раздельной уборки зерновых культур.

В соответствии с ростом производства и строительства в 1958 году увеличивается грузооборот всех видов транспорта. Планом предусматривается дальнейшее техническое перевооружение железнодорожного транспорта путем внедрения тепловозной и электровозной тяги. Широкое внедрение электровозной тяги — ведущая линия технического прогресса железнодорожного транспорта. В 1958 году намечено ввести в действие 1684 километра электрифицированных линий — на 33% больше, чем в 1957 году. Это задание определено в соответствии с генеральным планом электрификации железных дорог, предусматривающим завершить к 1970 году электрификацию 40 тысяч километров. Все остальные линии проектируется перевести к этому времени на тепловозную тягу.

В 1958 году в общем грузообороте железных дорог удельный вес электровозной и тепловозной тяги возрастет до 26,5% против 20,8%¹ в 1957 году.

В 1958 году будут осуществлены мероприятия по увеличению пропускной способности железных дорог, особенно в районах Урала, Сибири, Поволжья. Дальнейшее развитие получит морской, автомобильный и воздушный транспорт.

Планом предусматриваются крупные капитальные вложения в народное хозяйство. Объем государственных капитальных вложений определен в размере 198,8 миллиарда рублей, или на 7,5% больше, чем в 1957 году. В соответствии с основными задачами плана резко увеличиваются капитальные вложения в строительство предприятий химической, нефтяной и газовой промышленности, черной и цветной металлургии, цементной промышленности, а также на развитие железнодорожного транспорта. Крупные капитальные вложения направляются на новое строительство в восточных районах страны, что имеет важное значение для улучшения размещения промышленности и сокращения перевозок ряда грузов.

Главное внимание в области капитального строительства должно быть обращено на ликвидацию распыления капитальных вложений по многочисленным стройкам и объектам, сокращение сроков, удешевление строительства и резкое уменьшение незавершенного строительства.

Осуществление огромной программы строительных работ требует дальнейшего развития строительной индустрии, обеспечения квалифицированными кадрами.

В связи с дальнейшим ростом капитального строительства предусматривается значительное развитие промышленности строительных материалов, особенно производство цемента, шифера, мягкой кровли и оконного стекла. В больших размерах увеличивается производство железобетонных

конструкций и деталей заводского изготовления. Увеличивается объем вывозки леса. По сравнению с 1957 годом вывозка деловой древесины увеличится на 8,5 миллиона кубических метров.

* * *

Важнейшей задачей Коммунистической партии и Советского государства является забота о неуклонном подъеме материального благосостояния народа и повышении культурного уровня советских людей. В 1958 году в результате увеличения масштабов производства и повышения производительности общественного труда национальный доход СССР возрастет на 8%. На этой основе повысятся реальные доходы рабочих и служащих и колхозного крестьянства. Увеличение реальных доходов рабочих и служащих обеспечивается в 1958 году как ростом денежной заработной платы, так и увеличением выплат за счет государства. Население СССР получает значительные суммы в виде выплат по социальному страхованию, пенсий, различных пособий, стипендий, оплаты отпусков, бесплатного обучения, медицинского обслуживания и т. д. В 1958 году ассигнования на социально-культурные мероприятия увеличатся на 14 миллиардов рублей.

Начиная с 1958 года хозяйства колхозников, рабочих и служащих полностью освобождаются от обязательных поставок государству сельскохозяйственных продуктов. В результате этого 17—18 миллионов хозяйств колхозников, рабочих и служащих выиграют свыше 3 миллиардов рублей.

В 1958 году будет достигнуто дальнейшее увеличение производства и продажи товаров народного потребления. Как указывалось в докладе Н. С. Хрущева на юбилейной сессии Верховного Совета СССР, сейчас в тяжелой промышленности, в машиностроении, в развитии науки и техники достигнут такой рубеж, когда мы не в ущерб дальнейшему развитию тяжелой индустрии, не в ущерб интересам укрепления обороны страны можем значительно более высокими темпами развивать легкую промышленность, в частности больше производить тканей и обуви и других товаров народного потребления с тем, чтобы в ближайшие пять-семь лет в достатке обеспечить потребность населения в этих товарах.

Выпуск тканей всех видов увеличится в 1958 году на 75 миллионов метров, в том числе шерстяных на 9,4 миллиона метров и шелковых — на 43,9 миллиона метров, производство кожаной обуви увеличится на 28 миллионов пар. Наряду с увеличением производства тканей и обуви важной задачей легкой промышленности является улучшение и расширение ассортимента товаров в соответствии с возросшими запросами и вкусами советского потребителя.

Высокими темпами растет производство мяса, животного масла, сахара, молочных и других пищевых продуктов. Валовая продукция мясной и молочной промышленности увеличится в 1958 году на 14%, производство сахара — на 18%. Наряду с ростом производства улучшается качество и ассортимент пищевых продуктов. В 1958 году будет закончено и введено в эксплуатацию значительное количество новых предприятий пищевой промышленности — мясокомбинатов, холодильников, сахарных и молочно-консервных заводов.

Большое внимание уделяется расширению производства предметов культурно-бытового назначения, спрос на которые с каждым годом увеличивается. Особенно возрастает в 1958 году выпуск часов, радиоприемников, телевизоров, фотоаппаратов. Так, будет выпущено 25 миллионов часов, более 5 миллионов радиоприемников и телевизоров, 1,5 миллиона фотоаппаратов. Значительно развивается производство бытовых машин и аппаратов, облегчающих домашний труд и улучшающих быт советских людей, — холодильников, швейных и стиральных машин, пылесосов и др.

В соответствии с ростом покупательной способности населения

объем розничного товарооборота государственной и кооперативной торговли определен в сумме 660 миллиардов рублей, что на 45 миллиардов рублей больше, чем в 1957 году. В 1958 году улучшится снабжение населения важнейшими товарами — увеличатся рыночные фонды мясных продуктов, сахара, рыбы, сортовой муки, молока и цельномолочной продукции, яиц, консервов, овощей и фруктов. Возрастет продажа населению льняных, шерстяных и шелковых тканей, швейных изделий, обуви, товаров культурно-бытового и хозяйственного назначения и других товаров.

Коммунистическая партия и Советское правительство проявляют большую заботу об улучшении жилищных условий советских людей. Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О развитии жилищного строительства в СССР» намечено резкое увеличение объема жилищного строительства с тем, чтобы в ближайшие 10—12 лет ликвидировать недостаток в жилье. План на 1958 год предусматривает ввод в действие жилых домов в городах, рабочих поселках, МТС, совхозах, леспромхозах общей площадью 61 миллион квадратных метров, или на 27%¹ больше, чем в 1957 году. Из них за счет государственных средств — 42 миллиона квадратных метров и за счет средств населения с помощью государственного кредита — 19 миллионов квадратных метров. Ассигнования на жилищное строительство составляют около трети всего объема капитальных вложений, выделенных на строительно-монтажные работы в 1958 году по всему народному хозяйству. При таком размахе жилищного строительства все большее значение приобретает снижение его стоимости. Уменьшение стоимости квадратного метра жилой площади на 10 рублей дает при нынешнем объеме жилищного строительства экономию в 270 миллионов рублей, что равно стоимости 200 тысяч квадратных метров жилой площади.

В соответствии с Директивами XX съезда КПСС в 1958 году в важнейших отраслях промышленности будет продолжаться перевод рабочих и служащих на сокращенный рабочий день.

План 1958 года предусматривает обширную программу в области культурного строительства. Почти на 1,5 миллиона человек увеличится количество учащихся в средних школах, на 70 тысяч человек больше будет выпущено из десятых классов. Еще более широкое развитие получит высшее и среднее специальное образование. Расширится сеть культурно-просветительных учреждений, увеличивается выпуск книг, журналов, газет. Возрастет сеть учреждений здравоохранения, улучшится медицинское обслуживание населения.

1958 год должен стать годом дальнейшего расцвета советской науки. Истекший, 1957 год ознаменовался рядом крупнейших достижений советской науки как в теории, так и в практическом ее воплощении. Выдающимися достижениями является прежде всего запуск двух искусственных спутников Земли, пуск самого большого в мире ускорителя электронных частиц — синхрофазатрона, создание новых самолетов «ТУ-104» и «ТУ-114», спуск на воду первого в мире атомного ледокола. Эти достижения свидетельствуют о том, что Советский Союз занял самые передовые позиции в мировой науке. Задача состоит в том, чтобы еще быстрее двигать науку вперед. В плане на 1958 год предусматривается увеличить ассигнования на развитие науки на 10% против 1957 года.

* В 1958 году обеспечивается дальнейшее всестороннее развитие экономики и культуры всех союзных республик.

В соответствии с основными задачами общегосударственного плана развития народного хозяйства СССР в плане по союзным республикам намечена большая концентрация материальных и финансовых ресурсов в решающих отраслях тяжелой промышленности. При увеличении капитальных вложений в целом по РСФСР на 6,4%¹ на развитие химической промышленности выделяется капитальных вложений на 58% больше, чем в 1957 году, черной металлургии — на 36, нефтяной и газовой промыш-

ленности — на 25, цветной металлургии — на 12,8%. Большие капитальные вложения намечены на строительство заводов цементной промышленности. В целях улучшения размещения производства и строительства значительные средства вкладываются в развитие хозяйства восточных районов РСФСР. В районы Урала, Сибири и Дальнего Востока будет вложено средств примерно на 20% больше, чем выделялось в 1957 году.

По Украинской ССР более 55% объема капитальных вложений направляется в черную металлургию, угольную, химическую, нефтяную и газовую промышленность. По Белорусской ССР значительные средства направляются на развитие топливно-энергетической базы республики, увеличение производства строительных материалов, наращивание мощностей промышленности, перерабатывающей сельскохозяйственное сырье и продукты животноводства; по Узбекской ССР четвертая часть от общего объема капитальных вложений направляется на развитие цветной металлургии, угольной, нефтяной и газовой промышленности. По Казахской ССР свыше 33% всего объема капитальных вложений направляется на развитие цветной и черной металлургии, угольной и нефтяной промышленности; по Грузинской ССР более 40% общего объема капитальных вложений предусмотрено на развитие черной металлургии, угольной промышленности и электроэнергетики; значительные средства вкладываются в развитие черной и цветной металлургии, химической промышленности и электрификации в Азербайджанской ССР и Армянской ССР. По Туркменской ССР около 40% общих капитальных вложений направляется на развитие нефтяной и газовой промышленности.

Наряду со значительным ростом отраслей тяжелой промышленности в 1958 году во всех союзных республиках будут осуществлены мероприятия по дальнейшему подъему сельского хозяйства, увеличению производства товаров народного потребления, развитию культуры и здравоохранения.

В новых условиях управления промышленностью и строительством республиканские органы, осуществляя задачи, поставленные государственным планом развития народного хозяйства СССР на 1958 год, должны укрепить хозяйственные связи между республиками и обеспечить своевременное и точное выполнение заданий, вытекающих из общегосударственного плана.

* * *

Выполнение предусмотренных в народнохозяйственном плане заданий по увеличению производства и строительства, а также мероприятий по повышению жизненного уровня трудящихся требует серьезного улучшения работы предприятий и строок и прежде всего дальнейшего повышения производительности труда и снижения себестоимости продукции. Планом предусматривается повышение производительности труда в промышленности на 5,4%. За счет этого намечается получить более трех четвертей всего прироста промышленной продукции. В строительстве намечается рост производительности труда на 8,5%.

Себестоимость сравнимой товарной продукции промышленности намечается снизить в 1958 году на 2,5%, сельскохозяйственной продукции совхозов (по кругу основных видов продукции) — на 5,5%, железнодорожных перевозок — на 3,5%, сметной стоимости строительно-монтажных работ — на 4,6%. Общая экономия от снижения издержек производства и обращения в 1958 году составит 35,6 миллиарда рублей.

Решающим условием подъема производительности труда и снижения себестоимости продукции является дальнейший технический прогресс во всех отраслях производства. На затраты, связанные с оснащением промышленности и других отраслей новыми, более совершенными машинами, в 1958 году выделяется 81 миллиард рублей против 62 миллиардов

в 1957 году. На предприятиях всех отраслей промышленности должны быть разработаны конкретные мероприятия по дальнейшей механизации и автоматизации производства, совершенствованию технологических процессов, разработке, освоению и внедрению новых, более совершенных машин. Необходимо усилить также научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по разработке высокопроизводительных типов механизмов и аппаратов, новых видов эффективных материалов.

Важнейшее значение для успешного выполнения плана развития народного хозяйства имеет постановление декабрьского Пленума Центрального Комитета КПСС о работе профессиональных союзов СССР, вызвавшее в стране огромный политический и трудовой подъем. Профессиональные союзы должны вовлечь в социалистическое соревнование всех рабочих и инженерно-технических работников, добиваться выполнения и перевыполнения норм выработки всеми рабочими, широко распространять опыт передовиков производства. Большую роль в повышении активности трудящихся должны сыграть производственные совещания — испытанная форма вовлечения рабочих и служащих в руководство делами своего предприятия.

Советский Союз находится на новом этапе своего развития. В итоге огромной работы по подъему всех отраслей социалистической экономики и культуры в нашей стране созданы материальные и моральные предпосылки для ускорения темпов продвижения вперед по пути коммунистического строительства. Наша страна может и должна в предстоящие 15 лет добиться роста решающих отраслей тяжелой индустрии в два-три раза, обеспечить в ближайшие годы дальнейший подъем сельского хозяйства и значительное повышение жизненного уровня народа. Выполнение плана 1958 года явится важным звеном в осуществлении этих грандиозных задач коммунистического строительства.

Государственный бюджет СССР на 1958 год

Государственный бюджет СССР на 1958 год, утвержденный Верховным Советом СССР 20 декабря 1957 года, отражает главные направления внутренней и внешней политики Советского Союза, воплощенные в исторических решениях XX съезда КПСС. Бюджет обеспечивает необходимыми средствами дальнейшее развитие тяжелой промышленности и технический прогресс в народном хозяйстве, расширение производства сельскохозяйственных продуктов и товаров широкого потребления, значительное увеличение жилищного строительства, повышение жизненного уровня населения, укрепление обороноспособности страны.

Государственный бюджет СССР составлен в соответствии с основными заданиями народнохозяйственного плана на 1958 год и предусматривает необходимые средства для их осуществления. Размеры и содержание бюджетных ассигнований определены с учетом новых условий, созданных в результате перестройки управления промышленностью и строительством, проведенной в 1957 году.

Новая система руководства промышленными предприятиями и строительными организациями дает возможность глубже вникать в экономику производства, выявлять и мобилизовывать имеющиеся в народном хозяйстве резервы, обеспечивает наиболее экономное и рациональное использование материальных и финансовых ресурсов.

Реорганизация управления хозяйством вызвала существенные изменения в распределении доходов и расходов между союзным бюджетом и бюджетами союзных республик. Объемы бюджетов союзных республик значительно возросли и занимают в настоящее время половину всего бюджета Советского Союза, в то время как в 1956 году доля бюджетов союзных республик в расходах государственного бюджета СССР составляла 24,5%.

Наряду с этим в новых условиях управления промышленностью и строительством сохраняет свое большое значение союзный бюджет, из которого финансируются мероприятия общегосударственного значения. Через союзный бюджет осуществляется перераспределение финансовых ресурсов между республиками в соответствии с народнохозяйственным планом и исходя из общегосударственных задач развития производительных сил, обеспечения правильных пропорций в распределении национального дохода и неуклонного подъема материального благосостояния и культурного уровня жизни народов всех союзных республик.

Государственный бюджет СССР на 1958 год принят по доходам в сумме 643 миллиарда рублей и по расходам — 627,8 миллиарда рублей, то есть с превышением доходов над расходами в 15,2 миллиарда рублей.

Характерной чертой бюджета на 1958 год является дальнейший значительный рост доходов от социалистического хозяйства при одновременном серьезном уменьшении средств, получаемых от населения по налогам и от реализации займов. Это прямой результат развития и совершенствования социалистического производства, систематического возрастания на-

коплений в народном хозяйстве СССР, заботы социалистического государства о повышении уровня жизни народа.

Поступления от социалистического хозяйства в бюджет предусмотрены в размере 570,3 миллиарда рублей. Эта сумма на 45,8 миллиарда рублей больше поступлений, предусмотренных бюджетом на 1957 год. В то же время средства, поступающие в бюджет от населения, уменьшаются на 20 миллиардов рублей против 1957 года и составят 72,7 миллиарда рублей. Таким образом, доля доходов в бюджете от социалистического хозяйства возрастает с 85%¹ в 1957 году до 88,7% в 1958 году, а удельный вес средств населения в государственном бюджете понижается с 15 до 11,3%.

В области расходов бюджет на 1958 год отражает последовательно проводимую Коммунистической партией и Советским правительством линию на увеличение вложений в народное хозяйство и на мероприятия по удовлетворению возрастающих потребностей населения при одновременном сокращении расходов на вооруженные силы и управление.

Бюджет Советского Союза отражает мирную политику нашего государства, дальнейший рост экономического могущества страны, повышение благосостояния народа. В расходах государственного бюджета СССР на 1958 год преобладающую часть, как и раньше, составит финансирование народного хозяйства и социально-культурных мероприятий. Всего на эти цели в бюджете выделяется 469,9 миллиарда рублей, или на 36,9 миллиарда рублей больше по сравнению с предыдущим годом. Расходы на оборону страны предусмотрены в бюджете в сумме 96,3 миллиарда рублей, то есть несколько ниже ассигнований по бюджету 1957 года; удельный вес этих затрат снижается с 16% в 1957 году до 15,4%¹ в 1958 году. Вместе с тем Верховный Совет поручил Совету Министров СССР рассмотреть вопрос о дальнейшем сокращении вооруженных сил Советского Союза, сохраняя впредь до достижения международного соглашения о разоружении на должном уровне остающуюся численность вооруженных сил и вооружений, полностью обеспечивающую интересы обороны Советского Союза.

* * *

Бюджет социалистического государства тесно связан со всем народным хозяйством и обслуживает его потребности. Бюджет мобилизует значительную часть чистого дохода общества и обеспечивает необходимыми средствами расширенное воспроизводство в народном хозяйстве. Это вытекает из коренных особенностей социалистического производства и имеет важное значение для планового использования материальных, трудовых и денежных ресурсов страны.

Предусмотренный государственным бюджетом СССР на 1958 год значительный рост доходов от социалистического хозяйства базируется на дальнейшем расширении промышленного и сельскохозяйственного производства, снижении себестоимости производимой продукции и увеличении накоплений. Общая сумма денежных накоплений народного хозяйства, включая прибыль государственных и кооперативных организаций налог с оборота, таможенные и другие доходы, средства социального страхования, прирост неделимых фондов колхозов и другие ресурсы составит в 1958 году 625,5 миллиарда рублей, что на 59,6 миллиарда рублей больше, чем было предусмотрено планом 1957 года. Большая часть этих средств концентрируется в государственном бюджете. Остальные средства оставляются в распоряжении самих предприятий и организаций на мероприятия по дальнейшему развитию производства и другие нужды, предусмотренные планом.

Важное и все более возрастающее значение в денежных накоплениях социалистического хозяйства принадлежит прибыли государственных предприятий и хозяйственных органов. В 1958 году сумма прибылей

должна составить 188,4 миллиарда рублей, или на 23%¹ больше прибылей, полученных в 1957 году.

Роль отдельных отраслей народного хозяйства в образовании прибылей в 1956—1958 годах видна из следующих данных:

	(в млрд. руб.)		
	1956 г. (испол- нение)	1957 г. уточн. (план)	1958 г. (план)
Прибыли всех государственных предприятий и организаций	133,8	154,9	188,4
в том числе:			
промышленность и строительство	76,2	88,9	111,6
сельское хозяйство	4,2	4,1	5,1
транспорт и связь	25,4	19,2 ¹	23,9 ¹
торговля и заготовка	17,9	17,7	19,0
прочие	10,1	25,0	28,8

Необходимыми условиями увеличения прибыли и других доходов социалистического хозяйства являются неуклонное выполнение предусмотренных народнохозяйственным планом заданий по росту производства и снижению себестоимости продукции, мобилизация внутрихозяйственных резервов, экономное использование материальных ресурсов производства, рабочей силы и денежных средств.

Народнохозяйственным планом на 1958 год предусмотрено снизить себестоимость промышленной продукции на 2,5% по сравнению с 1957 годом. Себестоимость основных видов продукции совхозов должна снизиться против 1956 года на 5,5%.

Большие возможности в отношении мобилизации ресурсов социалистического производства открываются перед советами народного хозяйства, которые являются важнейшим звеном в системе руководства промышленностью и строительством. Предприятия, подчиненные совнархозам, производят сейчас три четверти всей промышленной продукции и выполняют свыше половины всех строительных работ. В 1958 году предприятия, подчиненные совнархозам, а также республиканским органам и местным советам, должны дать 146,6 миллиарда рублей прибыли, что составляет 77,8% всех прибылей, создаваемых государственными предприятиями и организациями.

Приближение управления непосредственно к производству создало большие возможности для развития широкой инициативы работников предприятий и хозяйственных организаций в области выявления и использования внутренних резервов роста производства. Еще больше повысилась творческая активность трудящихся масс в решении практических вопросов хозяйственного строительства. В результате большая часть совнархозов досрочно выполнила производственную программу 1957 года, обеспечила серьезное снижение себестоимости продукции и получение значительных сумм сверхплановых накоплений.

За 10 месяцев 1957 года при задании по снижению себестоимости сравнимой продукции в промышленности на 0,5% фактически снижение себестоимости составило 0,7%. Сверхплановая экономия от снижения себестоимости продукции промышленности совнархозов за 10 месяцев 1957 года достигла почти 3,6 миллиарда рублей, в том числе: по Московскому городскому совнархозу — 415 миллионов рублей, Ленинградскому совнархозу — 449, Киевскому — 164, Латвийскому — 119 миллионов рублей.

Проведенные совнархозами мероприятия по рациональной организации кооперирования производства и усилению специализации предприятий дают возможность увеличить выпуск продукции, повысить производительность труда и способствуют устранению излишне дальних и встреч-

¹ В эту сумму включены данные по союзным министерствам. Сумма прибылей по транспорту и связи по союзным республикам отражена в группе «прочие».

ных перевозок. Так, Московский областной совнархоз в целях увеличения выпуска литья и снижения его себестоимости наметил реконструкцию 28 цехов чугунного литья и их специализацию на определенных видах литья. В связи с этим ликвидируются мелкие, слабо механизированные и нерентабельные цехи, которые раньше имелись почти на каждом машиностроительном заводе и выпускали дорогостоящее литье.

Московский областной совнархоз предусмотрел также в плане на 1958 год значительное сокращение завоза тканей из других областей и более полное удовлетворение потребностей населения области в тканях за счет собственного производства. Это дает возможность значительно сократить встречные перевозки, снизить транспортные расходы, упорядочить внутрирайонные и межрайонные связи между экономическими районами страны и предприятиями.

Вместе с тем на многих предприятиях и в ряде экономических административных районов имеется немало неиспользованных возможностей для снижения себестоимости продукции и роста накоплений. Наряду с предприятиями, выполняющими производственную программу из задания по накоплениям, есть еще и такие предприятия, которые отстают в выполнении своих производственно-финансовых планов. Количество предприятий, допустивших в 1957 году убытки, сократилось, однако в ряде экономических административных районов оно продолжает оставаться еще значительным.

Задача состоит в том, чтобы на основе правильной организации производства, усиления специализации и кооперирования предприятий, внедрения новейшей техники и лучшей организации труда добиться ликвидации убыточности предприятий, обеспечивать рентабельную работу каждого предприятия и хозяйственного объединения.

Существенное значение в решении этих вопросов имеет правильная организация производства, рациональное использование рабочей силы, систематический рост производительности труда. Многие совнархозы добились серьезного повышения производительности труда на промышленных предприятиях и стройках. В целом по всей промышленности производительность труда за 11 месяцев 1957 года повысилась на 6% по сравнению с соответствующим периодом 1956 года. В угольной промышленности и черной металлургии этому во многом способствовало проведенное в течение 1956—1957 годов упорядочение системы заработной платы этих отраслей.

Наряду с этим в ряде совнархозов производительность труда увеличилась в таких же размерах, как и заработная плата рабочих, а иногда даже отставала от роста заработной платы. Это явление нельзя признать нормальным, так как оно идет вразрез с одним из важнейших принципов социалистического хозяйствования. Более быстрый рост производительности труда по сравнению с повышением заработной платы является необходимым условием развития производства, снижения себестоимости продукции, государственных оптовых и розничных цен.

Непременным требованием нормальной хозяйственной деятельности и обеспечения выполнения плана 1958 года является недопущение перерасхода фонда заработной платы. Это может быть обеспечено лишь при условии своевременного пересмотра устаревших, заниженных норм выработки и самого строгого соблюдения установленного по народнохозяйственному плану 1958 года соотношения между ростом производительности труда и средней заработной платы.

Работники совнархозов должны уделять постоянное внимание также вопросам более эффективного использования имеющихся машин и всех других видов оборудования. Между тем известны факты, когда часть оборудования на некоторых предприятиях простаивает или используется не на полную мощность, что свидетельствует о серьезных недостатках в ор-

ганизации производства на этих предприятиях. Не всегда рационально используются сырье и материалы. За девять месяцев 1957 года потери от брака и непроизводительные расходы составили свыше 4 миллиардов рублей.

Снижение себестоимости продукции во многом зависит от использования дешевых видов топлива и наиболее экономичных видов сырья. Серьезное значение в этом отношении имеет, например, широкое использование природного газа, добыча и переработка которого в 1958 году должны возрасти по сравнению с 1957 годом в полтора раза. Выработка из газа технического спирта, искусственных жирных кислот, солидола, смазок и других высокорентабельных видов сырья и продуктов создает дополнительный крупный источник увеличения накоплений. Например, полная замена растительных и животных жиров, расходуемых на производство мыла, жирами, вырабатываемыми из газа и нефти, может дать дополнительный доход бюджету в сумме 5 миллиардов рублей и увеличить рыночные фонды для населения.

Однако, несмотря на высокую экономическую эффективность использования газа, в настоящее время в связи со слабой работой по газификации городов и промышленных предприятий сотни миллионов кубометров газа, добываемого попутно с нефтью, сжигаются в факелах и выбрасываются в воздух, а ряд созданных газопроводов используется неудовлетворительно. Так, за девять месяцев 1957 года потребители недобрали газа на сумму 442 миллиона рублей, в том числе по Днепропетровску эта сумма составила 262,2 миллиона рублей, Харьков — 93,1 миллиона рублей; 34 предприятия Москвы с годовой потребностью 740 миллионов кубометров газа, подлежащие переводу на газ, не готовы к его приему. Например, ТЭЦ завода имени Лихачева к строительству газовых сетей не приступила. Неудовлетворительно ведется перевод на газ производственных цехов завода имени Андреева в Таганроге; отстают от намеченного плана газификации промышленные предприятия Харькова и Днепропетровска.

Большие возможности снижения себестоимости продукции имеются в совхозах и МТС. Достигнутые результаты в развитии сельскохозяйственного производства позволяют сейчас предъявлять больше требований к работникам сельскохозяйственных предприятий не только в отношении увеличения выпуска сельскохозяйственной продукции, но и в отношении серьезного снижения ее себестоимости.

Товарищ Хрущев на юбилейной сессии Верховного Совета СССР указал, что осуществление широкой программы повышения материального благосостояния народа в огромной степени зависит от успехов в снижении себестоимости сельскохозяйственных продуктов, ибо в этом заложена реальная возможность неуклонного снижения цен. Поэтому пришлось время оценивать работу колхозов, МТС и совхозов как по количеству произведенной продукции, так и по ее себестоимости.

Особенно большие резервы снижения себестоимости совхозной продукции имеются в отношении продуктов животноводства, себестоимость которых в 1958 году должна быть уменьшена по сравнению с 1956 годом по молоку — на 15,6%, по мясу крупного рогатого скота — на 11,4, по мясу свиней — на 16,3%. Для того, чтобы выполнить это важное государственное задание, требуется серьезно наладить в совхозах производство собственных кормов, улучшить использование сельскохозяйственной техники, добиться улучшения организации труда, свести к минимуму потери сельскохозяйственной продукции. Между тем имеются факты, свидетельствующие о больших непроизводительных затратах в совхозах в связи с покупкой на стороне кормов по ценам, значительно превышающим производство кормов собственной заготовки. Совхоз Булдуртинский Западно-Казахстанской области, например, закупил 6273 центнера кон-

центрированных кормов на 378 тысяч рублей, которые обошлись в 2,2 раза дороже собственной заготовки тех же кормов. Совхоз Курминский Карагандинской области в 1956 году и в первом полугодии 1957 года в основном использовал покупные корма, что привело к удорожанию себестоимости центнера молока на 59 рублей и мяса крупного рогатого скота на 430 рублей.

Имеются большие резервы снижения себестоимости тракторных работ в совхозах и МТС — путем улучшения использования техники, экономного расходования горючего, упорядочения ремонта тракторов и других сельскохозяйственных машин.

Важное значение для улучшения финансово-хозяйственной деятельности предприятий и хозяйственных организаций, стимулирования снижения себестоимости продукции имеет порядок, по которому значительная часть прибыли остается у предприятий на мероприятия по дальнейшему расширению производства и на другие цели, предусмотренные планом. В 1958 году в распоряжении предприятий и хозяйственных организаций оставляется 59 миллиардов рублей против 45 миллиардов рублей согласно плану 1957 года. Это значит, что доля прибылей, оставляемых в распоряжении предприятий и хозяйственных организаций, повышается с 28% в 1957 году до 31,4% в 1958 году.

В дальнейшем сумма прибылей, которая остается в распоряжении предприятий, должна возрастать. Неправильно поступают те хозяйственники, которые настаивают на уменьшении размера оставляемых в их распоряжении прибылей и добиваются больших размеров бюджетных ассигнований. В этом проявляется недооценка имеющихся возможностей мобилизации внутренних ресурсов хозяйства, стремление некоторых хозяйственников обеспечить себя такими источниками финансирования, использование которых не требует приложения больших усилий. Задача хозяйственных, финансовых и плановых органов заключается в том, чтобы добиться значительно большего, чем теперь, покрытия затрат предприятий за счет их собственных ресурсов. Это будет являться серьезным фактором, стимулирующим выполнение плана снижения себестоимости продукции и роста накоплений, будет способствовать укреплению хозяйственного расчета в деятельности предприятий и хозяйственных организаций.

В целом распределение прибылей в народном хозяйстве по плану на 1958 год будет следующим:

	Вся сумма прибы- лей	(в млрд. руб.) Из них направляется		
		в виде отчис- лений в бюджет	на прирост собствен- ных оборот- ных средств	на капи- тальные вложе- ния
Всего по народному хозяйству ¹	188,4	128,6	14,3	25,1
в том числе:				
промышленность и строительство . .	111,6	71,3	8,9	18,4
сельское хозяйство	5,1	1,7	0,9	1,3
транспорт и связь	23,9	1,8	0,5	3,3
торговля	14,8	8,7	3,0	0,7

¹ Остальная сумма прибыли используется для финансирования погашения ссуд Госбанка, выданных на внедрение новой техники, геологоразведочных и научно-исследовательских работ, покрытия плановых убытков коммунально-жилищного хозяйства и др.

В суммах отчислений от прибыли учтены взносы в бюджет только по прибылям текущего года. Сумма прироста оборотных средств дана в развернутом виде, без учета изъятий в бюджет в связи с сокращением норматива, планируемого по отдельным министерствам. В затраты на капитальные вложения включено также финансирование капитального строительства промышленности областного и районного подчинения, не предусмотренное в государственном плане капитальных вложений.

* * *

Развитие экономики Советского Союза характеризуется огромными размерами вложений материальных и денежных средств на увеличение основных и оборотных фондов предприятий и на другие цели, связанные с потребностями расширенного социалистического воспроизводства. Размер этих ассигнований (из бюджета и собственных средств предприятий и хозяйственных организаций) непрерывно возрастает. В 1951 году указанные затраты из всех источников были определены в сумме 252,9 миллиарда рублей, в 1956 году — 355,3 и в 1957 году — 376,2 миллиарда рублей. В 1958 году на развитие народного хозяйства предусмотрено направить 412,9 миллиарда рублей, то есть на 36,7 миллиарда рублей больше, чем в 1957 году, и на 160 миллиардов рублей, или почти на 60 %, больше, чем в 1951 году.

Распределение указанных ассигнований между отдельными отраслями народного хозяйства видно из следующих данных:

(в млрд. руб.)

	Годы	Народное хозяйство в целом	Из них			
			промышленность	сельское хозяйство	транспорт и связь	внутренняя торговля
Всего затрат ¹	1956	355,3	200,5	57,1	40,6	2,4
	1957	376,2	201,4	62,0	37,0	4,4
	1958	412,9	226,0	65,2	32,2	5,4
В том числе за счет:						
бюджета	1956	245,2	127,5	49,1	21,6	1,2
	1957	244,7	118,4	53,0	18,0	0,6
	1958	257,2	129,0	53,4	14,4	0,6
собственных средств предприятий и хозорганизаций	1956	110,1	73,0	8,0	19,0	1,2
	1957	131,5	83,0	9,0	19,0	3,8
	1958	155,7	97,0	11,8	17,8	4,8

Фактические затраты на народное хозяйство за 1957 год и на 1958 год будут значительно больше, так как на эту цель расходуется также большая доля резервных фондов Совета Министров СССР и Советов Министров союзных республик, предусмотренных в 1957 году в сумме 14 миллиардов рублей и в 1958 году — 16,7 миллиарда рублей.

Кроме того, в бюджете предусматриваются крупные суммы на увеличение кредитных ресурсов Госбанка СССР и банков долгосрочных вложений. В 1957 году ассигнования на увеличение кредитных ресурсов банков долгосрочных вложений составят 4,6 миллиарда рублей и на 1958 год определены в 3 миллиарда рублей.

Средства, предусмотренные бюджетом и финансовыми планами предприятий, направляются на дальнейшее увеличение производственных фондов промышленности; эти ассигнования обеспечивают преимущественное развитие тяжелой индустрии, расширение производства в совхозах и МТС, развитие транспорта, средств связи, торговли и других отраслей народного хозяйства.

Наиболее крупный рост государственных ассигнований предусматривается по черной металлургии, химической и нефтяной промышленности.

¹ Суммы бюджета показаны: 1956 год — по отчету, 1957 и 1958 годы — согласно утвержденным назначениям. Затраты за счет средств хозяйственных организаций за все годы даны в суммах плана. Расходы по бюджету на торговлю взяты в размере назначений 1957 года. По транспорту все расходы 1958 года показаны по предприятиям и организациям союзного подчинения.

Капитальные вложения в черную металлургию в 1958 году составят 12,1 миллиарда рублей, или на 3,3 миллиарда рублей больше, чем в 1957 году. На развитие нефтяной и газовой промышленности выделено капитальных вложений на 4 миллиарда рублей, что на 30,5% больше, чем в 1957 году. По химической промышленности объем капитальных вложений увеличивается на 2,5 миллиарда рублей, или на 53,6%. Средства, выделяемые на развитие этих отраслей, будут способствовать их ускоренному развитию, вытекающему из потребностей всего народного хозяйства.

Значительные ассигнования выделяются также на увеличение производственных мощностей предприятий по переработке сельскохозяйственного сырья, строительству и расширению сахарных и других заводов пищевой промышленности, а также на увеличение мощностей предприятий легкой промышленности, в том числе производящих продукцию из синтетического сырья.

В интересах дальнейшего усиления технического прогресса в народном хозяйстве на затраты, связанные с оснащением промышленности и других отраслей народного хозяйства, новыми, более совершенными машинами и оборудованием, выделяется 81 миллиард рублей, или на 19 миллиардов рублей больше, чем в 1957 году.

Значительное место в составе государственных ассигнований на народное хозяйство принадлежит финансированию капитальных вложений и приросту оборотных средств предприятий и хозяйственных организаций. Общая сумма капитальных вложений определена народнохозяйственным планом в 198,8 миллиарда рублей, то есть увеличивается против 1957 года на 7,4%. С учетом затрат на прирост оборотных средств в строительстве и некоторых других расходов объем финансирования капитальных вложений в 1958 году составит 203,8 миллиарда рублей.

Затраты на капитальное строительство обеспечиваются в основном за счет ресурсов самого социалистического производства. Часть средств хозяйства, предназначенных на капитальные вложения, перераспределяется через бюджет и используется в соответствии с общими задачами развития социалистической экономики. Крупные затраты осуществляются также непосредственно самими предприятиями и организациями за счет оставляемой в их распоряжении части прибыли, сумм амортизации и других источников. Объем финансирования капитальных вложений в 1958 году за счет бюджета составит 142,7 миллиарда рублей и за счет прибыли, амортизации и других собственных средств хозяйства — 61,1 миллиарда рублей.

Соотношение источников средств на капитальные вложения в отдельные отрасли народного хозяйства показывает следующая таблица:

(в млрд. руб.)

	Всего	В том числе		
		бюджет	прибыль	амортизация
По народному хозяйству в целом	203,8	142,7	29,1	27,7
В том числе:				
промышленность	129,9	84,3	18,4	20,6
сельское хозяйство	29,7	25,9	1,3	2,1
торговля	1,1	0,2	0,7	0,2
транспорт	19,8 ¹	13,2	3,3	3,0

¹ Без учета затрат на автомобильный и речной транспорт союзных республик.

Правильное и эффективное использование средств на капитальные вложения — задача большого народнохозяйственного значения.

Следует отметить, что выполнение плана капитальных работ в 1957 году проходило несколько лучше, чем в предыдущем, что несомненно связано с приближением руководства непосредственно к строительным организациям и стройкам. За 11 месяцев 1957 года годовой план государственных капитальных вложений выполнен на 86% и строительно-монтажных работ — на 91%; план капитальных вложений за соответствующий период 1956 года был выполнен на 82%, а по строительно-монтажным работам — на 84%. Общее снижение стоимости строительства в 1957 году ожидается в размере не менее 3%.

Вместе с тем имеющиеся возможности выполнения плана строительных работ и снижения стоимости строительства используются еще неполностью. Многие строительные организации недостаточно эффективно применяют технику, слабо внедряют железобетонные конструкции и детали, допускают перерасходы материалов и простои рабочих, что влечет за собой удорожание стоимости строительных работ.

По некоторым строительным организациям в результате серьезных недостатков в использовании строительной техники не выполняются задания по повышению производительности труда и допускаются крупные перерасходы фондов заработной платы. Так, по проверенным Промбанком 224 строительным организациям план по средней выработке на одного рабочего, занятого на строительно-монтажных работах и подсобных производствах, был выполнен за первое полугодие 1957 года на 99,5%, а средняя заработная плата составила 102,3% полугодового плана. Из общего количества проверенных строительных организаций в 120 перерасход заработной платы в связи с переделками выполненных ранее недоброкачественных работ составил 2,8 миллиона рублей, или 2,1% к сумме начисленной заработной платы. Только по 39 организациям общая сумма перерасхода фонда заработной платы составила 35,6 миллиона рублей.

Многие стройки и строительные организации допускают перерасходы материалов сверх установленных норм. Только по проверенным 36 строительным организациям выявлен перерасход материалов сверх установленных норм на 4027 тысяч рублей.

Большое влияние на повышение сметной и фактической стоимости строительства оказывают также дальние и встречные перевозки строительных материалов, в особенности местных. Проверками, произведенными в первом полугодии 1957 года, установлено, что во многие районы местные строительные материалы продолжают завозиться на расстояние 300—500, а в некоторых случаях 800 километров и более, что вызывает дополнительные транспортные расходы. В большинстве случаев местные строительные материалы перевозятся на дальние расстояния для строек, находящихся в районах, обеспеченных запасами этих материалов.

Например, в Саратовскую область камень и щебень завозятся из Куйбышевской и Сталинградской областей в количестве около 900 тысяч кубических метров в год при наличии в области разведанных запасов камня Сарминского, Алексеевского и Ивантеевского месторождений. Транспортные расходы строительных организаций этой области только по перевозке камня могли бы быть снижены на сумму около 50 миллионов рублей в год.

В Ленинград ежегодно завозится из других районов более 500 тысяч кубических метров щебня, при этом 300 тысяч кубических метров — из Эстонской ССР железнодорожным путем на расстояние 476 километров, затем щебень перегружается в морской транспорт, после чего доставляется автотранспортом к объектам строительства. Таким образом, щебень из Эстонской ССР завозится в Ленинград всего на расстояние 847 километров, хотя можно было бы форсировать разработку карьера Ровное, нахо-

дящегося в 160 километрах от Ленинграда, что обеспечило бы снижение транспортных расходов более чем на 20 миллионов рублей в год.

Планом на 1958 год предусматривается снижение стоимости строительно-монтажных работ против сметной стоимости на 4,6%. Чтобы выполнить это задание, необходимо полностью осуществить мероприятия, предусмотренные решениями партии и правительства по усилению механизации строительных работ, улучшению организации труда и повышению его производительности, а также улучшить руководство работой строительных организаций.

Серьезным резервом повышения эффективности капитальных вложений является использование имеющегося на многих стройках неустановленного оборудования. Всего такого оборудования на 1 октября 1957 года имелось на 13,4 миллиарда рублей. Серьезное беспокойство вызывает тот факт, что количество этого оборудования увеличивается; это свидетельствует о совершенно недостаточном внимании строительных организаций, а также заказчиков к его своевременному использованию.

Имеются факты, когда оборудование лежит без использования в течение двух, трех и более лет, приходит в негодность, подвергается моральному износу. Так, первая очередь нефтеперерабатывающего завода в Перми подлежала сдаче в эксплуатацию в 1953—1954 годах. Однако ввиду значительного отставания в выполнении плана работ на площадке этого завода образовался запас неиспользуемого оборудования для первой очереди завода стоимостью в 66 миллионов рублей.

В связи с систематическим невыполнением плана строительно-монтажных работ по двум сахарным заводам Львовского совнархоза там образовались запасы оборудования на сумму в 21 миллион рублей. На Нижне-Тагильском металлургическом комбинате оборудование для стана «650» стало поступать с 1950 года, однако до настоящего времени этот стан не закончен и в эксплуатацию не введен.

Наличие большого количества неустановленного оборудования связано с излишними и преждевременными заказами его многими стройками, а также с несвоевременным вводом в эксплуатацию строящихся объектов. Известно, что длительное хранение такого оборудования ведет к большим потерям и осложняет финансовое положение строек. Советам народного хозяйства следует по-настоящему разобраться в этом деле, обеспечить своевременный монтаж завозимого на стройки оборудования, а также более рационально использовать все материальные и финансовые ресурсы в строительстве.

Важное значение в хозяйственно-финансовой деятельности предприятий, строек и хозяйственных организаций имеет правильное использование предоставленных им оборотных средств, общий объем которых во всем народном хозяйстве (без кооперации) составил в 1957 году свыше 250 миллиардов рублей. В связи с увеличением объема производства в 1958 году предусмотрен прирост оборотных средств на 23,7 миллиарда рублей, в том числе 18,1 миллиарда рублей за счет собственных ресурсов предприятий и 5,6 миллиарда рублей из бюджета.

Следующие данные показывают изменение норматива оборотных средств по отраслям хозяйства за 1956—1958 годы:

	1956 г.	(в млрд. руб.) 1957 г. (уточненный план)	1958 г.
Всего	232,2	251,6	275,3
В том числе:			
промышленность	166,2	173,3	187,9
сельское хозяйство	17,3	25,9	30,1
торговля (внутренняя)	24,7	26,8	29,8
транспорт и связь (по союзному хозяйству)	8,1	8,2	8,7

Следует отметить, что не все еще предприятия рационально и по назначению используют выделенные им оборотные средства. Многие из них допускают сверхнормативные запасы товаро-материальных ценностей. По данным на 1 октября 1957 года, общий остаток сверхплановых товаро-материальных ценностей по всем совнархозам достиг 14 миллиардов рублей против 7 миллиардов рублей на начало года.

Одним из главных условий улучшения использования оборотных средств является упорядочение материально-технического снабжения. Предоставление совнархозам прав в деле распределения и перераспределения сырья, материалов, топлива, реализации излишних и неиспользуемых материальных ценностей позволяет улучшить материально-техническое снабжение и добиться ускорения оборачиваемости оборотных средств. Этому будут способствовать также меры, направленные на сокращение производственного цикла, улучшение организации производственного процесса.

* * *

В планах развития народного хозяйства и бюджетах Советского Союза ежегодно предусматриваются крупные затраты, связанные с проводимыми партией и правительством мероприятиями по дальнейшему повышению жизненного уровня трудящихся. В соответствии с решениями XX съезда КПСС уменьшен рабочий день в предвыходные и предпраздничные дни, осуществляется переход на сокращенный рабочий день в ряде отраслей промышленности. Разработано и проводится в жизнь по некоторым отраслям упорядочение заработной платы, увеличены размеры пенсионного обеспечения, повышены заготовительные и закупочные цены на многие сельскохозяйственные продукты. Кроме того, значительно уменьшаются размеры средств, поступающих в бюджет от населения.

Всего на указанные цели, связанные с повышением жизненного уровня трудящихся, на 1956—1958 годы ассигновано государством свыше 125 миллиардов рублей. Эта сумма, если учесть повышение покупательной способности рубля, намного превышает по своим размерам те затраты, которые были произведены на снижение государственных розничных цен за все годы пятой пятилетки.

Из года в год увеличивается размер ассигнований на социально-культурные мероприятия, утвержденных на 1958 год в сумме 212,8 миллиарда рублей, или на 24,4 миллиарда рублей больше плана 1957 года. Из общей суммы расходов на просвещение в 69,2 миллиарда рублей намечено израсходовать: на детские сады — 5,2 миллиарда рублей, начальные, семилетние и средние школы — 24,2, вузы и техникумы — 15,9, кроме того, предусмотрено на науку 15 миллиардов рублей. Эти ассигнования дают возможность осуществить дальнейшее расширение сети учреждений просвещения, обеспечить их необходимым инвентарем и оборудованием, расширить строительство школ и других учебных, а также культурно-просветительных учреждений.

В конце 1958 года в детских садах, финансируемых из бюджета, будет 2150 тысяч детей, то есть почти на 201 тысячу больше, чем в конце 1957 года. Контингент учащихся в школах всеобщего обучения составит 29 834 тысячи человек против 28 483 тысяч в 1957 году. К концу 1958 года количество студентов достигнет в вузах 2115 тысяч.

В значительных размерах увеличиваются ассигнования на дальнейшее развитие науки, что свидетельствует о большом внимании партии и правительства к развитию научно-исследовательской работы, подготовке научных кадров, расширению сети научных учреждений и оснащению их необходимым оборудованием. С учетом средств предприятий и хозяйственных организаций расходы на науку составят в 1958 году 18,2 мил-

лиарда рублей, или на 1,8 миллиарда рублей больше по сравнению с 1957 годом.

Расходы на здравоохранение обеспечивают дальнейшее расширение сети медицинских учреждений. Количество коек в больницах к концу 1958 года составит 1522 тысячи, то есть на 81 тысячу больше по сравнению с 1957 годом. Число мест в детских яслях возрастет с 1001 тысячи до 1087 тысяч.

Значительное увеличение в бюджете на 1958 год расходов на социальное обеспечение и страхование с 71,4 миллиарда рублей до 88,2 миллиарда рублей связано в основном с проведением в жизнь нового Закона о государственных пенсиях, принятого в 1956 году. В 1958 году расходы на выплату пенсий составят 66 миллиардов рублей против 30,1 миллиарда рублей в 1955 году. Средний размер месячных пенсий в результате применения нового закона при этом увеличился более чем на 80%, в том числе пенсионерам по старости и семьям военнослужащих — более чем в два раза. Пенсии по инвалидности возросли в полтора раза, а семьям рабочих и служащих в случае потери кормильца — больше чем на 60%.

Изменение сумм выплачиваемых пенсий за 1955—1958 годы видно из следующих данных:

	(в млрд. руб)			
	1955 г.	1956 г.	1957 г. (предварительные данные)	1958 г. (план)
Всего расходов на пенсии	30,1	36,5	57,9	66,0
В том числе:				
неработающим пенсионерам труда	8,7	12,6	27,6	34,2
работающим пенсионерам труда бывшим военнослужащим и членам их семей	4,7	5,1	5,3	5,8
	15,6	17,5	23,5	23,4

Бюджетом 1958 года предусмотрены затраты на мероприятия по упорядочению заработной платы и переводу рабочих и служащих на сокращенный рабочий день в сумме 3,0 миллиарда рублей против 2,3 миллиарда рублей в 1957 году.

* * *

Направляя основную часть ресурсов на развитие производства и культуры, социалистическое государство принимает меры к всемерному сокращению расходов на управление.

В соответствии с решениями ЦК КПСС и Советского правительства за последние годы был проведен ряд серьезных мероприятий, направленных на совершенствование структуры органов управления, повышение качества их работы, сокращение расходов на содержание аппарата. Всего за 1954—1957 годы штаты управленческого аппарата были сокращены на 1064 тысячи человек и расходы на управление — более чем на 11 миллиардов рублей в расчете на год. Это позволило направить значительное количество работников, занятых в аппарате управления, непосредственно на производство и высвободить крупные суммы денежных средств для дальнейшего развития народного хозяйства СССР.

В связи с проведенной реорганизацией численность центрального аппарата министерств и ведомств была сокращена почти на 33 тысячи человек, а экономия в расходах составила около миллиарда рублей в год. Кроме того, в союзных республиках штаты центрального аппарата, а также других организаций и предприятий были сокращены на 47 тысяч человек, на содержание которых расходовалось свыше 750 миллионов рублей в год. В то же время аппарат созданных по экономическим административным районам совнархозов и дополнительные штаты гос-

планов союзных республик были определены союзными республиками в количестве 64 тысяч человек, и расходы на содержание которых составляют 1,5 миллиарда рублей в год.

Таким образом, общая численность административного персонала сократилась более чем на 15 тысяч человек, что обеспечивает экономию в сумме свыше 200 миллионов рублей в год. Следует вместе с тем отметить, что в союзных республиках и совнархозах проводится еще недостаточная работа по ликвидации излишних и параллельно действующих организаций и сокращению штатов. Крупные резервы экономии имеются также в аппарате многих совнархозов. Характерно, что Московский городской совнархоз, учитывая опыт работы в новых условиях, счел возможным поставить вопрос о дополнительном сокращении своего аппарата почти на 800 человек. Значительные возможности уменьшения аппарата управления имеются в органах материально-технического снабжения, в которых занято свыше 200 тысяч человек. Недостаточно также проводится работа по укрупнению строительных организаций, переданных в ведение совнархозов. Всего совнархозам подчинено свыше 3 тысяч строительных организаций, многие из которых имеют небольшие объемы работ.

В бюджете на 1958 год предусмотрено задание по сокращению управленческих расходов по хозяйственным и бюджетным учреждениям примерно на 5%. Для реализации этого требования необходимо всесторонне заниматься изучением структуры аппарата отдельных органов управления, выявлять имеющиеся излишества и принимать меры к их устранению. Важной народнохозяйственной задачей является дальнейшее укрепление денежного обращения страны.

В результате проведенных партией и правительством мероприятий по повышению жизненного уровня рабочих, служащих и крестьян значительно увеличились денежные доходы населения и в связи с этим значительно возрос розничный товарооборот. За 1956—1957 годы объем розничного товарооборота увеличился на 120 миллиардов рублей, или на 24%. Сохранение нормального состояния денежного обращения и последовательное повышение покупательной способности рубля требуют постоянного увеличения производства товаров народного потребления.

Необходимо в ходе выполнения производственного плана изыскивать возможности увеличения производства ряда товаров для розничного товарооборота как за счет лучшего использования сельскохозяйственного сырья, так и за счет других ресурсов, в частности возможности увеличения выпуска мебели, строительных материалов, а также товаров культурного и хозяйственно-бытового назначения — холодильников, телевизоров, радиоприемников, швейных машин и др. Следует подчеркнуть, что для денежного обращения большое значение имеет недопущение предприятными и организациями перерасходов фонда заработной платы.

* * *

Государственный бюджет СССР на 1958 год предусматривает крупные ассигнования на дальнейшее развитие социалистической экономики и культуры. Бюджет построен в соответствии с задачами плана развития народного хозяйства на 1958 год и обеспечивает проведение предусмотренных этим планом мероприятий. Успешное осуществление бюджета будет способствовать новому мощному подъему социалистического народного хозяйства, повышению жизненного уровня населения, укреплению могущества Советского государства.

Подъем химической промышленности — важнейшая народнохозяйственная задача

Величайшим завоеванием нашей Родины за годы Советской власти является создание мощной современной тяжелой индустрии, оснащенной передовой техникой и располагающей многочисленными высококвалифицированными кадрами. Большую роль в выполнении грандиозных задач нового подъема советской экономики призваны сыграть химия и химическая промышленность.

В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР о разработке перспективного плана развития народного хозяйства на 1959—1965 годы указывается на необходимость предусмотреть быстрое развитие химической промышленности, особенно производства искусственного волокна, заменителей пищевого сырья, пластических масс и других синтетических материалов, а также искусственной кожи.

Товарищ Хрущев в докладе на юбилейной сессии Верховного Совета СССР указал на необходимость дальнейшего развития химической промышленности с тем, чтобы в ближайшие годы резко увеличить производство минеральных удобрений, создать мощную индустрию пластических масс и синтетических волокон и других синтетических материалов, что позволит нам широко применять заменители цветных металлов, растительного и животного сырья. Все это даст возможность не только решить ряд новых технических проблем в промышленности и строительстве, но и значительно увеличить выпуск доброкачественных товаров народного потребления, намного снизив их себестоимость.

Огромное значение химической промышленности, как важнейшей отрасли тяжелой индустрии, обусловливается главным образом тем, что в настоящее время ее развитие является непрямым условием технического прогресса народного хозяйства, повышения производительности общественного труда и улучшения материального благосостояния и культурного уровня советских людей. Постоянный рост производительных сил, сопровождающийся увеличением всего общественного производства, предполагает непрерывное развитие и совершенствование техники. Наряду с электрификацией, комплексной механизацией и автоматизацией производства исключительно важной является химизация народного хозяйства, то есть рост химической промышленности, возникновение и развитие ее новых отраслей, все более широкое внедрение химических продуктов и методов производства во все отрасли народного хозяйства.

Современный этап развития производительных сил характеризуется тем, что химические продукты, игравшие до сего времени в значительной мере роль заменителей, стали незаменимыми в машиностроении и энергетике, в строительстве и на транспорте, в легкой промышленности, в сельском хозяйстве и во многих других отраслях. Можно утверждать, что в настоящее время нет отраслей промышленности, транспорта и сельского хозяйства, которые могли бы обойтись без химических материалов.

Исключительную роль играет химическая промышленность в техническом прогрессе машиностроения. Бурное его развитие, сопровождающееся созданием совершенно новых типов машин и оборудования, предъявляет высокие требования к качеству конструкционных материалов, к их доступности и дешевизне. Массовое применение пластических масс в машиностроении позволило не только заменять дефицитные и дорогие цветные металлы, но и уменьшать вес выпускаемых машин. Так, например, себестоимость деталей, сделанных из древесно-слоистых пластиков, в 15—20 раз ниже баббитовых. Применение полиамидных смол взамен бронзы при изготовлении роторов насосов для нефтяной промышленности позволяет увеличить срок их службы в 10 раз. При производстве кабеля тонна пластика заменяет 3—4 тонны дорогостоящего свинца.

Пластические массы эффективно заменяют не только цветные, но и черные металлы. При этом удельные капитальные и эксплуатационные затраты на их производство с учетом эффективности эксплуатации готовых изделий значительно снижаются. Из пластмасс можно изготавливать кузова легковых автомобилей, кабины тракторов, детали многих типов станков и т. д. Применение пластиков в автомобилестроении в качестве конструкционного материала позволяет уменьшить вес автомашин и сократить расход дефицитных материалов, в том числе цветных металлов и листовой стали. Так, кузов автомобиля «Москвич», сделанный из стеклопластиков, весит 237 килограммов, тогда как из листовой стали — 320 килограммов. Пластмассы легко прессуются. Следовательно, применение их исключает дорогие и сложные операции механической обработки.

Литье в оболочковые формы из синтетических смол позволяет снизить расход металла, сократить механическую обработку отливок, упростить и механизировать ряд технологических процессов, улучшить условия труда и существенно повысить его производительность. Литье металла в оболочковые формы дает возможность на 50% сократить производственные площади при тех же объемах выпуска продукции.

Из пластических масс изготавливаются разнообразные подшипники, в том числе и для прокатных станов, для горнорудной, цементной, абразивной, бумажной и других отраслей промышленности, где требуется выдерживать особенно большие нагрузки и тяжелые условия эксплуатации. Применение полиамидных сепараторов вместо латунных и дюралюминиевых удешевляет их в пять-шесть раз, экономит сотни тонн цветных металлов и многие миллионы рублей. При этом срок службы таких сепараторов увеличивается в несколько раз.

Все больше деталей машин для текстильной промышленности делается из пластмасс. Они выгоднее металлических, поскольку устойчивы к химически агрессивным веществам, имеют гладкую и долго сохраняющуюся поверхность. Пластмассовые детали обладают и такими качествами, как неизменяемость размеров, возможность комбинаций с металлом и т. д. Это позволяет выпускать текстильную продукцию лучшего качества, повышать производительность оборудования, снижать его стоимость и эксплуатационные затраты. Из пластмасс изготавливают бобины, шпули, роликовые подшипники, сепараторы, втулки, сучильные аппараты и т. п. Различные смолы, в том числе акриловые, виниловые и др., применяются при обработке тканей для придания им жесткости, глянца, водонепроницаемости. Они же предупреждают усадку шерсти, улучшают прочность швов, усиливают противогнилостную устойчивость и т. п.

Исключительно высоким экономическим эффектом характеризуется применение пластических масс в химическом машиностроении, выпу-

скающем оборудовании и аппаратуру, которая эксплуатируется в тяжелых коррозионных условиях химических предприятий.

Пластические массы находят широкое применение в вагоностроении как отделочный и термоизоляционный материал, в энергетической промышленности (ионообменные смолы для умягчения воды, идущей на питание паровых котлов) и т. д.

Развивающееся энергетическое машиностроение требует новых электроизоляционных материалов, представленных разнообразными синтетическими продуктами. От физико-химических свойств последних, в том числе влаго-, термо- и механической стойкости, электроизоляционных и других свойств, в значительной степени зависят эксплуатационные качества электрооборудования и срок их службы. Применение кремний-органических соединений позволяет при сохранении веса и габаритов увеличить мощность электродвигателей в несколько раз. Капроновая обмотка, будучи дешевле, чем из натурального шелка, в 7—10 раз, превосходит ее по качеству. Замена свинца, хлопчатобумажных и шелковых тканей, используемых для изоляции проводов и кабелей, полихлорвиниловыми смолами дает крупную экономию капитальных (на строительство свинцовых заводов) и эксплуатационных затрат. Применение полихлорвиниловой изоляции телефонных проводов (последние можно прокладывать в земляных траншеях) позволит отказаться от воздушной связи на столбах, за счет чего расход древесины сократится на многие десятки миллионов кубических метров.

В настоящее время советская химическая промышленность выпускает около 3 тысяч видов изделий из пластических масс, большое количество смол, прессовочных и других материалов. Изделия из пластмассы находят широкое применение в самых различных отраслях, в том числе в судостроении применяется более 80 их видов, в авиапромышленности — более 200, в машино- и приборостроении — более 200, в электро- и радиопромышленности — более 220, в автотракторной — более 350, в металлургической — более 80 и т. д. Следует указать, что почти 40% мировой продукции пластических масс, используемой в электротехнической, автомобильной, текстильной, химической, бумажной и других отраслях промышленности, применяется как конструкционный материал. Огромные количества пластмасс расходуются на изготовление различных изделий бытового назначения (холодильники, радиоприемники, телевизоры и т. д.).

В 1955 году производство синтетических смол и пластических масс в капиталистических странах достигло почти 3,2 миллиона тонн. Это больше, чем было выработано свинца и цинка, и почти достигает уровня производства меди и алюминия. Темпы развития промышленности пластмасс в капиталистических странах за последние годы значительно превышали темпы продукции других важнейших отраслей промышленности. С 1950 по 1955 год производство пластмасс росло в 4—4,5 раза быстрее стали и проката. Это обусловливается все возрастающим потреблением пластика как конструкционного и защитного материала и реальными возможностями дальнейшего улучшения их свойств и экономических показателей. Такая тенденция сохранится на ближайшее будущее.

В машиностроении наряду с применением новых конструкционных материалов, созданных химическим путем, все шире применяются различные химические методы обработки деталей, в том числе цементирование, цианирование, травление, азотирование, хромирование, никелирование, кадмирование и др., что требует больших количеств различных химических продуктов.

Большое экономическое значение имеют лаки, краски и другие химические средства защиты металлов от коррозии. У нас вырабаты-

вается около 1200 наименований различных лакокрасочных материалов для авиационной, электро- и радиотехнической, судостроительной, автомобильной и других отраслей промышленности.

Все больше и больше наше народное хозяйство потребляет каучука. Кроме автомобильной и тракторной промышленности, важными потребителями его стали в последнее время угольная и горнорудная промышленность, машиностроение и др. Вот почему каучук наряду с металлом, нефтью и углем приобрел первостепенное экономическое значение и стал одним из важнейших промышленных материалов. Современный ассортимент изделий из каучука включает многие десятки тысяч наименований. Мировое производство каучука составляет сейчас свыше 3 миллионов тонн, в том числе синтетического — свыше миллиона тонн.

Применение изделий и деталей из резины является важным условием технического прогресса и сопровождается крупным экономическим эффектом. Так, применение пневматических шин для тракторов и сельскохозяйственных машин повышает их экономичность, расширяет области эксплуатации, улучшает проходимость и обеспечивает значительную экономию топлива. Благодаря пневматическим шинам производительность тракторов повышается примерно на 15%, а расход горючего понижается на 10%.

Высокой экономичностью характеризуется производство шин и резиновых изделий с применением искусственных материалов. Так, изготовление автомобильных шин из новых видов синтетических каучуков с применением корда из полиамидных волокон взамен хлопчатобумажного увеличивает пробег их на десятки тысяч километров.

В угольной промышленности осваиваются новые эффективные методы обогащения с применением химических продуктов. Химические флотореагенты применяются и для обогащения руд цветных металлов, фосфоритов, апатитов и т. д. Кислотная обработка нефтяных и газовых скважин увеличивает их производительность. Например, нефтяники Азербайджана в среднем на тонну расходуемой кислоты получают дополнительно около 70 тонн нефти. Солянокислотная обработка газовых скважин увеличивает свободный дебит газа на 20—50%. На химических методах производства базируется и современная нефтеперерабатывающая промышленность, выпускающая различные виды моторного топлива, смазочных материалов.

С развитием техники роль химической промышленности возрастает все больше и больше. В атомной промышленности требуются разнообразные новые химические продукты для флотации и обогащения руд. Реактивная техника вызвала появление новых видов специального топлива. Производство полупроводников нуждается в химически чистых исходных материалах. Современная скоростная авиация потребляет большое количество новых видов прозрачных и прочных пластических материалов, резиновых изделий, не изменяющих своих свойств при высоких и низких температурах.

В настоящее время химическая промышленность стала поставщиком многочисленных новых видов материалов, часто с наперед заданными свойствами, отвечающими требованиям высшей техники.

Большое значение имеет использование кислорода в производстве металла и при газификации твердого топлива. Так, применение кислорода при выплавке нержавеющей стали обеспечивает значительное повышение производительности труда, экономию электроэнергии на 30—40%, электродов, а также дорогих и дефицитных легирующих материалов, что весьма положительно сказывается на экономичности про-

изводства. Широко применяется кислород в цветной металлургии и в других отраслях промышленности.

Важную роль химическая промышленность играет в развитии строительной индустрии. Так, в последнее время применяются в качестве строительных материалов древесно-волоконистые и древесно-стружечные плиты, изготавливаемые из отходов древесины, пропитанных синтетическими смолами. Перед лесной и деревоперерабатывающей промышленностью СССР поставлена задача довести к концу шестой пятилетки производство древесно-волоконистых плит до 100 миллионов квадратных метров в год, что потребует расширения производства фенольно-формальдегидных и мочевиноформальдегидных смол только для этих целей до 35 тысяч тонн в год. Решение этой задачи обеспечит экономию капиталовложений в лесную промышленность и высвободит миллионы кубических метров высококачественной древесины.

Грандиозная программа жилищного строительства, намеченная Коммунистической партией и Советским правительством, требует большого количества новых строительных материалов: фанеры, линолеума, различных конструкций и деталей, обладающих прочностью, стойкостью и легкостью. Для этого широко могут быть использованы пластмассы. Химическая промышленность дает лаки, краски, различные сантехнические изделия из резины и пластика, применение которых значительно экономит материальные средства, расширяет ассортимент строительных и отделочных материалов, способствует улучшению коммунальных услуг.

В текстильной промышленности наряду с прядением, ткачеством, вязанием весьма важное место занимают химические процессы — белие, крашение, печатание и др. Для этого требуются различные синтетические красители, водоупорные пропиточные материалы, моле- и огнезащитные вещества, антисептики, различные моющие препараты и т. д. Мало того, современная химическая промышленность вносит коренные изменения в сырьевую базу текстильной промышленности, вырабатывая различные виды искусственных и синтетических волокон, во много раз превосходящих естественные по устойчивости, прочности и другим свойствам. Например, капроновые ткани прочнее тканей из натурального шелка, а изготовление их требует меньше трудовых, капитальных и эксплуатационных затрат. Ниже приводятся ориентировочные технико-экономические показатели при выработке тонны пряжи (показатель для вискозного шелка взят за 100).

Наименования показателей	Вискозные центрифугальные нити № 60	Хлопчатобумажная пряжа № 65/1	Многонитный уток из шелка-сырца № 429
Капиталовложения	100	100—120	400
Затраты труда	100	150—200	12000—15000
Себестоимость	100	110—120	2000

При изготовлении тканей из искусственного волокна из производственного цикла выпадают все операции прядильного производства, так как в этом случае используются готовые непрерывные нити. Таким образом, использование искусственного волокна в текстильной промышленности сопровождается ее значительным техническим прогрессом и повышением производительности труда.

Все эти данные свидетельствуют о высокой народнохозяйственной эффективности широкого внедрения искусственного волокна. Об этом же говорят уровень цен и их динамика на мировом рынке текстильных волокон. Если цены на натуральные волокна за последние 35—40 лет выросли в два-три раза, то на искусственный шелк они понизились при-

мерно в три-четыре раза. В 1956 году масштабы мирового производства искусственного волокна составили около 2686 тысяч тонн (в том числе синтетических — 310 тысяч тонн), шерсти — 1270, хлопка — 8080, а натурального шелка — лишь 27 тысяч тонн. Таким образом, химические продукты и методы все более проникают во все стадии текстильного производства. Важную роль искусственные и синтетические волокна играют в отраслях промышленности, где применяются разнообразные технические ткани и изделия из них.

Большое значение имеют химические продукты в развитии кожевенной промышленности, где они применяются практически на всех стадиях обработки кож (консервирование, дубление, крашение и др.). Современное производство синтетических высокополимерных веществ создало новую сырьевую базу для кожевенной промышленности — искусственную кожу, которая по качеству не уступает натуральной, а изготовление ее обходится во много раз дешевле. Только в 1955 году в нашей стране было выработано свыше 500 тысяч квадратных метров искусственной кожи. В ближайшие два-три года производство искусственной кожи должно возрасти до 50—60 миллионов квадратных метров в год. Следует указать, что в настоящее время наиболее быстро и с наименьшими капитальными, эксплуатационными и трудовыми затратами проблема обеспечения населения страны текстильными изделиями и высококачественной искусственной кожей может быть решена именно за счет мощного расширения производства различных синтетических материалов.

Огромное значение имеет химическая промышленность в повышении эффективности сельскохозяйственного производства, которое она снабжает разнообразными удобрениями, химическими средствами для борьбы с вредителями, болезнями растений и сорняками.

Минеральные удобрения, вырабатываемые химической промышленностью, по своему экономическому значению могут рассматриваться как специфические химические орудия труда, посредством которых повышается плодородие почвы и урожайность. На основе многолетних опытов применения минеральных удобрений установлено, что внесение их в почву может повысить урожайность с каждой тонны элементарных питательных веществ примерно в следующих количествах:

(в тоннах)

	Азот	Фосфорный ангидрид	Оксид калия
Сахарная свекла	120—160	50—55	40—50
Сахар	20	8—9	6—7
Картофель	120	40—50	40—50
Крахмал в клубнях картофеля	17	6	5
Хлопок-сырец	10—12	5—6	2
Льноволокно	2,5	2	1,5
Пшеница и рожь	15—20	7—8	3—4

Внесение 0,5 центнера гранулированного суперфосфата на гектар обеспечивает прибавку урожая зерна кукурузы на 3—4 центнера. Это значит, что затраты на покупку, перевозку и внесение в почву тонны гранулированного суперфосфата (стоимостью около 300 рублей) в пересчете на центнер зерна кукурузы составят всего лишь 5 рублей. В Михайловском совхозе Воронежской области внесение 76 килограммов гранулированного суперфосфата на гектар обеспечило прибавку урожая сахарной свеклы на 35 центнеров. В пересчете на один центнер прибавки урожая свеклы расходы по закупке и внесению суперфосфата составляют при указанных условиях 62 копейки.

Большое экономическое значение имеет применение химических препаратов для защиты урожая. Ориентировочные подсчеты показывают, что ежегодные потери урожая сельскохозяйственных культур от болезней и вредных насекомых достигают 10%, овощей — около 20, садовых и ягодных культур — до 40%, что означает потери многих миллионов тонн ценных продуктов питания.

Химические препараты широко применяются для дезинфекций посевного материала, для борьбы с сорняками, для регулирования роста растений (стимуляторы и ингибиторы) и т. д.

Протравливание семян хлопчатника против бактериального заболевания — гоммоза двадцатипроцентным препаратом 2,4,5-трихлорфенолята меди в количествах, достаточных для миллиона гектаров, может сохранить урожай, стоимость которого исчисляется многими сотнями миллионов рублей, а расход препарата составит всего лишь около тысячи тонн. Применение ДДТ совместно с акарицидами для борьбы с плодовой жук в яблонях окупается в 20—30 раз за счет повышения собираемого урожая. Применение гербицидов для химической прополки посевов обходится в два-три раза дешевле ручной.

Исключительная роль принадлежит химии и химической промышленности в деле увеличения ресурсов пищевых продуктов за счет сокращения и полного высвобождения их использования для технических целей. Достаточно сказать, что тонна этан-этиленовой фракции отходящих газов заводов нефтепереработки заменяет на производстве спирта примерно 3,5—4 тонны зерна, а тонна бутан-бутиленовой фракции — около 8—9 тонн зерна. Вовлечение этих видов сырья в химическую переработку не только сохраняет пищевое сырье, но и позволяет получать химическую продукцию с меньшими (в два-три раза) капитальными и эксплуатационными затратами. Расход бутан-бутиленовой фракции в производстве синтетического каучука составляет около 2 тонн. Для тех же целей должно быть израсходовано около 220 декалитров этилового спирта.

Огромное экономическое значение организации производства синтетического каучука из нефтяных газов показывает нижеприведенная таблица. Для получения тысячи декалитров этилового спирта необходимо переработать примерно следующие количества пищевых продуктов:

	Количество (в т)	Потребная земельная площадь (в га) при сред- ней урожайности
Картофеля сортового	83,4	6,4
Картофеля рядового	106,0	10,0
Овса	51,6	41,3
Ячменя	37,3	27,6
Ржи	36,5	29,2
Проса	37,3	39,5
Кукурузы	34,8	16,6

Пищевые продукты, в том числе растительные масла, должны быть высвобождены за счет широкой организации производства синтетических лаков, красок и моющих средств. Для производства только хозяйственного мыла в СССР в 1955 году было израсходовано около 300 тысяч тонн растительного масла. Чтобы получить такое количество масла, нужно израсходовать весь урожай подсолнечника, собранный с площади в 1,5 миллиона гектаров; для подготовки почвы, посева, ухода и сбора этого подсолнечника требуется 100 тысяч человек, около 30 тысяч тракторов, 5 тысяч комбайнов и тысячи грузовых автомобилей.

Ограниченность ресурсов животного и пищевого сырья, необходимость использования их по прямому назначению потребовали перехода к синтетическим методам производства многих химических продуктов, в том числе и синтетических моющих средств из нефтяного сырья. Так, для производства тонны хозяйственного мыла требуется 520 килограммов синтетических жирных кислот, которые высвобождают 560 килограммов пищевого растительного масла.

В настоящее время из нефти, промышленных газов и других видов непищевого сырья синтезированы вещества, обладающие значительно лучшими моющими свойствами, чем обычное жировое мыло. Например, препарат ОП, производство которого широко доступно, является одним из лучших моющих средств. Он, кроме того, находит широкое применение в горнорудной промышленности в качестве смачивателя для улавливания пыли, сельском хозяйстве как добавка к препарату 2,4 ДУ, что снижает расход последнего на 25—30%.

В результате интенсивного развития этой отрасли промышленности во многих странах произошли серьезные сдвиги в потреблении жирового мыла и синтетических моющих средств, что можно видеть на примере США.

Соотношение потребления мыла и моющих веществ в США

Годы	Всего (в тыс. т)	В том числе			
		мыла		синтетических моющих веществ	
		(в тыс. т)	(в %)	(в тыс. т)	(в %)
1935	1260	1259	99,93	1	0,07
1940	1468	1454	99,07	14	0,93
1945	1690	1622	95,96	68	4,04
1955	1912	803	42,00	1109	58,00

В ближайшие годы предвидится еще более резкое сокращение выпуска жирового мыла и повышение производства синтетических моющих средств.

Учитывая высокое качество синтетических веществ, экономическую эффективность и необходимость высвобождения пищевого сырья для его прямого назначения, нам необходимо быстро развивать производство синтетических моющих средств.

Химия находит все более широкое применение в лесном хозяйстве, а также в деревообрабатывающей промышленности. Важнейшим методом химической переработки древесных отходов, ресурсы которых ежегодно составляют около 200 миллионов кубометров, является гидролиз, а также смолокурение и сухая перегонка древесины. Следует заметить, что в настоящее время используется менее 2% отходов. А ведь тонна сухих опилок, используемых в производстве гидролизного спирта, заменяет около 2 тонн картофеля. При переработке складского кубометра пневого соснового осмола на канифольно-скипидарном производстве получается осмола канифоли 40 килограммов, скипидара — 8 и флотационного масла — 1,5 килограмма.

В пищевой промышленности большое распространение получают экстракционные методы извлечения масла из масличных семян, изготовления многих видов синтетических продуктов и др.

Применение ионообменных смол для очистки сахарных растворов позволяет дополнительно извлечь много сахара. Эти смолы широко используются при очистке продуктов гидролиза, производстве антибиотиков, извлечении редких и цветных металлов и разделении изотопов.

Рост химического производства, естественно, требует расширения сырьевой базы главным образом за счет синтетических продуктов. В связи с этим получил широкое развитие органический синтез высокомолекулярных веществ, производство которых базируется в основном на переработке широкодоступных разнообразных горючих ископаемых, в первую очередь нефти и природных газов. Развитие многих отраслей химической промышленности на базе газов нефтепереработки, попутных нефтяных и природных газов обеспечивается огромными ресурсами этих видов сырья и характеризуется самыми высокими технико-экономическими показателями. Об этом можно судить по следующим данным.

Капитальные и эксплуатационные затраты при производстве стирольного синтетического каучука из различных видов сырья (в %)

Сырье	Капитальные затраты	Себестоимость продукции
Крекинг-газы нефтепереработки или попутные нефтяные газы	100	100
Кокс и известняк (через карбид кальция)	170—190	110—125
Пищевое сырье	170	300

Не менее экономично производство из нефтяных газов других продуктов органического синтеза, широко используемых для получения искусственных и синтетических волокон, пластических масс, растворителей, ядохимикатов и др. Широкая организация нефтехимических производств должна стать главным путем развития советской промышленности органического синтеза. Высокими технико-экономическими показателями характеризуется производство аммиака — исходного продукта для синтеза азотных удобрений.

Капитальные вложения и себестоимость аммиака при его производстве из различных видов сырья (в %)

	Капитальные вложения	Себестоимость
Газификация кокса	100	100
Газификация угля	120—130	130—135
Разделение коксового газа	88—90	90—92
Электролиз воды	135—140	135—140
Конверсия природных газов	85—90	70—80

Следует указать, что внедрение химических методов переработки обеспечивает комплексное, наиболее рациональное использование сырья и открывает огромные возможности роста производительности общественного труда.

Все вышеизложенное отчетливо и убедительно характеризует огромное техническое и экономическое значение химической промышленности в развитии всех отраслей народного хозяйства, в усилении экономической мощи страны.

Несмотря на то, что царская Россия располагала мировыми достижениями в области химической науки, а также неисчерпаемыми источниками сырья, химическое производство в стране отличалось низким техническим уровнем, значительное количество химикатов или полупродуктов для их производства ввозилось из-за границы, в том числе фосфориты, сера, серный колчедан, суперфосфат, калийные соли, борные минералы, натриевая селитра, белила.

Современная химическая промышленность возникла в нашей стране лишь при Советской власти. Уже в первые годы после Великой Октябрьской социалистической революции проводилось укрупнение химических производств, обновление оборудования. В тот же период началось создание собственной сырьевой базы. Впервые были осуществлены значительные мероприятия по разведке полезных ископаемых и определению промышленных запасов различных видов химического сырья: калийных солей, апатитов, фосфоритов, серы и др., благодаря чему были созданы необходимые предпосылки для развития отечественной химической промышленности. В годы пятилеток построены крупные предприятия по добыче и обогащению фосфорного сырья, калийных солей, серы, баритовых руд и других ископаемых, явившихся сырьевой базой химической промышленности. Горнохимическая промышленность уже не только обеспечивала собственные нужды страны, но и экспорт некоторых видов сырья, таких, как апатитовый концентрат, и др. Советский Союз еще в 1932 году первым в мире создал крупную промышленность синтетического каучука. В Германии эта отрасль промышленности была создана на шесть лет позже, а в США — лишь в 1942 году. В это же время в Советском Союзе была успешно решена не менее важная задача — широкое промышленное использование СК в производстве шин и ответственных резино-технических изделий. В стране были созданы такие новые отрасли химической промышленности, как производство искусственного волокна, пластических масс и др.

В годы Великой Отечественной войны советская химическая промышленность организовала выпуск продукции, необходимой фронту и отраслям оборонной промышленности. Успешно выполнялись планы развития химической промышленности и в послевоенные пятилетки. За это время введен в действие ряд нефтехимических заводов, на которых в крупном промышленном масштабе вырабатываются многие синтетические продукты: ацетон, фенол, этиловый спирт, хлорвинил, капролактамы, химические средства борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений и многие другие.

Наряду с расширением действующих предприятий были введены и новые крупные химические заводы: Стерлитамакский содовый — один из крупнейших заводов содовой промышленности, Лисичанский химкомбинат (первая очередь), Руставский азотно-туковый, Джамбулский, Сумской и Самаркандский суперфосфатные заводы, Березниковский калийный комбинат, Красноярский завод синтетического каучука, Владимирский химический, Воронежский шинный, Курский завод резиновых технических изделий и несколько кислородных заводов. Улучшилось размещение химических предприятий страны за счет развития химической промышленности в союзных республиках и в восточных районах страны, располагающих огромными запасами дешевого местного сырья и энергетическими ресурсами.

К 40-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции отечественная химическая промышленность пришла, имея в своем составе все важнейшие отрасли химического производства. Ее валовая продукция (включая горнохимическую) возросла в 1956 году по сравнению с 1913 годом в 115 раз.

Для оценки роста отдельных отраслей химической промышленности приведем следующие данные о выпуске ее продукции. В 1956 году по сравнению с 1913 годом в стране производилось минеральных удобрений в 158 раз больше, серной кислоты — в 35,7, каустической соды (92-процентной) — в 11,4 раза, кальцинированной соды (95-процентной) — в 9,7 раза больше.

Только с 1940 по 1956 год объем химической продукции увеличился

в 4,7 раза. При этом производство искусственного волокна увеличилось в 11,6 раза, автопокрышек — в 3,7, минеральных удобрений — 3,3, кальцинированной соды — 2,9, серной кислоты — 2,7, а синтетических красителей — в 2,3 раза.

Существенно увеличилась доля Советского Союза в мировом производстве химической продукции. Сейчас наша страна вышла на второе место в мире после США. Еще в 1929 году по выработке серной кислоты СССР занимал седьмое, кальцинированной соды — четвертое, синтетических красителей — третье, а в 1956 году вышел на второе место в мире. В экономическом соревновании двух систем социалистическая плановая экономика развивается более быстрыми темпами.

Так, в 1955 году объем производства химической промышленности СССР составил по отношению к 1950 году 228%. За тот же период индекс химического производства составил в США — 138%, Англии — 141, Франции — 148, ФРГ — 189%.

Если дореволюционная Россия была импортером химических продуктов, то в настоящее время Советский Союз стал экспортером ряда химических товаров, в том числе серной кислоты, азотных удобрений, целлюлозы и др.

Развитие отечественной химической промышленности сопровождалось ростом ее основных фондов, повышением уровня их использования, расширением ассортимента продукции, а также улучшением технико-экономических показателей ее производства. Только в течение пятой пятилетки себестоимость химической продукции по предприятиям Министерства химической промышленности СССР снизилась на 35,2%, а производительность труда возросла в химической промышленности на 66 и в резино-асбестовой — на 43%. Это способствовало быстрому развитию химической промышленности при относительно небольшом увеличении численности рабочих.

**Рост валовой продукции производительности труда
в химической и резино-асбестовой промышленности**

	1950 г. в % к 1940 г.	1955 г. в % к 1950 г.	1955 г. в % к 1940 г.
Химическая промышленность (включая горнохимическую)			
Валовая продукция	183	228	416
Производительность труда	176	166	293
Резино-асбестовая промышленность			
Валовая продукция	228	186	426
Производительность труда	188	143	268

В 1950—1955 годах за счет роста производительности труда был достигнут 71% общего прироста валовой продукции химической промышленности и 65% прироста валовой продукции резино-асбестовой промышленности. Основными факторами, обусловившими рост производительности труда в химической промышленности, явились интенсификация технологических процессов, модернизация и укрупнение оборудования, механизация трудоемких работ и автоматизация управления производством при одновременном улучшении организации труда и повышении квалификации рабочих.

Рост производительности труда явился также результатом значительного увеличения энерговооруженности и электровооруженности отрасли.

Следует указать, что в химической промышленности рост производительности труда выше, чем в среднем по всей промышленности, что также характеризует высокую экономическую эффективность химических методов производства. Так, производительность труда в целом по всей промышленности выросла в 1955 году по сравнению с 1940 годом в 1,98 раза, а по химической (включая горнохимическую) — в 2,93 раза. Об этом же говорит более значительный рост валовой продукции на единицу основных фондов в химической промышленности по сравнению с аналогичным показателем по всей промышленности в целом.

В 1955 году относительно 1932 года валовая продукция всей промышленности увеличилась в 10,3 раза, а промышленно-производственные основные фонды — в 8,5 раза. По химической промышленности за этот же период валовая продукция увеличилась в 22 раза, а промышленно-производственные основные фонды — в 6,8 раза.

Таким образом, капиталовложения в химическую промышленность обеспечивают народному хозяйству повышенную «отдачу», то есть более высокие темпы роста производства на единицу основных производственных фондов по сравнению со всей промышленностью в целом.

Отмечая достижения отечественной химической промышленности, необходимо, однако, указать, что она в настоящее время не удовлетворяет большим требованиям к химической продукции, предъявляемым многими отраслями народного хозяйства, в первую очередь ведущими отраслями тяжелой индустрии. Большая часть продукции, выпускаемой химическими предприятиями в виде средств производства (а на их долю приходится 9/10 химической продукции), предназначена для тяжелой промышленности и главным образом для машиностроения. Отсюда следует, что развитие химической промышленности должно по меньшей мере соответствовать темпам роста машиностроительных отраслей. Между тем последние были выше темпов химической промышленности в 1,6 раза. Это, естественно, не могло не сказаться отрицательно на степени удовлетворения химической продукцией нужд различных потребителей.

В настоящее время при определении ускоренных темпов развития отдельных отраслей химической промышленности необходимо также учитывать значительное увеличение производства предметов широкого потребления и рост жилищного строительства, которые потребуют большого количества химических продуктов.

Следует заметить, что в главных капиталистических странах темпы развития химической промышленности выше роста промышленности в целом, в том числе машиностроения. Если общий индекс машиностроения в США увеличился в 1955 году по сравнению с 1937 годом в 2,87 раза, то выпуск продукции химической промышленности — в 3,3 раза. Особенно значительное развитие в США получила нефтехимическая промышленность — основной поставщик синтетического каучука, пластических масс, сырья для искусственных и синтетических волокон, лаков, красок, растворителей и т. д. За последние 25 лет темпы развития американской нефтехимической промышленности составили 14%, химической промышленности в целом — 10, тогда как всей промышленности — лишь 3% в год.

Отставание некоторых отраслей химической промышленности в СССР отрицательно сказывается на техническом прогрессе важных областей народного хозяйства и приводит к ухудшению их экономических показателей. Дефицит отдельных видов пластиков, обусловленный недостаточными масштабами их производства, с точки зрения наших

возможностей и потребностей, сопровождается перерасходом дорогостоящих цветных металлов. Ограниченный выпуск синтетических моющих средств приводит к расходованию больших количеств пищевых жиров. Несмотря на значительный рост производства шин, потребность автопарка в них удовлетворяется еще не в полной мере. В потреблении каучука для производства резино-технических изделий и резиновой обуви в расчете на душу населения мы еще отстаем от некоторых капиталистических стран. Большая часть производственных мощностей по выпуску полихлорвинилового линолеума недоиспользуется из-за нехватки исходных химических продуктов, изготавливаемых на базе широкодоступных углеводородных газов и поваренной соли.

Поставленные Коммунистической партией и Советским правительством задачи дальнейшего технического прогресса всех отраслей народного хозяйства, увеличения выпуска товаров народного потребления настоятельно требуют принятия безотлагательных мер по обеспечению быстрого роста масштабов производства, расширению ассортимента и улучшению качества химической продукции, в первую очередь разнообразных синтетических материалов.

Необходимо в массовых количествах производить материалы с заранее заданными физико-химическими свойствами, способные выдерживать различные температурные режимы, воздействие влаги, солнца, радиоактивных излучений и т. д. Важнейшими представителями таких материалов являются различные высокополимерные продукты. Развитие этих отраслей промышленности органического синтеза должно безотлагательно решить важные задачи по расширению сырьевой базы промышленности искусственных и синтетических волокон, искусственной кожи, моющих средств, пластических масс и других химических продуктов, а также полностью высвободить пищевое сырье, используемое для технических целей. Все это весьма положительно скажется на повышении материального благосостояния трудящихся нашей страны и техническом прогрессе всех отраслей народного хозяйства.

Все возрастающее значение химизации народного хозяйства определяет необходимость более ускоренных темпов развития химической промышленности. Преодоление сложившегося в последний период некоторого отставания химической промышленности в удовлетворении насущных нужд многих отраслей народного хозяйства является актуальнейшей народнохозяйственной проблемой, для решения которой наша страна в настоящее время располагает всеми необходимыми условиями.

Важнейшими предпосылками для нового мощного подъема отечественной химической промышленности являются:

- а) наличие высококвалифицированных кадров — рабочих, инженеров, техников и научных работников;
- б) высокие достижения советской химической науки и техники;
- в) мощная сырьевая база, представленная огромными запасами разнообразного сырья для всех отраслей химической промышленности;
- г) развитое машиностроение, способное обеспечить химические предприятия всеми современными машинами и аппаратурой;
- д) быстро развивающаяся энергетическая и топливная база, обеспечивающая химическую промышленность разнообразными видами энергии и топлива.

Ускорение темпов развития химической промышленности должно осуществляться на основе широкого внедрения в практику достижений отечественной химической науки и техники, а также передового зарубежного опыта.

Нельзя не отметить вместе с тем, что ряд крупных проблем, в зна-

чительной степени определяющих уровень технического развития тех или иных отраслей химической промышленности, решается пока еще медленно. Так, производство синтетического каучука из бутановой фракции газов нефтедобычи или бутан-бугиленовой фракции заводов нефтепереработки намного дешевле как по капитальным, так и по эксплуатационным затратам, чем из любого другого сырья. Хотя со времени научного решения этой задачи прошло около 20 лет, синтетический каучук все еще производится из других, менее экономичных видов сырья.

Еще четверть века назад советские ученые показали оригинальные пути получения ацетилена из углеводородного сырья, которому принадлежит исключительно большое место в развитии производства пластических масс, искусственных и синтетических волокон, синтетических каучуков, растворителей, химических средств, применяющихся в сельском хозяйстве. Однако нередко все еще проектируются промышленные объекты по производству ацетилена, основанные на дорогой и тяжелой технологической схеме с использованием карбида кальция. Из-за этого народное хозяйство страны терпит убытки и недополучает большое количество ацетилена, недостаток которого сдерживает развитие ряда важных химических производств.

Наша страна располагает огромными ресурсами углеводородных газов — исключительно дешевого и эффективного сырья для получения ацетилена и развития на его основе мощной химии. Только в последнее время открыты богатейшие месторождения углеводородных газов в Ставропольском и Краснодарском краях, в Поволжье, на Украине, в Сибири, Узбекистане, Азербайджане, Коми АССР. Уже к 1960 году добычу природного газа предполагается довести до 56,5 миллиарда кубометров, а примерно через 15 лет, как указывал Н. С. Хрущев в своем докладе на юбилейной сессии Верховного Совета СССР, добыча и производство газа достигнет 270—320 миллиардов кубометров.

Вместе с тем нельзя не отметить, что в ряде мест еще до сего времени допускаются огромные потери попутных нефтяных газов.

О том, во что это обходится народному хозяйству, говорит следующий пример. Из миллиарда кубометров газа можно выработать около 600—700 тысяч тонн аммиака, используемого для производства азотных удобрений, и, кроме того, от 200 до 500 тысяч тонн ацетилена, из которого можно получить уксусной кислоты и уксусного ангидрида в объеме, достаточном для обработки такого количества целлюлозы, из которого можно изготовить 4—10 миллиардов метров ацетатного шелка.

Велики потери химического сырья на предприятиях, где оно является побочным продуктом. Так, на заводах цветной металлургии Урала для производства серной кислоты используется лишь 15% всех серосодержащих газов, а остальные 85% выбрасываются в атмосферу. Многие коксохимические заводы до сего времени не располагают установками для получения кумароновых смол — важнейшего химического продукта, используемого в производстве древесно-стружечных плит и других изделий. Уже в настоящее время в результате переработки газогенераторной торфяной смолы, выбрасываемой в отвал или сжигаемой, могут быть получены 20 тысяч тонн уксусной кислоты, столько же фенолов, 50 тысяч тонн аммиака (в виде аммиачной воды) и другие ценные химические продукты. Большое количество фенолов могут дать сланцеперерабатывающие заводы. При производстве из сланцев, например, 1,2 миллиарда кубометров газа параллельно вырабатывается 700 тысяч тонн смолы, из которой может быть произведено около 30 тысяч тонн фенолов, примерно 60 тысяч тонн флотореагентов, многие тысячи тонн пластификаторов и другие химические продукты.

В настоящее время около 15% коксового газа выпускается в атмо-

сферу или используется нерационально. Между тем в коксовом газе после отбора водорода и ряда других химических продуктов остается весьма ценное углеводородное сырье. В 1955 году в нашей стране было выработано 15 миллиардов кубометров коксового газа. Если принять, что в этом газе содержится в среднем 2% этилена, то общее количество его в 1955 году по стране составляло не менее 300 тысяч тонн. По самым скромным подсчетам, из этого количества этилена можно выработать около 400 тысяч тонн синтетического этилового спирта, для производства которого требуется 1,6 миллиона тонн зерна.

Вышеприведенные примеры убедительно показывают необходимость более рационального использования природных богатств страны. Надо шире внедрять комплексное использование сырья, которое обеспечивает низкие затраты живого и овеществленного труда на единицу готовой продукции. В ряде случаев возникает потребность в разработке генеральных схем развития важнейших отраслей промышленности по отдельным экономическим районам страны, располагающим крупными запасами разнообразного химического сырья, которое можно разумно использовать, лишь организовав комплексную его переработку. Так, назрела необходимость разработать 20—25-летний план развития добычи и комплексной переработки апатито-нефелиновых руд. Дело в том, что весьма ценный продукт процесса обогащения апатита — нефелиновый концентрат — почти не используется, хотя является хорошим сырьем для производства алюминия и некоторых химических продуктов. Идут в отвал и редкие элементы, содержащиеся в апатито-нефелиновых рудах. Следует указать, что комплексная их переработка не только увеличит сырьевые ресурсы для многих химических и металлургических производств, но и значительно улучшит технико-экономические показатели производства апатитового концентрата.

Не менее важное экономическое значение имеет комплексное изучение проблемы развития химической промышленности на базе попутных нефтяных и отходящих газов нефтеперерабатывающих заводов «Второго Баку». Необходимо, в частности, разработать межрайонные схемы газоснабжения химических предприятий и коммунально-бытовых потребителей, наметить и осуществить мероприятия по более разумному использованию отдельных фракций газов и др.

Необходимость обеспечения высоких темпов развития химической промышленности, широкого внедрения новой техники, модернизации действующих производств потребует значительного увеличения капитальных вложений. Важнейшей задачей при этом является всемерное удешевление строительства путем ликвидации излишеств в проектировании, а также за счет снижения стоимости строительно-монтажных работ.

Серьезным недостатком в работе некоторых отраслей химической промышленности является затягивание сроков строительства ряда важных производственных объектов. Отдельные заводы синтетического спирта сооружались многие годы, а в это время миллионы тонн зерна и картофеля перерабатывались в спирт, необходимый для производства синтетического каучука и других химических продуктов. Так же медленно строился Лисичанский химкомбинат, такими же темпами возводится Владимирский химический и некоторые другие заводы. Омертвление крупных капиталовложений, неправильное распределение государственных средств и, как следствие, задержка пуска важных производственных объектов наносят большой вред народному хозяйству.

Весьма важным для дальнейшего успешного развития химической промышленности является улучшение размещения химических пред-

приятий по экономическим районам страны. В четвертой и пятой пятилетках прирост химического производства происходил в основном за счет расширения действующих химических предприятий Юга, Центра и других районов Европейской части СССР и интенсификации их производства, достигаемой модернизацией оборудования, внедрением более совершенных технологических процессов и методов производства. Поэтому удельное значение этих районов в балансе химической продукции страны за послевоенный период возросло. В то же время удельный вес восточных районов недостаточен, хотя здесь имеются огромные практически неисчерпаемые ресурсы разнообразного химического сырья и мощная энергетическая база. Необходимость быстрого роста химической промышленности в этих районах диктуется также ускоренными темпами развития других отраслей промышленности и сельскохозяйственного производства, являющимися важнейшими потребителями химической продукции.

Развитие химической промышленности в восточных районах страны окажет серьезное воздействие на экономику этих районов. Оно приблизит промышленные предприятия к источникам сырья и топливно-энергетическим ресурсам и будет в значительной степени способствовать решению задачи правильной специализации и комплексного развития хозяйства экономических районов страны.

Химическая промышленность — отрасль весьма материалоемкая. Она потребляет огромное количество сырья и топлива. Однако около 70% ее котельных агрегатов не имеют механизированных топок. Загрузка топлива и удаление золы и шлака производятся вручную. Поэтому механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных и различных транспортных и вспомогательных работ, на которых до сего времени занято 22% всех рабочих химической промышленности, представляет собой важную задачу.

Отстающим участком является также организация ремонтно-строительных работ и различных видов обслуживания оборудования, на которых занято до 30% всех рабочих и служащих. Чтобы сократить обслуживающий персонал и повысить производительность труда на предприятиях химической промышленности, необходимо создать специализированные заводы запасных частей и централизованные районные базы по проведению ремонтно-строительных работ.

Новый подъем химической промышленности должен сопровождаться интенсивным развитием научных исследований, в том числе организацией поисковых работ, определяющих и освещающих техническую политику в развитии химической промышленности в отдаленной перспективе (использование радиационных процессов, поиски новых катализаторов и расширение областей их применения и т. д.). Для быстрого внедрения в промышленную практику научных достижений требуется создать мощную опытно-промышленную базу. Необходимо нацелить многотысячный коллектив научных сотрудников и инженерно-технических работников научно-исследовательских институтов, вузов, заводских лабораторий на решение важнейших технических проблем современной химической промышленности.

Высшая школа должна улучшить качество подготовки молодых специалистов, особенно для новых отраслей промышленности органического синтеза. Институты должны выпускать инженеров-исследователей широкого профиля, способных обеспечить быстрый технический прогресс отрасли.

Неотъемлемым условием выбора рациональных путей дальнейшего развития отрасли, повышения ее производственных показателей является дальнейшее улучшение и расширение технико-экономических исследований, что в настоящее время приобретает особое значение ввиду

предстоящего большого размаха нового капитального строительства и развития многих новых отраслей химической промышленности, эффективность которых надлежит глубоко изучить.

Выполнение важных задач, поставленных Коммунистической партией перед советской химической промышленностью, в большой степени зависит и от других отраслей тяжелой индустрии, в первую очередь от машиностроения, призванного обеспечить химические производства современными машинами и аппаратурой. Здесь ощущается острая нужда в мощных турбокомпрессорах, необходимых для установок газоразделения, и в другом компрессорном оборудовании, а также в газовых вакуум-насосах и т. д.

Металлургическая промышленность мало производит коррозионно-устойчивых сплавов, крайне необходимых для изготовления химической аппаратуры, используемой в производстве различных кислот, синтетического спирта и многих других важнейших химических продуктов. Производства синтетических каучуков, пластических масс и некоторые другие нуждаются в различных видах оборудования для создания автоматических линий, которые позволят повысить производительность труда и качество продукции.

Химические предприятия нуждаются в средствах автоматизации физических и химических методов контроля и технологических процессов. Оснащение их этим оборудованием даст возможность высвободить огромную армию лаборантов, отборщиков проб и др.

Нефтеперерабатывающая промышленность должна обеспечить химические производства высококачественным исходным сырьем в достаточном количестве, для чего необходимо более широко применять такие процессы, как каталитический крекинг, платформинг и др. Особенно важное значение имеет внедрение метода платформинга, при котором в зависимости от перерабатываемых нефтяных фракций возможно получение больших количеств бензола, толуола, ксилолов, применяющихся в производстве капролактама, стирола, терефталевой кислоты и др., в свою очередь являющихся важнейшими видами сырья в производстве пластических масс и синтетических волокон. В США, например, 36% бензола, 78% толуола и 90% ксилолов поступает из нефтехимической промышленности. До сего времени у нас не решен вопрос об организации экономичного производства дивинила (полупродукта для получения синтетического каучука) из нефтяных газов на самих нефтеперерабатывающих заводах. Побочный продукт производства дивинила из бутан-бутиленовой фракции на заводах синтетического каучука — водород — не используется. В то же время на нефтеперерабатывающих заводах специально строятся дорогие установки для получения водорода, причем себестоимость его повышается в три-четыре раза.

Решениями партии и правительства перед химической промышленностью открыты огромные перспективы дальнейшего увеличения масштабов производства, улучшения качества и расширения ассортимента продукции, необходимой для обеспечения технического прогресса всех отраслей народного хозяйства, повышения производительности общественного труда и улучшения жизни трудящихся.

Нет сомнения, что выполнение указаний Коммунистической партии и Советского правительства будет способствовать повышению уровня химизации народного хозяйства и решению основной экономической задачи СССР.

Некоторые вопросы специализации предприятий и использования производственных мощностей

В соответствии с решениями XX съезда Коммунистической партии Советского Союза в шестой пятилетке должно быть достигнуто значительное увеличение выпуска продукции на действующих предприятиях путем повышения производительности труда, правильного использования имеющихся производственных мощностей, модернизации и замены устаревшего оборудования, устранения «узких мест», а также организации более ритмичной работы предприятий и равномерного выпуска продукции, улучшения материально-технического снабжения и планирования производства.

Улучшение использования производственных мощностей является важнейшим резервом роста промышленной продукции. Об этом свидетельствуют данные о выполнении пятого пятилетнего плана по выпуску продукции. Как известно, в пятой пятилетке план производства, например по чугуну, стали, прокату и углю, был перевыполнен, и в то же время по ряду причин план ввода новых мощностей в этих отраслях был невыполнен. Перевыполнение плана было обеспечено в значительной мере за счет мобилизации внутрипромышленных резервов, улучшения использования действующих производственных мощностей.

В результате реализации принятых партией и правительством решений о дальнейшем совершенствовании управления промышленностью и строительством в настоящее время созданы огромные возможности для наиболее полного использования резервов производственных мощностей. Одним из важных путей улучшения использования производственных мощностей в нашей промышленности является специализация и кооперирование. Правильно организованная специализация, то есть изготовление на том или другом предприятии только одинаковых или близких по своей конструкции и технологии обработки изделий, неизбежно приводит к лучшему использованию мощностей. Например, на строго специализированных инструментальных заводах на тех же площадях, что и в инструментальных цехах универсальных машиностроительных предприятий, выпускают инструмента в пять-шесть раз больше и обходится он дешевле. Так, отпускная цена развертки ручной цилиндрической У-10 на специализированном заводе равна 3 руб. 85 коп., а на Московском прожекторном заводе — 16 руб. 60 коп. Себестоимость тонны годного литья на автозаводе имени Лихачева, где это производство более специализировано, в два раза ниже, чем на заводе «Динамо».

При специализированном и массовом производстве оборудование используется лучше, так как при этом отпадает необходимость его частой переналадки для изготовления разных изделий, как это делается при мелкосерийном и неспециализированном производстве, а закрепленные за этим оборудованием на длительное время детали обрабатывают-

ся по более передовой технологии, нежели при универсальном производстве.

На специализированных предприятиях вместо малопроизводительных универсальных станков широко применяются и более эффективно используются высокопроизводительные автоматы и полуавтоматы, а также специальное и агрегатное оборудование. Например, изготавливаемые Гомельским станкостроительным заводом имени Кирова станы для секторной прокатки заготовок сверл диаметром 15—30 миллиметров дают возможность производить за смену такое количество сверл, для обработки которых при старом способе потребовалось бы не менее 40 фрезерных станков.

Оборудование в специализированном и массовом производстве возможно и даже необходимо расставлять по потоку, то есть более рационально, вследствие чего на ту же программу требуется значительно меньше производственных площадей, внутризаводского транспорта, основных и подсобных рабочих. Например, с пуском в январе 1957 года поточной линии для изготовления сварных узлов взрывобезопасных электродвигателей на Харьковском электромеханическом заводе имени Сталина путь прохождения деталей сократился в 4,5 раза. Организация поточных линий на таллинском электромеханическом заводе «Вольта» дала возможность значительно увеличить выпуск продукции.

При специализации производства можно быстрее и сравнительно легче подготовить квалифицированные кадры рабочих, инженеров и техников, что в сочетании с применением новой техники в несколько раз повышает производительность труда, резко увеличивает выпуск продукции на тех же мощностях и снижает себестоимость изделий.

Известно, что одним из основных недостатков, мешающих более полному использованию производственных мощностей в промышленности, является неритмичная работа. На многих предприятиях в первые дни месяца работают не на полную мощность, то есть выпускают продукции в несколько раз меньше по сравнению с последними днями. В конце месяца, квартала или года начинается «штормовщина», что влечет за собой неправильное использование оборудования, сверхурочные работы, брак и другие потери на производстве. По ориентировочным данным, более 30% мощностей на отдельных машиностроительных заводах не используется из-за простоев.

Научные исследования, проведенные машиностроительными институтами, подтверждают, что более ритмичная работа предприятий может быть организована путем строгой специализации и широкой производственной кооперации при своевременной поставке изделий по кооперации. Правильная организация специализации и кооперирования между специализированными заводами дает возможность улучшить материально-техническое снабжение, так как при этом потребуются сравнительно небольшое количество типоразмеров материалов, что облегчает создание необходимых запасов. Упорядочение организации материально-технического снабжения позволит также наладить работу предприятий по графику. Строгая специализация поможет лучше организовать ремонтное хозяйство, свести до минимума брак и потери в производстве, обеспечить своевременную и качественную приемку деталей, полуфабрикатов, узлов и готовых изделий.

При строгой специализации работ рациональное расчленение процессов производства на составные части, закрепление на длительный период за рабочим местом определенных операций способствуют более детальному изучению рабочими и инженерно-техническими работниками приемов труда при выполнении той или другой операции или перехода, выявлению недостатков в организации трудовых процессов, непрерывному повышению культуры производства.

Важным преимуществом специализации является также более правильная организация рабочего места. Закрепленные за рабочим местом орудия и средства труда при специализации работ располагаются компактно, в определенной последовательности, соответствующей рациональной технологии обработки, что обеспечивает рост производительности труда.

В СССР в плановом порядке осуществляется строительство новых специализированных предприятий, ликвидируется нерациональное дублирование производства однородной продукции различными предприятиями, проводятся стандартизация, нормализация и унификация промышленных изделий, имеющие огромное значение для расширения специализации и кооперирования. За последнее время принят ряд мер по улучшению специализации и кооперирования в станкостроительной и инструментальной промышленности. Однако специализация предприятий в нашей промышленности, в том числе и в машиностроении, осуществляется еще недостаточно.

До перестройки управления промышленностью узковедомственные тенденции мешали расширению специализации и кооперирования, приводили к тому, что значительное количество металлорежущего и кузнечно-прессового оборудования было распылено по малоспециализированным предприятиям немашиностроительных министерств и ведомств и очень плохо использовалось. Так, если парк металлорежущих станков в машиностроительных министерствах в 1940 году составлял 50% от общего парка в стране, то на 1 марта 1955 года он снизился до 48%, а на начало 1957 года сократился до 47%; в то время как парк станков немашиностроительных министерств и ведомств возрос и составил в 1955 году 52, в 1956 году — 53%; парк кузнечно-прессового оборудования на предприятиях немашиностроительных министерств составлял в 1956 году 60%, а на заводах специализированных машиностроительных министерств — лишь 40%.

С организацией совнархозов указанные недостатки преодолеваются. Практика работы многих совнархозов показывает, что в настоящее время имеются большие возможности для упорядочения и дальнейшего развития специализации производства. Так, Ленинградский совнархоз поставил задачу в кратчайший срок завершить реконструкцию литейного цеха, а также расширить модельный цех на заводе «Ленстанколит», что позволит централизовать и специализировать модельное производство. Московский городской совнархоз принимает меры к упорядочению организации специализированного производства оснастки, так как до реорганизации управления промышленностью технологическая оснастка в Москве изготавливалась более чем в 110 инструментальных цехах разных предприятий. Горьковский совнархоз организовал помощь автомобильному и другим заводам в изготовлении заготовок для штампов за счет лучшего использования резервов литейных цехов предприятий. В связи с тем, что сложные штампы обходятся дорого и многие из них быстро изнашиваются, Горьковский совнархоз решил создать специальный завод по восстановлению старых штампов.

Развертывается специализированное производство, в первую очередь нормализованного режущего инструмента, и в других совнархозах, что даст большой экономический эффект для народного хозяйства. По предварительным расчетам, специализированное изготовление нормального инструмента для всех отраслей народного хозяйства страны позволит экономить ежегодно несколько миллиардов рублей.

Многие совнархозы совместно с плановыми органами республик наметили мероприятия по коренному улучшению специализации литейного производства. Например, проводимые Московским городским совнархо-

зом мероприятия по упорядочению специализации производства литья дадут возможность увеличить в 1958 году выпуск изделий из литья цветных сплавов более чем на 10% по сравнению с 1957 годом и сэкономить свыше 10 миллионов рублей.

Улучшение специализации отливок из серого чугуна, проводимое Московским совнархозом, позволит с минимальными капиталовложениями увеличить в 1958 году по сравнению с 1957 годом выпуск продукции на 4%, а в 1959 году — более чем на 10%, при этом количество предприятий, специализировавшихся на производстве чугунного литья, сократится почти в два раза.

Специализация стального литья сосредоточивается в Москве на трех предприятиях вместо 13. По ориентировочным данным, проводимое Московским городским совнархозом улучшение специализации производства литья из цветных сплавов, чугуна и стали даст возможность высвободить при незначительных капитальных вложениях более 6 тысяч квадратных метров площади, сэкономить только в 1958 году около 30 миллионов рублей, внедрить прогрессивную технологию литейного производства, резко сократить брак и снизить себестоимость литья.

Совнархозы и планирующие органы на местах под руководством партийных организаций коренным образом улучшают специализацию производства метизов. Так, Госплан УССР наметил организовать специализированное массовое производство метизов на Нижнеднепровском, Дружковском и других заводах, оснастить их специализированным высокопроизводительным оборудованием, что даст возможность прекратить изготовление метизов отсталым методом на универсальном оборудовании многих предприятий республики, где себестоимость производства этих метизов превышала в четыре-пять раз установленную на них отпускную цену.

В целях улучшения специализации производства нормальных крепежных деталей Московский городской совнархоз расширяет мощности на заводе «Пролетарский труд» более чем в два раза, а на заводе «Станконормаль» — почти в три раза и прекращает кустарное изготовление этих нормалей на 30 заводах Москвы. Проводимая этим совнархозом специализация производства нормалей позволит увеличить выпуск их в 1959 году по сравнению с 1957 годом почти в два раза, что даст возможность полностью обеспечить потребность московских заводов в крепежных деталях.

Многие совнархозы организуют строго специализированное изготовление электродов. Так, например, Свердловский совнархоз наметил сконцентрировать специализированное производство электродов на двух-трех заводах вместо 30. В соответствии с планом на 1958 год Московский городской совнархоз организует производство металлических электродов на Московском заводе металлических изделий и на опытно-сварочном заводе вместо 25 предприятий, которые изготавливали их в 1957 году. Специализация производства электродов даст возможность довести выпуск их в 1958 году в Москве примерно до 17 тысяч тонн вместо 13,2 тысячи тонн в 1957 году. Одновременно с этим будет высвобождено более тысячи квадратных метров производственной площади.

В настоящее время многие совнархозы приступили к организации специализированного изготовления деталей из пластических масс, широкое внедрение которых крайне необходимо при производстве всевозможных станков и машин, радио- и электроаппаратуры, предметов бытового назначения. За последнее время созданы новые виды пластмасс; с успехом заменяющие дорогостоящие металлы. Однако производство их все еще ограничено, так как изготовлением пластмасс занимаются многие разрозненные предприятия, мощности которых слабо используются. Например, на специализированном Карачаровском за-

воде выпуск изделий из пластмасс на одного рабочего в год составляет 7,5 тонны, а на большинстве мелких цехов и участков — 300 килограммов. На Карачаровском заводе на тонну мощности пресса выпуск изделий из пластмасс по перерабатываемому порошку равен 300 килограммам в год, а при мелкосерийном и полукустарном производстве он колеблется от 11 до 60 килограммов. Себестоимость изделий из пластмасс на Карачаровском заводе обходится 2 тысячи рублей за тонну, а на заводе «Гостеасвет» превышает 50 тысяч рублей.

Уделяя особое внимание увеличению выпуска деталей из пластмасс, Московский городской совнархоз наметил пути более рациональной специализации их изготовления. При незначительных капиталовложениях намечается увеличить выпуск изделий из пластических масс на предприятиях Москвы в 1959 году почти в два раза против выпуска в 1957 году, при этом будет высвобождено около 5 тысяч квадратных метров производственных площадей.

Наиболее полному использованию производственных мощностей способствует также организация специализированного производства в сочетании с комбинированием ряда предприятий. Например, положительный результат дал опыт создания Свердловским совнархозом Нижне-Тагильского металлургического комбината, объединившего два металлургических, коксохимический, огнеупорный заводы и рудники. С организацией указанного комбината были созданы широкие возможности для эффективного использования имеющихся производственных мощностей, технического прогресса, увеличения выпуска продукции и снижения ее себестоимости.

Наряду со специализацией и рациональным комбинированием производства важным мероприятием, обеспечивающим использование резервов производственных мощностей, является также производственное кооперирование. Как известно, более глубокая специализация приводит к тому, что в изготовлении того или иного изделия участвуют многие специализированные предприятия, которые поставляют головным заводам в порядке кооперации отдельные детали, узлы, агрегаты и полуфабрикаты. Таким образом, кооперирование является как бы неотъемлемой частью специализации. Путем кооперирования загружаются свободные производственные мощности на том или другом предприятии. Особенно большую эффективность имеет кооперирование внутри экономических районов. Взаимные поставки предприятий, расположенных в пределах одного и того же экономического района, не только экономят большие средства на транспортных перевозках, но и делают производственные связи более гибкими, оперативными, способствуют лучшему решению сложных технических вопросов, часто встречающихся при современном производстве.

Несмотря на большую экономическую эффективность внутрирайонного кооперирования, министерства и ведомства раньше мало обращали на это внимания, развивали главным образом кооперацию внутри ведомства, что приводило к дальним и встречным перевозкам, к недостаточному использованию мощностей. С ликвидацией ведомственных барьеров многие совнархозы и местные плановые органы в первые же месяцы своей деятельности наметили пути улучшения кооперации и прежде всего кооперирования внутри экономического административного района. В частности, в Белорусской ССР реализуются мероприятия по ликвидации завоза из других экономических районов многих изделий и полуфабрикатов за счет организации специализированного, а следовательно, массового и дешевого производства их в самой республике. Минский завод медицинских приборов завозит ежегодно из Калинина десятки миллионов флаконов. Для консервной промышленности в республику завозится свыше 50 миллионов стеклянных банок из Симферопо-

поля, Херсона и других городов. В настоящее время в Белорусской ССР разрабатываются мероприятия по организации производства стеклянной тары на месте. Совнархоз этой республики принимает также меры к тому, чтобы обеспечить потребность предприятий своего экономического района формовочными песками, завоз которых из Московской и Тамбовской областей обходится предприятиям Белоруссии слишком дорого.

Большая работа проводится по улучшению кооперирования предприятий Московским городским совнархозом. Сложившаяся производственная кооперация на московских предприятиях, организованная министерствами и ведомствами, приводила к большим встречным и дальним перевозкам. Например, стальное фасонное литье в количестве 13 тысяч тонн завозилось в Москву из 26 экономических районов при одновременном вывозе 22 тысяч тонн стального литья в 77 экономических районов. В значительных количествах поставляется из Москвы чугунное литье для предприятий Пермского, Челябинского и Белорусского совнархозов при одновременном завозе чугунного литья в Москву с предприятий указанных совнархозов. В 1957 году завоз поковок в Москву производился из 19 экономических районов и 26 городов, штамповок — из 17 районов и 25 городов, стального литья — из 15 районов и 28 городов и т. д.

Пензенский совнархоз поставляет предприятиям Москвы футляры для часов, в то время как они в большом количестве производятся на предприятиях Московского совнархоза. Для изготовления ферм мостовых кранов ежегодно завозится в Москву более 25 тысяч тонн металла, а для вывоза готовых кранов из Москвы в другие районы ежегодно требуется 6 тысяч вагонов. Промышленные предприятия Москвы выпускают тары более чем на 520 миллионов рублей в год и расходуют свыше 480 тысяч кубометров пиломатериалов. Вместо тарных заготовок в Москву завозится большое количество круглого леса и лесоматериалов, из которых выход ящичной тары составляет всего 50—60%.

Конечно, в короткий срок трудно изменить сложившуюся в течение многих лет кооперацию, однако совнархоз города Москвы уже в 1957 году принял решительные меры по улучшению дела кооперирования. Работники Московского городского совнархоза предусматривают в 1958 году сократить ввоз стального литья в Москву на 50% (с 13 тысяч тонн до 6,5 тысячи тонн) при полном отказе от завоза марганцевистого литья в количестве 4 тысяч тонн и углеродистого — 3 тысяч тонн. При этом число совнархозов, поставляющих стальное литье в Москву, сократится более чем в два раза (с 26 до 11), чугунное литье — с 31 до 16, а объем перевозок уменьшится на 6 миллионов тонна-километров.

Для более полного использования производственных мощностей необходимо наряду с развитием кооперирования внутри экономических районов всячески расширять также и межрайонную производственную кооперацию, что требует от руководителей совнархозов прежде всего соблюдения строжайшей дисциплины, обеспечивающей своевременность поставок деталей, узлов и агрегатов. Учитывая это, руководители многих совнархозов по-государственному подходят к сохранению сложившейся разумной межрайонной кооперации, требуя своевременного выполнения заказов по кооперации для предприятий, расположенных в других экономических районах. В частности, руководители Куйбышевского Совета народного хозяйства систематически проверяют и требуют от своих предприятий выполнения в срок заказов по кооперированным поставкам и привлекают к ответственности тех хозяйственников, которые срывают эти поставки.

К сожалению, в отдельных совнархозах отсутствует должная забота о своевременной поставке изделий по кооперации, особенно предприятиям, расположенным в других экономических административных районах. Например, Харьковский электромеханический завод имени Сталина в 1957 году систематически недопоставлял большое количество установочных автоматов ряду заводов, в частности Чебоксарскому электроаппаратурному, Бакинскому электромеханическому и др. В то же время совнархоз использовал для нужд своих предприятий значительно больше установочных автоматов, чем ему было запланировано. О серьезных недостатках в выполнении договоров свидетельствует, в частности, поставка заводом «Строммашина» во втором квартале 1957 года Куйбышевской гидроэлектростанции 27 транспортеров без роликов.

Невыполнение договоров о равномерной отгрузке полуфабрикатов, деталей и изделий по кооперации срывает ритмичную работу смежных предприятий, создает штурмовщину и простои, что в свою очередь может вынудить отдельные предприятия, особенно сборочные заводы, создавать у себя новые мощности, не свойственные их производству, то есть по существу нарушать строгую и правильную организацию специализированного производства.

Чтобы избежать указанных недостатков, необходимо, чтобы совнархозы организовали строгий контроль за кооперированными поставками, в первую очередь за выполнением межрайонных поставок и заказов, в своей повседневной работе обеспечивали своевременную поставку изделий, узлов и деталей по кооперации. Госплан СССР и госпланы союзных республик должны решительно бороться против развития универсальных машиностроительных и других предприятий там, где это не вызывается государственной целесообразностью.

В нашей печати неоднократно и правильно подчеркивалось, что вследствие недостатков в кооперировании предприятий имеют место излишние и дальние перевозки, особенно в машиностроении. Однако следует учитывать, что при более глубокой специализации перевозки на дальние расстояния иногда будут необходимы. Это относится прежде всего к транспортировке некоторых крупных поковок, так как мощного уникального кузнечно-прессового оборудования производится у нас еще недостаточно, вследствие чего в ряде городов и экономических районов этого оборудования не хватает. А вообще вряд ли целесообразно иметь столь дорогое оборудование в каждом экономическом административном районе.

Нельзя также стремиться организовывать в каждом экономическом административном районе производство точнейших машин и приборов, так как стоимость перевозок этих машин и приборов на дальние расстояния обойдется значительно дешевле производства их менее совершенным способом на местных предприятиях. Даже инструмент и метизы в отдельных случаях целесообразно перевозить из одного района в другой, если они будут изготавливаться более производительными методами и дешевле на специализированных заводах. Например, преysкурантная цена спирального сверла с цилиндрическим хвостом Р-18, изготовленного на специализированном инструментальном заводе, составляет 48 копеек, в то время как производство такого сверла на заводе АТЭ-1 обходится в 4 руб. 60 коп. Преysкурантная цена метизов, изготовленных на специализированных заводах, равна примерно 2,5—3 тысячам рублей за тонну, тогда как себестоимость тонны метизов на универсальных заводах составляет 12—15 тысяч рублей. Преимущества специализированного и массового производства инструмента и метизов могут значительно перекрывать расходы, связанные с перевозкой их из одного района в другой.

Работники плановых органов не должны повторять прошлых ошибок, когда вместо разработки обоснованных технико-экономических расчетов, подтверждающих нерентабельность слабо специализированного производства, много времени тратили на согласование вопросов о специализации того или иного предприятия. Например, более года разбирался вопрос о передаче Мариупольского завода имени Ильича Министерству черной металлургии УССР. Неоднократные обследования и заключения комиссий, а также доводы местных партийных, хозяйственных организаций о целесообразности этой передачи не могли сломить сопротивления руководителей Министерства черной металлургии СССР, категорически возражавших против этого разумного предложения.

Назрела необходимость в упорядочении специализации производства изделий из дерева, прежде всего мебели, для чего нужно организовать массовое производство отдельных видов или даже деталей мебели на ряде предприятий, мощности которых в полной мере не используются. Крайне необходимо улучшить также специализацию производства резино-технических изделий, потребность в которых в народном хозяйстве сильно возрастает.

В ближайшее время необходимо расширить специализацию производства бытовых машин, приборов и других изделий домашнего обихода, что даст возможность не только более рационально использовать мощности многочисленных предприятий, занятых изготовлением их, но снизить себестоимость и улучшить качество, а самое главное — значительно увеличить их выпуск, что имеет исключительно важное значение в деле облегчения труда домохозяек.

Создание совнархозов в экономических административных районах дает возможность в ближайшее время улучшить специализацию проектных, научно-исследовательских и опытных организаций, что позволит избежать дублирования проектных и изыскательских работ и с теми же силами и средствами улучшить дело проектирования и быстрее изготовления новых, более современных и дешевых изделий.

* * *

Наряду с повышением роли республиканских и местных органов в руководстве промышленностью и строительством в настоящее время еще больше возрастает значение единого народнохозяйственного плана, в частности планирования наращивания и использования производственных мощностей. В новых условиях, когда основная работа по текущему и перспективному планированию производится в экономических административных районах, в госпланах союзных республик и в Госплане СССР сосредоточивается сводное планирование развития народного хозяйства. Это обязывает работников плановых органов глубже изучать и анализировать подготовленные хозяйственными органами планы использования производственных мощностей, капитальных работ, не допуская при этом распыления государственных средств.

В прошлом имелись случаи, когда некоторые руководители предприятий, министерств и ведомств при подготовке планов не представляли в Госплан СССР исчерпывающих данных о наличии производственных мощностей. В известной мере это объяснялось тем, что на многих предприятиях, особенно машиностроительных, не были разработаны более совершенные методы расчетов производственных мощностей, что приводило к занижению планов производства на имеющихся мощностях и к завышению ассигнований на капитальные работы. Например, министерства и ведомства в своих проектировках на шестое пятилетие испрашивали значительно большие объемы капитальных работ на промышленное строительство, чем это было утверждено Директивами XX съезда партии. Конечно, производить более точные рас-

четы по производственным мощностям, особенно универсальных машиностроительных заводов с многочисленной номенклатурой изделий, — дело нелегкое, но вполне возможное, если к этому будут привлечены высококвалифицированные специалисты предприятий и научно-исследовательских учреждений.

В отраслях народного хозяйства существуют различные условия производства, которые необходимо учитывать при расчете мощностей. Однако принципиальные положения, лежащие в основе методики определения производственных мощностей, должны быть одинаковыми. Не ставя задачу подробно изложить здесь методологию технических расчетов мощностей, приведем лишь некоторые укрупненные технико-экономические показатели, которыми, по нашему мнению, следует пользоваться при планировании и оценке степени использования производственных мощностей в промышленности.

Как это доказано многочисленными примерами из практики, важнейшим технико-экономическим показателем, характеризующим степень загрузки производственных мощностей, является показатель использования основных производственных фондов. Поэтому при оценке степени использования мощностей однородных или близких по своему производственному профилю предприятий было бы целесообразно применять такой экономический показатель, как съем продукции (в натуре или в денежном выражении) с одного миллиона рублей основных промышленно-производственных фондов.

Рекомендуемый нами метод не исключает ведения технического расчета мощностей и учета их использования при помощи коэффициентов загрузки оборудования и снятия продукции с квадратного метра площади, а только дополняет эти расчеты.

Известно, что для установки современных машин, габариты которых уменьшены, требуется относительно меньше площади. Например, для установки нового, полуавтоматического зуборезного станка требуется всего 2 квадратных метра площади. При правильном направлении капиталовложений удельный вес затрат на приобретение оборудования в общей структуре промышленно-производственных фондов должен был бы систематически возрастать, а на строительство зданий и сооружений — снижаться.

Зачем строить, например, универсальный, то есть слабо специализированный, машиностроительный завод с производственными площадями в 80 тысяч квадратных метров и устанавливать на этих площадях большое количество малопроизводительных станков, когда можно ту же продукцию получать с меньшим количеством рабочих и площадей путем организации небольших, строго специализированных заводов, установив на них современное высокопроизводительное полуавтоматическое и автоматическое оборудование. При этом средств на приобретение высокопроизводительного оборудования потребуется меньше, так как для выпуска одной и той же продукции нужно будет меньше этого оборудования, чем станков устарелой конструкции.

Недостаточный учет преимуществ новейшей техники производства при планировании наращивания мощностей приводил к серьезным недостаткам, мешающим более полному использованию вложенных в промышленность средств. Руководители отдельных предприятий, министерств и ведомств, а также некоторые работники плановых органов без достаточно критического анализа выделяли большие капитальные вложения для строительства зданий и сооружений и меньше — на приобретение более совершенного оборудования.

Практика же наших передовых специализированных предприятий, а также зарубежные данные подтверждают, что нужно больше выде-

лять средств на создание и изготовление высокопроизводительного полуавтоматического и автоматического оборудования и несколько сокращать строительно-монтажные работы. Это мероприятие быстро окупится, так как съем продукции с одного миллиона основных промышленно-производственных фондов увеличится, то есть лучше будут использоваться мощности. Учитывая, что здания и сооружения, срок службы которых измеряется не одним десятилетием, у нас построены в относительно больших количествах еще в предыдущие пятилетия (строительно-монтажные работы по общему удельному весу капиталовложений составили в четвертой пятилетке 60, а в пятой — 63%), следует смелее заменять устарелое оборудование новым, более производительным. Это даст возможность рационально использовать имеющиеся площади. К тому же высвобождаемые средства и материалы от сокращения строительно-монтажных работ в промышленности нам очень нужны для жилищного строительства, намеченного в больших объемах в шестой пятилетке.

Проведенная в нашей стране перестройка управления промышленностью и строительством создает большие возможности для выявления и более рационального использования внутренних резервов на промышленных предприятиях и стройках. Опираясь на растущую творческую активность масс, совнархозы имеют все условия для того, чтобы увеличить выпуск промышленной продукции за счет лучшего использования имеющихся производственных мощностей.

Развитие механизации сельского хозяйства СССР

Механизация сельского хозяйства в СССР, проводимая на основе развития социалистической индустрии и новой техники, имеет огромное значение в деле дальнейшего подъема и расцвета сельскохозяйственного производства.

Механизация сельского хозяйства позволила решить задачи систематического и неуклонного повышения производительности труда, резко облегчила тяжелый сельскохозяйственный труд, сократила сроки сельскохозяйственных работ, дала возможность применять новейшую агротехнику и снижать затраты труда на выработку единицы продукции.

Дальнейшее развитие механизации сельского хозяйства в СССР определено задачами, поставленными в этой области XX съездом КПСС,— значительно повысить уровень механизации сельского хозяйства, широко внедрить в сельскохозяйственное производство наиболее экономичные дизельные тракторы и комбайны новейших конструкций, колесные тракторы на пневматических шинах, навесные и полунавесные сельскохозяйственные машины с гидравлической системой управления с тем, чтобы обеспечить в сельском хозяйстве механизацию работ по возделыванию зерновых и технических пропашных культур, а также работ в садах и огородах. XX съезд КПСС указал на необходимость улучшить использование техники МТС и совхозов, повысить ответственность МТС за механизацию трудоемких процессов в растениеводстве и животноводстве.

XX съезд партии поставил задачу в кратчайший срок перейти от механизации отдельных работ к комплексной механизации всего сельскохозяйственного производства.

* * *

В дореволюционной России сельскохозяйственное машиностроение было развито крайне слабо. Тракторостроения не было, а производство сельскохозяйственных машин было распылено более чем по 700 мелким предприятиям, каждое из которых в среднем давало продукции менее чем на 100 тысяч рублей в год. Основная масса этих предприятий состояла из мастерских кустарного и полукустарного типа, рассчитанных на изготовление в небольших количествах простейшего сельскохозяйственного инвентаря и орудий. Из машин выпускались конные сенокосилки, грабли, жатки — лобогрейки и самоскидки, сноповязалки, а также зерновые молотилки, рассчитанные на работу с конным приводом. Машин собственного производства не доставало, их приходилось ввозить из-за границы.

Удельный вес импорта сельскохозяйственных машин в общей поставке их сельскому хозяйству России был равен в 1906 году 47,3%, в 1911 году — 53,4 и в 1909—1911 годах — 51,3%.

После Великой Октябрьской социалистической революции в качестве одного из основных мероприятий Советской власти, направленных

на укрепление сельского хозяйства, было создание его индустриальной базы — промышленности сельскохозяйственного машиностроения. В апреле 1921 года В. И. Лениным был подписан декрет о сельскохозяйственном машиностроении. Признавая сельскохозяйственное машиностроение делом чрезвычайной важности, Совет Народных Комиссаров поручил Народному Комиссариату земледелия определить типы сельскохозяйственных машин, подлежащих изготовлению, а также разработать сводку потребности в сельскохозяйственных машинах и орудиях, в которой было бы детально указано количество требуемого инвентаря по каждому типу в отдельности и районы потребления. Правительство обязало Высший Совет Народного Хозяйства в срочном порядке разработать генеральный план организации сельскохозяйственного машиностроения по принципу массового производства и специализации его со сосредоточением в центре руководства всем производством сельскохозяйственных машин и орудий, в том числе электроплугов, тракторов и прочего сельскохозяйственного инвентаря.

В первые годы развития советского сельскохозяйственного машиностроения усилия промышленности были направлены на производство простых сельскохозяйственных машин, орудий и инвентаря. Но уже тогда, в годы, предшествовавшие первой пятилетке, закладывались основы для организации серийного выпуска тракторов и сложных сельскохозяйственных машин.

Первый пятилетний план развития народного хозяйства СССР (1928/29—1932/33 годы) предусматривал создание в стране индустрии, способной реорганизовать на базе социализма не только промышленность в целом, но также транспорт и сельское хозяйство. В первой пятилетке были введены в строй: первенец тракторостроения Сталинградский тракторный завод имени Ф. Э. Дзержинского, Харьковский тракторный завод имени С. Орджоникидзе, заводы сельскохозяйственных машин — «Ростсельмаш», «Ташсельмаш» и др.

В 1933 году вступил в строй Челябинский тракторный завод с массовым выпуском мощных гусеничных тракторов, но уже в 1932 году СССР смог полностью отказаться от ввоза тракторов из-за границы.

Коллективизация сельского хозяйства, создание крупных социальных сельскохозяйственных предприятий вызвали необходимость совершенно изменить типы и размеры машин. Удельный вес тракторных машин и орудий в общем выпуске сельскохозяйственных машин составлял (в %): в 1927 году — 8,1, в 1930 году — 19,0, в 1932 году — 84,0, в 1937 году — 91,0.

Развитие тяжелой промышленности явилось материальной основой коренной технической реконструкции сельского хозяйства. В результате роста советского сельскохозяйственного машиностроения непрерывно увеличивается парк машин в сельском хозяйстве, динамика роста которого характеризуется следующими цифрами наличия основных машин в сельском хозяйстве (на начало года в тыс. шт.):

Годы	Зерноуборочные комбайны	Тракторные плуги	Тракторные сеялки
1937	88	359	139
1941	182	491	312
1951	211	519	352
1953	292	631	577
1957	385	718	829

Важно отметить, что сейчас в СССР самоходные комбайны составляют две пятых от всего парка зерноуборочных комбайнов и в ближай-

шие годы их удельный вес значительно возрастет. В США также имеется тенденция к росту производства самоходных зерноуборочных комбайнов, хотя по удельному весу в общем парке комбайнов они занимают только около одной пятой. Таким образом, насыщение сельского хозяйства в СССР самоходными комбайнами происходит более быстрыми темпами, чем в США.

Динамика роста парка тракторов и грузовых автомобилей в сельском хозяйстве видна из следующей таблицы:

	На конец года						
	1928 г.	1932 г.	1937 г.	1940 г.	1950 г.	1955 г.	1956 г.
Всего тракторов (тыс. шт.) . . .	27	148	456	531	595	840	892
Из них пропашных тракторов (тыс. шт.)	—	1	49	86	86	223	271
Всего тракторов в переводе на 15-сильные (тыс. шт.)	18	148	561	684	933	1449	1577
Тяговая мощность всех тракторов (млн. л. с.)	0,3	2,2	8,4	10,3	14,0	21,6	23,7
Приходится посевных площадей на трактор в 15-сильном исчислении (га)	6280	900	240	220	157	129	124
Число грузовых автомобилей (тыс. шт.)	0,7	14	146	228	283	544	631

Перед Великой Отечественной войной, в 1940 году, механизация основных сельскохозяйственных работ в колхозах находилась на следующем уровне (в % к общему объему данной работы в колхозах): вспашка паров — 83, вспашка зяби — 71, посев зерновых культур — 56, посев хлопчатника — 81, уборка всех видов зерновых культур комбайнами — 43.

В годы Отечественной войны был создан ряд новых предприятий тракторного и сельскохозяйственного машиностроения, размещенных в восточных районах страны, в том числе Красноярский завод комбайнов, Алтайский тракторный завод имени М. И. Калинина, Алтайский завод по производству тракторных плугов, «Белинсксельмаш» в Пензенской области, «Казахсельмаш» в Акмолинске, «Чирчиксельмаш» и «Узбексельмаш» в Узбекской ССР, завод имени Фрунзе в г. Фрунзе Киргизской ССР; начал строиться завод «Уралсельмаш» в г. Кургане.

В послевоенный период, в четвертой и пятой пятилетках, были введены в строй новые заводы тракторного и сельскохозяйственного машиностроения и в числе их такие, как Владимирский тракторный завод имени А. А. Жданова, Липецкий и Минский тракторные заводы, заводы сельскохозяйственных машин — «Гомсельмаш», «Бежецксельмаш», Тульский завод комбайнов и др. К производству тракторов и сельскохозяйственных машин были привлечены также заводы других отраслей машиностроения, местной промышленности и ремонтные предприятия сельского хозяйства.

Систематическое улучшение и укрепление организации производства на предприятиях тракторного и сельскохозяйственного машиностроения и их техническое перевооружение создали условия для производства машин в больших количествах. О современных масштабах производства можно судить по следующим данным: в 1925 году в отечественном тракторостроении за весь год было выпущено 600 штук тракторов, а в 1926 году — 900 штук, или в среднем по 2—3 трактора в сутки. В 1957 году народное хозяйство в среднем получало трактор через каждые 1,2 минуты, зерновой комбайн — через каждые 1,8, трак-

торный плуг — через 4, тракторный культиватор — через 1,3 и тракторную сеялку — через 1,1 минуты.

До революции наша страна более половины сельскохозяйственных машин завозила из-за границы. Теперь тракторы и сельскохозяйственные машины с марками советских заводов работают за рубежом нашей страны. Большое количество конструкций советских сельскохозяйственных машин и тракторов получили всеобщее признание во многих странах, где производство ряда машин и тракторов организовано по нашим чертежам. Некоторыми моделями наших машин пользуются за границей как прототипами, приспособлявая или перерабатывая конструкции машин к своим условиям. На ежегодно организуемых международных промышленных или сельскохозяйственных выставках и торговых ярмарках высокую оценку получают сельскохозяйственные машины с фирменными марками заводов первого в мире социалистического государства, мощной индустриальной державы — Союза Советских Социалистических Республик.

К 40-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции сельское хозяйство СССР достигло высокой степени механизации. Об этом прежде всего свидетельствует динамика роста и структура энергетических мощностей в сельском хозяйстве:

(на конец года)

	1916 г.	1928 г.	1940 г.	1950 г.	1953 г.	1954 г.	1955 г.	1956 г.
Мощность всех механических двигателей (в млн. л. с.)	0,2	1,1	36,9	55,0	80,5	88,8	100,6	110,8
в % к общему наличию двигателей	0,8	5,2	77,7	88,3	91,7	92,8	93,9	94,6
Рабочий скот в перерасчете на механическую силу (в млн. л. с.)	23,7	20,2	10,6	7,3	7,3	6,9	6,6	6,3
в % к общему наличию двигателей	99,2	94,8	22,3	11,7	8,3	7,2	6,1	5,4

Из таблицы видно, что почти все работы в сельском хозяйстве производятся в настоящее время с помощью механических двигателей. Рабочий скот применяется в качестве вспомогательной силы главным образом на транспортных работах и при обработке сельскохозяйственных угодий, не пригодных для обработки тракторами.

В 1956 году механизация основных сельскохозяйственных работ в колхозах находилась на следующем уровне (в % к общему объему данной работы в колхозах): вспашка паров и зяби — 97—99, посев яровых культур — 86, озимых культур — 95, хлопчатника — 99, сахарной свеклы — 97, уборка зерновых культур (без кукурузы) комбайнами — 88. Однако следует отметить, что уровень механизации некоторых трудоемких процессов еще невысок. Так, например, посев льна-долгунца в колхозах в 1956 году был механизирован на 61%, посадка картофеля — на 47, уборка сахарной свеклы свеклокомбайнами — на 43, уборка картофеля всеми картофелеуборочными машинами МТС — на 19, сенокошение — на 54, сенокосение — на 72%.

Вооружение сельского хозяйства высокопроизводительной машинной техникой и переход от мелких, единоличных к крупным, коллективным хозяйствам позволили значительно поднять производительность труда. Меньшее количество сельского населения стало производить в несколько раз больше продукции, чем производилось ее большим количеством населения до революции.

В 1913 году сельское население составляло 131,1 миллиона человек, а в 1956 году — 113,2 миллиона человек, или на 17,9 миллиона человек меньше. За это время посевная площадь увеличилась с 118,2 до 194,7 миллиона гектаров, или более чем в 1,6 раза, причем по высокотрудоемким техническим культурам — в 2,7, по кукурузе — в 4,2 раза. Выросло поголовье скота и повысилась его продуктивность. По сравнению с 1913 годом товарная продукция мяса увеличилась в два раза, а молока и шерсти — в три раза.

Производительность труда в общественном сельском хозяйстве колхозов, совхозов и в государственных подсобных хозяйствах в 1956 году увеличилась по сравнению с производительностью труда в дореволюционном сельском хозяйстве примерно в 3,8 раза. Уместно отметить, что среднегодовые темпы роста производительности труда в сельском хозяйстве СССР значительно выше, чем в США. Так, за 1929—1953 годы, исключая годы войны (1941—1945), среднегодовой темп роста производительности труда в сельском хозяйстве СССР составил 6%, в то время как в США за 1930—1954 годы — немногим более 2%.

Для дальнейшего развития сельского хозяйства Советский Союз имеет мощную индустриальную базу — промышленность тракторного и сельскохозяйственного машиностроения, создающую и производящую новые типы тракторов и сельскохозяйственных машин, необходимых для комплексной механизации процессов сельскохозяйственного производства.

Поставленная партией и правительством задача освоения целинных и залежных земель была успешно решена при помощи отечественной сельскохозяйственной техники. За три года вспахано 35,9 миллиона гектаров новых земель, что дало возможность заготовить в 1956 году более 3,3 миллиарда пудов зерна.

В пятой пятилетке (1951—1955 годы), особенно за последние ее годы, в соответствии с решениями сентябрьского (1953 год) Пленума ЦК КПСС сельское хозяйство получило значительное количество тракторов и сельскохозяйственных машин. В 1955 году тяговая мощность тракторного парка увеличилась по сравнению с 1950 годом в МТС почти в 1,5 раза, а в совхозах — в 2 раза; количество пропашных тракторов в сельском хозяйстве увеличилось в 2,3 раза, зерновых комбайнов — в 1,6, грузовых автомобилей — почти в 2 раза. Сельское хозяйство СССР располагает большим парком тракторов и машин, который все еще является недостаточным даже при значительном улучшении его использования. Несмотря на высокий уровень механизации основных полевых сельскохозяйственных процессов, некоторые работы не проводятся в нужные агротехнические сроки, ряд операций по возделыванию, уборке и обработке урожая сельскохозяйственных культур и облегчению трудовых процессов в животноводстве механизирован слабо. Комплексная механизация даже по таким ведущим культурам, как зерновые, хлопок, лен, еще неполностью осуществлена.

В ближайшие годы сельское хозяйство получит большое количество тракторов, различного вида комбайнов и других сельскохозяйственных машин и орудий. Достигнутые темпы производства позволяют поставить с 1956 по 1960 год тракторов почти столько, сколько их имело сельское хозяйство в 1955 году; размер поставки зерновых комбайнов в 1,7 раза превысит количество комбайнов, имевшиеся в сельском хозяйстве в 1955 году; тракторных сеялок и культиваторов будет поставлено примерно в 1,4 раза больше, чем их было в парке машин 1955 года. К концу 1960 года тракторный парк вырастет в 1,6 раза по сравнению с 1955 годом, а тяговая мощность тракторов — в 1,7 раза. Парк пропашных тракторов против 1955 года вырастет более чем в три раза. В 1960 году МТС, совхозы и колхозы будут располагать парком

тракторов, при котором на один трактор в 15-кратном исчислении придется посевных площадей в 1,6 раза меньше, чем в 1955 году. Сельское хозяйство будет располагать парком зерноуборочных комбайнов, при котором на метр ширины захвата комбайна придется около 25—27 гектаров уборочных площадей. Значительно снижается нагрузка и на другие сельскохозяйственные машины.

Из года в год растет в производстве количество типов тракторов и сельскохозяйственных машин. В довоенные годы (1940 год) промышленность выпускала три типа тракторов: колесный «Универсал», гусеничные — СХТЗ—НАТИ с карбюраторными керосиновыми двигателями, первый мощностью 22 лошадиные силы, а второй — 53 лошадиные силы, и ЧТЗ-65 с дизельным двигателем 65 лошадиных сил. В настоящее время выпускается шесть основных типов тракторов с дизельными двигателями: общего назначения — гусеничные тракторы С-80, ДТ-54, пропашной гусеничный трактор КДЛ-35, колесные универсальные тракторы на резиновых баллонах «Беларусь», ДТ-24, ДТ-14. Для работы на осушаемых болотах имеется гусеничный трактор ДТ-55, а для работы на горных склонах — ДТ-57. Обе модели являются модификацией трактора ДТ-54.

Несмотря на большие успехи нашего тракторостроения, следует признать, что конструкции ряда наших тракторов нуждаются в совершенствовании. Дизельные двигатели наших тракторов расходуют топлива 210—220 граммов на лошадиную силу в час, в то время как в мировой практике имеются тракторные двигатели, расходующие 180—185 граммов топлива на лошадиную силу в час. Наши колесные тракторы имеют металлоемкость 85—100, а гусеничные — 100—120 килограммов на лошадиную силу двигателя, в то время как металлоемкость лучших зарубежных конструкций колесных тракторов составляет 55—60 килограммов на лошадиную силу. В настоящее время научно-исследовательские институты и опытно-конструкторские бюро ведут работы по созданию более экономичных моделей тракторов различного назначения.

Особый интерес представляют тракторы — самоходные шасси, которые разрабатываются с двигателями мощностью 16, 30, 45 и 65—70 лошадиных сил. Эти машины с двигателями мощностью 16 и 30 лошадиных сил будут очень удобны при обработке пропашных культур, а также на внутрифермских и приусадебных, транспортных, погрузо-разгрузочных и других работах. На шасси с двигателями 45 и 65—70 лошадиных сил будут устанавливаться сложные тяжелые машины — различного назначения комбайны. Самоходные шасси и навешиваемые на них сельскохозяйственные машины органически связаны друг с другом. На самоходном шасси малой и средней мощности двигатель расположен позади водителя, а машины навешиваются между передней осью трактора и водителем. Таким образом, машина, ее рабочие органы всегда находятся в поле зрения водителя, что позволяет производить посевные работы более точно, нежели при навеске машин позади трактора. На культивации, например, становится возможным работать при меньшем размере защитной зоны, водитель машины работает менее напряженно, а следовательно, меньше утомляется. Размещение машин и орудий между передней и задней осями трактора создает благоприятные условия и для распределения нагрузок по опорам трактора.

Следует обратить особое внимание на работы, которые ведутся по созданию новых дизельных двигателей для тракторов, комбайнов и других сельскохозяйственных машин. Медленно разрабатываются конструкции двигателей с воздушным охлаждением, внедрение которых облегчит условия эксплуатации. В новых двигателях предусматривается снижение расхода горючего в зависимости от их мощности до 180—190 грам-

мов на лошадиную силу в час и резкое снижение металлоемкости. Запуск двигателей новых моделей тракторов будет производиться от электростартеров. Новые тракторы будут иметь большой диапазон рабочих и транспортных скоростей, причем величина последних будет достигать 25—30 километров в час. Независимый привод валов отбора мощности трактора позволит сельскохозяйственным машинам работать всегда на заданных для них рабочих режимах.

В ближайшее время намечается применение на колесных тракторах и самоходных шасси шин низкого давления и других приспособлений, повышающих проходимость. Для улучшения условий работы тракториста на тракторах должны устанавливаться тенты и легкие кабины, защищающие рабочего от солнечных лучей и осадков, а также должны применяться отопительные и вентиляционные устройства в кабинах гусеничных тракторов общего назначения. Проводятся работы по увеличению долговечности механизмов и частей тракторов. Значительно расширится применение в тракторах гидросистем для управления не только навесными и полунавесными машинами, но и прицепными, управление которыми будет осуществляться трактористом.

С помощью новой техники в нашей стране освоены в широких масштабах новые технологические приемы возделывания сельскохозяйственных культур. Сюда в первую очередь следует отнести внедрение квадратно-гнездового способа посева кукурузы, подсолнечника, хлопчатника и посадки картофеля квадратно-гнездовым способом. При этом способе исключается применение ручного труда при прополке сорняков как в междурядьях, так и в рядах. Широкое внедрение квадратно-гнездового посева и посадки сельскохозяйственных культур ускоряет решение вопросов комплексной механизации их возделывания. Операции по уходу за такими культурами, как кукуруза, хлопчатник, картофель и др., перестают быть трудоемкими. В области дальнейшего улучшения механизации процесса посева сельскохозяйственных культур квадратно-гнездовым способом большой интерес представляет внедрение посева кукурузы и других культур с заданным количеством зерен в гнезде. Сеялки оборудованы приспособлениями для механического диагонального переноса мерной проволочки. Внедрение этого способа позволит значительно сократить затраты труда и посевного материала.

В борьбе с потерями зерна при уборке применяется метод раздельной уборки, при котором хлебная масса скашивается рядковыми жатками (виндруюэрами) и укладывается в валки, а из валков подбирается и обмолачивается комбайнами, оборудованными подборщиками. В 1956 году раздельным способом в целом по стране было убрано 22,1 миллиона гектаров зерновых культур, или 19,4% всей площади. В 1957 году (на 30 сентября) раздельным способом скошено более 43 миллионов гектаров зерновых культур, или почти 45% площади, убранной комбайнами. В ряде республик и районов удельный вес раздельной уборки значительно выше среднего по Союзу. В колхозах и совхозах Украинской ССР раздельным способом было убрано в 1956 году 35%, на 20 сентября 1957 года — 43% всей площади посевов зерновых культур. В РСФСР раздельным методом в 1956 году было убрано 28,8%, а на 20 сентября 1957 года — около 55% всех посевов зерновых культур, то есть почти в два раза больше, чем в 1956 году. В 1957 году в Ставропольском крае — половина всей площади зерновых, а в Краснодарском крае — более 80% было убрано раздельным способом. На 20 сентября 1957 года в Омской области скошено раздельным способом 82%, в Курганской — 61, в Челябинской области — 37, в Красноярском крае — 82, в Алтайском крае — 71% общей скошенной площади зерновых культур. Уборка зерновых культур раздельным способом выгодна: она позволяет повсеместно сократить сроки проведения уборочных работ, уменьшить потери от самоосыпания, повысить сборы зер-

на с каждого гектара, значительно снизить затраты труда и средств на уборку урожая.

К новым технологическим процессам в сельскохозяйственном производстве относится обработка почвы по способу, предложенному Т. С. Мальцевым, полеводом колхоза «Заветы Ленина» Шадринского района, Курганской области. Этот способ, заключающийся в обработке пара безотвальными плугами-рыхлителями и поверхностной обработке почвы дисковыми лушильниками, еще не так давно применялся только в колхозе «Заветы Ленина» да еще в некоторых местах, главным образом в Курганской области. В 1956 году в сельском хозяйстве СССР по способу Т. С. Мальцева было обработано более 7,7 миллиона гектаров. В ряде районов страны безотвальными плугами перепахивают не только пары, но и производят вспашку зяби. Многолетнее изучение этого метода обработки почвы показывает, что в результате его применения хозяйства по сравнению с обычной обработкой почвы получают прибавку урожая по 2—3 центнера зерновых культур с гектара. Себестоимость центнера зерна при этом способе обработки почвы, как показывает опыт Курганского сельскохозяйственного института, на 25—30 % меньше, а затраты труда на центнер зерна на 20—25 % ниже, чем при обработке почвы по обычной системе. Если в прошлые годы расширение масштабов обработки почвы по методу Т. С. Мальцева ограничивалось наличием в хозяйствах тракторов марки С-80 (так как только с ними или с более мощными тракторами могут работать пятикорпусные безотвальные плуги), то теперь безотвальную пахоту можно производить и с трактором ДТ-54, к которому разработаны и выпускаются гидроподъемник и четырехкорпусный навесной плуг-рыхлитель для работы без оборота пласта, с глубиной рыхления 40—50 сантиметров.

Особый интерес представляют работы по разработке и внедрению навесных сельскохозяйственных машин и орудий к тракторам различных марок. Тенденция к расширению типажа и конструкций навесных сельскохозяйственных машин и орудий характеризует современные направления и весьма важный этап в развитии земледельческой механики и сельскохозяйственного машиностроения. Этот этап отражает коренные изменения в оценке роли трактора и его конструктивного оформления. При работе с навесными машинами и орудиями трактор перестает быть тягачом — «стальной лошадей», а становится основной и нераздельной частью сельскохозяйственной машины. С развитием навесных машин меняются и требования к тракторам, в связи с чем изменяется как внешний вид трактора, так и размещение и компоновка на нем двигателя и других агрегатов; рама трактора нередко служит также в качестве рамы сельскохозяйственной машины или ее рабочих органов. Эти характерные изменения в тракторах особенно ярко выделяются в конструкциях новых типов — самоходных шасси, с созданием которых более удачно решается вопрос применения навесных машин как с конструктивной, так и с эксплуатационной стороны.

Применение навесных сельскохозяйственных машин и орудий позволяет сократить количество персонала, обслуживающего машину или орудие в работе; с навесной машиной или орудием, как правило, работает один человек — тракторист. При работе трактора с навесной машиной значительно повышается маневренность всего агрегата, что в свою очередь приводит к уменьшению огрехов на концах поля при заезде в борозду или полосу, к уменьшению защитной зоны растений при обработке пропашных культур и к увеличению производительности агрегата.

Важным фактором в производстве навесных машин и орудий является значительно меньшая общая их металлоемкость по сравнению с прицепными. Например, трехкорпусный прицепной плуг П-3—30 шириной захвата 90 сантиметров весит 540 килограммов, то есть 6 килограмм-

мов на сантиметр ширины захвата, прицепной четырехкорпусный плуг П-4—30 А весит 864 килограмма, или 7,2 килограмма на сантиметр захвата, навесной плуг ПП-3—35 шириной захвата 105 сантиметров весит около 390 килограммов, или 3,7 килограмма на сантиметр захвата. В 1956 году конструкторами Одесского завода имени Октябрьской революции был разработан новый навесной трехкорпусный плуг весом около 290 килограммов, что дает на сантиметр ширины захвата всего 2,8 килограмма, то есть металлоемкость его в 2,1 раза меньше, чем прицепного плуга.

Придавая большое значение внедрению навесных машин в сельском хозяйстве, XX съезд КПСС дал директиву: «Обеспечить разработку и внедрение в производство навесных и полунавесных сельскохозяйственных машин и орудий к тракторам в широкой номенклатуре с тем, чтобы в текущей пятилетке перейти на выпуск в основном навесных и полунавесных машин и орудий...». В настоящее время наша промышленность выпускает около 30 конструкций навесных машин; в ближайшие годы намечается создание более 100 новых конструкций навесных и полунавесных машин.

Одновременно с ростом вооруженности сельского хозяйства возникают новые экономические проблемы. Когда в хозяйстве ощущается в больших размерах недостаток в тракторах и машинах, определение потребности, а вместе с этим и организация производства их ясны и решаются относительно несложно. Но с каждым годом растет парк тракторов и машин в сельском хозяйстве. В этих условиях для того, чтобы определить в перспективе экономически целесообразный уровень ежегодного производства машин, необходимо решить вопрос о критериях экономически целесообразной насыщенности различных зон сельского хозяйства тракторами и машинами.

В соответствии с решениями сентябрьского (1953 год) Пленума ЦК КПСС и с учетом большого опыта работы ученых, работников промышленности, специалистов и практиков сельского хозяйства в последние годы разработана система машин для комплексной механизации сельскохозяйственного производства, которая предусматривает перечень и краткие характеристики, определяющие назначение и основные параметры машин, рекомендуемых применительно к природным и хозяйственным условиям различных зон СССР. В разработке системы машин приняли участие около 3 тысяч человек, в том числе 1276 научных работников, около 200 специалистов СКБ и заводов. В настоящее время по этой системе производится около 250 марок машин и 70 приспособлений. Системой машин предусматривается переход от механизации отдельных процессов к комплексной механизации сельскохозяйственного производства.

Ориентировочные расчеты показывают, что создание конструкций машин по разработанной системе и внедрение системы в производство позволит в два-три раза сократить потребность в труде в наиболее напряженные периоды сельскохозяйственных работ. При проектируемых средствах механизации по сравнению с существующими должны снизиться затраты труда на центнер продукции: зерновых культур в южной степной зоне в 3—3,5 раза, сахарной свеклы (в основных районах свеклосеяния) — почти в 2, кукурузы на зерно — более чем в 5,5, сена — в 2,5—3, льна на волокно — не менее чем в 1,5, хлопка — более чем в 4 раза.

Основная часть машин, дающих наибольшую экономическую эффективность и отражающих современные направления в развитии сельскохозяйственной техники, может быть создана в ближайшие годы, а некоторые из машин уже разработаны в истекшем году.

Так, для уборки зерновых культур разработана и испытана конструкция нового зерноуборочного самоходного комбайна марки СК-3 с дизельным двигателем мощностью 60 лошадиных сил. Молотилка комбайна СК-3 с пропускной способностью до 3 килограммов хлебной массы в секунду

может применяться со сменными жатками шириной захвата 3,2; 4,1 и 5,0 метра, что позволит использовать комбайн в различных условиях. К этому комбайну разрабатываются приспособления для уборки бобовых культур, подсолнечника, проса и семенников трав отдельным способом. В дальнейшем комбайн должен быть приспособлен для уборки гречихи, масличного льна, кориандра, рыжика и других культур. По сравнению с существующим самоходным комбайном С-4М новый комбайн СК-3 имеет ряд преимуществ, основными из них являются: более высокая (примерно на 20%) пропускная способность молотилки, механизация операций управления и регулировки узлов комбайна с помощью гидравлики, применение звуковой и световой сигнализации на контроле за работой механизмов комбайна и ряд других. Новый комбайн рассчитан на обслуживание его одним человеком. Началось также производство прямоточного прицепного комбайна с шириной захвата жатки 2,1 метра. Этот комбайн предназначается для уборки высокосоломистых колосовых культур, главным образом ржи, в условиях повышенной увлажненности в районах запада и северо-запада СССР.

До настоящего времени скашивание хлебов при отдельной уборке их производится прицепной лафетной жаткой ЖР-4,9, состоящей из жатвенной части комбайна и специального лафета. Эта машина, как показал опыт, не всегда обеспечивает образование правильного валка. Ею нельзя производить скашивание хлебов на полях, примыкающих к лесным насаждениям и дорогам, так как на них сбрасывается хлебная масса, которую затем нельзя подбирать подборщиками. Этой жаткой нельзя производить прокосов. Кроме того, жатка ЖР-4,9 громоздка и слишком металлоемка. Ее вес 1760 килограммов, или 353 килограмма на метр ширины захвата. В 1957 году начался выпуск новой жатки ЖРН-4. Эта жатка, разработанная конструкторским бюро завода «Коммунар», навесная на трактор «Беларусь», имеет ширину захвата 4 метра; общий вес машины 654 килограмма, или 163,5 килограмма на метр ширины захвата.

Наряду с навесной с 1958 года будет выпускаться прицепная безлафетная жатка шириной захвата 4,6 метра, которая может работать с тракторами «Беларусь», ДТ-24, СХТЗ-15/30 и «Универсал». Вес машины около 915 килограммов, или около 200 килограммов на метр ширины захвата.

С целью сокращения трудовых затрат при обработке зерна на токах разрабатывается новая зерноочистительная машина производительностью 20 тонн зерна в час.

Для уборки кукурузы на сухое зерно разрабатывается новый трехрядный комбайн к трактору ДТ-54 на замену комбайна КУ-2А, при уборке которым допускаются большие потери зерна. Ведутся также работы по приспособлению силосоуборочного комбайна СК-2,6 к уборке кукурузы не только на силос, но и на зерно в стадии полной спелости.

С 1957 года льноводческие хозяйства получают новую, 48-рядную сеялку СУЛ-48, предназначенную для рядового посева семян льна с одновременным внесением в рядки гранулированных минеральных удобрений. Этой сеялкой можно высевать и зерновые культуры. Уборка льна производится льнотеребилкой машиной ЛТ-7 и льнокомбайном ЛК-7. Масштабы и зоны применения льнокомбайнов в настоящее время ограничены; комбайны наиболее эффективно могут использоваться в районах моченцового льноводства, где хозяйства приспособлены для сушки очесанных головок льна. В районах стланцевого льноводства, где хозяйства не подготовлены к сушке льноголовок, уборочной машиной является льнотеребилка. Существующая льнотеребилка (ЛТ-7) не имеет сноповзального аппарата, в связи с чем приходится затрачивать большее количество труда на вязку вытеребленного льна. Льнотеребилка ЛТ-7 при

тереблении 5—7 гектаров льна в день заменяет труд 70—100 человек, а на вязку снопов за машиной требуется 20—25 человек в день. Вот почему для уборки льна крайне необходимо создать конструкцию льнотеребилки с вязальным аппаратом; эта работа в настоящее время ведется.

Крайне необходима разработка конструкций картофелеуборочного комбайна и простых, но совершенных картофелеуборочных машин для работы на тяжелых почвах. Вместе с разработкой такого комбайна проводятся работы по изысканию агротехники возделывания картофеля, способствующей созданию комбайна. Центральной машиностроительной станцией совместно с Институтом картофельного хозяйства были проведены опыты по мелкой посадке картофеля — на глубину 8—10 сантиметров. Как показали результаты, в условиях 1956 года урожай картофеля при такой посадке не уменьшился, а при уборке его комбайнами ККР-2 засоренность картофеля землей была в два раза меньше, чем при уборке картофеля, посаженного на глубину 16 сантиметров; в 1,7 раза уменьшилось количество невыкопанного картофеля.

Ведутся работы по созданию новых машин и в области механизации уборки хлопка. Важной задачей на ближайшее время является резкое улучшение использования имеющихся в хозяйствах вертикально-шпindelных навесных и горизонтально-шпindelных самоходных хлопкоуборочных машин. Расчеты показывают, что существующим парком хлопкоуборочных машин в 1956 году можно было убрать хлопок с площади, в 15 раз большей, чем было убрано. Опыт передовиков — водителей хлопкоуборочных машин — показывает, что на существующих машинах можно получить высокую выработку. Так, в совхозе «Пахта-Арал» в 1956 году работало 115 хлопкоуборочных машин, которыми было убрано 1864 гектара площади посевов и собрано 38 895 центнеров хлопка. На 15 ноября 1956 года в совхозе в среднем было собрано по 34 центнера хлопка-сырца с гектара. 48 водителей хлопкоуборочных машин выполнили сезонные нормы выработки, собрав по 37—54 тонны хлопка-сырца при норме 35 тонн.

Уборка свеклы осуществляется свеклоуборочными трехрядными комбайнами марки СКЕМ-3. В настоящее время ведутся работы по модернизации этого комбайна, направленные на приспособление его для поточной уборки, при которой затраты труда значительно сократятся за счет введения дополнительной механической очистки от земли. Ведутся также работы по усовершенствованию погрузчиков для свеклы.

Одним из важных мероприятий, направленных на повышение сбора урожая сельскохозяйственных культур, является борьба с вредителями и болезнями растений, которая осуществляется при помощи опрыскивания или опыливания растений ядохимикатами. Для этой цели имеется несколько типов тракторных и конных машин. У нас не нашли еще широкого применения аэрозольные аппараты, распыляющие ядохимикаты в виде тумана или дыма. Между тем аэрозольная аппаратура в несколько раз производительнее применяемых опрыскивателей-опыливателей; она меньше расходует ядохимикатов на одинаково обрабатываемую площадь. Этот способ защиты растений от вредителей и болезней в настоящее время довольно широко применяется в ряде зарубежных стран.

В свете решения важнейшей государственной задачи — догнать в ближайшие годы США по производству на душу населения мяса, молока и масла — по-новому должны решаться вопросы механизации кормодобывания и особенно механизации трудовых процессов на животноводческих фермах, где в этой части сделано еще очень мало. Для получения высококачественного силоса в настоящее время промышленность поставляет сельскому хозяйству силосоуборочный комбайн СК-2.6. Свыше 50 тысяч этих машин производительностью до 70 тонн силосной массы за час работы сельское хозяйство получает только в 1957 году. Сейчас

этот комбайн совершенствуется; им можно будет убирать кукурузу не только на силос, но и на сухое зерно. В больших количествах должны будут производиться трамбовщики — разравниватели силосной массы в траншеях и ямах, силосоразгрузчики, механизмы для раздачи кормов, оборудование для приготовления кормов. Широкое внедрение должны будут иметь установки для уборки навоза в коровниках, свинарниках и для удаления его из помещений. В ближайшее время потребуется изготовить большое количество навозоразбрасывателей и различного рода погрузчиков. Особое внимание должно быть уделено механизации водоснабжения животноводческих ферм.

Внедряются новые технологические приемы уборки трав на сено. Для этой цели промышленность начала выпускать пресса-подборщики, производство которых в 1958 году значительно расширится.

Для того чтобы можно было более эффективно использовать тракторы путем применения их не только на полевых и стационарных работах, но и на перевозке сельскохозяйственных грузов главным образом в пределах усадьбы, производятся тракторные одноосные и двухосные прицепы различной грузоподъемности, производство которых должно из года в год расширяться.

* * *

Задачи, поставленные XX съездом КПСС в области развития механизации сельского хозяйства, мобилизуют тружеников социалистической деревни на дальнейшее укрепление колхозов, МТС и совхозов. Внедрение систем машин в сельское хозяйство по зонам страны значительно повысит производительность сельскохозяйственного труда, сократит трудовые затраты, ускорит решение задачи создания обилия сельскохозяйственных продуктов в нашей стране.

О структуре потребления населения СССР

Великая Октябрьская социалистическая революция, свергнув капиталистический строй, создала условия для подъема народного благосостояния. Преимущества социализма дали возможность ликвидировать экономическую отсталость нашей страны и добиться таких высоких темпов развития народного хозяйства, какие невозможны при капитализме. В результате победы социализма коренным образом изменилось положение трудящихся: ликвидированы эксплуатация человека человеком, безработица, нищета, обеспечен неуклонный подъем материального благосостояния и культурного уровня жизни советского народа.

Дореволюционная Россия была экономически отсталой страной. Уровень жизни трудящихся до революции был исключительно низким. О крайне низком уровне жизни и структуре потребления рабочего класса в царской России свидетельствуют, в частности, данные бюджета рабочих семей в 1908—1911 годах в ряде промышленных районов России. В этом отношении характерны данные о структуре расходов нескольких групп рабочих: петербургские рабочие разных предприятий с относительно более высокой заработной платой, средний годовой доход которых в расчете на члена семьи составлял 242 рубля; петербургские текстильщики, получавшие в расчете на члена семьи только 143 руб. 80 коп.; богородские ткачи (Московская губерния), их доход на члена семьи составлял 100 руб. 48 коп. Вот как выглядит структура расходов этих групп рабочих (в % к итогу):

	Петербургские рабочие разных предприятий	Текстильщики	
		г. Петербурга	г. Богородска Московской губернии
Питание	47,4	53,8	60,7
Одежда и обувь	13,4	15,1	11,9
Жилище	18,3	12,4	15,2
Домашняя обстановка	1,4	2,0	0,09
Личная гигиена	3,5	3,4	2,2
Медицинская помощь	1,2	1,3	0,02
Расходы на культурные цели (образование, приобретение товаров культурного обихода и т. д.)	3,9	1,4	0,6
Помощь родным (посылка в деревню), про- чие расходы	4,9	4,4	8,5

Из приведенной таблицы видно, что богородские текстильщики тратили на питание свыше 60% своих расходов, на одежду и обувь — меньше 12%. Расходы на домашнюю обстановку были ничтожно малы — менее одной десятой процента, расходы на культурные цели едва превышали половину процента всех расходов. Ничтожны были также расходы на личную гигиену и медицинскую помощь. Бюджеты более квалифици-

рованных, лучше оплачиваемых и более культурных — петербургских рабочих несколько отличаются от бюджетов богородских текстильщиков. Однако, как нетрудно убедиться из анализа приведенных данных, различия эти нельзя считать существенными. На мебель и домашнюю обстановку даже более квалифицированные рабочие тратили ничтожно мало — 1,4% расходов. Затраты на одежду и обувь составляли только 13% всех расходов. При таком низком уровне расходов на одежду и обувь рабочие практически далеко не всегда имели возможность приобретать новую одежду и обувь, ограничиваясь покупкой поношенного платья. Покупка поношенной одежды составляла у петербургских семейных рабочих 71%, а у одиноких — 43% всех покупок одежды.

Общим для бюджетов всех групп рабочих являются громадные расходы на оплату жилищ. Между тем жилищные условия трудящихся России были крайне тяжелыми. По свидетельству санитарного врача Петербурга А. П. Рубеля, в среднем на одного члена рабочей семьи приходилось примерно 2,4 метра жилой площади. По данным тех же бюджетов, 43% семейных и 70% одиноких рабочих в Петербурге снимали койку или угол.

Обратимся к рассмотрению структуры потребления продуктов питания рабочих дореволюционной России.

По данным бюджетного обследования, московские и костромские текстильщики потребляли лишь около килограмма мяса в месяц на душу, 3—4 килограмма всех молочных продуктов и масла (в пересчете на молоко), меньше килограмма сахара, ничтожно мало рыбы. Потребление петербургских текстильщиков было несколько выше: мяса — около 3 килограммов, молока и молочных продуктов — примерно 9 килограммов. Основными продуктами питания рабочих дореволюционной России были хлеб и картофель, при этом из хлебных продуктов потреблялся преимущественно ржаной хлеб. Калорийность питания далеко не отвечала физиологическим потребностям: большинство текстильщиков получало на 10—15 и даже на 30% меньше требуемого количества калорий.

Жизненный уровень основных масс крестьянства в дореволюционной России был еще ниже, чем рабочего класса. Характеризуя положение крестьянства при капитализме, Ленин писал: «Будучи зависимым от крупного капитала, будучи отсталым по сравнению с крупным производством в земледелии, мелкое производство держится только отчаянным понижением потребностей и каторжным, двужильным трудом. Распыление и расхищение труда человека, худшие виды зависимости производителя, истощение сил крестьянской семьи, крестьянского скота, крестьянской земли — вот, что несет капитализм везде и повсюду крестьянину»¹.

В России положение крестьянства было намного тяжелее, чем в других капиталистических странах, в силу пережитков крепостнических отношений в деревне, малоземелья основной массы крестьянства. Данные бюджетных обследований крестьянских хозяйств показывают, что уровень потребления основной массы крестьянских хозяйств был сведен к минимуму. Стоимость содержания семьи безлошадного крестьянина, состоявшей из четырех человек, составляла 78 рублей в год, а у однолошадного крестьянина — 98 рублей в год при семье в пять человек. По данным бюджетных обследований крестьян Вологодской губернии, годовое потребление крестьянами мяса составляло на душу населения примерно 14 килограммов; при этом в кулацких хозяйствах потребление мяса было в два с лишним раза больше, чем в бедняцких хозяйствах с посевом до десятины, и на 60—65% больше, чем в хозяйствах с посевом от 1 до 2 десятин. По данным, приведенным в известной книге Шингарева «Вымирающая деревня», крестьяне Воронежской губернии (де-

¹ В. И. Ленин, Соч., т. XVI, стр. 531.

реции Ново-Животиное и Моховотка) за год потребляли 78 граммов сахара (в расчете на душу населения); это означает, что практически деревня почти не знала сахара.

Возможности удовлетворения потребностей в одежде, обуви у крестьян были крайне ограничены. Крестьяне Воронежской губернии, потребление которых описано в упомянутой выше книге Шингарева, совсем не покупали мануфактуры, довольствуясь домотканной одеждой. В целом по стране покупки мануфактуры основной массой крестьянства были крайне незначительны. По данным Всесоюзного текстильного синдиката, дореволюционная деревня покупала до 50% всех хлопчатобумажных тканей, что в расчете на душу сельского населения составляло 8—9 метров в год. Покупки тканей бедняками и середняками были еще меньше. Крайне незначительно было потребление шерстяных и шелковых тканей. Важным показателем уровня жизни является потребление мыла. В дореволюционной деревне потребление мыла было крайне ограниченным. Так, в деревнях Ново-Животиное и Моховотка потребление мыла составляло 680 граммов в год на душу населения.

Структура расходов трудящихся в современных капиталистических странах несколько отличается от дореволюционных бюджетов трудящихся России. Однако ряд существенных особенностей дореволюционной структуры расходов трудящихся России характерны и для современного капитализма. Прежде всего квартирная плата и расходы на жилище в целом занимают большое место в бюджете рабочей семьи в современных капиталистических странах. Как правило, эти расходы составляют 20—25% по отношению к общей сумме расходов рабочей семьи. В Федеративной Республике Германии они составляют 22%, в Англии и США — даже 24% заработной платы. Высокая квартирная плата — характерная особенность капитализма. Домовладельцы перекладывают на квартиронанимателей не только стоимость домов, но и все возрастающую земельную ренту, заставляя оплачивать прибыль на вложенный капитал. Следует при этом иметь в виду, что относительно, то есть в расчете на квадратный метр жилой площади, наиболее высока квартирная плата для тех, кто живет в наихудших квартирных условиях, то есть для трудящихся, для бедноты. Другая особенность бюджетов трудящихся при капитализме состоит в том, что расходы на медицинское обслуживание и лечение далеко не соответствуют потребностям трудящихся в этих услугах. По данным американского журнала «Нейшнл Бизнес», население США расходует на медицинское обслуживание 4,4% своих доходов, причем затраченные населением суммы составляют только 50% всей суммы, необходимой для оплаты действительной потребности в медицинских услугах. Рабочие в большей мере нуждаются в медицинском обслуживании, чем другие слои населения, и в меньшей мере могут фактически пользоваться медицинской помощью. Это означает, что разрыв между потребностью в медицинских услугах и фактическим использованием этими услугами у рабочих значительно больше, чем в целом по США. В то же время абсолютные размеры расходов на лечение и медицинскую помощь весьма велики вследствие дороговизны лекарств и медицинского обслуживания. Известно, что в условиях капитализма болезнь рабочего или члена его семьи обычно наносит тяжелый, иногда катастрофический удар по бюджету рабочего, поглощает все его сбережения, заставляет залезать в долги. Повышение потребности в медицинском обслуживании и связанный с этим рост расходов на эти цели неизбежно вытекают из роста эксплуатации трудящихся, из громадного повышения интенсивности труда, роста травматизма в условиях современного капитализма.

Систематически возрастают у рабочих расходы на транспорт как по абсолютным размерам, так и по доле в общей сумме расходов. Рост затрат на транспорт вызывается прежде всего повышением транспортных

тарифов в связи с высокими монопольными ценами на топливо и ростом земельной ренты; кроме того, место работы зачастую находится на значительном расстоянии от места жительства рабочих, а поиски работы требуют продолжительных и длительных разъездов.

При оценке структуры бюджета трудящихся при капитализме следует также иметь в виду, что часть своих доходов рабочие и фермеры должны откладывать в виде сбережений. В условиях капитализма, при наличии постоянной безработицы, ограниченности социального страхования, необеспеченности существования, — создание сбережений является для трудящихся вынужденным. Урезывая свои текущие расходы, рабочие вынуждены откладывать на черный день.

Большие расходы на жилище, оплату медицинской помощи, транспорт и другие затраты имеют своим следствием сокращение той суммы, которая может быть использована на удовлетворение собственно потребительских нужд трудящихся. В результате ухудшается потребление основных масс трудящихся в капиталистических странах. Так, суточное питание в США в 1950—1954 годах уменьшилось по сравнению с 1897—1901 годами на 10%. Калорийность питания пролетарского населения снизилась за этот период на 14—16, а количество белков — на 17%.

Для современного капитализма характерен огромный рост интенсификации труда. Между тем потребление трудящихся не только не соответствует потребностям человеческого организма в связи с ростом интенсивности труда, но и абсолютно сокращается.

Апологеты капитализма усиленно рекламируют высокий уровень жизни в США, используя или обезличенные средние данные (включающие потребление буржуазии), или данные потребления наиболее обеспеченной верхушки рабочего класса. Между тем в США имеются миллионы пролетарских семей, уровень жизни которых очень низок, особенно в тяжелом положении находится основная масса негритянского населения. Средний доход негритянской семьи на 44% ниже среднего дохода семьи белых; детская смертность у негров на 77% выше, чем у белых. За послевоенные годы резко ухудшилось потребление трудящихся во Франции, Италии и других капиталистических странах.

* * *

В противоположность капитализму, где рост производительных сил с объективной необходимостью ведет к умножению богатства и роскоши на одном полюсе и росту нищеты и бесправия — на другом, при социализме развитие производительных сил, увеличение производства материальных благ ведут к неуклонному повышению материального благосостояния всего народа. Социализм уничтожает присущее капитализму антагонистическое противоречие между производством и потреблением. Целью социалистического производства является все более полное удовлетворение постоянно растущих материальных и культурных потребностей общества. В этом состоит коренное преимущество социалистической системы хозяйства перед капиталистической системой хозяйства.

Преимущества социализма не только предопределяют высокие темпы роста общественного продукта и национального дохода, но и позволяют на этой основе непрерывно увеличивать абсолютные размеры той части национального дохода, которая поступает в личное потребление каждого члена общества. Только при социализме рост производительности труда и национального дохода определяет повышение народного благосостояния. Национальный доход полностью поступает в распоряжение всего общества и используется в интересах самих трудящихся. При социалистическом строе нет антагонистического противоречия между накоплением и потреблением, как это имеет место при капитализме. Общество определяет размеры накопления с тем, чтобы обеспечить неуклонное расширение

ние всех отраслей народного хозяйства и систематическое увеличение на этой основе народного потребления.

На основе роста социалистического производства в городе и деревне реальная заработная плата рабочих и доходы крестьянства намного выросли по сравнению с дореволюционным периодом. В следующей таблице показано, как увеличились реальные доходы трудящихся по сравнению с дореволюционным периодом.

Во сколько раз
в 1956 году
больше, чем
в 1913 году

Реальная заработная плата рабочих СССР

Реальная заработная плата рабочих промышленности и строительства (заработная плата за вычетом налогов, с добавлением пенсий, пособий, бесплатного обучения, лечения и других выплат и льгот за счет государства) . . .	3,4
То же, с учетом ликвидации безработицы.	3,7
То же, с учетом сокращения продолжительности рабочего дня	4,8

Реальные доходы крестьян по сравнению с доходами трудящихся-крестьян (без кулаков) в дореволюционной России

Денежные и натуральные доходы трудящихся-крестьян от общественного и личного сельского хозяйства за вычетом налогов и сборов, по расчету на одного работающего, в сопоставимых ценах	4,0
Реальные доходы трудящихся-крестьян от сельского хозяйства (с учетом бесплатного обучения и лечения, пенсий, пособий и других выплат и льгот за счет государства)	5,4
То же, включая доходы, используемые на увеличение неделимых фондов и запасов колхозов	6,0

Из приведенной таблицы видно, что реальная заработная плата рабочих почти в пять раз превышает дореволюционный уровень; реальные доходы крестьян увеличились по сравнению с дореволюционным периодом в 5,4 раза, а с учетом доходов, используемых на увеличение неделимых фондов и запасов колхозов, — в шесть раз.

При социализме рабочая сила перестала быть товаром. Ликвидация закона стоимости рабочей силы означает, что при социализме отпало ограничение размера заработной платы стоимостью средств существования, необходимых для воспроизводства рабочей силы. Заработная плата при социализме есть выраженная в денежной форме доля работника в той части национального дохода, которая в процессе распределения поступает рабочим и служащим в соответствии с количеством и качеством затраченного ими труда. По мере роста объема производимого в социалистической стране общественного продукта и национального дохода увеличивается фонд потребления, распределяемый по труду между членами общества, что находит выражение в росте реальной заработной платы рабочих и служащих и доходов колхозников.

В конкретной действительности первичные доходы рабочих и служащих не ограничиваются заработной платой, хотя она и составляет основную массу доходов, получаемых рабочим классом в процессе распределения национального дохода. Некоторые рабочие и служащие имеют личные подсобные потребительские хозяйства, которые обслуживают личные потребности рабочих семей. Поступление продуктов из этих хозяйств яв-

ляется также одним из источников доходов рабочих. При анализе доходов рабочего класса этот источник также должен быть учтен.

Крестьянство, базирующееся на кооперативно-колхозной собственности, получает свои доходы от колхозов. Получаемая крестьянством часть национального дохода принимает форму натуральных и денежных доходов, распределяемых между колхозниками по трудодням. Национальный доход создается не только в колхозном производстве, но и в личном приусадебном хозяйстве колхозников. Продукция этих хозяйств поступает в распоряжение колхозников и является существенной частью их первичных доходов.

Значительная часть национального дохода поступает населению в виде выплат от социалистического государства, в виде пособий и льгот, бесплатной медицинской помощи, бесплатных или со значительной скидкой путевок в санатории, дома отдыха, бесплатного образования, повышения квалификации и т. д. Оплата услуг непродуцированной сферы за счет первичных доходов трудящихся имеет место и в социалистическом обществе; однако размер этих оплат крайне невелик по сравнению с тем объемом услуг, которые оказываются населению бесплатно. По мере роста производительности труда и развития социалистического производства растет фонд потребления во всех его формах, а также и та часть, которая распределяется между членами общества по труду, растут и расходы государства на социально-культурные нужды. Создание значительных фондов для удовлетворения общественных потребностей и обеспечения нетрудоспособных — одна из существенных особенностей распределения национального дохода при социализме.

Выплаты и льготы, полученные населением СССР из государственного бюджета и за счет средств предприятий, составили в 1956 году 169 миллиардов рублей, или в четыре раза больше, чем в 1940 году. В первом полугодии 1957 года размер этих выплат и льгот составил 97,5 миллиарда рублей, то есть увеличился против первого полугодия 1956 года на 20%. За весь 1957 год государственные выплаты и льготы возросли до 192 миллиардов рублей.

Фонды, предназначенные для удовлетворения общественных потребностей, создаются также в колхозах и являются важным источником роста потребления колхозников. Эти фонды (преимущественно натуральные) используются для содержания престарелых, сирот, детских домов и ясель.

Большое значение для роста материального благосостояния трудящихся имеет осуществляемая Коммунистической партией и Советским правительством политика цен. Цены на все товары производства государственной и кооперативной промышленности устанавливаются государством; при этом на ряд товаров устанавливаются цены на уровне, существенно отклоняющемся от их стоимости. Так, цены на алкогольные изделия установлены на уровне, превышающем стоимость, с тем, чтобы ограничить их потребление. С другой стороны, на ряд товаров цены ниже их стоимости. Например, установлены низкие цены на лекарства; при этом основная масса лекарств отпускается населению бесплатно (в больницах, санаториях, домах отдыха и т. д.). На низком уровне установлены также цены на книги, предметы культурного обихода. За послевоенные годы в Советском Союзе было несколько раз проведено снижение розничных цен на продовольственные и промышленные товары — и это явилось серьезным фактором значительного повышения жизненного уровня населения.

В Советском Союзе в результате национализации жилого фонда ликвидированы причины, вызывающие высокий уровень квартирной платы. Ставки квартирной платы в расчете на квадратный метр жилой площади в СССР в несколько раз ниже, чем в капиталистических странах, что создает возможность всем трудящимся пользоваться культурными и

благоустроенными жилищами. Низкие цены установлены также на коммунальные услуги, на топливо. Представляет интерес такое сопоставление. Стоимость газа для бытовых нужд в СССР равна 20 копейкам за кубический метр; в Англии стоимость кубического метра газа при пересчете иностранной валюты в советскую по официальному курсу составляет 33 копейки, во Франции — 34, в ФРГ — 30 копеек. Стоимость угля в СССР также ниже, чем в капиталистических странах. Плата за билеты в театры, кино и другие зрелищные предприятия также значительно ниже, чем в капиталистических странах.

Следует отметить, что оплата услуг вследствие низких цен на них занимает относительно небольшое место в общей сумме расходов населения СССР. Расходы на жилища составляют примерно 5—6% заработка рабочих и служащих против 20—25% в капиталистических странах. Расходы на медицинское обслуживание занимают небольшое место в бюджете трудящихся СССР, потому что потребности в лечении и медицинском обслуживании почти полностью удовлетворяются за счет государства. Точно так же за счет государства удовлетворяются потребности в образовании населения СССР, в повышении квалификации рабочих, служащих, колхозников. В известной мере население оплачивает расходы на лечение и культурные нужды (оплата части лекарств, покупка книг и других печатных изданий, посещение театров и т. д.). Однако эти расходы невелики вследствие низких цен на указанные товары и услуги.

Таким образом, население СССР имеет возможность большую часть своих доходов использовать на удовлетворение своих непосредственных потребительских нужд.

При капитализме высокая доля расходов на питание в общей сумме расходов обычно является показателем низкого уровня жизни. В советских бюджетах при наличии бесплатного медицинского обслуживания, бесплатного обучения и т. д. доля расходов на питание может быть выше, чем при капитализме, но это означает большее удовлетворение нужд населения в этих продуктах.

Чрезвычайно важными особенностями отличается структура потребления колхозного крестьянства. В бюджете колхозников доля производственных расходов весьма невелика, потому что эти расходы в основной своей массе осуществляются колхозами. Если в дореволюционной деревне примерно 50% дохода крестьян использовалось для нужд производственного назначения и 50% собственно на потребительские нужды, то в бюджете советского крестьянина доля потребительских расходов занимает абсолютно преобладающее место.

Один из важнейших показателей роста народного потребления в СССР — неуклонное увеличение продажи товаров населению государственной и кооперативной торговой сетью. Так, за период с 1940 по 1957 год объем розничного товарооборота государственной и кооперативной торговли, включая общественное питание, увеличился в сопоставимых ценах на 159%, в том числе за 1950—1957 годы — на 134%. При этом за период с 1940 по 1957 год продажа мясопродуктов населению увеличилась в 3,3 раза, животного масла, молока и других молочных продуктов — в 3,5, сахара — в 3,3 раза, тканей — в 2,8 раза, в том числе шерстяных — почти в 4, а шелковых — в 9 раз.

Покупка товаров в системе государственной и кооперативной розничной торговли — важнейший источник роста потребления населения СССР. Это вытекает из самой природы социалистического народного хозяйства и дает возможность наилучшим образом обслуживать нужды потребителей. Однако для правильной оценки уровня и структуры народного потребления должны учитываться не только те товарные ресурсы, которые поступают населению через государственную и кооперативную торговую сеть, но и ряд других весьма важных источников получения на-

селением предметов потребления. Кроме государственной и кооперативной торговли, значительную часть товаров население приобретает на колхозном рынке. Так, доля колхозного рынка во всем объеме продажи продовольственных товаров (по сопоставимому их кругу), продаваемых в государственной, кооперативной и колхозной торговле, составила в 1956 году 21,7%. Хотя в связи с более ускоренным ростом государственной и кооперативной торговли доля колхозного рынка и снижается (с 31,2% в 1940 году до 21,7% в 1956 году), однако абсолютно продажа на колхозном рынке возрастает, а удельный его вес также представляет значительную величину. При этом в некоторых городах доля колхозного рынка в общей продаже продовольственных товаров в 1956 году была значительно выше, чем по стране в целом: в Саратове — 29,5%, в Ростове на Дону — 31, в Ташкенте — 31,4, в Ереване — 35,9, в Тбилиси — 40,9, в Одессе — 42,2% и т. д. Отсюда видно, что правильное определение размера товарных ресурсов, поступающих в потребление населению, не может ограничиваться учетом товарных масс, реализуемых через систему государственной и кооперативной торговли.

Однако и этим не исчерпывается характеристика потребления населения СССР, ибо наряду с приобретением товаров в государственной, кооперативной и колхозной торговле существуют еще большие источники нетоварного потребления, главным образом сельскохозяйственных продуктов.

Это прежде всего относится к продуктам, распределяемым по трудодням между колхозниками, а также к продукции, получаемой колхозниками от личных приусадебных хозяйств. Часть этой продукции поступает на колхозный рынок, другая, более значительная — поступает непосредственно в потребление, помимо рынка. Можно сказать, что сельскохозяйственное население удовлетворяет свои потребности в сельскохозяйственных продуктах почти целиком помимо государственной и кооперативной торговли за счет натуральных выдач на трудодни из колхозов, а также за счет своего приусадебного хозяйства. Потребление рыбы, масла растительного и некоторых других продуктов в известной мере также осуществляется помимо государственной и кооперативной торговли. Рыболовецкие колхозы часть выловленной рыбы выдают колхозникам по трудодням; собственный улов рыбы также поступает в личное потребление и лишь в небольшой своей части проходит через колхозный рынок. Значительное количество растительного масла производится на колхозных маслобойках и выдается колхозникам, минуя сферу обращения.

Наряду с этим рабочие и служащие получают известное количество продуктов со своих личных хозяйств. Для характеристики этого источника поступления сельхозпродуктов в личное потребление несельскохозяйственного населения приведем данные о поголовье скота, находящегося в личном пользовании рабочих и служащих. На 1 октября 1956 года у рабочих и служащих было следующее количество скота (в тысячах):

	В хозяйствах рабочих и служащих в сельской местности	В хозяйствах рабочих и служащих в городах и рабочих поселках	Всего в хозяйствах рабочих и служащих
Коров	3059	1440	4499
Свиней	3541	2429	5970
Овец и коз	6242	2540	8782

Таким образом, всего в хозяйствах рабочих и служащих на 1 октября 1956 года было 4,5 миллиона коров, что составляет 14,6% общего

поголовья коров в стране, около 6 миллионов свиней, или свыше 10% всего поголовья свиней, около 8,8 миллиона овец и коз, что по отношению ко всему поголовью овец и коз составляет 6%. Большая часть поголовья скота приходится на хозяйства рабочих и служащих, проживающих в сельской местности. Не меньшее место занимает личное хозяйство рабочих и служащих в удовлетворении потребностей в картофеле и овощах. В общем объеме посевных площадей картофеля, овощей и бахчевых культур личное подсобное хозяйство рабочих и служащих занимает 12,3%.

Общая тенденция такова, что по мере роста колхозного производства будет расти его товарность. Это означает, что непрерывно будут увеличиваться государственные ресурсы сельскохозяйственных продуктов и соответственно будут увеличиваться фонды, выделяемые на снабжение населения через торговую сеть. В то же время будут увеличиваться в своих абсолютных размерах фонды сельскохозяйственных продуктов, поступающие в потребление населению помимо государственных ресурсов, прежде всего за счет увеличения размеров выдачи продуктов по трудодням.

* * *

За годы Советской власти значительно увеличилось потребление населения СССР. Об этом свидетельствуют данные бюджетных обследований семей рабочих и колхозников, произведенных в 1956 году; сопоставление их с данными дореволюционного периода показывает, что душевое потребление основных продуктов питания возросло в следующих размерах:

(1956 год в % к дореволюционному периоду)

	Семьи рабочих текстильной промышленности городов Ленинграда, Ногинска и Фурманова	Семьи колхозников Харьковской, Вологодской, Кировской и Воронежской областей
Мясо и сало	200	208
Молоко и молочные продукты	335	251
Яйца	223	359
Сахар	221	298
Хлебные продукты	91	86
Картофель	129	233

О значительном росте потребления населения СССР свидетельствуют также данные бюджетных обследований рабочих и колхозников в 1956 году в сравнении с довоенным, 1940 годом. Увеличение потребления продуктов питания в семьях рабочих и колхозников (в расчете на члена семьи) наглядно видно из следующей таблицы (в % к 1940 году):

	Семьи рабочих		Семьи колхозников	
	1940 г.	1956 г.	1940 г.	1956 г.
Хлебные продукты (хлеб в пересчете на муку), мука, крупа и макаронные изделия . .	100	81	100	99,8
Картофель	100	161	100	140
Овощи и бахчевые	100	126	100	124
Мясо и сало (включая голые и птицу) . . .	100	188	100	163
Рыба и рыбные продукты	100	169	100	244
Молоко и молочные продукты в пересчете на молоко	100	214	100	148
Яйца	100	176	100	210
Сахар	100	200	100	438
Кондитерские изделия	100	155	100	252

Из приведенных данных видно, что потребление наиболее питательных продуктов возрастает в весьма значительных размерах как в рабочих семьях, так и у колхозников. Потребление мяса в рабочих семьях увеличилось с 1940 по 1956 год на 88%, молока — в 2,1 раза, сахара — в 2 раза и т. д.; в то же время сократилось потребление хлеба. Это говорит о качественном улучшении питания — повышении доли продуктов, содержащих более ценные элементы питания (белки, животные жиры и т. д.).

Приобретение непродовольственных товаров возросло в еще большей мере, чем продовольственных товаров. Это видно из следующей таблицы:

Рост приобретения тканей, одежды, обуви, культтоваров на одного члена семьи (в % к 1940 году)

	Рабочих		Колхозников	
	1940 г.	1956 г.	1940 г.	1956 г.
Тканей всего	100	175	100	210
в том числе:				
шерстяных	100	346	100	425
шелковых	100	1831	100	1650
Обуви всего	100	146	100	174
в том числе кожаной	100	178	100	193
Одежды	100	245	100	221
Трикотажных изделий	100	331	100	264
Мебели и хозяйственных вещей	100	328	100	295
Культтоваров (книги, газеты, радиотовары, музыкальные инструменты, часы, велосипеды, мотоциклы и т. д.)	100	891	100	892

Если потребление основных продовольственных товаров в семьях рабочих за 1940—1956 годы возросло в 1,7—2,1 раза, то приобретение непродовольственных товаров возросло в большей мере: одежды — в 2,4 раза, кожаной обуви — в 2,4, трикотажных изделий — в 3,3, мебели и хозяйственных вещей — также в 3,3 раза. Примерно такая же тенденция в бюджетах колхозников — приобретение непродовольственных товаров увеличилось в целом в большей мере, чем потребление продовольственных товаров. Обращает на себя внимание рост наиболее ценных видов промышленных товаров. Так, в семьях рабочих при общем росте потребления тканей на 75% приобретение шерстяных тканей увеличилось в 3,5 раза, а шелковых — даже более чем в 18 раз. В семьях колхозников при росте приобретений тканей в 2,1 раза покупки шерстяных тканей возросли в 4,2, а шелковых — в 16,5 раза. Весьма показательно то, что в семьях рабочих и колхозников приобретение мебели увеличилось по сравнению с довоенным периодом в 3—3,3 раза. При этом особенно значительно увеличилось приобретение мебели в послевоенные годы в связи с ростом жилищного строительства и общим подъемом народного благосостояния. В частности, за четыре года (1952—1956) семьи колхозников увеличили покупки мебели (в сопоставимых ценах) в 4,5 раза.

Приобретение семьями рабочих, служащих, колхозников товаров культурно-бытового назначения возросло в огромных размерах — с 1940 по 1956 год покупка этих товаров возросла в девять раз. Для характеристики достигнутого уровня приобретения этих товаров напомним, что в 1956 году населению было продано свыше 21 миллиона часов против 2,5 миллиона в 1940 году, свыше 3 миллионов велосипедов против 0,2 миллиона в 1940 году. В 1956 году населению было продано около 600 тысяч телевизоров, свыше 3,6 миллиона радиоприемников, свыше 2 миллионов швейных машин, около 200 тысяч стиральных машин.

Следует отметить как одну из наиболее характерных черт структуры потребления при социализме сближение структуры потребления рабочего класса и крестьянства. Видное место в бюджете семьи колхозника занимают шерстяные и шелковые ткани, трикотажные изделия, товары культурно-бытового обихода. На долю деревни приходится свыше 40% всех покупок населением СССР часов, около 40% радиоприемников, свыше 40% швейных машин, больше половины велосипедов.

Все это свидетельствует о том, что за годы Советской власти в структуре потребления трудящихся СССР произошли существенные сдвиги:

во-первых, повысилось потребление продуктов питания и непродовольственных товаров всем населением СССР — сельскохозяйственным и не сельскохозяйственным;

во-вторых, наиболее интенсивно возросло потребление высокопитательных продуктов;

в-третьих, потребление непродовольственных товаров возросло в еще большей мере, чем продовольственных, при этом в наибольшей мере увеличилось приобретение рабочими, служащими и колхозниками товаров культурно-бытового назначения.

Коммунистическая партия и Советское правительство провели за последние годы ряд серьезных мероприятий, направленных к дальнейшему подъему народного благосостояния. На базе преимущественного развития тяжелой промышленности значительно увеличилось производство товаров народного потребления. Осуществлены крупнейшие мероприятия по крутому подъему сельского хозяйства — освоение целинных и залежных земель, укрепление колхозов и МТС кадрами, введение нового порядка планирования в сельском хозяйстве, повышение заготовительных и закупочных цен на сельскохозяйственную продукцию, ежемесячное авансирование колхозников и др. Партия поставила задачу — в ближайшие годы догнать США по уровню производства молока, масла, мяса на душу населения. Все это создает условия для дальнейшего подъема народного потребления в СССР.

Угольные ресурсы Красноярского края и перспективы их использования

Красноярский край — один из богатейших районов востока СССР по разнообразию и ценности полезных ископаемых. Здесь самые большие в стране запасы алюминиевого сырья, крупнейший в Восточной Сибири железорудный Ангаро-Питский бассейн, многочисленные месторождения никеля, меди, кобальта, молибдена, титана, сурьмы, графита, магнезита и других важнейших ископаемых.

Край занимает первое место в СССР по общегеологическим и разведанным запасам ископаемых углей. Около четверти всех угольных ресурсов страны находится в недрах трех угольных бассейнов края — Канско-Ачинского, Тунгусского и Минусинского. Причем ресурсы ископаемых углей здесь характеризуются благоприятными горногеологическими и промышленно-экономическими признаками для разработки открытым способом.

Необходимо отметить, что среди угольных ресурсов Красноярского края преобладают в первую очередь бурые угли, а из каменных — длиннопламенные, газовые и паровично-жирные. Исключением являются некоторые пласты Кокуйского и других месторождений Тунгусской угленосной площади, где угли частично являются отощенными. Месторождение углей, самостоятельно пригодных для получения металлургического кокса, установлено только на крайнем севере Красноярского края — в районе города Норильска.

Выгодное географическое и экономическое положение основных угольных месторождений — вдоль Сибирской железнодорожной магистрали и самые благоприятные в стране горногеологические условия их открытой разработки делают целесообразным создание в Красноярском крае крупнейшей в СССР базы по добыче и переработке бурых углей.

За последние годы особенно хорошо изучен и подготовлен к широкой эксплуатации Канско-Ачинский бассейн с запасами угля, пригодными для разработки открытым способом, в несколько десятков миллиардов тонн. Почти на всех месторождениях этого бассейна установлено наличие пласта угля мощностью 10—50 метров и более, лежащего сравнительно близко от поверхности земли (не более 150 метров).

Угленосные отложения Канско-Ачинского бассейна двух геологических возрастов — юрского и пермского — занимают значительную площадь вдоль линии Сибирской железнодорожной магистрали на протяжении 600 километров. Наиболее перспективными, по данным современной изученности, для открытых работ являются Ачинский, Назаровский, Рыбинский и Абанский угленосные районы.

В состав Ачинского угленосного района входят Итатское, Боготольское, Ачинское, Боровское и Соболевское месторождения. На Итатском месторождении основным пластом является Итатский, мощность которого достигает 50—55 метров, а установленная площадь распространения пласта — около 100 квадратных километров. Балансовые запасы определяются в пятнадцать миллиардов тонн угля. Коэффициент вскрыши, то есть отношение объема пустых пород, удаляемых при вскрышных работах, к весу добываемого угля 0,8 — 3 кубометра породы на тонну угля. Породы вскрыши на участках детальной разведки благоприятны для экскаваторной разработки. Боготольское месторождение является продолжением Итатского. Средняя полезная мощность главного пласта равна 33 метрам. Коэффициент вскрыши здесь в среднем 2 кубометра породы на тонну угля. Породы вскрыши мягкие, пригодные для разработки гидромониторами и экскаваторами без взрывных работ (в летний период).

Наибольшие запасы углей по Назаровскому угленосному району, пригодные к разработке открытым способом, разведаны на Назаровском месторождении; меньшая часть запасов — на Алтатском и Кибитеньском месторождениях. Основной пласт — Мощный расположен в центральной части района на площади около 75 квадратных километров. Мощность его местами достигает 18—21 метра. Средний коэффициент вскрыши пласта Мощного равен 2,6 кубометра на тонну. На Алтатском месторождении по сравнению с Назаровским наблюдается увеличение мощности основного пласта до 35 метров, при этом полезная мощность составляет около 30 метров.

Рыбинский угленосный район делится возвышенностью на два месторождения — Бородинское и Балайское. На Бородин-

ском месторождении под открытые разработки разведано 11 карьерных полей на площади около 90 квадратных километров. Суммарная мощность угольной массы верхнего горизонта здесь в среднем составляет 53 метра. Главный пласт — Бородинский — наиболее мощный из всех пластов, известных в восточной части Канско-Ачинского бассейна. Он состоит исключительно из угольной массы, не имеющей ни одной прослойки породы. Коэффициент вскрыши здесь всего кубометр на тонну. Это наименьший коэффициент вскрыши среди угольных месторождений СССР. Породы вскрыши мягкие. Гидрогеологические условия благоприятны: фактический водоприток в дренажные выработки действующего на Бородинском участке разреза не превышает 100—150 кубометров в час. По количеству разведанных запасов, пригодных под открытые работы, Бородинское месторождение занимает второе место в бассейне. Балайское месторождение расположено в юго-западной части района. Здесь на площади 62 квадратных километра выявлено продолжение пласта Бородинского мощностью до 17 метров. Средний коэффициент вскрыши пласта около 1,5 кубометра на тонну.

Абанский угленосный район расположен в центре восточной части Канско-Ачинского бассейна. Поисковыми работами здесь на площади свыше 1300 квадратных километров прослежено распространение пласта Мощного. Средняя глубина залегания пласта 41,8 метра при средней мощности 13,5 метра. Следовательно, коэффициент вскрыши должен быть не более 3—4 кубометров на тонну. Пласт имеет простое строение и на большей части месторождения не имеет прослоев породы. По количеству перспективных запасов под открытые работы Абанский угленосный район является крупнейшим в бассейне.

В ряде других угленосных районов Канско-Ачинского бассейна небольшими поисково-разведочными работами также обнаружены мощные угольные пласты, пригодные по условиям залегания для открытой разработки. Так, в Балахтинском угленосном районе поисково-разведочные работы 1949 года завершились открытием пласта Верхне-Сырского мощностью 26 метров. В Гляденском угленосном районе выявлен пласт мощностью до 12 метров. На Ключинском буроугольном месторождении разведочными работами в 1953 году установлено наличие пласта Березовского мощностью от 10 до 39 метров, залегающего на глубине 10—24 метров. Некоторые угленосные районы Канско-Ачинского бассейна почти не разведывались (Тасеевский, Ягоднинский, Зырянковский, Пойменский и др.). В этих районах возможно наличие мощных угольных пластов в юрских угленосных отложениях.

Значительный интерес представляет Саяно-Партизанское каменноугольное месторождение Саянского угленосного района Канско-Ачинского бассейна. Здесь залегают малозольные каменные угли с большим выходом летучих — в среднем 45—50%. На

месторождении вскрыто 15 угольных пластов, в том числе 9 рабочей мощности. Разведанные запасы каменного угля позволяют заложить на месторождении 10—15 шахт.

Саяно-Партизанское месторождение пригодно только для подземной разработки. Однако более высокое качество углей, чем на других месторождениях бассейна, и возможность их частичного использования в коксовой шихте обуславливают особый интерес к их использованию. Это месторождение может стать базой слабоспекающихся углей для коксохимической промышленности.

Качество углей всех буроугольных месторождений бассейна в основном одинаково. Наблюдаются незначительные различия в содержании золы и влаги. Крупным недостатком бурых углей всех месторождений бассейна является повышенная влажность, которая колеблется от 12 до 28%. При высушивании уголь растрескивается и превращается в мелочь. На отдельных участках некоторых месторождений уголь, залегающий неглубоко, подвергся выветриванию и превратился в сажу. В результате испытаний на ТЭЦ Красноярского завода «Сибтяжмаш» установлена возможность сжигания сажистого угля в пылевидном состоянии после предварительной подсушки при температуре от 250 до 300°С.

Положительными свойствами бурых углей Канско-Ачинского бассейна является их малозольность (7,8—16,3%), малое содержание серы (менее 1%) и достаточно высокая теплотворная способность. По теплотворности (3200—3800 ккал/кг) Красноярский бурый уголь стоит на одном из первых мест среди бурых углей, добываемых в СССР. Незначительное содержание породы в углях делает ненужным их обогащение. В Канско-Ачинском бассейне на ряде месторождений в среднем на тонну добытого угля придется вынимать меньше 2 кубометров породы. В то же время на большинстве месторождений в других районах страны, где ведется добыча открытым способом, коэффициент вскрыши составляет 2—4 и даже 6 кубометров на тонну топлива.

На эксплуатируемом в настоящее время Ирша-Бородинском разрезе Канско-Ачинского бассейна достигнуты самые высокие в стране технико-экономические показатели. Производительность рабочего здесь в два с половиной раза выше, чем в среднем по угольным разрезам страны. Производственная себестоимость топлива на Ирша-Бородинском разрезе самая низкая в СССР. Ниже приводятся для сравнения данные себестоимости открытой добычи угля на Бородинском месторождении в сопоставлении с себестоимостью открытой разработки угля на других, лучших по горнотехническим и экономическим условиям месторождениях Востока (см. табл. на стр. 78).

Анализ горногеологических условий и технико-экономических показателей добычи топлива в различных бассейнах страны говорит о том, что и в перспективе многих десятилетий месторождения Канско-

Ачинского бассейна будут отличаться самой высокой производительностью труда и наиболее низкой себестоимостью добычи энергетических углей.

	Себестоимость тонны натурального топлива в 1956 г. (в руб.)	Теплотворная способ- ность (в ккал/кг)	Себестоимость тонны условного топлива (в руб.)
Бородинское месторождение			
Ирша-Бородинский разрез № 1	6,7	3750	13,3
Черемховское месторождение			
В среднем по всем разрезам	20,0	5000	28,0
Месторождения Кузнецкого бассей- на, пригодные для открытых разработок			
В среднем по всем разрезам	29,0	6400	32,0

Бурый уголь Канско-Ачинского бассейна легко сжигается и газифицируется. Из него может быть получен высококалорийный газ для промышленных и бытовых целей. Сейчас проводятся испытания по газификации красноярских бурых углей различными методами, в том числе с применением парокислородного дутья. С народнохозяйственной точки зрения выгоднее всего эти угли газифицировать на месте, на газовых предприятиях типа недавно введенного в действие подмосковного Щекинского завода, с попутным получением ряда ценных химических продуктов, и транспортировать высококалорийный газ к месту потребления по газопроводам.

Применение газа вместо угля позволит автоматизировать многие процессы производства, удешевить себестоимость продукции, значительно улучшить условия работы в промышленности и бытовые условия трудящихся, а также разгрузить железнодорожный транспорт от перевозки большого количества угля.

Первоочередными объектами для газификации являются Красноярск, Ачинск и Канск. Промышленные предприятия, размещаемые в этих городах, целесообразнее всего обеспечивать газом не от собственных газогенераторных станций, а централизованно — с больших газовых заводов, находящихся непосредственно на Бородинском,

Назаровском и других угольных месторождениях.

Долгое время ученые работают над получением твердого кускового кокса из бурых углей. В 1932 году академик Н. П. Чижевский получил кокс из подмосковного бурого угля путем медленной сушки кусков угля в атмосфере пара и дальнейшей медленной прокатки его. За последнее время значительных успехов в этой области добились ученые Германской Демократической Республики. Поэтому одним из важных перспективных вопросов является проведение научно-исследовательских работ по коксованию бурых углей, имеющихся в крае. Значительный интерес в этом направлении представляют малозольные и малосернистые угли Ключинского, Боготольского и Бородинского месторождений Канско-Ачинского бассейна.

Вторым по величине разведанных запасов угля в Красноярском крае является Минусинский бассейн. Угленосные отложения здесь залегают в виде широких блюдцеобразных складок — мульд, наибольшие углы падения пород (до 14—16°) преобладают по окраинам складок. В центральных частях складок породы залегают почти горизонтально, нарушения весьма редки, однако угленосные отложения перекрыты мощными наносами. Объектом открытых разработок в бассейне могут быть отдельные участки на выходах угольных пластов.

Перспективным под открытые работы является Изыхское месторождение, расположенное между реками Енисей и Абакан. В административном отношении оно входит в Алтайский район Хакасской автономной области. Геологическими работами в 1952—1956 годах здесь вскрыты мощные угольные пласты. Некоторые из них сближены и в комплексе дают мощность угольной массы до 15—20 метров. Разведанные участки располагают запасами, позволяющими заложить три разреза. При этом промышленный коэффициент вскрыши будет находиться в пределах 4—6 кубометров породы на тонну угля, то есть в пределах, вполне приемлемых по экономическим показателям при современной вскрышной технике.

Наличие участков, пригодных для отработки открытым способом, установлено также на выходах угольных пластов в юго-западной части Черногорского месторождения бассейна. Здесь проведены детальные разведки на выходах пластов по ряду угольных полей, где главные пласты — Великан, Гигант и др. — сближаются и дают мощность угольной массы до 16—20 метров. Угольные пласты на выходах могут быть объектом открытой разработки до глубины по вертикали в 150 метров и больше. Запасы угля на участках, где проведены детальные разведки для подготовки их под открытые разработки, достаточны для закладки четырех разрезов.

Угли Минусинского бассейна высококалорийные, длиннопламенные, переходные к газовым. Теплотворная способность рабочего топлива 5600 калорий. Угли Черногорского

месторождения в основной своей массе марки «Д», по своим свойствам имеют сходство с журиинскими углями Кузбасса, которые используются для газификации. Содержание влаги колеблется в пределах 3—12%, серы — не более 1%. Содержание золы редко доходит до 20%, в большинстве — 7—16%, поэтому чернорагорские угли можно отнести к углям средней зольности и мало-зольным.

Исследования на коксование положительных результатов не дали. Кокс получается в виде порошка или спекшийся, в исключительных случаях — сплавленный, но не прочный, — все это не дает возможности получить металлургический кокс из минусинских углей обычными методами. Поэтому целесообразно коксование этих углей по новой технологии. Известно, что в настоящее время в СССР разрабатывается и осваивается метод производства кокса из слабоспекающихся углей. Минусинский бассейн обладает большими запасами таких углей. Сейчас Институт горючих ископаемых Академии наук СССР производит опыты коксования углей Аскизского, Изыхского и Черногорского месторождений, входящих в Минусинский бассейн.

С каждым годом увеличивается потребление топлива народным хозяйством Хакаской автономной области. Входят в строй новые промышленные предприятия, железная дорога Сталинск — Абакан, мощный Абазинский рудник и др. В связи с этим добыча угля должна быть увеличена в ближайшие годы не менее чем вдвое. Между тем темпы освоения проектных мощностей и реконструкции действующих шахт, а также ввода в действие новых шахт на Черногорском месторождении не смогут обеспечить такой значительный рост добычи топлива.

Переход на открытый способ добычи на Черногорском месторождении существенно меняет перспективное развитие угольной промышленности области. Если за 1956 год добыча угля на черногорских шахтах составила всего 2,5 миллиона тонн, то ввод в действие только первого разреза позволит увеличить ежегодную добычу топлива на 2,4 миллиона тонн. Уголь, добываемый здесь открытым способом, будет более чем в два раза дешевле угля, добываемого в шахтах.

В перспективе возможна закладка еще трех угольных разрезов производственной мощностью 1,8 миллиона тонн в год каждый. Геологические условия этих угольных разрезов будут отличаться от условий первого разреза главным образом увеличением мощности вскрыши. Поле первого карьера является наиболее благоприятным для разработки. Здесь залегает пять рабочих пластов угля общей мощностью от 8 до 26 метров. Общая мощность вскрышных пород с учетом междупластий колеблется от 27 до 112 метров. Промышленный коэффициент вскрыши — 3,68 кубометра породы на тонну угля. Промышленные коэффициенты вскрыши по другим карьерным полям месторождения составляют по второму раз-

резу 3,85 кубометра породы, по третьему — 4,3, по четвертому — 4,9 кубометра породы на тонну угля. Для сравнения укажем, что в ряде других угольных бассейнов СССР средние промышленные коэффициенты вскрыши по вновь строящимся угольным разрезам значительно превышают приведенные выше цифры. Например, в Кимовском разрезе № 1—2 (Подмосковный бассейн) на каждую тонну угля будет выниматься 6,1 кубометра породы, а проектом Верхне-Днепровского разреза на Украине предусмотрено разрабатывать 9,23 кубометра породы на тонну бурого угля. Таким образом, новые угольные разрезы на Черногорском месторождении имеют сравнительно благоприятные горногеологические условия.

Применение новейшей, высокопроизводительной техники позволит достигнуть на угольных разрезах Черногорского месторождения в несколько раз более высоких показателей производительности труда, чем на шахтах (около 246 тонн в месяц на трудящегося). Капитальные затраты на строительство Черногорских разрезов меньше, чем при сооружении шахт. Уровень современной техники дает возможность вводить в действие новые разрезы в три раза быстрее ввода новых шахт.

В настоящее время минусинские угли используются главным образом как котельное топливо, причем основным потребителем является железнодорожный транспорт. Но их можно применять в качестве газогенераторного топлива, для разного рода промышленных печей — нагревательных и обжиговых, для полукоксования, а также частично для коксования (в смеси с другими углями).

Крупным потребителем угля, добываемого открытым способом, может стать глиноземно-цементный завод, который целесообразно создать на юге края. Этот завод мог бы работать на базе практически неисчерпаемых ресурсов ужурских нефелинов и местных высококачественных известняков крупнейшего Верхне-Биджинского месторождения, расположенного в районе Черногорска.

Большие перспективы открываются перед Тунгусским угольным бассейном. Геолого-разведочными работами в районе между реками Енисей и Лена установлена обширная, равная 1,2—1,3 миллиона квадратных километров, площадь распространения угленосных отложений с предполагаемыми запасами в несколько сот миллиардов тонн.

Тунгусская угленосная площадь еще очень слабо исследована. Ориентировочно ее разделяют на два бассейна — Тунгусский и Таймырский. Оба они сложены осадками позднелазовского и пермокарбонового геологических возрастов. Пласты здесь представлены чаще всего газовыми каменными углями. На разведанных участках в районе города Норильска установлено наличие углей разнообразных марок: от полуантрацитов до длиннопламенных и сапропелевых. Мощность отдельных пластов достигает 6 метров. Теплотворная

способность рабочего топлива 5500 калорий. Ведется добыча угля в шахтах для нужд норийской промышленности.

Практический интерес для развертывания крупной добычи угля открытым способом могут представить в первую очередь месторождения южной части Тунгусской угленосной площади. Из перспективных месторождений следует указать на разведанное здесь Кокуйское каменноугольное месторождение, расположенное на левом берегу Ангары, близ впадения ее в Енисей, на котором выявлен на небольшой глубине в 60—100 метров пласт мощностью до 60—80 метров и несколько менее мощных пластов. Запасы месторождения — несколько сот миллионов тонн. Угли главного пласта — переходные от газовых к длиннопламенным, с большим содержанием фюзена. Лабораторные анализы показали их хорошее качество как энергетического топлива. Их средняя зольность 8—15%, теплотворная способность 6800—7100 калорий.

Характеристика угольных бассейнов Красноярского края показывает, что пригодные здесь для отработки открытым способом угольные месторождения не имеют себе равных среди месторождений других районов страны по горнопромышленным условиям эксплуатации. Поэтому развитие добычи энергетических углей в бассейнах Красноярского края является очень выгодным с экономической точки зрения. Если принять удельные капитальные вложения по Канско-Ачинскому бассейну за 100%, то капиталовложения по другим бассейнам страны, где возможно развитие открытых разработок, составят от 116% (Иркутский бассейн) до 653% (Днепровский бассейн).

Горногеологические условия крупнейших в стране буроугольных месторождений Канско-Ачинского бассейна, расположенного почти полностью в Красноярском крае, позволяют развивать добычу угля исключительно быстрыми темпами. Путь к этому — строительство мощных разрезов с полной механизацией всех производственных процессов и применением наиболее эффективных систем разработки.

На месторождениях бассейна возможно и экономически целесообразно строить в дальнейшем разрезы с линией забоя не 1—2 километра, а в 3—5 километров и мощностью не в 1—4 миллиона тонн, а в 6—9 миллионов тонн и более. Применение мощных вскрышных экскаваторов, выпускаемых в настоящее время нашей промышленностью и намечаемых производством в ближайшее время (ЭВГ-15, ЭВГ-35/65, ЭШ-25/100, ЭШ-50/100), а также новых, более мощных экскаваторов для выемки угля (в том числе роторных) и комплексная механизация всех работ на разрезах даст возможность получить в Канско-Ачинском бассейне энергетический уголь производственной себестоимостью 3—5 рублей за тонну.

Открытая добыча красноярских углей требует меньших трудовых затрат, чем добыча углей таким же способом в других районах. В настоящее время даже при применении наименее эффективной транспорт-

ной системы вскрышных работ и маломощных экскаваторов среднемесячная производительность труда рабочего на Ирша-Бородинском разрезе превысила 527 тонн, что более чем в два раза выше, чем на разрезах Кузбасса и других бассейнов.

Наличие огромных запасов угля и низкая по сравнению с рядом других угольных бассейнов себестоимость его добычи позволят всемерно развивать в Красноярском крае топливемкие и электроемкие производства. По расчетам Гипрогора, мощность тепловых электростанций Красноярской энергетической системы в 1975 году составит около 9,2 миллиона киловатт. Для них потребуется угля Канско-Ачинского бассейна 65 миллионов тонн в год. Следовательно, если учесть других потребителей, вполне возможно в перспективе увеличить добычу топлива в бассейне не менее чем в 15—20 раз (в 1956 году было добыто всего 5 миллионов тонн).

Рост добычи угля в Красноярском крае можно обеспечить не только за счет строительства новых угольных разрезов, но и прежде всего путем повышения производительности действующих угольных карьеров, что приведет к большому сокращению необходимых для развития отрасли капитальных вложений.

В практике работы проектных и плановых организаций принято считать, что с увеличением производительности угольных предприятий сокращается срок их жизни, быстрее выходят из строя производственные мощности за счет отработки запасов. Однако не во всех случаях это положение является правильным. Об этом свидетельствует пример угольных разрезов Красноярского края.

Решающими факторами, определяющими производительность угольного разреза, как известно, являются: промышленные запасы угля, длина фронта работ, эксплуатационная схема работ. Между тем в условиях угольных месторождений Канско-Ачинского бассейна промышленные запасы и длина фронта работ не лимитируют производительной мощности разрезов. Это подтверждается следующим. Участки для закладки разрезов здесь нарезаются на сплошных угольных полях, площадь каждого из которых достигает нескольких десятков квадратных километров. Так, площадь Бородинского угольного месторождения, где действует единственный Ирша-Бородинский угольный разрез № 1, составляет 65 квадратных километров, запасы угля для открытой разработки на ней превышают 1,1 миллиарда тонн, в том числе запасы карьерного поля действующего разреза составляют по категориям А + В + С₁ 222 миллиона тонн. Площадь открытых работ по ряду участков Назаровского месторождения, где также заложен один разрез — Назаровский № 2, представляет собой единое поле с промышленными запасами свыше миллиарда тонн, в том числе запасы карьерного поля действующего разреза составляют по категориям А + В 115 миллионов тонн.

О больших возможностях увеличения производительности угольных разрезов свидетельствует следующий факт. Коллектив Ирша-Бородинского разреза за четыре года в два с лишним раза перекрыл проектную мощность предприятия: в 1955 году вместо миллиона тонн добыл 2,1 миллиона тонн угля, а в 1956 году — 2,5 миллиона тонн.

Практически возможно и экономически целесообразно увеличить мощности Ирша-Бородинского и Назаровского разрезов в три-четыре раза и более. Это позволит удовлетворить потребность в топливе вновь строящихся в крае заводов и электростанций, значительно снизить себестоимость добычи угля, уменьшить капитальные вложения в новое строительство, а также прекратить экономически не выгодную подземную добычу угля в Канско-Ачинском бассейне. Кроме дальнейшего расширения разрезной траншеи и удлинения фронта работ, на угольных разрезах Красноярского края имеются и другие резервы. Так, например, добычу угля на Ирша-Бородинском разрезе можно увеличить за счет создания еще одного угольного уступа, использующего лежащий на 2 метра ниже пласта Бородинского угольный пласт Новый.

Использовать все резервы Красноярских угольных разрезов тем более необходимо, потому что в край до настоящего времени завозится ежегодно более миллиона тонн черемховских энергетических углей на расстояние около тысячи километров. Этим топливом снабжаются котельные ряда крупных предприятий Красноярска и даже некоторые кирпичные заводы края, имеющие кольцевые и камерные печи. Необходимо продолжить работу по замене дальнепривозного топлива местными углями, что позволит сэкономить на транспортных издержках миллионы рублей.

Угольные месторождения Канско-Ачинского бассейна являются уникальными по запасам и мощности пластов угля. Однако разработка их осуществляется тем же оборудованием, которым оснащаются мелкие карьеры на небольших месторождениях.

Назрела необходимость решить в ближайшее время вопросы оснащения угольных разрезов Красноярского края современным, высокопроизводительным оборудованием.

Требуется в первую очередь обеспечить угольные разрезы края многочерпаковыми и роторными экскаваторами, позволяющими полностью выбирать уголь, оставляемый сейчас в целиках, из подошвы пласта, даже при сложных гидрогеологических условиях и значительно увеличить добычу топлива и снизить его себестоимость. Необходимо организовать изготовление думпкаров грузоподъемностью 90—120 и более тонн, а также создать надежные конструкции саморазгружающихся думпкаров.

Работники угольной промышленности Красноярского края давно ставят вопрос о полном обеспечении экскаваторов СЭ-3 ковшами емкостью 4—5 кубометров для вскрышных и отвальных работ. Подсчеты показывают, что путем замены 3-кубовых ковшей 4—5-кубовыми можно добиться повышения производительности всего экскаваторного парка на вскрышных работах более чем на 20%, а на отвалах — почти на 30%. Опыт передовых машинистов экскаваторов подтверждает, что ковши в 4 кубометра можно успешно применять и на добыче угля.

В большом долгу перед горняками работники научно-исследовательских машиностроительных институтов. Давно пора наладить исследования деталей экскаваторов из различных марок стали с тем, чтобы добиться безаварийной работы машин в условиях сибирской зимы. Необходима также разработка нового, более мощного оборудования гидромеханизации вскрышных работ на разрезах. Применяемые в настоящее время землесосы ЗГМ-1 и ЗГМ-2, сконструированные два десятка лет назад, недостаточно производительны и экономичны. Пора создать и механический рыхлитель грунта, резко улучшающий эффективность гидровскрыши. Все это уменьшило бы потребность разрезов в очень дорогих экскаваторах больших параметров.

Л. Семенов

Опыт разработки плана по внедрению новой техники (Курский совнархоз)

Перед Советом народного хозяйства Курского экономического административного района стоят крупные задачи. В 1958 году валовая продукция промышленных предприятий, входящих в состав совнархоза, должна увеличиться против 1957 года на 15,2%. Общий объем капитальных вложений за 1958 год возрастает в два раза. Рост производительности труда в среднем по промышленности намечен в размере 7,4% и по строительству — в размере 8%.

Для успешного выполнения этих заданий требуется прежде всего проведение комплекса мероприятий по внедрению в производство передовой техники и технологии, всемерное расширение механизации и автоматизации производственных процессов и внедрение поточных методов производства. В соответствии с этим Курским совнархозом разработан план внедрения новой техники на 1958 год.

Работа над составлением этого плана выявила большие преимущества, которые открывают новый порядок управления промышленностью и строительством в области планирования и внедрения в производство новейших технических достижений.

Ранее планирование новой техники на предприятиях определенной отрасли замыкалось рамками министерства и ведомства, которые зачастую недостаточно зная состояние дел на отдельных заводах и фабриках, без учета опыта передовых предприятий смежных отраслей, находившихся в другом ведомстве, распределяли задания по внедрению технических достижений по подчиненным им предприятиям. В новых условиях положение коренным образом меняется. Совнархозы, находясь в непосредственной близости от производства, конкретно изучив технический уровень каждого предприятия, имеют возможность более детально, с учетом достижений науки и передового опыта, с привлечением широких кругов передовых рабочих, специалистов и научных работников, разрабатывать планы и осуществлять внедрение современной техники.

План внедрения новой техники, разработанный Курским совнархозом, содержит около трехсот различных заданий и мероприятий, в которые входят: освоение новых видов промышленной продукции, материа-

лов и приборов, создание новых типов оборудования, машин, внедрение передовых технологических процессов, механизация трудоемких работ и автоматизация производственных процессов, выполнение научно-исследовательских работ. Намеченные мероприятия значительно расширят имеющиеся производственные мощности, улучшат их использование, будут способствовать устранению «узких мест» в производстве, а также организации более ритмичной работы предприятий и равномерного выпуска продукции.

Планом новой техники по машиностроительным и металлообрабатывающим предприятиям намечаются освоение 14 новых типов машин и приборов, разработка проектов и изготовление 19 новых опытных образцов машин, механизмов и приборов.

На заводе передвижных агрегатов будет произведена замена старых выпускаемых машин новыми электрическими машинами в объеме 50%. Предусматривается освоить серийное производство таких важнейших типов новых электрических машин, как синхронный генератор мощностью 30 киловатт, дизельный агрегат питания мощностью 6,25 киловатта, электрическая станция мощностью 20 киловатт, и др.

Для успешного решения этих задач намечено коренным образом изменить организацию производства путем широкого внедрения поточных технологических линий и новых современных методов обработки, деталей и сборки машин с высокопроизводительным технологическим оборудованием. В первую очередь организуется сборочно-отделочный цех, оборудованный новейшей современной техникой, и испытательная станция. Для оснащения производства в необходимом объеме передовой технологической оснасткой предусматривается значительное расширение инструментального цеха.

На заводе тракторных запасных частей вводится в эксплуатацию новый участок литейного цеха, все технологические процессы в котором, начиная от подачи шихты в вагранку и кончая выбивкой и очисткой литья, полностью механизуются. На этом участке будет широко применяться новая технология приготовления стержней с продувкой углекислым газом и применением жидкого стекла. Кроме того, на заводе бу-

дут организованы новые, высокопроизводительные технологические линии для обработки тракторных запасных частей.

Крупные работы предстоит провести на заводе «Аккумулятор» по освоению новых серий аккумуляторов малых габаритов и большой емкости, механизации процесса изготовления пластин стартерных батарей и автоматизации процесса отливки и обрубки решеток для аккумуляторов. Намечается также механизировать процесс подачи деталей на сборку и транспортировку готовых батарей на склад посредством подвесной дороги. Для организации производства новых серий аккумуляторов на заводе должны быть созданы новые производственные участки с высокопроизводительным оборудованием.

На заводе «Счетмаш» предусматривается выпуск новой вычислительной многоклавишной машины. На этом заводе намечено также полностью перейти на изготовление цифровых колес для арифмометров из пластмассы вместо фибры, что даст возможность резко улучшить качество изделий, обеспечить значительное снижение себестоимости и сэкономить 1,2 миллиона рублей в год.

На электроаппаратном заводе организуется производство нового реле для пуска и защиты электродвигателя домашнего холодильника взамен существующего, устарелого реле, а также новый автоматический регулятор температуры. Кроме того, на этом заводе намечается внедрение механизированных поточных линий по изготовлению узлов и изделий и новой технологии цинкового покрытия деталей автоматических пускателей. Внедрение намеченных мероприятий позволит заводу сэкономить более двух миллионов рублей и значительно улучшить качество изделий.

Предусмотрено проведение ряда важных опытно-конструкторских и исследовательских работ по созданию новых образцов горноразведочного оборудования. Разрабатывается проект опытного образца электрифицированной самоходной буровой установки для комбинированного гидрогеологического бурения на глубине до 150 метров. Эта установка позволит значительно повысить производительность труда при бурении гидрогеологических скважин, обеспечит механизацию трудоемких спуско-подъемных операций и сократит сроки освоения вновь разведываемых районов.

Подготавливаются проекты малогабаритного электробура для геологоразведочных работ и опытных образцов станков и инструмента для алмазного бурения на глубину до 300 метров. Внедрение в технику геологоразведки алмазного бурения повышает скоростную проходку, уменьшает расход труб и инструмента и обеспечивает рост производительности труда. Ведутся научно-исследовательские работы по установлению оптимальных конструктивных параметров бурового инструмента с целью создания унифицированного инструмента.

Завод резино-технических изделий будет осваивать производство ряда новых изде-

лий на основе ревертекса, в том числе и губчатую резину, которая крайне нужна для внедрения новой техники в автомобильной, авиационной, судостроительной и других отраслях промышленности. Выпуск изделий из этой резины обеспечит удобство машин в эксплуатации, снизит расход металла и значительно облегчит вес машин.

Завод наметил широкую программу по производству транспортных лент, приводных ремней и других видов продукции. Для выполнения этой программы на имеющихся производственных площадях предусмотрена установка и пуск в эксплуатацию мощных прессов и выполнение ряда важных мероприятий по механизации тяжелых работ и автоматизации производственных процессов, в том числе подачи сажи со склада к месту ее потребления с полуавтоматической развеской, загрузки и разгрузки вулканизационных котлов, управления 30 моноблочными прессами и др. Завод должен освоить новые технологические процессы по двухсторонней обкладке сердечника транспортной ленты с одновременной заторцовкой, по изготовлению формовых изделий методом литья под давлением и др.

Кроме того, на заводе резино-технических изделий планируется проведение ряда важных научно-исследовательских работ. Так, например, предусмотрено изучение и внедрение в производство новых видов каучука и других материалов для производства резиновых смесей, усовершенствование рецептуры и технологии изготовления высокопрочных транспортных лент для угольной и металлургической промышленности; усовершенствование технологии изготовления армированных стекловолокном формовых эбонитовых аккумуляторных баков. Научно-исследовательские работы будут выполняться заводскими работниками совместно с научно-исследовательскими институтами. Внедрение этих мероприятий даст возможность сэкономить более миллиона рублей, улучшить качество продукции и значительно повысить культуру производства.

На кожзаводе имени Серегина будет выпускаться 100% облагороженного высококачественного свиного хрома путем спливания лицевого слоя. В настоящее время завод работает над созданием поточной линии по отделке облагороженного свиного хрома. Силами завода предусмотрено также строительство новой механизированной линии по отделке ялоного обувного хрома. Пуск ее поднимет производительность труда на 20% и сэкономит полмиллиона рублей в год.

Значительные мероприятия предусматриваются в сахарной промышленности. На сахарных заводах намечено осуществить обессахаривание патоки методом известковой сепарации, освоить способ углубленной кристаллизации утфеля, внедрить новые диффузионные аппараты непрерывного действия с автоматизированным управлением, быстроходные автоматические центрифуги, вакуум-фильтры и другие средства новой техники. Все это позволит значительно уве-

личить производительность сахарных заводов и выработать дополнительно около ста тысяч центнеров сахара в год.

На десяти сахарных заводах предусматривается механизация 78% общего объема погрузочных и разгрузочных работ. При этом механизация работ по выгрузке свеклы из автомашин увеличивается с 12% в 1956 году до 80% в 1958 году. Для осуществления этих мероприятий Пенский машиностроительный завод Курского совнархоза будет изготавливать и поставлять сахарным заводам опрокидные площадки для разгрузки свеклы из автомашин и высокопроизводительные буртоукладчики для свеклы. Кроме того, на самих сахарных заводах будет изготовлено 2 тысячи штук специальных щитков для разгрузки автомашин со свеклой. Проведение этой механизации значительно снизит трудовые затраты и высвободит около 10 тысяч человек.

На Дерюгинском сахарном заводе внедряется новый метод получения лимонной кислоты из патоки вместо сахара. Использование патоки почти вдвое повысит съём лимонной кислоты с одного квадратного метра бродильной площадки. Выполнение этого мероприятия на тех же производственных площадях даст возможность получить дополнительно 400 тонн кислоты в год и высвободить более 2 тысяч тонн сахара в год для народного потребления. Себестоимость лимонной кислоты при этом снижается в 2,5 раза. Экономия денежных средств составит 20 миллионов рублей.

Для повышения технического уровня в мясной и молочной промышленности на четырех птицекомбинатах предусматривается внедрение восьми новых поточных линий для обработки мяса кур и водоплавающей птицы. На пяти маслозаводах будут внедрены семь новых поточных линий для производства сливочного масла и осуществлен ряд других мероприятий.

Планом развития новой техники в строительстве предусматривается освоение и внедрение новых видов строительных конструкций из железобетона (плиты с предварительно напряженной арматурой, плиты

с готовыми рулонными покрытиями и утеплением), внедрение перегородок из крупноразмерных гипсошлакобетонных перегородочных панелей, изготовление дверных полотен и оконных переплетов с частичной заменой древесины конструкциями из древесных опилок и стружек на специальных смолах.

Намечается также внедрение новых, прогрессивных технологических процессов: сушка древесины при помощи петролатума, механическая очистка мостовых оснований перед укладкой асфальтобетона с помощью сжатого воздуха, распространение передовых методов производства строительных работ — организация передвижных механизированных отрядов и бригад поштукатурным и малярным работам, механизация разгрузки цемента и гипса и т. д.

Планом научно-исследовательских работ предусматривается ряд заданий по изучению возможности использования местного сырья, как например мелкозернистых местных песков, кварцитов Михайловского горнорудного месторождения и др. Намечаются также мероприятия по проектированию опытных передвижных механизированных групп для рассредоточенного строительства и сборно-разборных временных сооружений на базе Обоянского завода «Изоплит».

Внедрение мероприятий по новой технике в строительстве в 1958 году обеспечит значительное уменьшение трудовых затрат, даст возможность сэкономить около тысячи тонн цемента, 115 тысяч тонн извести, до тысячи кубических метров леса, а также значительно удешевить стоимость строительства.

Совнархоз и его предприятия располагают всеми необходимыми производственными и техническими возможностями для успешного выполнения намеченного плана внедрения новой техники, тем более что этот план разработан на самих предприятиях с привлечением широкого круга рабочих и специалистов.

Г. Турков
(г. Курск)

Новая книга об амортизации основных фондов

П. Павлов, **Снашивание и амортизация основных фондов**, Госфиниздат, 1957 год, 319 стр.

Вопросы, связанные с разработкой новых норм амортизации, классификацией основных фондов и их переоценкой, представляют значительный теоретический интерес и имеют актуальное практическое значение. В связи с этим выход в свет книги П. Павлова «Снашивание и амортизация основных фондов», ориентирующей советских экономистов на решение важных проблем воспроизводства основных фондов, следует признать своевременным.

Рецензируемая книга содержит четыре главы, в которых на основе обобщения большого фактического материала даются ряд практических предложений по разработке новых норм амортизации и улучшению планирования воспроизводства основных фондов.

Первая глава посвящена характеристике экономической природы основных фондов и их состава. В ней дается в основном правильное определение основных фондов как средств производства социалистического общества, «которые, находясь в процессе труда, используются постепенно, в течение нескольких производственных циклов, частями переносят свою стоимость на готовый продукт, поэтому их стоимость в готовом продукте данного производственного цикла возмещается частично и поступает в обращение в каждый данный момент частями» (стр. 15). Анализируя изменение структуры основных фондов социалистической промышленности, автор привлекает обширный фактический материал по отраслям промышленности, показывает отраслевую структуру основных фондов и размещение их по экономическим районам страны.

Автор подвергает критике существующую классификацию основных фондов, которая не учитывает сроков их службы и степени подержания моральному износу. Однако предложения автора по улучшению существующей классификации носят общий, неконкретный характер.

Сомнительно утверждение автора о том, что «наличие незавершенного производства не отражается на величине затрат в основные фонды» (стр. 98). В действительности же быстрота оборота стоимости средств труда может оказать влияние на величину затрат, необходимых для ввода в действие

и эксплуатации основных фондов. Это видно, например, из того, что несвоевременное поступление средств в амортизационный фонд в связи с образованием сверхнормативных остатков незавершенного производства может вызвать уменьшение взноса амортизации в банк и иммобилизацию оборотных средств на покрытие затрат по капитальному ремонту. Кроме того, увеличение незавершенного производства в отраслях, производящих средства труда, означает замедление темпов ввода в действие основных фондов в других отраслях народного хозяйства.

Вторую главу книги «Снашивание основных фондов» автор начинает с характеристики использования основных фондов в народном хозяйстве СССР. В книге правильно отмечается, что более быстрый рост выпуска продукции по сравнению с ростом основных фондов является основной линией в развитии социалистического народного хозяйства (стр. 104). Автор иллюстрирует это положение фактическими данными.

В книге подробно освещаются закономерности износа средств труда, а также возможные соотношения между физическим износом и снашиванием. Автор, критикуя метод определения степени износа по сметной стоимости ремонта, правильно отмечает, что «не стоимость ремонтных работ определяет физический износ, а наоборот, размер физического износа в исходной основе определяет размер затрат на ремонт. Кроме того, в средствах труда образуется и такой износ, который не может восполняться ремонтом» (стр. 115).

Большое теоретическое и практическое значение как для учета определения остаточной стоимости основных фондов, так и для ряда других показателей хозяйственной деятельности предприятий имеет правильный учет и исчисление степени снашиваемости основных фондов. Показателем степени снашиваемости средств труда автор считает коэффициент износа основных фондов, являющийся отношением износа по пассиву баланса к сумме стоимости основных фондов по активу баланса.

Резкие различия в первоначальной оценке основных фондов, низкие нормы амортизации и высокая стоимость капитального

ремонта значительно искажают показатель действительного износа используемых средств труда. Приводя данные величины остаточной стоимости ликвидированных средств труда и расценивая ее как «большой ущерб народному хозяйству» (стр. 196), автор, к сожалению, не показывает, что в значительной мере эти суммы являются результатом искажения в балансах предприятий показателя действительного снашивания.

П. Павлов подробно останавливается на исследовании морального износа как экономического **результата технического прогресса**, дает четкое различие морального износа первой и второй форм и правильно указывает, что признаком наступления морального износа является потеря экономической эффективности устаревшими средствами труда по сравнению с новыми. Однако автором не определяется момент наступления морального износа средств труда. В экономической литературе этот вопрос освещен еще недостаточно. Вряд ли было бы правильным считать моментом наступления морального износа выпуск опытного образца новой, более производительной машины. В этом случае новые машины еще в производстве не использовались, что не позволяет сравнивать их экономическую эффективность. Было бы неверным также считать оборудование морально устаревшим только тогда, когда преобладающую часть в общем выпуске данной продукции уже дают новые машины. На практике наступлением морального износа оборудования можно было бы считать, по нашему мнению, тот момент, когда промышленность приступила к серийному выпуску и массовому внедрению в производство нового, более производительного оборудования, что снижает среднеотраслевую себестоимость продукции. Себестоимость продукции является основным показателем экономической эффективности машин. Поэтому для определения их экономической эффективности наиболее правильно сравнивать себестоимость продукции, производимой на данном оборудовании, со среднеотраслевой.

На ряде конкретных примеров автор иллюстрирует различные формы проявления морального износа техники в социалистическом хозяйстве. Подчеркивая, что «моральный износ средств труда может порождать невосполнимые потери в случае несвоевременной замены устаревших и неэкономичных машин новыми, более производительными» (стр. 143), автор справедливо указывает на необходимость при выводе из строя старых машин учета «баланса народного хозяйства вообще и баланса наличных средств труда в особенности» (стр. 146). Между тем этому важному вопросу в книге уделяется недостаточное внимание.

Важнейшим условием сокращения потерь от морального износа является улучшение использования оборудования на предприятиях и массовая модернизация морально устаревших машин. В связи с этим большое значение приобретают вопросы

учета морально устаревшего оборудования и исследование вопросов экономической эффективности средств труда. Конкретные же методы такого учета автор не дает.

Сроки службы средств труда в социалистической промышленности анализируются в книге при помощи показателя коэффициента выбытия, отражающего отношение стоимости выбывших основных фондов к стоимости всех средств труда. Однако вряд ли этот показатель может характеризовать фактические сроки службы основных фондов. Ведь выбывают в основном старые средства труда, многие виды которых имеют заниженную оценку, поскольку в нашей промышленности длительное время не было переоценки основных фондов. Поэтому соотношение стоимости выбывающих средств труда и стоимости всех основных фондов, значительная часть которых оценена в послевоенных ценах, сильно занижает фактическое выбытие основных фондов. По этой же причине непозволительно и соотношение поступления и выбытия основных фондов (стр. 158), так как принятый коэффициент выбытия сильно занижен.

В книге правильно отмечается, что в условиях расширенного социалистического воспроизводства «объем выбывающих вследствие физического и морального износа основных фондов намного меньше объема вновь вступающих в строй основных фондов» (стр. 158). Однако наряду с этим автор говорит о нарастании коэффициента, выбытия основных фондов народного хозяйства СССР. Это положение не может быть признано обоснованным: если превышение стоимости вступающих в действие средств труда над стоимостью выбывающих из года в год растет, то коэффициент выбытия неизбежно должен уменьшаться. И действительно, превышение стоимости вступающих в действие основных фондов над выбывшими за ветхостью и износом увеличилось по пяти союзным министерствам (нефтяной, лесной, легкой, угольной промышленности и электростанций) с 1951 по 1956 год в 1,7 раза, а коэффициент выбытия снизился с 1,75 в 1951 году до 1,51—1,56 году. Анализ сроков службы при помощи показателя коэффициента выбытия может привести к неправильным выводам. Исследование фактических сроков службы машин имеет большое значение для планирования сроков замены оборудования и разработки новых норм амортизации. Фактические сроки службы машин определяются многими факторами (балансом оборудования, качеством материала, интенсивностью использования и т. д.).

Касаясь вопроса определения оптимального срока службы машин, автор исходит из минимума амортизационных расходов на единицу выработки. Однако минимум амортизационных расходов на единицу продукции, произведенной на данной машине, не может служить достаточным критерием целесообразности ее использования. Основным показателем, определяющим экономическую эффективность машин, является вся

себестоимость единицы продукции. Вопрос о замене той или иной машины решается в зависимости от учета изменения всей себестоимости единицы продукции, производимой на ней, а не только от момента наступления минимума амортизационных расходов. Это замечает и сам автор, говоря, что «если в народном хозяйстве есть возможность заменить старую машину новой, более экономичной, старая машина может быть выбракована раньше наступления оптимального срока ее службы...» (стр. 163). Кроме того, величина амортизационных расходов на единицу продукции в значительной мере зависит от производственной программы каждого предприятия.

Оптимальным сроком службы машин следует считать, по нашему мнению, срок службы, определяемый ее экономической эффективностью, исходя из всей себестоимости единицы продукции. Фактический же срок службы будет зависеть от баланса оборудования. Минимум амортизационных расходов на единицу выработки нельзя поэтому считать определяющим критерием выбраковки машин. Конкретное определение оптимальных сроков службы машин в каждой отрасли требует специальных исследований.

В третьей главе книги излагаются основные принципы построения норм амортизации в социалистическом народном хозяйстве. Автор отмечает, что амортизационные отчисления есть не что иное, как воспроизведенная в денежной форме часть стоимости основных фондов, которая перенесена на готовую продукцию и предназначена для сохранения и возобновления основных фондов народного хозяйства на новой технической основе (стр. 167).

Рассматривая амортизацию как элемент издержек производства, автор показывает, что «по мере дальнейшего технического прогресса и роста механизации труда размер амортизации, приходящейся на единицу продукта, снижается, удельный же вес амортизации в себестоимости продукта неуклонно нарастает» (стр. 173). Эта особенность изменения доли амортизации в себестоимости продукции обуславливается тем, что снижение общей суммы затрат труда на единицу продукции в результате технического прогресса происходит таким образом, что часть вновь присоединенного труда уменьшается быстрее, чем часть, образуемая снашиванием средств труда. Доля же живого труда уменьшается и абсолютно и относительно.

Что касается вопросов определения норм амортизации, то автор отмечает, что основой для их исчисления должна служить объективно существующая «средняя величина снашивания каждого элемента основных производственных фондов» (стр. 184) в зависимости от интенсивности их использования, сроков службы и условий эксплуатации. При этом подчеркивается, что произвольное установление норм амортизации может нанести народному хозяйству большой ущерб. Характеристику же методов определения средней величины снашивания

основных производственных фондов автор не дает.

В книге правильно указывается, что превышение амортизационных отчислений над стоимостью выбывающих основных фондов и затратами на капитальный ремонт является непрямым следствием расширенного социалистического воспроизводства. Однако вывод о том, что амортизационный фонд не удовлетворяет потребностей промышленности, автор делает лишь на основании анализа тех отраслей, где стоимость выбывших основных фондов и затраты на капитальный ремонт превышают сумму амортизационных отчислений. Полного же анализа превышения амортизационного фонда над стоимостью выбывающих основных фондов и затратами на капитальный ремонт, а также факторов, влияющих на величину этого превышения, в книге не дано.

Величина превышения годовой амортизации на реновацию над стоимостью выбывающих из-за ветхости и износа основных фондов, по нашему мнению, в одинаковой степени обуславливается как темпами их расширенного воспроизводства, так и сроками службы основных фондов. При одновременном же действии обоих факторов темпы роста превышения годовой амортизации над суммой выбытия изношенных средств труда растут, как показывают расчеты, более чем в два раза быстрее, чем при изменении какого-либо одного фактора. Превышение же амортизационного фонда на капитальный ремонт над фактическими затратами, помимо темпов роста основных фондов, зависит также от таких факторов, как периодичность и стоимость каждого капитального ремонта, и др. Подробный анализ превышения амортизационного фонда над стоимостью выбывающих основных фондов и затратами на капитальный ремонт позволил бы автору более правильно судить о том, достаточны ли амортизационные отчисления в различных отраслях промышленности.

В книге показывается, что существующие нормы амортизации в большинстве случаев занижены, рассчитаны на физический износ средств труда и ориентируют предприятия на длительное использование устаревших машин. Новые же нормы амортизации должны устанавливаться с учетом интенсивности использования средств труда, сменности, а также морального износа оборудования. Разработка новых норм должна сочетаться с изменением порядка их начисления. Правильно также мнение автора о необходимости разработки новых норм амортизации, дифференцированных по видам основных фондов.

Значительное место уделено в книге вопросам построения норм амортизации. П. Павлов предлагает рассчитывать нормы амортизации на капитальный ремонт отдельно от норм амортизации на реновацию, что дает возможность избежать механического изменения амортизации на реновацию в зависимости от стоимости капитального ремонта.

Одним из наиболее важных моментов в исчислении норм амортизации является определение сроков службы средств труда с учетом их морального износа. В книге предлагается «выражать долговечность машин в единицах их производственной работы: в рабочем времени, в количестве изделий или продукции на протяжении всего срока службы» (стр. 201), распространив на многие виды оборудования порядок исчисления амортизации в автотранспорте, где амортизация исчисляется не в процентах от первоначальной стоимости основных фондов, а в рублях на каждую тысячу километров пробега. Указанный метод, как отмечается в книге, в первую очередь применим к различным видам транспорта, к дорожным и строительным машинам. Автор указывает также, что этот метод может быть постепенно распространен на силовое оборудование и некоторые виды рабочих машин и станков.

Представляется вполне возможным применение этого метода для исчисления амортизации по основным фондам, в результате использования которых производится однородная продукция. Например, нормы амортизации по некоторым группам основных фондов угольной промышленности (горные выработки и др.) по существу зависят не столько от срока их службы, сколько от мощности пласта, то есть от количества добываемого при помощи этого оборудования угля. В этих случаях метод начисления амортизации по количеству произведенной продукции наиболее приемлем.

Для машин же, выпускающих неоднородную продукцию, применение метода исчисления амортизации по количеству произведенной работы представляется затруднительным. Количество произведенной продукции к тому же вряд ли может выражать долговечность машин, поскольку оно не учитывает ее морального износа. Следовательно, проблему определения экономических сроков службы предлагаемый метод не решает.

Для учета проданной станком работы автор предлагает монтировать в машины специальные счетчики. Предложение П. Павлова об установке на станках счетчиков, по нашему мнению, неприемлемо, так как сильно усложнит первичный учет. Кроме того, скорость движения рабочих частей машины или время работы машины в целом не всегда отражает степень ее действительного износа.

В целях учета первой формы морального износа в книге предлагается «амортизационные суммы на машины и оборудование исчислять не по первоначальной стоимости машины (балансовой их оценке), а по восстановительной стоимости года начисления амортизации, то есть по стоимости нового, только что вступающего в строй более дешевого оборудования» (стр. 211). Предложение начислять амортизацию от восстановительной стоимости средств труда теоретически правильно при условии переоценки всех основных производственных фондов на всех предприятиях. В противном

случае это не обеспечит сопоставимость экономических показателей (себестоимости, рентабельности) различных предприятий, потому что возникнут большие различия в стоимостном выражении основных фондов на отдельных участках народного хозяйства. Определение восстановительной стоимости основных фондов на всех предприятиях после каждого изменения цен, в том числе и на продукцию строительства, означает не что иное, как необходимость проведения частых всеобщих переоценок. Автор неправ, утверждая, что предлагаемый им метод исключает необходимость массовых переоценок.

В книге справедливо отмечается, что часть амортизации «постоянно высвобождается из фонда возмещения и используется для расширенного воспроизводства основных фондов» (стр. 223). Однако при этом автор неправильно утверждает, что темпы расширенного воспроизводства основных фондов за счет амортизации зависят только от сроков службы средств труда и степени снижения стоимости их воспроизводства в результате технического прогресса. В действительности же возможности расширенного воспроизводства основных фондов за счет амортизационных отчислений зависят также и от темпов их расширенного воспроизводства за счет национального дохода в предыдущие годы.

В четвертой главе рассматриваются вопросы капитального ремонта и модернизации. В работе правильно подчеркивается, что если ремонт является частичным возмещением физического износа средств труда, то «снашивание основных фондов экономически образует источник средств на ремонт» (стр. 233). Однако в дальнейшем автор отходит от этого положения, утверждая, что «труд, затраченный на капитальный ремонт основных фондов, выступает как дополнительное прибавление к их первоначальной стоимости» (стр. 235). Капитальный ремонт лишь восстанавливает утраченную в результате износа часть потребительной стоимости средств труда. Стоимость же деталей, подлежащих замене в процессе ремонта, уже перенесена на готовую продукцию и воплотилась в амортизационном фонде, то есть уже возмещена. В процессе производства ремонта мы расходует эту часть амортизационного фонда, возмещая изношенные части машин в натуре. Поскольку капитальный ремонт лишь восстанавливает потребительную стоимость машин, то затраты на ремонтные работы не увеличивают первоначальную стоимость средств труда. Таким образом происходит частичное возмещение машин и по стоимости и в натуре.

Предложение П. Павлова внести в действующие инструкции по планово-предупредительному ремонту дополнение, указывающее на необходимость использования всех возможностей для совмещения ремонтных работ с работами по модернизации, правильно. Однако вряд ли целесообразно модернизацию всегда ставить обязательным условием производства ремонта, ибо

не всякую машину технически возможно модернизировать в процессе капитального ремонта. Для улучшения планирования капитального ремонта в условиях все увеличивающегося объема работ по модернизации нужно идти не по линии смещения этих понятий, а по линии более четкого их разграничения с тем, чтобы правильно определять источники финансирования и степень обновления устаревших машин.

Переходя к анализу видов ремонта, автор при классификации ремонтных работ правильно исходит из сроков службы деталей и частей машин. Классификация ремонтов является основой для разграничения источников финансирования ремонтных работ. Если заменяется деталь со сроками службы более одного года, то оборот ее стоимости начался в предыдущие годы. Это значит, что ее стоимость обязательно должна быть накоплена в амортизационном фонде. Если же заменяется деталь со сроком службы до одного года, то вся ее стоимость перейдет на продукцию данного года, что исключает необходимость накопления ее в амортизационном фонде.

Вопрос, однако, осложняется тем, что в процессе каждого ремонта одновременно не только заменяются детали с различными сроками службы (до и более одного года), но и производятся работы по поддержанию машины в рабочем состоянии. Большое разнообразие ремонтных работ требует четкого определения признаков классификации. Данные о сроке службы деталей и частей машины не могут быть единственным признаком классификации ремонтов. Для правильного определения вида ремонта необходимо также учитывать как его экономическое назначение, так и физический объем, трудоемкость и стоимость ремонтных работ. В книге же характеристика признаков классификации ремонтов дана не полно.

Большое внимание автор уделяет анализу действующей системы планово-предупредительного ремонта. В книге отмечается, что одним из основных недостатков существующей системы планово-предупредительного ремонта является отсутствие единой структуры и нормативов ремонтных работ. До сего времени в различных ведомствах «при одинаковой сменности назначается неодинаковое число ремонтов в цикле (от 4 до 12), различная структура цикла (порядок чередования ремонта) и соотношение между объемами работ для отдельных видов ремонта...» (стр. 269). Поэтому автор присоединяется к предложению о создании единой типовой системы планово-предупредительного ремонта для различных отраслей промышленности (стр. 272), которая должна предусматривать одинаковую структуру ремонтного цикла для однотипных видов оборудования независимо от места его установки. Заслуживает также внимания предложение автора об укрупнении нормативов ремонтных работ. В книге подробно освещаются передовые методы ремонта (узлового, агрегатного и т. д.), указывается на необходимость

большей его централизации, что позволит значительно снизить затраты на ремонт.

Исследуя проблему определения экономической эффективности ремонта, автор анализирует возможные соотношения между производительностью машины в различные годы ее жизни и суммой амортизации, приходящейся на единицу продукции. П. Павлов считает, что «при прочих равных условиях экономическая эффективность ремонта определяется достигнутым минимумом амортизационных расходов на единицу выработки машины» (стр. 291). Правда, в книге отмечается возможность возрастания других эксплуатационных расходов, однако необходимость учета суммарных эксплуатационных затрат ограничивается случаем, когда наступающий ремонт не восстанавливает первоначальных эксплуатационных качеств машины (стр. 292).

В работе подчеркивается необходимость при определении экономической эффективности ремонтов учитывать моральный износ оборудования. Так, по мнению автора, в случае морального износа первой формы «условием экономичности ремонта является требование, чтобы ремонт стоил дешевле стоимости воспроизводства нового экземпляра такой же машины» (стр. 292). При второй же форме морального износа автор ставит обязательным условием проведения ремонта модернизацию. В книге не говорится, как следует поступать при одновременном действии обеих форм морального износа.

По нашему мнению, нецелесообразно пользоваться несколькими показателями экономической эффективности капитального ремонта, тем более что некоторые из них вряд ли могут быть применимы. Так, показатель минимума амортизационных расходов на единицу выработки машины не может отражать экономическую эффективность капитального ремонта, так как он игнорирует учет полной себестоимости продукции, производимой на данном оборудовании. По-видимому, если даже капитальный ремонт и повышает амортизационные расходы на единицу продукции, проведение его будет целесообразным при условии, что полная себестоимость продукции, производимой на данной машине после ремонта, будет не выше среднеотраслевой.

Предложение определять экономическую границу ремонта из сравнения его стоимости и стоимости новой машины уже встречалось в литературе. Подобная точка зрения нашла свое отражение и в некоторых ведомственных инструкциях. Так, паровозы и тендера разрешается списывать, если каждый их капитальный ремонт достигает 60% их полной стоимости. Между тем могут быть случаи, когда стоимость ремонта машины превышает ее полную стоимость, но себестоимость продукции, получаемой с этой машины (с учетом амортизации), будет ниже, чем среднеотраслевая. Очевидно, что такую машину будет целесообразно ремонтировать. И, наоборот, возможно, что стоимость ремонта будет ниже полной стоимости такой же машины, однако себе-

стоимость продукции, производимой на этой машине, будет выше среднеотраслевой. Видимо, такую машину ремонтировать и эксплуатировать нецелесообразно.

Основой для определения целесообразности проведения капитального ремонта оборудования, по нашему мнению, мог бы быть срок экономической эффективности его использования. Машина становится неэффективной тогда, когда себестоимость продукции, полученной в процессе ее эксплуатации, будет выше, чем среднеотраслевая. Если, несмотря на большие затраты по капитальному ремонту, машина эффективна, то производить ремонт целесообразно. Если же машина при условии производства капитального ремонта становится неэффективной, то значит наступила экономическая граница его проведения. Тем не менее определяемая таким образом экономическая граница капитального ремонта не может служить базой для определения норм амортизации на капитальный ремонт. Если при определении норм амортизации на реновацию следует исходить из экономически целесообразного срока службы оборудования, то при определении норм амортизации на капитальный ремонт базой, по нашему мнению, должен служить срок службы, с учетом баланса оборудования. Принятие для расчета норм амортизации на капитальный ремонт и реновацию различных сроков службы может послужить основой для их раздельного исчисления.

Книга завершается характеристикой экономической эффективности модернизации и источников ее финансирования. Автор правильно отмечает, что при определении экономической эффективности модернизации необходимо учитывать экономию всего общественного труда (живого и овеществленного) по сравнению с производством продукции на устаревших машинах. Рассматривая вопрос об источниках финансирования модернизации, П. Павлов считает целесообразным затраты по модернизации покрывать за счет амортизационных отчислений и предусматривать их в нормах амортизации вместе с затратами на капитальный ремонт. Нормы амортизации на

капитальный ремонт и модернизацию, по мнению автора, «должны рассчитываться в размерах средней потребности в средствах на эти цели с учетом факторов постоянного снижения стоимости работ» (стр. 311). В отдельные периоды у предприятия может не хватить амортизационных отчислений для покрытия затрат по модернизации. В этом случае автор считает возможным для покрытия недостатка средств использовать банковский кредит. Этим, по нашему мнению, принижается значение банковского кредита, который должен выступать в качестве самостоятельного источника финансирования.

Формы краткосрочного кредитования промышленных предприятий на цели модернизации стимулируют выбор наиболее экономичных способов модернизации оборудования и повышают ответственность предприятий за эффективность капитальных вложений. Дальнейшее усовершенствование и упрощение банковского кредита несомненно расширит рамки его использования и повысит заинтересованность предприятий в его получении. Что касается источника покрытия затрат по модернизации, то при учете их в нормах амортизации, по нашему мнению, не следует допускать, чтобы финансирование модернизации только за счет безвозвратных амортизационных отчислений снижало требование к окупаемости вложений в наиболее короткие сроки. В тех случаях, когда капитальный ремонт проводится без модернизации, излишним начислением амортизации не должна завышаться себестоимость продукции.

Недостаточное внимание в книге уделяется вопросу о методах проведения предстоящей переоценки основных фондов. Многие предложения автора по упорядочению практики начисления амортизации освещены не полно.

Рецензируемая книга, хотя и имеет ряд отмеченных выше недостатков, в целом представляет известный интерес для изучения процесса воспроизводства основных фондов и будет полезной для практических работников нашей промышленности.

В. Будаев, Е. Иванов

УКАЗАТЕЛЬ

статей, помещенных в журнале «Плановое хозяйство» за 1957 год

	№	Стр.		№	Стр.
Передовые			Зотов В. — Легкая и		
Решения декабрьского			пищевая промышленность		
Пленума ЦК КПСС и задачи			СССР за 40 лет Советской		
улучшения планирования			власти	11	31—45
народного хозяйства . . .	1	3—11	Иванов П. — Великая		
К новому мощному рас-			Октябрьская социалистиче-		
цвету экономики и куль-			ская революция и индус-		
туры нашей страны . . .	3	3—14	стриализация страны . . .	10	25—39
О дальнейшем совершен-			Косяченко Г. — Подъ-		
ствовании организации уп-			ем производительности об-		
равления промышленно-			щественного труда за 40 лет		
стью и строительством . .	4	3—15	Советской власти	10	54—70
Перестройка управления			Максарева Ю. — Тех-		
промышленностью и строи-			нический прогресс народно-		
тельством и задачи плано-			го хозяйства за годы Совет-		
вых органов	5	3—11	ской власти	✓ 11	3—17
Победа творческого			Мацкевич В. — Ок-		
марксизма-ленинизма . . .	6	3—9	тябрьская революция и со-		
Задачи Госплана СССР в			циалистическое преобразо-		
новых условиях управле-			вание сельского хозяйства	10	40—53
ния промышленностью и			Перов Г. — Торжество		
строительством	7	3—11	ленинских идей планиро-		
Первые шаги работы сов-			вания народного хозяйства	10	3—24
нархозов	9	3—9	Петров А. — Октябрь-		
План развития народного			ская революция и подъем		
хозяйства СССР на 1958 год	12	3—12	материального благосо-		
			стояния и культурного		
			уровня жизни советского		
			народа	10	71—85
40 лет Великой Октябрьской			Сорокин Г. — В. И. Ле-		
социалистической революции			нин — великий организа-		
Викентьев А. — К			тор и гениальный теоре-		
итомам социалистического			тик планового хозяйства	8	3—18
воспроизводства в СССР за			Хлебников В. — Чер-		
40 лет	8	19—33	ная металлургия СССР за		
Ефимов А. — Совет-			40 лет	11	17—30
ская промышленность к					
40-й годовщине Великой					
Октябрьской социалисти-					
ческой революции	9	10—23			
			Статьи		
			Антонов Н. — Товар-		
			ная продукция и рента-		

	№	Стр.		№	Стр.
бельность — основные показатели работы промышленного предприятия . . .	5	83—86	Гордон Л. — О путях улучшения планирования продукции промышленного предприятия	5	87—89
Барашев В. — Из опыта планирования себестоимости продукции в колхозах	1	84—87	Гуревич Х. — Улучшить географическое размещение предприятий пищевой промышленности	6	84—88
Акад. Бардин И., Рикман В. — Перспективы развития черной металлургии в восточных районах СССР	2	18—29	Данилов А. — Экономическое районирование и территориальное планирование народного хозяйства СССР	2	30—37
Басюк Т. — Методика исчисления себестоимости колхозной продукции . .	6	53—65	Денисов А. — Демократический централизм — основа ленинских принципов руководства народным хозяйством	5	12—22
Бенедиктов И. — Задачи развития совхозов в шестой пятилетке	1	24—33	Денисенко И. — Методика обоснования роста производительности труда в промышленности	8	52—61
Брагинский Л. — Вопросы сельского электростроительства	8	62—74	Дьячков М. — Резервы снижения стоимости строительства	6	41—52
Бунич Н. — Хозрасчет и использование основных фондов в промышленности СССР	5	48—57	Желудков А. — Комплексная механизация и повышение производительности труда в лесной промышленности	7	49—59
Васильев Ю., Поспелова К. — Структурные сдвиги в топливном балансе США	6	66—79	Зверев А. — Государственный бюджет второго года шестой пятилетки . .	3	15—30
Волков М. — Сдвиги в отраслевой структуре промышленности США в послевоенный период	3	74—87	Зверев А. — Государственный бюджет СССР на 1958 год	12	13—25
Володарский Л. — О показателях планирования и учета промышленной продукции	4	42—50	Зусман Л. — Резервы экономики сырья и материалов в черной металлургии	5	70—76
Второв С. — Экономика капиталистических стран в 1956 году	4	77—87	Искендеров Г. — Пути улучшения добычи и использования газа в Азербайджанской ССР	6	80—83
Вылев Н. — Планирование народного хозяйства в Народной Республике Болгарии	2	51—63	Казакевич Д. — Комплексная механизация и автоматизация производства в машиностроении . .	6	20—30
Глускер Б. — К вопросу о показателях планирования промышленной продукции	6	31—40	Каламкаров В. — Основные направления в развитии производства топлива в шестом пятилетии . .	4	16—29
Городский М. — Догнать в ближайшие годы США по производству молока, масла и мяса на душу населения	7	12—24			

	№	Стр.		№	Стр.
К а л а м к а р о в В. — Перспективы развития газовой промышленности СССР	11	45—55	М о и с е е в А. — Развитие механизации сельского хозяйства СССР	12	53—64
К а п у с т и н Е. — Распределение по труду и некоторые вопросы упорядочения тарифной системы заработной платы рабочих промышленности	7	25—36	П а р т и г у л С. — О структуре потребления населения СССР	12	65—75
К и с т а н о в В. — Вопросы экономического районирования Поволжья и Северного Кавказа	4	70—76	П е р в у ш и н С. — Комплексное использование минерального сырья в промышленности и его экономическая эффективность	5	23—36
К о з л о в А. — Планирование создания задела — важнейшее средство выполнения плана жилищного строительства	9	45—54	П о л у х и н А. — Структура и организация работы советов народного хозяйства	8	34—42
К о м а р о в В. — Некоторые вопросы планирования подготовки специалистов для народного хозяйства	9	55—65	С е м и н С. — Некоторые вопросы специализации предприятий и использования производственных мощностей	12	43—52
К о н т о р о в и ч В. — О планировании объема продукции промышленного предприятия	3	52—61	С л е п о в И. — Индустриализация строительства и задачи развития производства строительных материалов	7	37—48
К у д р я ш о в а Л. — Резервы экономии топлива на электростанциях	7	74—80	А к а д. С т р у м и л и н С. — Закон стоимости и измерения общественных издержек производства в социалистическом хозяйстве	2	38—50
К у н д и н М. — Улучшение организации труда и системы заработной платы в угольной промышленности	3	42—52	С у х о п а р а Ф. — Экономическое районирование Центра	4	63—69
Р у д о й Е., К у ч к о А. — Электрификация железных дорог — основа технической реконструкции транспорта	11	56—64	Т р у д о л ю б о в Б. — О планировании производства сельскохозяйственной продукции в расчете на 100 гектаров земельных угодий	9	36—44
Л и п с и ц В. — Некоторые методологические вопросы планирования себестоимости продукции	4	30—41	Т у р к о в Г. — Опыт разработки плана по внедрению новой техники	12	82—84
Л ю б и м о в Н., П е т р о в А. — О показателях планирования и учета промышленной продукции	1	34—46	Ф е д о р е н к о Н. — Подъем химической промышленности — важнейшая народнохозяйственная задача	12	26—42
М а л ы ш е в И. — Использование закона стоимости в плановом хозяйстве	7	60—73	Ц ы р е н ь В. — Черная металлургия в шестой пятилетке	1	12—23
М а с л а к о в Д. — Нормирование расхода и резервы экономии топлива в народном хозяйстве	5	37—47	Ч а д а е в Я. — Об улучшении практики планирования республиканского хозяйства	1	47—59

	№	Стр.		№	Стр.
Чадаев Я. — Перестройка управления промышленностью и строительством в РСФСР	6	10—19	Юрьев Н. — Основные принципы разработки и организации выполнения техпромфинплана на машиностроительном заводе	2	79—87
Чесноков Н. — Новые формы управления промышленностью и строительством и организация материально-технического снабжения	9	24—35	Экономика районов		
Шаров А. — Жилищное строительство в шестой пятилетке	3	31—41	Витязева В. — О развитии Печорского угольного бассейна	11	79—83
Акад. Шевяков Л., Маньковский Г. — Освоение месторождений Курской магнитной аномалии — важнейшее народнохозяйственное дело	8	43—51	Грекулов А. — Проблемы сохранения и использования богатств Каспийского моря	2	70—78
Шимичев А. — Расширить производство сахарной свеклы	5	77—82	Паремский Б. — Резервы роста добычи торфа в Белорусской ССР	2	64—69
Школьников М. — Некоторые проблемы развития Ангаро-Енисейского энергопромышленного комплекса	1	60—74	Плотников А., Чугай А. — Экономические административные районы Казахстана	9	66—72
Шнырев В. — Пути интенсификации сельского хозяйства Молдавской ССР	4	51—62	Полиббетов С. — Из практики работы Алма-Атинского совнархоза	11	73—78
Щедрин М. — Угольная промышленность в шестой пятилетке	2	3—17	Семенов Л. — Угольные ресурсы Красноярского края и перспективы их использования	12	76—81
Этмекджиян А. — Некоторые вопросы организации и планирования жилищного строительства в Москве	5	58—69	Хомяков Б. — Опыт работы Свердловского совнархоза	11	65—73
Консультации			Хилюк Ф. — Перестройка управления промышленностью и вопросы кооперирования производства	9	73—79
Марголин Н. — Методика составления баланса денежных доходов и расходов населения	7	81—92	Юдин Г. — Улучшить работу местной промышленности Киргизской ССР	9	79—85
Моц А. — Планирование перевозок	1	75—83	Критика и библиография		
Оганесов И. — Основные принципы разработки и организации выполнения стройфинплана	11	84—90	Белик Ю. — Брошюра о балансе народного хозяйства	2	88—92
Струков А. — Планирование национального дохода в СССР	8	75—81	Будаев В., Иванов Е. — Новая книга об амортизации основных фондов	12	85—90
			Газалиев М., Самборский Г. — Учебное пособие по экономике социалистических промышленных предприятий	8	82—86

	№	Стр.		№	Стр.
Житницкий З. — Народное хозяйство Украинской ССР	9	86—89	Капранов В., Кузнецов А. — Назревшие вопросы развития пригородных колхозов	9	93—96
Ильин Б. — Документы великого созидания . . .	10	86—95	Пonomарев Г. — О планировании хозяйства союзных республик	2	93—94
Лебединский Н. — Неуклонный подъем социалистической промышленности	6	89—94	Информации		
Орлова Е. — Книга о мировом социалистическом рынке	4	88—91	К разработке перспективного плана электрификации сельского хозяйства СССР	1	94—95
Степанов А. — Культурное строительство СССР .	1	88—93	Положение о Госплане РСФСР	1	95—96
Хижный Э. — Экономические прогнозы США .	5	90—96	О разработке новых норм амортизационных отчислений и переоценке основных фондов	3	95—96
Черкасов Н. — Цифры великих побед социализма	11	91—96	Совещание по вопросам планирования товарооборота и снабжения населения продовольственными товарами	4	92—93
Черномордик Д. — Учебник по экономике промышленности и хозяйственная практика	3	88—94	Конференция читателей журнала «Плановое хозяйство»	4	93—96
Из писем и предложений читателей			Научное совещание по вопросам методологии построения показателей объема промышленной продукции	7	93—96
Блинский А. — Упорядочить нормы расхода крепкого леса и стального троса в угольной промышленности	2	94—95	Совещание председателей госпланов АССР, обл (край) планов и начальников плановых отделов совнархозов РСФСР . . .	8	87—92
Вайсберг Н., Зинovieв Ю. — Полнее использовать резервы производства фосфорных удобрений на Урале	6	95—96	Всесоюзное совещание статистиков	8	92—96
Воличенко А. — Улучшить использование отходов металла	2	95—96			
Гришин А. — Улучшить систему финансирования капитального строительства	9	90—93			

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Передовая — План развития народного хозяйства СССР на 1958 год . . .	3
А. Зверев — Государственный бюджет СССР на 1958 год	13
Н. Федоренко — Подъем химической промышленности — важнейшая народнохозяйственная задача	26
✓ С. Семин — Некоторые вопросы специализации предприятий и использования производственных мощностей	43
А. Моисеев — Развитие механизации сельского хозяйства СССР	53
С. Партигул — О структуре потребления населения СССР	65
Экономика районов	
Л. Семенов — Угольные ресурсы Красноярского края и перспективы их использования	76
Обмен опытом	
Г. Турков — Опыт разработки плана по внедрению новой техники (Курский совнархоз)	82
Критика и библиография	
В. Будавей, Е. Иванов — Новая книга об амортизации основных фондов	85
Указатель статей, помещенных в журнале «Плановое хозяйство» за 1957 год	91

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

А00222.	Сдано в набор 20/XII 1957 г.	Подписано к печати 22/I 1958 г.
Форм. бум. 70×108 ¹ / ₁₆ .	3 бум. л.	Объем 8,22 печ. л.
Тираж 24 000 экз.	Цена 3 руб.	8,4 уч.-изд. л.
		Зак. 1925.

13 типография Московского городского Совнархоза.
Москва, ул. Баумана, Гарднеровский пер., д. 1а.

Цена 3 руб.