

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

1 экз.

1-6

1945



ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ГОСПЛАНА СССР

р. 1366

**№ 1
1945**

ГОСПЛАНИЗДАТ
МОСКВА

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Народное хозяйство СССР в 1945 году	3
Академик А. Терпигорев и А. Судоплатов—Некоторые вопросы восстановления угольной промышленности Донбасса	12
А. Галицкий—Железнодорожный транспорт в 1945 году	21
А. Григорьев—О нормировании труда в промышленности	33
Б. Сухаревский—Первый план великих работ (к 25-летию плана ГОЭЛРО)	43
З. Атлас—Денежное обращение в социалистическом хозяйстве	56
Л. Эвентов—Изменения в экономике США во время войны	72
Новости зарубежной экономики и техники	90

Народное хозяйство СССР
в 1945 году

В беспримерном наступлении нынешнего года Красная Армия успешно осуществляет свою последнюю заключительную миссию, довершает вместе с армиями наших союзников дело разгрома немецко-фашистских армий, добивает фашистского зверя в его собственном логове.

Крымская конференция руководителей трёх союзных держав определила планы окончательного разгрома гитлеровской Германии. Осуществление этих исторических решений требует от рабочего класса СССР, колхозного крестьянства и советской интеллигенции дальнейшей напряжённой работы под знаменем — «всё для фронта».

1944 год явился годом экономической победы над врагом, годом нового подъёма военного хозяйства СССР. Этот подъём выразился в дальнейших успехах военной индустрии, в быстром восстановлении и развитии отраслей тяжёлой промышленности, в преодолении главных трудностей восстановления сельского хозяйства.

В 1945 г. перед народным хозяйством СССР стоит прежде всего задача полного обеспечения потребностей Красной Армии в боеприпасах, вооружении, танках, самолётах, вещевом имуществе и продовольствии.

Важнейшей основой дальнейшего роста военного хозяйства СССР является быстрое восстановление и развитие отраслей тяжёлой индустрии — угольной и нефтяной промышленности, чёрной и цветной металлургии и электростанций. Огромная роль в решении этой задачи принадлежит возрождению южной угольно-металлургической базы. На обеспечение производства и строительства отраслей тяжёлой промышленности должны быть направлены необходимые ресурсы сырья, топлива, материалов и оборудования.

Исключительно велико значение угольной промышленности для развития чёрной металлургии, электростанций, железнодорожного транспорта и других отраслей народного хозяйства. В истекшем году угольщики добились крупных успехов. В 1944 г. было добыто на 31% больше угля, чем в 1943 году. Добыча угля в Кузнецком бассейне возросла на 2,2 млн. т; комбинаты «Кузбассуголь» и «Кемеровоуголь» досрочно выполнили государственный план добычи угля.

В январе 1945 г. шахтёры комбината «Москвоуголь» рапортовали товарищу Сталину о досрочном выполнении годового плана и превращении добычи угля в два с лишним раза по сравнению с довоенным периодом.

Восстанавливая разрушенные немецкими захватчиками шахты, непрерывно увеличивают добычу угля довецкие горняки. В прошедшем году возросла добыча угля и в других бассейнах страны. Но растущее народное хозяйство предъявляет всё большую потребность в топливе.

Значительная часть прироста добычи угля в 1945 г. будет получена за счёт Донбасса, занимающего уже серьёзное место в топливном балансе страны. Однако успехи в деле восстановления Донбасса есть лишь начало большой работы по возрождению первой угольной базы

троэнергии не всегда поспевает за развитием и восстановлением промышленности. Экономное расходование топлива, строжайшее соблюдение диспетчерских графиков, своевременное проведение капитального ремонта являются важнейшими задачами электростанций в 1945 году. Перед энергетиками стоит задача более широкого внедрения пара высокого давления и температуры, автоматизации многих процессов на электростанциях, что позволит, наряду с сокращением количества обслуживающего персонала, обеспечить дальнейшее снижение норм расхода топлива. Вместе с тем ослабление напряжённого положения с электроснабжением во многом зависит от того, насколько последовательно будет проводиться борьба за экономное расходование электроэнергии на предприятиях и в коммунальном хозяйстве.

Одной из основных хозяйственных задач 1945 г. является восстановление и развитие советского машиностроения.

Наличие мощной машиностроительной промышленности позволило в годы войны быстро расширить военное производство. Использование мощностей машиностроительных заводов явилось крупным источником развития массового производства самолётов, танков, вооружения, боеприпасов. Несмотря на серьёзные потери, связанные с временной оккупацией части территории страны, машиностроительные предприятия вместе с тем не прекращали выпуск металлообрабатывающих станков, энергетического оборудования и оборудования для важнейших отраслей тяжёлой промышленности. В восточных и центральных районах страны расширены и созданы новые базы тяжёлого машиностроения, построены Алтайский тракторный завод, Уральский автозавод им. Сталина, Красноярский завод тяжёлого машиностроения и ряд других предприятий. В строй действующих предприятий введены разрушенные немецкими захватчиками гиганты машиностроения — Ворошиловградский паровозостроительный завод им. Октябрьской революции, Харьковский турбинный завод им. Кирова, Ново-Краматорский машиностроительный завод им. Сталина, Сталинградский тракторный завод и др. В итоге 1944 г. значительно расширено производство оборудования.

Важнейшей задачей машиностроителей является обеспечение потребностей в оборудовании угольной, нефтяной промышленности, чёрной и цветной металлургии, электростанций, а также увеличение выпуска сельскохозяйственных машин, тракторов, запасных частей к тракторам и сельскохозяйственным машинам. Перед заводами, производящими металлообрабатывающие станки, кузнечно-прессовое оборудование, энергетическое оборудование, предприятиями электромашиностроения, общего машиностроения, подъёмно-транспортного оборудования, приборостроения стоят задачи по освоению и выпуску в 1945 г. некоторых видов не изготовлявшегося до сих пор в СССР оборудования.

Мобилизуя усилия советских людей и крупнейшие материальные ресурсы для развития тяжёлой индустрии и восстановления отраслей машиностроения, партия и правительство принимают меры к расширению производства товаров широкого потребления. Перед лёгкой, текстильной, швейной и местной промышленностью в 1945 г. наряду с полным удовлетворением нужд фронта, стоят задачи более полного удовлетворения нужд и запросов населения.

Крупнейшие задачи в 1945 г. стоят перед социалистическим и сельским хозяйством, которое является основой продовольственного снабжения страны и обеспечения сырьём лёгкой и пищевой промышленности. В докладе о 27-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции товарищ Сталин отмечал: «Позади остались наиболее трудный период в восстановлении сельского хозяйства. После возвращения стране плодородных полей Дона и Кубани, после

освобождения Украины, наше сельское хозяйство быстро оправляется от тяжёлых потерь».

В 1944 г., как отмечено в постановлении Совета Народных Комиссаров Союза ССР и Центрального Комитета ВКП(б), колхозы, МТС и совхозы в трудных условиях войны обеспечили проведение весеннего сева в более сжатые сроки, при лучшим качестве полевых работ, более организованно завершили уборку урожая, добились повышения урожайности сельскохозяйственных культур, что дало возможность увеличить валовые сборы и государственные заготовки зерна, картофеля, овощей, свёклы, хлопка, льноволокна, масличных и других сельскохозяйственных культур. Крупных успехов в области сельского хозяйства добились районы, освобождённые от немецкой оккупации, несмотря на огромный ущерб, нанесённый сельскому хозяйству немецкими захватчиками. За успешное выполнение государственного плана хлебозаготовок партийные и советские работники республик и областей СССР награждены боевыми орденами. Основой успехов сельского хозяйства явилось повышение трудовой активности колхозного крестьянства и рабочих совхозов, а также улучшение работы МТС.

Патристический подъём колхозников и их помощь Красной Армии в деле окончательного разгрома немецких захватчиков выразились в частности в том, что колхозы многих областей и республик по почину колхозников Украины внесли в 1944 г. в фонд Главного командования Красной Армии большое количество хлеба, картофеля и других продуктов сверх установленных планов заготовок.

Соварком СССР и Центральный Комитет ВКП(б) отметили, что советские, партийные и земельные органы ряда областей, краёв и республик, в особенности Алтайского края, Новосибирской, Кузнецкой, Ульяновской областей, Мордовской и Татарской АССР не обеспечили в 1944 г. выполнения плана сельскохозяйственных работ, а также надлежащего качества полевых работ и выполнения заданий по повышению урожайности и сдаче сельскохозяйственных продуктов государству. В областях Сибири, Урала и Казахстана было допущено снижение посевных площадей и такой важной в этих районах продовольственной культуры, как яровая пшеница.

Планом сельскохозяйственных работ на 1945 г. предусматривается увеличение посевных площадей всех культур на 8,1 млн. га по сравнению с 1944 г., в том числе по колхозам на 5,9 млн. га, по совхозам и подобным хозяйствам на 0,6 млн. гектаров. Главной задачей колхозов, МТС, совхозов, земельных органов, партийных и советских организаций в 1945 г. является всемерное повышение урожайности и увеличение валовых сборов зерна и других сельскохозяйственных продуктов. Эта задача решается своевременной подготовкой к весенним полевым работам колхозов, МТС и совхозов, успешным выполнением государственного плана посева яровых культур, повышением качества полевых работ, улучшением агротехники возделывания всех сельскохозяйственных культур и, прежде всего, своевременным проведением весеннего сева по хорошо подготовленным землям, посевом доброкачественными семенами и обеспечением надлежащего ухода за посевами.

Особое внимание в 1945 г., как указывает в своём постановлении Соварком СССР и ЦК ВКП(б), должно быть обращено на выполнение заданий по вспашке и обработке яровов под озимые во всех районах СССР, а в восточных районах и под яровую пшеницу, а также на выполнение плана подъёма зяби в колхозах и совхозах.

Судьба урожая 1945 г. решается уже теперь, когда создаются предпосылки успешного проведения весеннего сева. Одной из важнейших задач, предлежащих исполнению, является своевременный и высококачественный ремонт тракторов и сельскохозяйственных

машины. По инициативе Старо-Бешевской МТС Сталинской области развернулось Всесоюзное социалистическое соревнование по ремонту тракторов. Решением Совнаркома СССР за успешное проведение ремонта тракторов в январе 1946 г. были вручены переходящие Красные Знамена Государственного Комитета Обороны Сталинской и Днепропетровской областям УССР, Белорусской ССР, Саратовской области, Крымской АССР. Насчитывается немало МТС, уже выполнивших годовую план ремонта. Отставание ряда областей по ремонту тракторов и сельскохозяйственных машин связано с неудовлетворительной организацией производства запасных частей на промышленных предприятиях, отсутствием твердого порядка в ремонтных мастерских и контроля за качеством ремонта.

Помощь колхозной деревне со стороны промышленности и транспорта в деле материального снабжения сельского хозяйства во многом решает успешную подготовку к весеннему севу.

В постановлении о плане сельскохозяйственных работ на 1945 г. Совнарком СССР и Центральный Комитет ВКП(б) требуют от промышленных наркоматов безусловного выполнения установленных планов производства тракторов, сельскохозяйственных машин, запасных частей к ним, конно-ручного инвентаря, удобрений и химсывья, а также выполнения планов перевозок и снабжения сельского хозяйства нефтепродуктами.

Одной из решающих задач сельского хозяйства в 1945 г. является дальнейший подъем социалистического животноводства.

В 1944 г., как отмечено в постановлении Совета Народных Комиссаров Союза ССР и Центрального Комитета ВКП(б), колхозы и совхозы добились в условиях военного времени серьезных успехов в развитии животноводства. Колхозы и совхозы полностью выполнили свои обязательства по сдаче мяса государству и одновременно обеспечили дальнейшее увеличение поголовья скота.

Поголовье крупного рогатого скота за год на фермах колхозов увеличилось на 9%, овец и коз — на 3%, свиней на 8%. Увеличилось также поголовье скота в совхозах Наркомсовхозов и в личном пользовании колхозников, рабочих и служащих.

Совнарком СССР и ЦК ВКП(б) отмечают, что советские, партийные и земельные органы ряда областей, краев и республик и в особенности Иркутской, Молотовской, Омской и Кузбасской областей, Бурят-Монгольской, Башкирской, Татарской и Чувашской АССР не обеспечили в 1944 г. выполнения государственного плана развития животноводства и допустили снижение поголовья всех видов скота в колхозах и совхозах. Во многих областях, краях и республиках советские, партийные и земельные органы ослабили внимание к вопросам коневодства и не принимают достаточных мер для сохранения и увеличения поголовья лошадей. Крупным недостатком в руководстве многих советских, партийных и земельных органов в деле развития животноводства является недооценка значения повышения продуктивности скота. Развитие кормовой базы продолжает отставать от роста животноводства.

Главной задачей советских, партийных и земельных органов в 1945 г. является дальнейшее увеличение поголовья скота, в колхозах и совхозах, всемерное повышение его продуктивности, ликвидация яловости маточного поголовья и падежа скота, дальнейшее укрепление и расширение кормовой базы для животноводства.

Государственным планом развития животноводства в колхозах и совхозах на 1945 г. предусматривается увеличение поголовья лошадей в колхозах на 7%, по совхозам Наркомсовхозов на 5%, по подсобным хозяйствам промышленных наркоматов на 23%.

Крупный рогатый скот в 1945 г. должен быть увеличен в колхозах на 11%, по совхозам Наркомсовхозов СССР на 11%, Наркомщипшера на 12%, Наркомисомолдрома на 23% и в подсобных хозяйствах промышленных наркоматов на 8%.

Поголовье овец и коз должно быть увеличено в 1945 г. в колхозах на 11%, по совхозам Наркомсовхозов СССР на 17%, по совхозам Наркомисомолдрома и по подсобным хозяйствам промышленных наркоматов на 23%. Поголовье свиней в 1945 г. в колхозах увеличивается на 37%, по совхозам Наркомсовхозов СССР на 76%, Наркомисомолдрома на 111%, Наркомщипшера на 35%, по подсобным хозяйствам промышленных наркоматов на 19%.

Успешное выполнение постановления Совнаркома СССР и ЦК ВКП(б) о государственном плане развития животноводства в колхозах и совхозах на 1945 г. является важнейшим условием дальнейших успехов в деле увеличения поголовья и повышения продуктивности скота.

Удовлетворение нужд фронта, восстановление и развитие промышленности и сельского хозяйства предвзывает особо серьезные требования к транспорту, прежде всего к железным дорогам. В 1945 г. темпы роста железнодорожных перевозок должны значительно опередить темпы роста валовой продукции промышленности. В грузообороте страны должен резко возрасти удельный вес перевозок каменного угля, металлургических грузов, леса, зерна.

Крупной народнохозяйственной задачей является увеличение перевозок угля. Железные дороги должны обеспечить удовлетворение текущих нужд основных отраслей хозяйства, планомерное создание запасов угля и устранить обычное накопление остатков угля на шахтах к концу зимнего периода. Не менее важная роль принадлежит железным дорогам в осуществлении бесперебойной работы предприятий черной и цветной металлургии, в снабжении их коксом, рудой и другими видами металлургического сырья, в вывозе готовой продукции.

Железные дороги должны полностью удовлетворить нужды угольных шахт в крейсерном лесу, потребности промышленности боеприпасов в спецукорке, нужды бумажной и других отраслей промышленности в сырье, обеспечить перевозки строительного леса для восстановления и развития народного хозяйства.

Рост перевозок зерна требует планомерной подготовки железных дорог к хлебным перевозкам, в частности, тщательного ремонта крытого подвижного состава.

Улучшение обслуживания народного хозяйства перевозками выдвигает в 1945 г. крупные задачи по рационализации перевозок, ликвидации встречных и сокращению дальних перевозок как путем удлинения планирования и организации перевозок, так и путем правильного размещения производства, особенно металла, цемента.

Главным резервом увеличения железнодорожных перевозок является дальнейшее ускорение оборота вагона, что позволит высвободить в 1945 г. десятки тысяч вагонов. Источниками ускорения оборота вагона являются сокращение непроизводительного простоя вагонов на технических, погрузо-выгрузочных и промежуточных станциях, повышение скорости движения поездов, улучшение качества текущего ремонта, упорядочение работы транспортных цехов промышленных предприятий. Ускорение оборота вагона определяется также улучшением работы паровозного парка, что требует широкого распространения на железных дорогах опыта передовых машинистов железнодорожного транспорта.

Огромные задачи, стоящие в 1945 г. перед железнодорожным транспортом, требуют бесперебойного снабжения его топливом и создания необходимых топливных запасов, увеличения производства рельсов, креп-

лений, спал, запасных частей, восстановления вагоностроительных и паровозостроительных заводов.

Дальнейший мощный размах получает в 1945 г. капитальное строительство. Значительная часть капиталовложений должна быть направлена на восстановление хозяйства в районах, освобождённых от немецкой оккупации. Вместе с тем в широких масштабах продолжается капитальное строительство в восточных районах страны.

Наибольший рост в 1945 г. по сравнению с прошлым годом должны получить капитальные работы в угольной, нефтяной промышленности, чёрной и цветной металлургии, на электростанциях, в машиностроении, а также на железнодорожном транспорте. Приорит производственных мощностей в этих отраслях явится значительным источником увеличения производства в 1945 году.

В угольной промышленности в 1945 г. восстанавливается значительное число крупных шахт в Донбассе, продолжается шахтное строительство на Урале, в Кузбассе, Караганде. В чёрной металлургии, наряду с дальнейшим строительством комбинатов в восточных районах, развёртывается восстановление Ворошиловградского, Енакиевского, Макеевского, Краматорского и других заводов в Донбассе, металлургических предприятий Керчи, Сталинграда. В цветной металлургии восстанавливаются предприятия в освобождённых районах и вместе с тем продолжается строительство предприятий в тыловых районах страны.

В 1945 г. необходимо форсировать восстановление и строительство электростанций с тем, чтобы рост мощностей электростанций опережал восстановление и развитие других отраслей хозяйства. В районах, освобождённых от немецкой оккупации, восстанавливаются электростанции и электростри Донбасса, Приднепровья, Мосбасса, осуществляется строительство Днепровской гидростанции, развёртываются работы по восстановлению старых и строительству новых мелких и средних гидроэлектростанций.

Наряду с обеспечением роста мощностей в основных отраслях тяжелой индустрии, в 1945 г. осуществляется восстановление и развитие мощностей по производству металлургического и энергетического оборудования, тракторов, сельскохозяйственных машин, паровозов, вагонов, станков и химического машиностроения. Особо важное значение приобретает восстановление и развитие крупной базы тяжёлого машиностроения в Донбассе. В области железнодорожного строительства в 1945 г. необходимо обеспечить в первую очередь работы по усилению выходов из Донбасса и Криворожья на направлениях, связывающих Москву и Ленинград с районами юга и столицами освобождённых республик, по усилению транспортных связей между Кузбассом и Уралом, внутри Урала и усилению выходов из Урала на Запад. В 1945 г. начинается строительство новых магистралей между Уралом и Кузбассом и между северным и южным Уралом.

Новый размах капитальных работ в 1945 г. требует развития и всемерного укрепления строительной индустрии, внедрения комплексной механизации и применения в строительстве стандартных строительных деталей и конструкций. В освобождённых районах особое значение приобретает восстановление производства важнейших строительных материалов — цемента, стекла, кровли. Повышение уровня механизации строительства ставит вместе с тем задачу восстановления и развития производства строительных машин, в первую очередь землеройных, дорожных, подъёмно-транспортных, погрузо-разгрузочных.

Важнейшим источником роста народного хозяйства в 1945 г. является дальнейший подъём производительности труда и последовательное осуществление режима экономии в народном хозяйстве.

Ярким свидетельством больших резервов дальнейшего роста производительности труда является высокий процент перевыполнения норм выработки на предприятиях ряда наркоматов в 1944 году. Большие возможности для повышения производительности труда на восстанавливаемых предприятиях освобождённых районов создаются в результате повышения уровня их механизации, большого размаха работы по подготовке новых квалифицированных рабочих на производстве, развития социалистического соревнования и стахановского движения.

О крупнейших резервах роста народного хозяйства СССР свидетельствуют итоги социалистического соревнования за февраль 1945 г., подведённые ВЦСПС и народными комиссариатами промышленности. В числе лучших предприятий и цехов промышленности СССР, успешно выполнивших государственный план, отмечены доменный цех Косогорского металлургического завода, электроплавильный и прокатный цехи завода Электросталь, важнейшие заводы военной промышленности, шахты Москвауголь, Молотоуголь, Макеевуголь, предприятия нефтяной промышленности, цветной металлургии, электростанции, заводы химической промышленности, электропромышленности. Обеспечивая выполнение и перевыполнение государственного плана передовые предприятия добиваются высоких технико-экономических показателей.

Необходимо широко использовать опыт лучших предприятий, сделать его достоянием всей промышленности СССР. Следует всечески развивать рационализаторскую работу по совершенствованию техники и организации производства, всемерно поощрять внедрение наиболее производительной и технической передовой оборудования с тем, чтобы добиться более высокого уровня производительности труда.

Новым в стахановском движении является укрупнение мелких бригад и участков, позволяющее высвободить часть работников и выполнить план с меньшим числом рабочих и мастеров. Начавшись по инициативе бригадира фронтальной бригады Егора Агаркова пересмотр организационной структуры производства на заводах танковой промышленности даёт большой производственный эффект. Так например, на Кировском заводе удалось высвободить 600 рабочих и инженерно-технических работников, на Уралмашзаводе — 730 работников. Пересмотр организационной структуры производства, осуществляемый при наличии серьёзной подготовки и руководящего участия инженерно-технических работников и хозяйственников, таит в себе большие резервы дальнейшего роста производительности труда.

Советский народ, под водительством большинства партий, товарища Сталина, неустанно укрепляет могущество социалистической экономики, добивается роста производства промышленности и сельского хозяйства, строит новые заводы и фабрики, успешно восстанавливает хозяйство в районах, освобождённых от немецкой оккупации. Новыми трудовыми подвигами советских людей создаются необходимые условия для того, чтобы 1945 год стал годом окончательной победы над гитлеровской Германией.

Некоторые вопросы восстановления угольной промышленности Донбасса¹

К началу Великой Отечественной войны советского народа с немецко-фашистскими захватчиками Донбасс представлял мощный угольный бассейн, насыщенный перовоклассной техникой и высокой производственной культурой. Это была основная топливная база Советского Союза. Перед Великой Отечественной войной Донбасс давал около 57% всей добычи угля в нашей стране. По уровню механизации угольный Донбасс занимал одно из первых мест в мире.

В Донбассе работало свыше 300 основных шахт и около 2000 мелких шахт. Средняя добыча одной основной шахты составляла 850 т в сутки. Общая добыча угля достигала 250 тыс. т в сутки.

Естественные условия залегания пластов, — преобладание пологого и наклонного падения (80% всей добычи угля) и относительно небольшая среднестатистическая мощность разрабатываемых пластов (0,92 м) способствовали развитию механизации выемки угля тяжёлыми врубовыми машинами и доставке при помощи качающихся конвейеров.

Механизация выемки угля в свою очередь повлияла на изменение систем разработки. Горно-геологические особенности бассейна создавали предпосылки для преимущественного развития сплошной системы разработки.

Транспортировка угля до главного откаточного пути производилась либо транспортёрами разных типов, либо канатами и бёбками, а по главным путям до рудничного двора — чаще всего электровозами.

Шахтный подъём в большинстве случаев был электрифицирован и осуществлялся клетями или скатками. Некоторые производственные процессы на поверхности шахт (откачка, погрузка в ж. д. вагоны, сортировка и др.) тоже были механизированы и оснащены разными приспособлениями и механизмами.

Общий объём сооружений и зданий на поверхности достигал 5 млн. куб. метров. Предприятия Наркомугля насчитывали около 1500 км железнодорожных путей.

Годовая мощность предприятий Наркомугля и Наркомата чёрной металлургии по механическому обогащению углей составляла несколько миллионов тонн угля. Брикетирование углей осуществлялось на трёх фабриках с общей производительностью в несколько сот тысяч тонн.

В Донбассе имелось большое число рудоремонтных и горномашинно-строительных заводов. На этих заводах изготовлялись: подъёмные машины, врубовые машины, конвейерные установки, электровозы, вагоны, запасные части и инструменты, а также обогатительное оборудование. Валовая продукция этих заводов составила в 1940 г. — 644 млн. руб. Кроме того Донецкий бассейн располагал 29 центральными электромеханическими мастерскими.

¹ В статье использованы материалы, разработанные в Институте горного дела Академии Наук Я. Г. Бушетином, И. В. Лившицем, Г. И. Прейгером, Б. А. Рондентером и А. П. Суздальцовым под руководством акад. А. М. Терпигорева.

Расход электроэнергии составлял в I полугодии 1941 г. 16,3 квтч на 1 т добычи.

Жилищный фонд, принадлежавший Наркомату угольной промышленности (без индивидуального и городского фонда), достигал в 1941 г. 3880 тыс. м².

На действовавших предприятиях Наркомугля в Донбассе было занято в 1941 г. 409,4 тыс. рабочих. Всё население, связанное с угольной промышленностью, достигало почти 1200 тыс. человек.

К началу вторжения немцев в Донбасс включилось в строительство 72 шахты с общей проектной суточной добычей в 101 тыс. тонн.

Таковы грандиозные масштабы индустриального развития угольного Донбасса, которые были достигнуты главным образом в годы советской власти, особенно за период сталинских пятилеток.

Откачиваясь под мощными ударами Красной Армии, немецкие оккупанты внесли Донецкому бассейну тяжёлые раны. Они разрушили, сожгли и затопили шахты, взорвали заводы, оставили груды пепла и камня на месте цветущих горничных посёлков, зверски истребили и насильно увели на каторгу в Германию большое количество работоспособного населения.

По предварительным подсчётам в шахтах Донбасса за время немецко-фашистской оккупации скопилось около 300 млн. м³ воды. На отдельных шахтах создавались воинские бассейны объёмом в 5, 10, 15 и даже 25 млн. м³. Подземные горные выработки, находясь продолжительное время под водой, во многих местах были завалены и повсеместно заполнены грязью. Подземное оборудование и ценные материалы остались под землёй и в большей своей части пришли в негодность.

Металлическая арматура створов разрушена или испорчена примерно на 50%, а деревянные — на 70%.

Разрушения горнотехнических и хозяйственных зданий и сооружений составляют не менее 70—80% от всей строительной кубатуры. Жилый фонд в посёлках разрушен не менее чем на 30%, а коммунальные и культурные здания — около 50%.

Таковы были варварские разрушения, произведённые фашистскими выдвигами в угольном Донбассе. К моменту его освобождения Красной Армией Донбасс представлял груду руин и развалин. Немецкие захватчики расчленивали, что произведённые ими опустошения выведут на долгие годы из строя Донецкий бассейн, что потребуются десятилетия для восстановления довоенных размеров добычи угля.

Сразу же после освобождения началась героическая восстановительная работа южного угольно-металлургического бассейна. Весь советский народ помогает возрождению Донбасса. На многих заводах страны размещены заказы бассейна. Выполнение их считается делом чести работников заводов.

Прошло всего полтора года, а уже восстановлено более сотни шахт, несколько миллионов квадратных метров жилой площади. Страна систематически получает каждый день десятки тысяч тонн донецкого угля и в том числе много коксуемых углей.

И здесь в области восстановления угольного Донбасса складывается преимущественно социалистической системы хозяйства и огромные созидательные силы советского народа. Об этом убедительно свидетельствует сопоставление темпов восстановления Донецкого бассейна и французских угольных бассейнов после первой мировой войны, и французских угольных бассейнов после первой мировой войны. Французы начали восстанавливать угольную промышленность Па-де-Кале и Северного бассейна после окончания войны, широко используя иностранную техническую и материальную помощь. В итоге первых трёх лет восстановительных работ добыча угля в этих бассейнах достигла 36% довоен-

ного уровня. Примерно такие же результаты достигнуты в Донбассе только за один год восстановительных работ, т. е. в конце 1944 года. При этом следует учесть, что восстановление Донбасса происходит в условиях ожесточённой войны.

В процессе восстановления Донбасса необходимо устранить ряд недостатков, которые имели место в технике угольных шахт в довоенные годы.

Несмотря на высокий уровень механизации некоторых процессов угледобычи (например, зарубки, доставки), ряд процессов был механизирован недостаточно (например, откатка), а некоторые (навалка, крепление) и вовсе не были механизированы. Комплексность механизации на шахтах Донбасса полностью осуществлена ещё не была.

Трудоемкость на шахтах Донбасса и по отдельным процессам была велика. Количество рабочих на 1000 т среднесуточной добычи составляло в Донбассе 1070.

Зольность угля, выдаваемого шахтами Донбасса, за последние пять лет несколько увеличилась и в 1939 г. в среднем составляла 13,2%.

Необходимо подчеркнуть, что растущее из года в год народное хозяйство нашей страны предъявляет всё большие требования на уголь. Следует также учесть, что необходимо компенсировать некоторые сокращения добычи угля вследствие отработки небольших по своим запасам мелких шахт и некоторых основных шахт. Кроме того часть основных шахт совершенно не будет восстанавливаться. Всё это диктует необходимость строительства некоторого количества новых средних и мощных шахт, в особенности для добычи конъюнктивных углей.

Таким образом задача восстановления Донбасса, стоящего на высочайшем современном техническом уровне, должна пониматься как восстановление почти всего основного шахтного фонда, всемерное внедрение новой техники на восстанавливаемых шахтах и строительство ряда новых основных шахт. Причём эта задача должна решаться в исключительных сжатых сроках и при непреклонном условии интенсивного развития угледобычи.

День 8 сентября 1943 г. вошёл в историю Великой Отечественной войны как знаменитая дата освобождения Донецкого бассейна героической Красной Армией от немецко-фашистских захватчиков. Немедленно после этого началась кипучая работа по восстановлению Донбасса из руин и пепла. Были разартованы и осуществлены мероприятия по возобновлению добычи угля, учитывая, что основные шахты разрушены и затоплены и мощные источники электроэнергии уничтожены.

Была возобновлена добыча на многих мелких шахтах, а также и на легковосстановимых основных шахтах. Кроме того было построено большое число шахт с небольшим объёмом работ. Эти шахты в целях быстрого ввода в эксплуатацию и экономии ресурсов закладывались вблизи удобных путей сообщения и существующих посёлков. В качестве временных источников электроснабжения было восстановлено небольшое количество сохранившихся или слоборазрушенных станций.

При организации угледобычи на мелких шахтах приходилось решать вопросы водоснабжения, материально-технического снабжения и др., так как всё было разрушено и многого не хватало.

Таким образом восстановление и строительство большого периода было основано на восстановлении и строительстве большого числа мелких шахт с временными источниками электроснабжения и с водоснабжением из местных источников. Работы по добыче были частично механизированы, но в основном они производились вручную. Только по мере ввода в эксплуатацию восстановленных постоянных

электростанций, процессы угледобычи всё более и более механизировались.

Мелкие шахты выполнили свою роль в начальный период восстановления и теперь уступают своё место восстанавливаемым основным крупным шахтам. Всё же следует учесть, что в течение 2—3 лет мелкие шахты ещё будут играть заметную роль в топливном балансе Донбасса и поэтому внимание к ним и к улучшению их работы не должно ни в какой мере ослабляться.

Одновременно с возобновлением добычи на мелких шахтах было приступлено к восстановлению основного шахтного фонда Донецкого бассейна. При этом необходимо было преодолевать большие затруднения, связанные со значительным объёмом работ, ограниченностью материальных средств, недостатком электроэнергии и нехваткой рабочих и инженерно-технического персонала.

В связи с необходимостью целесообразного использования ресурсов рабочей силы, а также материальных, энергетических и технических ресурсов восстановление основных шахт ведётся в определённом порядке в две очереди.

Отбор шахт первой очереди производился с большой тщательностью. Учитывались при этом достаточность запасов, степень разрушения, размер притока воды, протяжённость выработок и марочный состав углей. Перед Донбассом стояла задача, помимо удовлетворения нужд транспорта и запросов электроснабжения, в первую очередь добывать спелую уголь для нужд металлургии.

Восстановительные работы на шахтах первой очереди ведутся с расчётом достижения, по крайней мере, уровня довоенной добычи без существенной реконструкции, с применением упрощённых установок и с небольшими отступлениями от норм и стандартов мирного времени.

Для шахт первой очереди восстановительный период разбивается на два этапа.

В первый этап мощность шахт доводится до 50% от довоенного уровня. По достижении 50% от довоенного уровня шахта сдаётся в постоянную эксплуатацию и начинаются восстановительные работы второго этапа. В течение этого этапа вводятся различные усовершенствования и добыча шахт доводится, как минимум, до довоенного уровня.

В настоящее время заканчивается восстановление шахт первой очереди.

В процессе восстановительных работ советские люди научились преодолевать исключительно большие трудности, изыскивать всевозможные заменители материалов и оборудования и проявляли огромную инициативу и творчество.

Наибольшие затруднения возникают и будут дальше возникать при восстановлении подземных выработок и откачке затопленных шахт.

При восстановлении выработок приходится иметь дело с большой протяжённостью их, ограниченным фронтом работ, невыясненностью состояния выработок и относительно большой опасностью восстановительных работ. Поэтому восстановление выработок во многих шахтах может вестись продолжительное время и тем самым затягивать сроки сдачи этих шахт в эксплуатацию.

Для ускорения восстановления выработок целесообразно изменять существовавшие прежде сети выработок в сторону сокращения их протяжённости и стремиться производить восстановительные работы в каждой выработке сразу из нескольких пунктов. Проведение в жизнь этих мероприятий даёт возможность не только сократить сроки восстановления, но и будет способствовать рационализации схемы подземной

транспортировки грузов, сокращению пути движения вентиляционных воздушных потоков и уменьшению протяженности поддерживаемых выработок. Подсчеты показывают, что реальным для условий Донбасса надо считать укорочение прежних сетей выработок на 30—35%.

В дальнейшем для ускорения этих работ надо изыскивать новые методы и прежде всего в направлении механизации работ.

Что касается откачки воды из шахт, то здесь требуется в относительно короткий срок удалить громадное количество воды, нередко кислой, и сделать это через шахтные столбы сравнительно небольшого сечения. В результате приходится работать очень производительными водоотливными средствами, поставленными в крайне невыгодные условия.

В настоящее время для удаления воды из выработок широко используются горизонтальные центробежные насосы. В единичных случаях откачивают воду с помощью аэрлифтов, скипов и пр. Но, как и следовало ожидать, этих средств для откачки огромных объемов воды из крупных вертикальных шахт оказывается мало. Требуется применить мощные водоотливные подвесные вертикальные насосы, наладив производство их в СССР.

При восстановлении Донбасса необходимо обеспечить повышение производительности труда, по сравнению с довоенным уровнем.

За годы сталинских пятилеток производительность труда на шахтах Донбасса изменялась следующим образом:

Год	Среднесуточная добыча, тыс. т	Количество рабочих по эксплуатации, тыс. чел.	Месячная производительность рабочего по эксплуатации	Действующая линия забоев на конец года тыс. м
1928	77	184	12,6	—
1932	122	258	14,8	124
1937	208	262	23,6	154
1940	233	273	26,1	246

Таким образом производительность труда на шахтах Донбасса за период 1928—1940 гг. значительно повысилась — с 12,6 т в месяц на одного рабочего по эксплуатации до 26,1 т, при этом в период 1937—1940 гг. рост производительности труда замедлился.

По данным переписи профессионального состава рабочих в Донбассе, проведенной в первом квартале 1941 г. выяснилось, что 79% всех рабочих было занято под землей и 21% рабочих работало на поверхности. Наиболее трудоемкими оказались следующие процессы: угольдобыча; выемка, подземный транспорт, вспомогательные процессы под землей, подготовительные работы и крепление в очистных забоях, совместно с управлением кровлей. Распределение рабочих по этим процессам в проценте от общей численности рабочих на ту же дату представлялось в следующем виде:

Выемка	19
Подземный транспорт	18
Вспомогательные процессы	18
Подготовительные работы	11
Крепление в очистных забоях и управление кровлей	9

Если объединить рабочих, занятых в забое, на выемке, доставке, креплении и управлении кровлей, то эта группа рабочих составляет 30,5% от числа всех рабочих.

Отсюда следует, что любое усовершенствование в одном каком-либо процессе, даже очень важное, лишь незначительно отразится на общем снижении трудоемкости.

Если обратиться по показателям изменения числа рабочих в отдельных процессах добычи угля за период с 1937 по 1940 г., то можно прийти к следующему выводу.

Коренных сдвигов в технологии угольдобычи, повлиявших на её трудоемкость, не произошло. По отдельным процессам производства происходили различные усовершенствования в технологии и организации труда, которые привели к некоторой экономии трудовых ресурсов.

Что же касается крепления и управления кровлей, то здесь трудоемкость повышалась, главным образом, за счёт роста количества рабочих, занятых доставкой леса, и частично за счёт увеличения буютовых работ.

Следует также подчеркнуть, что схема подземного транспорта на шахтах Донбасса была очень сложной и многоступенчатой, что требовало обслуживания её большим количеством рабочих: лебедчиков, плитовых и подкатчиков.

Численность рабочих по ремонту и содержанию выработок была высока и устойчива. Добиться её снижения возможно при условии значительного сокращения протяженности выработок и внедрения таких способов их проведения, которые позволят уменьшить затраты труда на поддержание выработок и рельсовых путей.

Число машинистов конвейеров непрерывно увеличивалось и при существующем положении будет увеличиваться пропорционально росту числа приводов. Это отрицательный фактор можно устранить, если внедрить автоматическое включение приводов из немногих пунктов.

Вопреки установившемуся мнению, трудоемкость работ на поверхности непрерывно уменьшалась как абсолютно, так и относительно.

Ведущей системой разработки в Донбассе оставалась, как это было и до войны, сплошная система. Задача состоит в том, чтобы специалисты угольной промышленности сосредоточили своё внимание на рационализации методов крепления и управления кровлей и на завершении комплексной механизации процесса угольдобычи, а также на более четкой организации всего комплексного процесса в очистном забое и выполнении циклической работы.

К началу войны механизация подземного транспорта в Донбассе не была полностью завершена, и конная откачка всё ещё занимала видное место. Это видно из следующих данных: механизированная откачка по основным горизонтальным выработкам (по протяженности) составляла 63%, конная — 36% и ручная — 1%. Механизированная транспортировка по промежуточным штрекам составляла 45%, конная — 42% и ручная — 13%; при этом в механизированной транспортировке только 8% производилось конвейерами, т. е. непрерывным способом.

Парк вагонеток в Донбассе был чрезмерно разнообразен: различные вагоны малой емкости. К началу войны в Донбассе насчитывалось 22 колен различной ширины — от 380 до 667 мм. Выше 70% парка состояло из вагонеток емкостью 0,8 тонны. Средняя емкость одной вагонетки была — 0,8 тонны.

Разнообразие типов вагонеток — наследство довоенного угольного хозяйства — создавало большие затруднения с вагоноукладкой и другим, связанным с ним оборудованием, а также с их эксплуатацией.



До войны отечественными заводами изготовлялись только 2 типа электровозов по сцепному весу: нормальные, сцепным весом 6—7 т, и лидипуты — 3,5 тонны. В основном на шахтах Донецкого бассейна применялись лёгкие рельсы, весом 14,5 кг в пог. метре.

Подземный транспорт в Донбассе перед войной имел ряд существенных недостатков. Схемы транспортёркивок под землёй отличались большой протяжённостью и многоступенчатостью. На транспорте было занято много обслуживающего персонала.

Характерной особенностью техники и организации подземного транспорта на шахтах США, где транспорт стоит на высоком техническом уровне, является не столько обеспечение высокой производительности откаточных механизмов, сколько максимальное сокращение перерывов в работе и увеличение производительности доставочных или погрузочных механизмов в забоях.

Эта задача решается в основном путём применения простых схем и видов транспорта, увеличения ёмкости вагонеток, создания бесперебойности движения и достаточного резерва в отдельных звеньях транспорта. При этом бесперебойность движения достигается за счёт увеличения ёмкости вагонеток и составов и увеличения интервалов между отдельными поездами, путём надлежащего устройства и поддержания откаточных путей и применения транспортной сигнализации и связи.

Поэтому при восстановлении разрушенных и строительстве новых шахт в Донбассе безысходно вопросы подземного транспорта необходимо решать на основе требований современной передовой техники, а не путём механического восстановления всего того, что существовало на шахтах до войны.

При организации передового транспорта на шахтах Донбасса необходимо максимально сокращать перерывы в работе и увеличивать производительность доставочных или погрузочных механизмов в забое. Вопросы использования откаточных механизмов должны при этом играть подчинённую роль.

Особое внимание надо уделить вагонеткам, осуществив унификацию их, а также унификацию колеи, увеличить ёмкость вагонеток и улучшить конструкцию их, с целью лучшего использования их объёма.

В качестве основного вида транспорта в пределах выемочных участков (по промежуточным штрекам и наклонным выработкам) следует применять непрерывный конвейерный транспорт, обязательно предусматривая электрическую блокировку и централизованное управление всеми приводами на участке.

Основным видом транспорта при вагонеточном транспорте по наклонным выработкам (канальным уклонам) должен быть одноконцевая откатка, а при большой производительности — двухконцевая. Откатку бесконечным канатом можно допускать лишь при вагонетках малой ёмкости, большой длине и значительной производительности. Основным видом транспорта по главным горизонтальным выработкам следует считать электровозную откатку с преимущественным применением контактных электровозов.

Вес рельсов нужно увеличивать, что уменьшит потребность в их количестве. Электровозы должны применяться сцепным весом до 14 тонн. Для пыльно-газовых шахт необходимо освоить изготовление комбинированных контактно-аккумуляторных электровозов. Рельсовые пути надо оборудовать рельсами 24 кг в пог. м и выше. Рельсы весу 18 кг надо укладывать лишь на тех шахтах, где имеются вагонетки ёмкостью менее 1 т, работу электровозов разделить на откаточную и сборочную (маневровую).

Все вспомогательные процессы работ должны быть механизированы на основе применения различных приспособлений. Необходимо также предусмотреть перевозку людей по выработкам.

Восстановление и дальнейшее развитие угольного Донбасса не может успешно разрешаться без одновременной перестройки и усиления горного машиностроения.

Для восстановительных работ нужно большое количество бетономешалок, лобковок, транспортёров и пр. Угольные шахты нужно оснастить различными горными машинами: врубочными машинами, отбойными молотками, электровозами, вагонетками, лобками и т. д.

Средства механизации на действующих шахтах имеют относительно короткий срок службы и поэтому требуется сравнительно большое количество механизмов для замены изношенных.

Горные машины, выпускавшиеся до войны нашим заводами, обладали некоторыми недостатками в отношении мощности, прочности, качества применяемых материалов, конструкций и отделки.

Грубые подсчёты показывают, что обеспечение угольной промышленности механизмами требует увеличения её машиностроительной базы в несколько раз с обязательным условием решительного улучшения качества выпускаемой продукции.

При этом заводам других наркоматов, изготавливающим крупное и сложное горное оборудование или различную аппаратуру, должно быть также предъявлено требование модернизации и улучшения изделий. Так например, в ряде случаев придётся повысить мощность подъёмных машин и в частности с бинцилиндроконическими барабанами; заново создать рациональный электропривод к подъёмным машинам; изменить конструкцию осевых вентиляторов и т. д.

Восстановление Донбасса на передовой технической основе требует проведения ряда серьёзных мероприятий в области обогащения углей.

Это тем более необходимо, что за период 1935—1939 гг. средняя зольность углей в Донбассе повысилась на 1,7%. Это было вызвано вводом в разработку многозольных пластов, слабым развитием ручного и механического обогащения и т. д.

До войны у нас имелось всего 32 обогатительных фабрики. Механическим путём обогащалось только 17% всего добываемого угля. Строительство фабрик велось Наркомуголем, Наркомчерметом и другими организациями, главным образом с учётом нужд своей отрасли хозяйства. Это нередко приводило к неправильному размещению фабрик, к проектированию и введению нерационального метода обогащения.

Дело углеобогащения в Донбассе должно равняться весьма интенсивно, по единому плану, разработанному Госпланом СССР.

В ближайшие годы нужно форсировать добычу так называемых «чистых» углей, не требующих механического обогащения. В 1939 г. в Донбассе было добыто 4,6 млн. т таких углей, со средней зольностью 7,2%. Основной базой для углеобоганительных фабрик надо считать малозольные угли и в небольшой мере зольные лёгкой и средней обогатимости. В 1939 г. на мойках Наркомчермета было обогачено 14,5 млн. т таких углей, со средней зольностью 14,5%. Кроме этого Наркомуголь дал около 3 млн. тонн концентратов для коксования.

Основные мероприятия по улучшению качества углей должны быть перенесены на поверхность шахт, не загружая подземные работы различными операциями по обогащению углей. Только в случаях отсутствия обогатительных устройств при шахте или наличии крупной породы следует максимально отбирать породу под землёй.

Надо усилить профилактические мероприятия по предохранению добываемого угля от попадания в него породы из прослоек кровли и

почвы и предусмотреть раздельную выдучу различных по качеству углей, когда это вызывается необходимостью.

Необходимо также разработать потребительские стандарты на уголь и отказаться от ручной породотборки в ж.д. вагонах, так как это создаётся только к отбрасыванию кусков породы с верхнего слоя угля.

Мокрое или пневматическое обогащение (из механических методов) следует применять, исходя из назначения продукта обогащения, характеристики богатности угля и расположения обогатительной фабрики.

Производительность обогатительной установки должна определяться производительностью шахты или нуждами основного потребителя, при котором сооружена установка.

Необходимо серьёзно заняться вопросами автоматизации контроля и управления технологическим процессом на углеобогатительных фабриках и повести борьбу с потерями угля при обогащении. По данным института горного дела Академии наук СССР потери на обогатительных фабриках Донбасса составляли 10% угля.

Разумеется, что оснащение восстанавливаемых шахт новой техникой связано с проведением и других мероприятий, а именно автоматизацией многих процессов управления механизмами, улучшением вентиляции, усовершенствованием подъёма и технологического комплекса работ на поверхности. Однако мы ограничимся постановкой только вопросов подземных процессов и обогащения угля, так как по нашему мнению, они требуют наибольшего внимания со стороны руководящих органов и инженерно-технического персонала угольной промышленности.

Осуществление вложенных выше мероприятий при восстановлении и развитии угольного Донбасса поднимет его на значительно более высокий технический уровень, чем это было до войны.

Железнодорожный транспорт в 1945 году

Развитие железнодорожной сети СССР, увеличение её пропускной способности, усиление важнейших направлений и улучшение эксплуатационной работы в довоенный период подготовили условия для успешной работы железных дорог в период Отечественной войны. Расчёты немецких захватчиков на расстройство советского транспорта и отставание его от нужд страны полностью провалились. Железнодорожный транспорт Советского Союза за истекшие годы войны успешно справился с задачами бесперебойного обеспечения фронта людскими резервами, вооружением, боеприпасами и продовольствием, а также с задачами по обслуживанию тыла. Только социалистическому транспорту удалось под силу грандиозные транспортные операции, связанные с быстрой мобилизацией Красной Армии и всей страны для нужд фронта, массовой эвакуацией промышленных предприятий с временно оккупированной территории, восстановлением разрушенного хозяйства освобождённых районов и усилении экономических связей с другими союзными государствами. За годы войны советский железнодорожный транспорт выдержал нагрузку, с которой едва ли справился бы транспорт другой страны¹.

В 1944 г. по сравнению с предшествующими военными годами ускорился оборот вагонов, что обеспечило создание дополнительных ресурсов подвижного состава и улучшение обслуживания народного хозяйства перевозками. При общем росте погрузки, в 1944 г. особенно возросли грузопотоки угля, нефти, металлургического сырья, металла, леса, зерна и других сельскохозяйственных продуктов.

Однако, некоторые железные дороги в течение 1944 г. работали неравномерно и полностью не использовали резервы ускорения оборота подвижного состава и увеличения перевозок.

В 1945 г. транспорту СССР предъявляются ещё более повышенные требования. Теперь, когда война вступила в конечную стадию, когда Красная Армия ведёт гигантское наступление, советский транспорт обязан всё сделать для оказания необходимой помощи Красной Армии. Задачи транспорта усложняются в связи с удлинением коммуникаций, соединяющих фронт с тылом. Вместе с тем увеличивается удельный вес транспортноёмких отраслей народного хозяйства, в частности, угольной и металлургической промышленности. Ускоряются темпы нового строительства и восстановления хозяйства, разрушенного немцами. В народном хозяйстве должны произойти серьёзные процессы перераспределения ресурсов по отдельным районам.

В результате темпы роста перевозок в 1945 г. должны значительно опередить темпы роста валовой продукции. В грузообороте 1945 г. резко возрастет удельный вес перевозок каменного угля, кокса, руды и других видов металлургического сырья, металла, крепёжного леса, строительных материалов, зерна и других сельскохозяйственных грузов.

Первостепенное значение для народного хозяйства имеет своевременное и полное выполнение установленного плана перевозок топлив-

¹ И. Сталин, 27-й годовщина Великой Октябрьской социалистической революции, стр. 13.

ных грузов, особенно каменного угля. Первоочередности перевозок угля должны быть подчинены разрабатываемые ежемесячно технические планы регулирования порожняка. Перевозки любых других грузов в вагонах, предназначенных под уголь (хопстерах, годолах, угольных полувагонах) равнысильны срыву важнейшего государственного задания. Не случайно, что антигосударственная практика использования угольных вагонов под перевозки других грузов на Ярославской железной дороге в конце 1944 г., была предметом специального судебного процесса.

Обеспечение первоочередности выполнения государственных планов перевозок угля является важнейшей задачей железнодорожного транспорта не только в зимние месяцы, когда нужна в топливе увеличивается, но также в течение всей годовой работы железных дорог. Железные дороги с самого начала 1945 г. должны обеспечивать перевозками планомерное создание запасов угля во всех отраслях народного хозяйства, в особенности к зиме 1945/46 г. и устранить в дальнейшем обычное накопление остатков угля на шахтах к концу зимнего периода.

Велика роль железных дорог в обеспечении бесперебойной работы предприятий чёрной и цветной металлургии. Объём перевозок грузов для чёрной и цветной металлургии в 1945 г. значительно увеличивается. Технологическая потребность предприятий чёрной и цветной металлургии в больших запасах сырья, смерзаемость и нетранспортабельность руд в зимний период, обязывают железные дороги обеспечивать максимальное увеличение перевозок металлургического сырья с самого начала 1945 года.

Высокие темпы роста должны быть обеспечены в 1945 г. также по перевозкам лесных грузов, особенно промышленных сортamentos крепящего леса для угольной и рудной промышленности, тары для упаковки боеприпасов, специальной древесины для военной промышленности, балансов для бумажной промышленности.

Для восстановления и дальнейшего развития народного хозяйства одновременно возрастает перевозка лесных и других строительных материалов.

Наряду с большим ростом перевозок промышленных и строительных грузов, в 1945 г. увеличивается перевозка сельскохозяйственных и продовольственных грузов, особенно зерна. Чтобы обеспечить сохранность зерна нового урожая, не допустить скопления его в бунтах и во время перевести в районы потребления, необходимо эти перевозки осуществлять своевременно и в кратчайшие сроки. Это требует большой организационной работы по подготовке к хлебным перевозкам, проведения тщательного ремонта крытого подвижного состава, своевременного размещения запаса исправных вагонов в районах массовой заготовки зерна, заготовки и создания потребного запаса хлебных шпотов, подготовки и правильного размещения по отдельным дорогам транспортно-подъёмных механизмов.

Важное значение для народного хозяйства имеют также бесперебойные перевозки хлопка-волокна для создания на предприятиях текстильной промышленности необходимых запасов сырья на зимний период, обеспечение вывоза соли из солепромыслов в районы их реализации, своевременная организация перевозок свёклы, картофеля, плодовоощей и других сельскохозяйственных продуктов.

Для обеспечения возрастных нужд народного хозяйства в 1945 г., наряду с железнодорожными перевозками, должны увеличиваться также речные и морские перевозки. Речному и морскому транспорту необходимо максимально использовать навигационный период для завоза нефти, в первую очередь в верховья бассейна реки Волги, для усиления сплава леса, прежде всего по Волге, назначенного в южные районы

страны, в частности в Донбасс, снабжения приречных городов дорогами на весь период зимы 1945/46 г., вывоза соли из Баскунчака и своевременного обеспечения перевозок зерна урожая 1945 года. Это выдвигает большие задачи по дальнейшему развитию морского и речного судостроения. Чтобы справиться с речными перевозками, необходимо всемерно увеличить судостроение по Волге, Северной Двине, Оби, Иртышу, Енисею и другим восточным рекам. В 1945 г. одновременно должны быть усилены работы по быстрейшему восстановлению судостроения по Днепру, Дону и другим рекам освобождённых районов.

За годы Отечественной войны размещение производительных сил Советского Союза существенно изменилось. В восточные районы — на Урал, в Западную Сибирь и Среднюю Азию было перебазировано большое количество промышленных предприятий, эвакуированных с временно оккупированных врагом территорий. Вместе с тем, в годы войны в восточных районах было осуществлено большое капитальное строительство и введены в эксплуатацию новые месторождения топлива и сырья. Быстрыми темпами идёт восстановление разрушенного хозяйства в освобождённых районах. Всё это резко изменило характер и направление грузовых потоков.

Для обеспечения нормальных условий работы железнодорожного транспорта, одной из основных задач является ликвидация нерациональных и встречных перевозок, сокращение дальности перевозок как путём правильного размещения промышленности и сельского хозяйства в процессе восстановления и дальнейшего развития народного хозяйства, так и путём упорядочения сбыта, улучшения оперативной планирования и организации перевозок. В период Отечественной войны эти задачи имеют первостепенное значение в связи с тем, что значительная часть пропускной способности железных дорог занята воинскими перевозками, а потребность народного хозяйства в перевозках из месяца в месяц растёт.

Большие восстановительные работы в освобождённых районах, определяющие новые направления грузовых потоков, должны проводиться с учётом ликвидации диспропорций в размещении отдельных отраслей и, тем самым, ликвидации нерациональных перевозок, имеющих место в довоенный период.

В частности, следует обеспечить максимальное сокращение железнодорожных перевозок лесных материалов из районов Крайнего Севера, и особенно Сибири, в районы Юга путём развития лесозаготовок в районах Запада — Белорусской и Украинской ССР, не только средствами централизованных лесозаготовительных организаций, но и за счёт привлечения средств большого количества самозаготовителей. Наряду с восстановлением предприятий металлургии и машиностроения, необходимо одновременно развивать те сырьевые отрасли промышленности, которые были отставшими в ряде районов даже в довоенный период, например, наряду с восстановлением металлургических предприятий, тяготеющих к камыш-буринским железным рудам, следует развивать их обогащение с тем, чтобы прекратить существовавший до войны завоз кризорожской руды на эти заводы.

Восстановление предприятий, в особенности машиностроительной и химической промышленности на Юге, должно учитывать необходимость разгрузки отдельных узлов и ликвидации иррациональных перевозок сырья и готовой продукции. Например, с точки зрения сокращения иррациональных перевозок топлива, металла, аланитов, необходимо ряд предприятий, ранее расположенных в Одессе, восстановить в других местах.

До войны в районы Центра завозилось с Юга значительное количество перельного чугуна. Между тем, Тульский и Липецкий металлургические заводы выплавляли избыточное количество литейного чугуна, вывозимого в обратном направлении — в районы Юга. Теперь при восстановлении металлургии необходимо предусмотреть организацию на предприятиях Центра выплавки не только литейного, но и перельного чугуна.

Дальнейшее развитие хозяйства на Урале и в восточных районах должно также обеспечить ликвидацию нерациональных перевозок и сокращение дальности перевозок. Например, за годы войны возрос ввоз марганцевой руды из Закавказья на заводы Урала и Сибири. Между тем, добыча местных марганцевых руд в этих районах (в частности руд Джездзинского, Мазульского, Марьятского месторождений) недостаточно развита. Необходимо также обеспечить дальнейшее увеличение добычи никелевой и медной руд на Урале, в целях сокращения завоза их из других районов. Проведение мер по переработке железных руд с точки зрения их обогащения и рост добычи местных руд позволит сократить встречные перевозки высокогорочной и гороблагородатской, магнитогорской и тельбесской руд.

Вследствие недостаточного развития местной сырьевой базы огнеупорной промышленности, имеют место излишние дальние и встречные перевозки огнеупорной глины, например, с южного на северный Урал, с Урала в районы Центра. Огнеупорные изделия во многих случаях перевозятся на расстояние до 2500—3000 км, в частности, для оборудования топок паровозов огнеупоры перевозятся с Красноярской железной дороги до районов Центра.

В связи с изменением в размещении строительства и невыполнением плана по цементной промышленности имеют место дальние перевозки цемента. В частности, вследствие недоиспользования мощностей цементной промышленности на Урале, цемент завозится на Урал из районов Средней Азии. Перевозки цемента с предприятий Наркомстройматериалов и Наркомчермета на дорогах Урала часто осуществляются во взаимно-встречных направлениях.

Выполнение плана перевозок грузов в 1945 г. требует не только рационализации перевозок, ликвидации встречных и сокращения дальних перевозок, но также сокращения порожнего пробега вагонов и увеличения размеров формирований специальных маршрутов в первую очередь отправительских, что обеспечит сокращение времени оборота вагонов, высвободит десятки тысяч вагонов для производства дополнительной погрузки.

Улучшение использования вагонного парка непосредственно связано с сокращением порожнего пробега вагонов. Между тем, за годы войны пробег вагонов в порожнем направлении вырос, что объясняется не только сложившимся размещением промышленности и возникновением новых грузových потоков в грузовом направлении, но также недостатками организации перевозок. Порожние направления вагонов недостаточно заполняются грузами и часто поезда идут мимо грузов, подлежащих перевозке в попутном направлении. В частности недостаточно используются порожние направления вагонов для завоза грузов в Среднюю Азию. Вагоны с кузнечным углем, поступающие на Магнитогорский металлургический комбинат, могли бы перевозиться в обратном направлении значительно больше железной руды, чем возят в настоящее время. Сокращение порожнего пробега вагонов по всей сети железных дорог на 100—120 км могло бы повысить погрузку свыше, чем на 5 тыс. вагонов в сутки.

Огромное значение для нормального обращения подвижного состава на железнодорожной сети и быстрого возвращения вагонов под новую погрузку, имеет максимальное укрупнение — маршрутизация перевозок. Отправление грузов в одиночных вагонах значительно усложняет работу железнодорожного транспорта, влечёт дополнительную переработку поездов на технических станциях, забывает станции и узлы избыточным вагонным парком и приводит к нерациональному использованию выгрузных площадок. Однако, многие наркоматы практически избегают маршрутизации и расплющивают перевозки, тем самым сокращая маневренность пропускной способности железных дорог. Государственный план перевозок строго регламентирует не только общие размеры и очерёдность перевозок отдельных грузов, но также порядок организации этих перевозок, группировку грузов и маршрутизацию их по отдельным направлениям.

Но главный резерв ускорения оборота вагонов — повышение скорости движения поездов и сокращение непрозавозидельного простоя вагонов на технических, погрузо-выгружных и промежуточных станциях. Есть все основания к тому, чтобы в среднем за 1945 г. обеспечить сокращение простоя вагонов на промежуточных станциях примерно на 0,5 суток, под погрузо-выгружными операциями — на 0,5 суток и под техническими операциями — на сутки. Ускорением оборота и сокращением рейса вагонов может быть выложено в течение 1945 г. весьма значительное количество вагонов, что позволит увеличить на 10—15 тыс. вагонов в сутки погрузку важнейших народнохозяйственных грузов — угля, нефти, руды, металла, леса, строительных материалов, зерна. Это свидетельствует о том, что резервы для повышения погрузки в 1945 г., зависящие только от улучшения качества работы железных дорог, — велики.

Особенно большие резервы имеются в работе технических станций, так как более 1/2 всего времени оборота вагоны простаивают под техническими операциями. В улучшении работы сортировочных станций и важнейших железнодорожных узлов — корень улучшения всей работы железнодорожного транспорта. От правильного формирования поездов на станциях отправления, хорошей подготовки паровозного парка, в том числе маневрового, четкой организации работы на станциях и узлах — в первую очередь составителей, башмачников, сцепщиков, использования ими передового опыта формирования поездов, особенно Катаева, Краснова и Кожухера, — во многом зависит улучшение использования вагонного парка и сокращение оборота вагонов.

Вагоны простаивают более двух суток за один оборот на погрузо-выгружных станциях. В связи с тем, что вагоны грузятся и выгружаются в основном на подъездных путях предприятий и их средствами, улучшение работы железных дорог во многом зависит от работы подъездных путей промышленности, от организации на этих путях погрузо-выгружных работ.

Факты свидетельствуют о неудовлетворительной работе транспортных цехов многих предприятий, о безответственном отношении некоторых предприятий к требованиям железнодорожного транспорта по обеспечению сокращения простоя вагонов на своих подъездных путях. Так например, на подъездных путях предприятия Наркомчермета, где директором т. Медведев, простоя вагонов в январе 1945 г. составили 23,7 час., в то время как в декабре 1944 г. составляли 17,0 час., а в ноябре 1944 г. 12,3 часа; на предприятии Наркомтанкопрома, где директором т. Рубинчик, простоя вагонов составили в январе 18,5 часа, в декабре 17,9 часа и в ноябре 14,3 часа; на предприятии Наркомнефти, где директором т. Карамин, простоя вагонов достигли в январе 7,4 часа, в декабре 6,1 часа и в ноябре — 3,4 часа.

Руководители ряда промышленных предприятий не принимают необходимых мер к развитию своих подъездных путей, расширению фронтов погрузки, механизации погрузо-разгрузочных операций, поддержанию подвижного состава в водном для работы состоянии, увеличению складских емкостей. Необходимо систематически заботиться об улучшении технического состояния подъездных путей.

Работа транспортных цехов часто передается малоаквалифицированным и второстепенным лицам, не обеспечивается укомплектование транспортных цехов необходимым количеством грузчиков, не организуется круглосуточная работа по погрузке и выгрузке вагонов. Кроме того не обеспечивается загрузка вагонов до установленной нормы и не используется их грузоподъемная сила. Необходимо повысить ответственность предприятий не только за выполнение установленных планов погрузки вагонов, но также и планов загрузки их необходимым количеством грузов.

Ускорение оборота вагонов определяется также улучшением работы паровозного парка, повышением качества ремонта паровозов, привлечением в порядок экинвочных устройств, своевременной подготовки паровозов к поездкам, повышением технических скоростей, улучшением оборота паровозов. В 1944 г. время оборота паровозов сократилось, простой их в основном и оборотном депо уменьшился. Однако, как показывает опыт передовых машинистов железнодорожного транспорта, имеются ещё большие неиспользованные резервы увеличения работы паровозов, обеспечения ими бесперебойного движения и ускорения оборота вагонов.

Использование опыта передового машиниста Лунина, организовавшего производство значительной части ремонта паровозов собственными силами паровозных бригад, обеспечивает значительное удлинение сроков службы паровозов и сокращение их непроизводительных простоев. Введение метода вождения поездов передового машиниста депо Тула т. Коробкова позволяет увеличить техническую скорость даже при использовании в топках паровозов низкокалорийных бурых углей. Работая на низкокалорийном подмосковном угле, т. Коробков, по сравнению с другими машинистами, добился повышения технической скорости движения поездов на 6,5 км. Ряд передовых машинистов Омской железной дороги, в том числе тт. Макаров, Поляков, Степанов и другие в конце января 1945 г. доказали, что при правильном уходе за паровозами и умелом управлении ими, можно повысить установленные технические скорости и выполнять графики движения поездов даже в самый трудный период зimy, при наличии суровых морозов.

Война потребовала от железнодорожного транспорта огромного напряжения, что повлияло на увеличение износа подвижного состава. Удлинение сроков службы подвижного состава во время войны путём проведения своевременного восстановления и ремонта действующих паровозов и вагонов имеет поэтому исключительно важное значение. Несмотря на потерю известной части мощностей по ремонту подвижного состава, в результате временной оккупации в первый период войны ряда районов СССР, ремонт вагонов в настоящее время производится в значительно больших количествах, чем в довоенные годы. На железных дорогах в настоящее время нет такого накопления неисправного подвижного состава, какое имело место в царской России во время первой мировой войны. В 1945 г. необходимо полностью обеспечить дальнейшее оздоровление и восстановление советского подвижного состава.

Для дальнейшего роста перевозок, увеличения рабочего парка вагонов, наряду с сокращением числа неисправных вагонов, актуальной задачей является максимальная мобилизация всего нерабочего парка ва-

гонов, временно переоборудованных под стационарные установки и жильё, а также изъятых в избыточных количествах для хозяйственных нужд промышленных предприятий, в том числе предприятий железнодорожного транспорта. В 1945 г. должно быть обеспечено дальнейшее наращивание мощностей по производству новых паровозов и вагонов.

В целях быстрого восстановления парка паровозов и вагонов и улучшения качества ремонта, одной из центральных задач 1945 г. является развитие ремонтной базы железнодорожного транспорта — восстановление заводов, мастерских и депо в освобождённых районах, а также расширение действующих и строительство новых предприятий. Приrost мощностей этих предприятий в 1945 г. обеспечит дополнительный ремонт нескольких тысяч паровозов и десятков тысяч вагонов.

В связи с тем, что удельный вес мощных паровозов, с увеличенным давлением на ось, в последующий период будет постоянно возрастать, а также в целях обеспечения общей безопасности движения поездов, на всей сети железных дорог параллельно должны вестись работы по усилению путевого хозяйства, укреплению земляного полотна, улучшению рельсового и шпального хозяйства, и в первую очередь, по смене изношенных и дефектных рельсов и шпал, ликвидации череполосных путевых устройств.

Программа капитального и среднего ремонта пути, а также одиночной смены рельсов на 1945 г. составляет десятки тысяч километров. Большие путевые работы должны в первую очередь проводиться на направлениях, обслуживающих тяжеловесные угольные и рудо-металлургические поезда.

Программа путевых работ 1945 г. предъясняет большие требования на материалы верхнего строения пути — рельсы, скрепления, стрелочные переводы. Вместе с тем предприятия самого железнодорожного транспорта должны увеличить работы по восстановлению элементов верхнего строения пути, в частности по сборке и ремонту стрелок и крестовин, по изготовлению и нарезке накладок, подкладок, костылей и болтов, а также по обрезке, закалке и наплавке сбитых концов рельсов, стрелочных остриев и крестовин, по сварке рельсов и допущивших накладки. Для выполнения этих работ необходимо всемерно использовать старогодние рельсы и скрепления.

Рост грузооборота страны и усиление транспортных связей между отдельными экономическими районами СССР, настоятельно выдвигают задачу дальнейшего материально-технического оснащения советской железнодорожной сети. В предыдущие военные годы осуществлялась огромная программа железнодорожного строительства, усиления пропускной способности отдельных направлений и восстановления разрушенного железнодорожного хозяйства в освобождённых районах. Так, в период войны закончено строительство дороги Акмолинск — Картали, построена линия Сорока — Обозерская и Кизиляр — Астрахань.

Однако для освоения новых районов и обеспечения новых межрайонных связей проводимые меры по развитию советских железных дорог всё же являются недостаточными. Необходимо максимальное ускорение восстановительных работ в освобождённых районах, а также проведение дальнейших мероприятий по усилению транспортных связей между такими экономическими районами на Востоке, как Западная Сибирь, Средняя Азия и Урал, развитие железных дорог внутри самого Урала. Для этого потребуются строительство новых железных дорог и расширение существующих путём укладки вторых путей, усиления средств

связи, постройки новых разъездов, развития станций и узлов, водоснабжения и депоовского хозяйства.

Темпы восстановительных работ на железнодорожном транспорте значительно опережают темпы восстановления всего народного хозяйства и стоят на уровне ведущих отраслей промышленности. При этом характер восстановительных работ в 1945 г., по сравнению с предшествующими годами, меняется. Если в истекшие годы железные дороги восстанавливались в первую очередь для того, чтобы открыть движение поездов и обеспечить пропуск хотя бы нескольких пар поездов в сутки, необходимых для обслуживания фронта и установления минимальных хозяйственных связей с освобожденными районами, то в настоящее время необходимо вести капитальное восстановление освобожденных железных дорог, с доведением их пропускной способности до довоенного уровня. Если ранее восстановление железных дорог в основном сводилось к укладке одного главного пути, при оставлении восстановления других сооружений и устройств железных дорог, то в настоящее время должно быть развернуто комплексное восстановление всех элементов пропускной способности, чтобы ликвидировать на отдельных направлениях диспропорции между пропускной способностью пути, станций и узлов, средств связи, водоснабжения, паровозного и вагонного хозяйства.

Очертёдность восстановительных работ по отдельным направлениям железных дорог освобожденных районов определяется нуждами фронта, а также необходимостью обеспечения нормальных транспортных связей, в первую очередь между основными промышленными центрами. Поэтому восстановительные работы естественно будут сосредотачиваться в первую очередь на железных дорогах Донбасса и Кривого Рога, на выходах из районов Донбасса — Кривого Рога и Кавказа, на направлениях, связывающих Москву и Ленинград с районами Юга и столицами освобожденных республик. В первую очередь на этих же направлениях восстанавливаются вторые пути, а также автоматическая и полуавтоматическая блокировка; масштабы этих работ в 1945 г. измеряются несколькими тысячами километров. Восстанавливаются также работа ранее электрифицированных железных дорог в районе Кривого Рога.

Немецкие захватчики разобрали почти все вторые пути, разграбили и вывели в Германию оборудование автоблокировки и электрифицированных железных дорог. Поэтому восстановление вторых путей, электрификации и блокировки требует большого объема капитальных вложений и материальных затрат.

Наибольшее повреждение немцы причинили мостам и другим искусственным сооружениям. Однако героическими усилиями железнодорожников в рекордно короткий срок мосты восстанавливались и своевременно использовались для пропуска поездов. В настоящее время почти все основные мосты, в том числе через такие важнейшие водные артерии, как Дон, Северный Донец, Днепр, Южный Буг, Березина, Западная Двина, Днестр и другие, — восстановлены. В 1945 г. необходимо обеспечить капитальное восстановление и укрепление ранее временно восстановленных мостов, чтобы сделать их надежными и безопасными для движения поездов. При любой густоте движения поездов и в любое время года, даже в период весенней распутицы и осеннего паводка и ледохода, мосты должны вынести любую нагрузку. Большая потребность в мостовых фермах при капитальном восстановлении мостов, обязывает не только увеличивать изготовление металлических протезов стroyений, но и широко использовать железобетонные, а также деревянные конструкции. Необходимо также организовать подьем большого количества обрушенных металлических ферм, обработку деформированных ферм и использование их при восстановлении мостов.

Для повышения пропускной способности железных дорог важнейшее значение имеет восстановление станций, узлов, сортировочных горок. Восстанавливаются станции в первую очередь Ленинград, Сталинград, Киев, Львов, Одесс, Днепрпетровск, Запорожье, Сталино, Ясиноватый, Дебальцево, Бороздиноград, Ростова, Харьков, Подтавы, Брянск, Смоленск, Орши, Минск, Витебск, Вильноса, Рига. В 1945 г. в результате восстановления станций и узлов протяженность станционных путей увеличивается на несколько тысяч километров. В процессе восстановления необходимо ликвидировать недостатки и размещения станционных путей, получившиеся в результате послевоенных наслыдов новых станционных путей в довоенный период.

В 1945 г. должно быть значительно усилено движение пассажирских поездов и улучшено обслуживание пассажиров. Около 400 пассажирских зданий подлежат восстановлению только в 1945 году. Принимаются меры по усилению восстановления вагонных пассажирских вокзалов Ленинград, Киев, Львов, Одесс, Кишинев, Севастополь, Харьков, Ростова, Сталинград, Курск, Воронеж, Орла, Брянск, Смоленск, Минск, Вильноса, Рига, Таллина и Петрозаводск. При этом, одновременно с восстановлением, осуществляется реконструкция вокзалов помещений, сочетание внешнего их оформления с общей архитектурой восстанавливаемых городов, коренное улучшение благоустройства пассажирских зданий.

Для увеличения пропускной способности железных дорог первоестепенное значение имеет восстановление водоснабжения, депоовских и экспираторных устройств. В 1945 г. должны быть восстановлены и оснащены оборудованные паровозные депо с несколькими сотнями стоек, с мастерскими, около сотни вагонных депо и вагоноремонтных пунктов, несколько сот пунктов водоснабжения, угольные эстакады, поворотные круги, собственные электростанции мощностью в несколько десятков тысяч киловатт. В этом же году проводятся серьезные мероприятия, обеспечивающие улучшение эксплуатации, ремонта и подготовки паровозов и вагонов для своевременной подачи их под поезд, и сокращение непроизводительных простоев поездов на грузовых, технических и промежуточных станциях.

Для обеспечения вывоза грузов из глубинных пунктов и ускорения оборота вагонов, наряду с восстановлением железных дорог общего пользования, будет осуществляться большая программа восстановительных работ на подъездных путях промышленных предприятий. Особенно большое значение имеют работы по восстановлению подъездных путей в Донецком угольном и Криворожском рудном бассейнах, в районах массового сбора зерна и сахарной свёклы, заготовки леса, а также в портах Азово-Черноморского и Балтийского побережья. Одновременно с восстановлением широкоразветвленной сети подъездных путей освобожденных районов нужно развернуть работы по их реконструкции, кольцеванию (в частности узкоколейных железных дорог, обслуживающих перевозку свёклы), развитию пунктов стыка железных дорог общего пользования с подъездными путями предприятий, расширению механизации погрузо-разгрузочных работ в пунктах отправления и прибытия массовых грузов, а также передаче их в усадь на широкую колею.

Большая программа восстановления и подъема технического состояния подъездных путей обязывает промышленные наркоматы всемерно мобилизовать внутренние ресурсы. Необходимо организовать собственные заготовки шпал, разрабатывать своими средствами новые балластные карьеры, использовать материалы верхнего строения бездействующих или малодействующих путей, широко применять заменители, создавать собственные базы, в частности путевые мастерские для изготовления отдельных элементов верхнего строения пути, организова-

производство путевого инструмента и инвентаря. Одновременно с восстановлением подъездных путей должны развиваться и усиливаться вспомогательные службы, подобные производственным предприятиям, укрепляться органы снабжения транспортных цехов предприятий.

♦ ♦ ♦

За годы войны на железных дорогах Урала и Западной Сибири стала концентрироваться огромная масса грузовых потоков, требующая не только коренного улучшения работы дорог, но также дальнейшего расширения их пропускной способности и технической вооруженности. Поэтому естественно, что и в дальнейшем большие строительные работы будут проводиться на железных дорогах Урало-Сибирского направления.

Строительные работы на Урале и в Западной Сибири подчиняются задаче усиления транспортных связей между Кузбассом, Карагандой и Уралом, между северными и южными районами Урала, между Уралом и районами Средней Азии, а также усиление выходов из Урала на запад — в районы Поволжья и Центра. В эту программу входит строительство новых железных дорог и интенсификация существующих, начиная от простейших способов — открытия дополнительных путей и вплоть до перехода на более совершенную электрическую тягу поездов.

1945 год должен быть годом развёртывания строительства новой широтной магистрали между Уралом и Кузбассом и новой меридиальной линии между северным и южным Уралом. Эти магистрали должны обеспечить усиление вывоза коксуемого кузнецкого и кизеловского угля, бесперебойное обслуживание уральских электростанций топливом, предприятий чёрной и цветной металлургии Урала и Сибири сырьём, разгрузку действующих параллельных железнодорожных магистралей и загруженных железнодорожных узлов, в частности центрального Урала. Ряд других строящихся железных дорог Урала должен обеспечить усиление вывоза собственного леса и освобождение зависимости Урала от дальнепривозных лесоматериалов.

Одновременно со строительством новых железных дорог, на наиболее перегруженных направлениях, в настоящее время — однопутных, в 1945 г. будет произведена частичная укладка вторых путей, например, на выходах из Карагандинского и Кизеловского угольных бассейнов и на направлениях, связывающих Южный Урал со Средней Азией. На ряде этих же направлений будут производиться дальнейшие работы по оборудованию их автоматической блокировкой, что значительно повысит пропускную способность перегонов.

В связи с концентрацией в ряде пунктов Урала десятков и даже сотен новых предприятий, важнейшей задачей строительства на Урале и Сибири является развитие и расширение уральских и западно-сибирских железнодорожных узлов путём укладки дополнительных путей и удлинения станционных путей, централизации и автоматизации стрелок, реконструкции ряда узлов и строительства обходов отдельных узлов. Эти работы в первую очередь должны быть осуществлены по таким наиболее важным узлам, как Челябинск, Свердловск, Таян, Картали, Ново-сибирск, Омск, Молодovo, Кропачево и другие станции в важнейших промышленных городах Урала и Западной Сибири.

Основным мероприятием для расширения пропускной способности железных дорог Урало-Сибирского направления является электрификация важнейших из них. 1945 год должен быть годом развёртывания работ по электрификации железных дорог Урала, переводу их с паровой на электрическую тягу. Речь идёт об электрификации не отдельных, разрозненных участков железных дорог, а о перево-

де на электрическую тягу важнейших направлений Урало-Сибирских железных дорог — основных широтных и меридиальных ходов. Ряд новых уральских железных дорог с самого начала должен строиться в расчёте на применение электрической тяги, в особенности там, где это связано с перевалом через Уральский хребет и с преодолением тяжёлого профиля пути.

Необходимость ускорения электрификации железных дорог Урала и Сибири связана не только с улучшением эксплуатационной работы железных дорог, ускорением скоростей движения поездов, сокращением простоя под экипировкой и набором воды на промежуточных станциях, упрощением самого управления тягой поездов, повышением безопасности движения на железных дорогах, сокращением расхода топлива. Электрификация железных дорог является наиболее эффективной также по объёму строительных работ и материальных затрат, так как при этом снижается стоимость строительства и упрощается ряд сложных сооружений, необходимых при использовании паровозного парка, например, пунктов водоснабжения, топливных складов, угольных эстакад, экипировочных устройств и депоового хозяйства. Вот почему даже в условиях военного времени наиболее успешно осуществлялись работы по электрификации отдельных участков железных дорог, в частности на Урале и Московском узле.

Огромное значение имеют также работы по усилению связей Урала с центральными районами Советского Союза, расширение пропускной способности действующих на этом направлении магистралей путём частичной укладки вторых путей на лимитирующих перегонах, и особенно путём устройств автоблокировки на отдельных железнодорожных участках.

В 1945 г. железнодорожное строительство будет осуществляться также и в других районах Советского Союза — в Средней Азии, Кавказе и в районах Поволжья, что укрепит связи их с другими экономическими районами страны и приблизит к хозяйственной жизни новые производительные силы.

♦ ♦ ♦

Одновременно с восстановлением и развитием железнодорожного транспорта должны восстанавливаться и наращиваться мощности смежных отраслей промышленности, поставляющих железным дорогам подвижной состав, оборудование, запасные части, материалы. В 1945 г. должен быть обеспечен такой приток мощностей паровозостроительных и вагоностроительных заводов, который в ближайшие же годы позволил бы удовлетворить потребности транспорта в паровозах улучшенной конструкции, более повышенной мощности, модернизированных, оборудованных средствами водоподогрева, пароперегрева и воздухоподогрева, а также в вагонах (крытых платформах, цистернах, угольных вагонах), оборудованных автоматической сцепкой и автоматическими средствами торможения.

Осуществление большой программы транспортного машиностроения, ремонта и восстановления подвижного состава, изготовления запасных частей, а также капитального строительства и восстановления железных дорог, требует концентрации и мобилизации больших материальных средств. Вот почему железнодорожный транспорт Советского Союза по поставкам металла, леса, цемента и других материалов, поставлен на одно из первых мест в народном хозяйстве.

Почти ни в одной отрасли народного хозяйства создание неснижаемых запасов материалов, и особенно топлива, не играет столь большой

роли, как на железнодорожном транспорте. Железные дороги — это наиболее сложный конвейер, и малейшие перебои в одном звене этого конвейера отражаются на работе всего железнодорожного транспорта. Поэтому, создание на железнодорожном транспорте неснижаемых запасов топлива и материалов, а также строжайшая экономия в их расходовании является важнейшей народнохозяйственной задачей и основным условием для подготовки железных дорог к бесперебойной работе в зиму 1945/46 года. Руководители каждой железной дороги, отделения и депо, каждая паровозная бригада с самого начала текущего года должны неустанно заботиться о наращивании зимних запасов, исключая возможность использования их не по назначению и добиваясь сохранения установленных норм расхода топлива и материалов.

Железные дороги СССР имеют большие внутренние резервы для дальнейшего подъёма. Улучшение эксплуатационной работы, рост скорости движения, более чёткая работа технических станций по формированию и переработке поездов, сокращение простоя вагонов на погрузо-разгрузочных операциях, упорядочение работы паровозного парка, повседневная борьба за выполнение установленных графиков движения поездов обеспечат дальнейший прирост погрузки и улучшение обслуживания страны перевозками.

О нормировании труда в промышленности

В достижении экономической победы над врагом огромная роль принадлежит подъёму производительности труда в советской промышленности.

Рост производительности труда в военные годы в значительной мере был обеспечен совершенствованием технологии, улучшением организации производства. Инженеры и техники, передовые рабочие — непрерывно искали новые пути и методы для увеличения выпуска продукции за счёт лучшего использования оборудования и других наличных ресурсов. Для достижения этой цели был выдвинут и проведён в жизнь в годы войны ряд важных и ценных новаторских идей и рационализаторских предложений, наиболее ярко воплотившихся в поточной организации производства.

Широкое применение поточного метода и производственные успехи, достигнутые на этой основе, означают одновременно и новый шаг вперёд в деле научной организации труда, в развитии и укреплении технического нормирования на предприятиях.

Огромное значение каждого шага вперёд в деле научной организации труда не раз подчёркивалось в указаниях партии и правительства.

В наброске статьи «Очередные задачи Советской власти» В. И. Ленин писал, что «для Советской власти именно организация труда в отдельных крупнейших предприятиях и в отдельных деревенских общинах является самым главным, коренным и злободневным вопросом всей общественной жизни»¹. Ленин требовал широкого общественного контроля над организацией труда, массовой инициативы в практических мерах по повышению производительности труда, экономии человеческого труда. «На очередь надо поставить, фактически применить и исполнять сдельную плату, применение многого, что есть научного и прогрессивного в системе Тэйлора, соразмерение заработка с общими итогами выработки продукта или эксплуатационных результатов железнодорожного и водного транспорта и т. д., и т. п.»².

Значение правильной научной организации труда для скорейшего подъёма хозяйственной мощи страны многократно отмечал в своих выступлениях товарищ Сталин.

В 1931 г. — в период быстрого и мощного развития в СССР передовой крупной индустрии, широкого внедрения новейшей техники, товарищ Сталин потребовал от хозяйственников перестроить их работу в соответствии с новой хозяйственной обстановкой с тем, чтобы «поставить рабочих в такие условия труда, которые бы давали им возможность работать с толком, поднимать производительность, улучшать качество продукции»³ и особо подчеркнул возросшее в новых условиях значение всех деталей и «мелочей» организации труда.

1931 год был годом вклада в эксплуатацию многих новых мощных предприятий. Для дальнейшего повышения темпов подъёма народного

¹ В. И. Ленин, Соч., т. XXII, стр. 412—413.

² Там же, стр. 454.

³ И. Сталин, Вопросы ленинизма, изд. 11, стр. 337.

хозяйства решающее значение приобретали вопросы использования военных мощностей.

Необходимость «...мобилизации всех внутренних ресурсов промышленности и всех скрытых возможностей, — как отмечено в резолюции XVII конференции ВКП(б), — ...требует исключительного внимания к качественным показателям, как экономическим (себестоимости, производительности труда и т. д.), так и техническим, составляющим их материальную основу»¹.

Из этих установок вытекало необходимость укрепления участка технического нормирования в промышленности, так как технические нормы и нормы выработки являются не только звеном, связующим технические и экономические показатели плана, но и способом обеспечения этих показателей.

Конференция подчеркнула, что техническое нормирование является не только орудием укрепления технического руководства, но и методом технико-экономического обеспечения плана и указала, что «в основу правильной организации труда и внутризаводского планирования должно быть положено техническое нормирование»².

Дальнейшее укрепление и развитие технического нормирования было связано с выступлением товарища Сталина на Первом Всесоюзном совещании станочников 17 ноября 1935 года. Новые люди — культурные советские рабочие, овладевшие новой техникой, глубоко изучившие её, вшедшие новые методы её исключительно эффективного использования, столкнулись в ряде случаев с уже устаревшей системой управления.

На ряде участков отсталая система организации управления угрожала затормозить дальнейшее развитие промышленности, подым производительности труда, рост кадра, передачу опыта. Выступление товарища Сталина помогло станочникам — революционерам производств, а сломить консерватизм некоторых наших инженеров и техников, а сломить старые традиции и нормы и дать простор новым силам рабочего класса.

Одновременно товарищ Сталин предостерег от недооценки значения технического нормирования вообще. «Без технических норм невозможно плановое хозяйство», — указал товарищ Сталин. Технические нормы нужны, кроме того, для того, чтобы отстающие массы подтягивать к передовым. Технические нормы — это большая регулирующая сила, организующая на производстве широкие массы рабочих вокруг передовых элементов рабочего класса»³.

Значение технического нормирования было подчеркнуто специальным решением Пленума ЦК ВКП(б) (21—25 декабря 1935 г.), возложившим полную ответственность за состояние технического нормирования на инженерно-технических работников предприятия.

Из указаний партии и лично товарища Сталина по вопросам технического нормирования мы видим, как развитие и усложнение техники производства определяет, в конечном счёте, изменения требований к методам управления. Если методы управления отстают от развития технической базы, они превращаются в тормоз для развития производственных сил. Это было ещё раз подчеркнуто в резолюции XVIII Всесоюзной конференции ВКП(б) по докладу тов. Маленкова, в которой указано, что «новые точные механизмы, которыми оснащены наши пред-

¹ ВКП(б) в резолюции и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК ВКП(б) часть II, стр. 493—494.

² Там же, стр. 493.

³ И. Сталин, Вопросы ленинизма, изд. 11, стр. 502.

приятия, требуют строгого порядка в производстве, точного соблюдения технических правил и инструкций и что теперь уже нельзя работать по-старинке, вразвалку, кое-как, наглазок».

Решения конференции требовали для достижения ритмичной, слаженной работы точного расчёта производства во времени, детальной разработки и строгого соблюдения технологии, упорядочения учёта, укрепления технического руководства в цехе.

Благодаря помощи и указаниям партии и правительства, техническое нормирование за годы сталинских пятилеток приобрело в нашей промышленности невиданный размах и стало одним из важнейших орудий плановой организации народного хозяйства.

Достаточно указать, что труд 75% всех рабочих в промышленности и строительстве, т. е. работа многих миллионов людей — организуется, учитывается и оплачивается на основе установленных норм выработки.

Расчёт времени по нормам стал основой внутризаводского планирования труда. Техническое нормирование и основанные на его данных нормы выработки позволяют измерить и координировать во времени работу сотен и тысяч людей.

Техническое нормирование помогает распределить между работниками государственные плановые задания, превратить план предприятия в сумму частных ежедневных задач, поставленных перед каждым работником в отдельности. Этим самым неизмеримо повышается организующая сила плана.

Нормировочная карта, характеризующая выделенное для исполнения заданной работы оборудование, режим его использования, обрабатываемый материал, затраты рабочего времени, является первичным документом для внутризаводского планирования.

Вид продукции, используемое для данной работы оборудование, инструмент и приспособления, лучшие методы обработки, количество и качество необходимых материалов фиксируются в нормировочной карте, причём установленный порядок исполнения работы точно рассчитывается во времени.

Нормированное время работы, поскольку оно зависит от принятой технологии, от режимов работы оборудования, от свойств применяемого инструмента и т. д., отражает уровень организационной и технической культуры предприятия. Если в норме времени учтены и зафиксированы все операции, необходимые для исполнения работы — новые организационные и технические усовершенствования, изменяющие порядок исполнения работы, могут быть быстро введены в расчёт нормы и тем самым станут обязательными при исполнении данной работы. Наконец, подробное изложение в нормировочной карте порядка исполнения работы, облегчает подготовку новых рабочих.

Таким образом от качества нормировочной работы, от качества норм зависит важнейшие функции организации работ, планирования производства и обучения рабочих. Далее, только опираясь на высокое качество технико-нормировочной работы, возможно обеспечить оплату труда по его количеству и качеству, устранить уравниловку в заработной плате, обеспечить стимулы и перспективу необученным рабочим в их движении вперёд, в овладении знаниями. Нельзя забывать, что даже при наиболее правильной системе тарифных ставок могут возникнуть уравниловка в оплате, если нормы выработки будут установлены с различной точностью, различными методами, и в результате одни нормы будут почти недостижимы, а другие будут легко переполняться.

Нормирование труда в СССР достигло грандиозного размаха и приобрело величайшее значение для неутомимого подъёма работы промышленности, прежде всего потому, что оно опирается на широкую активную поддержку самих рабочих.

При социалистической системе хозяйства рабочий класс кровно заинтересован в скорейшем развитии производительных сил, в наилучшем использовании оборудования, в наиболее экономичном и производительном ведении дела на всех участках общественного производства. Принципы оплаты по количеству и качеству труда, проследовательно осуществляемый на всех участках народного хозяйства, обеспечивает правильное сочетание личных и общественных интересов работающих и неуклонный подъём материального и культурного уровня трудящихся.

Поэтому на рудов промышленных рабочих в СССР выдвигаются десятки тысяч рационализаторов, исследователей, непрерывно изодня в день, в самом процессе практической работы, разрабатывающих новые, более совершенные методы использования оборудования и организации труда.

Только в социалистической промышленности, на основе активности масс, при совместной целеустремлённой работе командиров производства, передовых рабочих, научных работников может быть создана и создаётся подлинно научная организация труда.

* * *

Предвоенные годы в советской промышленности были периодом стремительного роста квалификации рабочих и быстрого освоения новейшего оборудования. Стахановское движение непрерывно расширялось, высокими темпами росла производительность труда. Так, в 1939 г. прирост производительности труда составил около 16%. Увеличение выпуска продукции почти на 15% было достигнуто при том же, а по ряду отраслей промышленности даже меньшем числе рабочих. За 1938—1939 г. производительность труда повысилась почти на 40%.

Только что установленные нормы выработки быстро устаревали. Так в машиностроении, в начале 1939 г. нормы выработки были повышены на 25—28%, а через несколько месяцев их перевыполнение вновь составляло 45—50%.

Техническое нормирование не поспедало за жизнью. В практике преобладали опытно-статистические нормы.

Применение расчётных методов нормирования, требовавших углублённой исследовательской работы, до войны было незначительным.

В годы Отечественной войны улучшение технического нормирования имело место на ряде ведущих, решающих участков производства, в связи с переводом их на поток. Подготовительная исследовательская работа имела целью улучшить использование оборудования, расширить выпуск продукции по узким участкам. На основе развёрнутых технологических планов и было обеспечено значительное повышение точности в расчёте нормированного времени. Но, одновременно с улучшением и повышением качества нормирования на важнейших участках военной промышленности, на многих предприятиях за годы войны состояние нормирования труда не улучшалось, а кое-где даже ухудшилось. Нормировочный аппарат был использован как резерв для комплектования командного состава на производстве, снизилось внимание к исследовательской работе, к текущему уточнению норм. Командиры производства — начальники цехов, мастера, которые в первую очередь должны руководить нормировочной работой — ослабили в ряде случаев внимание к этому важнейшему участку работы. Зачастую на одном и том же предприятии улучшение нормировочной работы на одних участках сопровождалось отставанием её на других; разница в качестве норм и в ряде случаев увеличилась, и в силу этого результаты от проведённой рационализаторской работы сводились на нет ослаблением нормирования труда на других участках.

Характерен в этом отношении пример завода, где директором т. Баландин. При снижении нормы затрат труда на изделие на 10,4% фонд заработной платы на изделие не только не снижился, а даже возрос на 2,8%.

Техническое нормирование в ряде случаев отстаёт от достижений в области роста производительности труда, от развития и усовершенствования техники. Нормы выработки в силу этого на многих участках являются заниженными, что препятствует дальнейшему росту производительности труда.

Несмотря на это, имевший место в 1944 г. пересмотр норм был проведён на ряде предприятий в значительной мере формально, но по массовым и определяющим программам изделиям. Ряд заводов не смог, очевидно, подготовиться в должной мере к пересмотру норм.

Как показывают итоги пересмотра норм выработки, наиболее значительное отставание в нормировочной работе имеет место по вспомогательным цехам. Так, среднесовоное выполнение норм выработки до и после пересмотра норм отдельно по основным и вспомогательным цехам даёт следующую картину:

	Средний % выполнения норм выработки	
	до пересмотра	после пересмотра
Наркоммашиностроения		
Производственные цехи	157	145
Вспомогательные цехи	159	162
Наркомвиноделия		
Производственные цехи	146	138
Вспомогательные цехи	170	163
Наркомсредмаш		
Производственные цехи	136	127
Вспомогательные цехи	158	160
Наркомэлектропром		
Производственные цехи	148	137
Вспомогательные цехи	159	161

Таким образом пересмотр норм в известной мере сказался на выполнении норм по основным цехам, где нормирование поставлено лучше, но практически почти не отразился на работе вспомогательных цехов.

Средние цифры однако полностью не скрывают действительного различия в качестве норм и в постановке нормирования в основных и вспомогательных цехах. Так например, в августе 1944 г. на сибирском заводе автотранзистов Наркомсредмаша рабочие основных цехов выполняли нормы на 115%, а рабочие вспомогательных цехов — на 145%. На Горьковском автозаводе им. Молотова рабочие основных цехов выполняли нормы на 131%, а рабочие вспомогательных цехов на 165%.

Выявление технички обоснованных норм в основных цехах требует повышения уровня организации и нормирования труда в смежных обслуживающих и вспомогательных цехах.

Неполадки, простои и перебои в работе вспомогательных цехов являются, особенно в условиях поточного производства в основных производственных цехах. Для достижения нужной обеспеченности основных цехов многие предприятия сохраняют на обслуживающих участках и в заготовительных цехах резервные мощности (оборудование и рабочей силы), достаточные для перекрытия любых потерь из-за отсталой организации труда. Между тем наиболее правильным путём является полное

использование мощностей вспомогательных цехов на базе лучшей организации труда.

Далее, неравномерность в качестве нормирования особенно нерядна, потому что она вызывает вредные нарушения социалистического принципа оплаты по труду. Если нормы выработки на смежных участках или предприятиях рассчитываются и определяются с различной степенью точности, то, в результате, рабочие равной квалификации, работая с равной напряженностью и добросовестностью, будут всё же по-разному превышать нормы выработки, что соответственно скажется на их заработной плате.

Разнобой в качестве нормирования неизбежно влечёт пестроту и уравниловку в заработной плате. Эта связь между качеством нормирования и уровнем переработки норм (а следовательно и уровнем заработной платы) ясно видна из такого сопоставления:

	% норм, обоснованных техническими расчётами	Средний % выполнения норм по заводу
1-й часовой завод	70,0	105,0
Юго-Кавказский завод	78,0	108,0
Ливенский завод	53,0	117,0
Завод 10 лет Октября	11,0	178,0
Завод пожарных машин	7,0	185,0
Завод им. Кавказина	7,3	176,0
Красноармейский завод	—	203,0

Эти недостатки, имевшие место в довоенные годы, сохранились и в настоящее время. Так, на заводе, где директором т. Смирнов, медники и клепальщики в цехе опережая зарабатывают значительно меньше, чем рабочие того же разряда и профессии в цехе центропласта. Из-за различия в качестве норм на заводе, где директором т. Казанский, слесари 6-го разряда во вспомогательных цехах зарабатывали на 30% больше, чем рабочие того же разряда и специальности в основных цехах.

Ослабление внимания к состоянию нормирования на ряде предприятий приводит к снижению удельного веса сдельной оплаты, основной формы оплаты труда.

В угольной промышленности, в лёгкой и текстильной промышленности снизился по сравнению с довоенным периодом удельный вес сумм, затраченных на оплату по сдельным расценкам во всём фонде заработной платы рабочих.

Перед промышленными наркоматами стоит важнейшая задача укрепления технического нормирования и преодоления отставания в этой области.

Укрепление нормировочной работы важно не только для неуклонного подъёма военного производства, но и для предстоящего перехода промышленности на мирное производство.

Для развёртывания этой работы обеспечена основная предпосылка. Выросли и повысились слою квалификации новые кадры рабочего класса, вовлечённые в производство в годы войны. Ярким доказательством этого роста является широкое распространение методов бригадира т. Агаркова. Укрепление бригад и участков стало возможным лишь на базе возросшей квалификации рабочих, приобретения ловкими кадрами необходимых производственных навыков.

Количество рабочих, выполняющих в смену не менее 1,5 норм выработки достигло значительных размеров, особенно по наркоматам военной промышленности и машиностроения.

Постановка на производство мирной продукции должна быть проведена с сохранением передовых методов работы, освоенных во время войны. Руководящему и плановому аппарату промышленных наркоматов для этого надо уделять внимание не только вопросам планирования объёма производства, но и в гораздо большей степени разрабатывать весь комплекс вопросов подготовки производства, что, собственно и было новым и характерным для успехов военного производства.

В первую очередь необходимо в максимальной мере сохранить массовость производства и обеспечить правильную специализацию и кооперирование предприятий.

Это требует большой и целеустремлённой работы от всех звеньев хозяйственных наркоматов. С самого начала, в чертежах и разработках конструкторских бюро, в планах размещения заказов между предприятиями должны быть полностью учтены интересы укрупнения партий, перерабатываемых на производство. Пути к этому — стандартизация деталей и узлов, правильное размещение заказов на детали, кооперация предприятий, с окончательной сборкой на головном предприятии.

Развитие поточного метода производства не есть временная мера, вызванная и оправданная нуждами военного производства. В переходе на поток проявляется объективно действующий закон развития крупной машинной промышленности, революционного и рационального по самой своей природе. Массовость производства должна и может быть обеспечена и в послевоенный период, в сочетании с большим разнообразием конечной продукции.

Укрепление технического нормирования имеет важное значение уже на первых этапах освоения изделий мирного производства. Лишь предварительная подготовка производства, его продуманное проектирование, разработка технологий и норм времени может свести к минимуму время освоения нового изделия, сократить период работы по временным нормам, требующим пересмотра через каждые 2—3 месяца. Лишь опираясь на хорошо поставленное нормирование можно будет избежать уравниловки и пестроты в заработной плате.

Не менее важно правильно организовать нормировочную работу на предприятиях освобождённых районов с тем, чтобы с самого начала работы предприятия обеспечить высокий уровень производственной культуры и свести к минимуму потери восстановительного периода. При решении этих задач в первую очередь надо использовать опыт, приобретённый в годы войны на предприятиях военной промышленности, в связи с переходом на поточную организацию производства.

В годы Отечественной войны переход на поточное производство на ряде предприятий военной промышленности сопровождался повышением качества нормирования труда, быстрым увеличением круга работ, нормируемых на основе технического расчёта.

К концу 1944 г. на заводах авиационной промышленности расчётными нормами было охвачено 53% всех работ, на заводах Наркомата вооружения расчётные нормы составили 47% от всех действующих норм, на заводах Наркомоборприпасов — 34%. Это — качественнейший сдвиг большого значения.

В ведущих отраслях и на решающих участках военного машиностроения более совершенная форма нормирования — расчётное нормирование становится преобладающим по следующему причинам.

Переход на конвейер, поток, к линейному принципу обработки означал прежде всего дальнейшее углубление разделения труда. Это не случайно. «Принцип крупной промышленности: всякий процесс производства, взятый сам по себе и прежде всего безотносительно к руке чело-

века, разлагать на его составные элементы, создал всю современную науку технологии¹.

Разделение труда в свою очередь неизбежно сопровождалось критическим пересмотром и усовершенствованием технологии, специализацией оборудования и ростом на этой основе оснащённости станков приспособлениями. Всё это вело к сокращению времени, необходимого на обработку детали.

Специализация оборудования снижала затраты времени на переналадку, упрощала, в большинстве случаев, обслуживание и сокращала время ручных работ по установке и снятию деталей, что увеличивало полезное время работы станка.

Линейная расстановка оборудования экономила затраты труда на перемещение деталей и улучшала обслуживание рабочего места.

Переход на поток более остро поставил вопросы технологии и трудовой дисциплины, так как наглядно и немедленно выявляло всякое отступление качества от стандарта и нарушение установленного порядка выполнения работ. Изменялось, следовательно, не только время, затрачиваемое на данную работу, но и весь режим рабочего дня.

Однако для того, чтобы полностью использовать огромные возможности роста производительности труда, которые кроются в переходе на поточный метод, необходимо было обеспечить серьёзную перестройку работы по управлению производством.

В связи с большим разделением труда и специализацией оборудования повышалась зависимость каждого рабочего места от смежных участков и решающим фактором для обеспечения успеха становилась координация работы во времени.

Но высоко механизированное современное производство не может быть правильно рассчитано во времени, не может работать слаженно и ритмично, если известно лишь то, что должно быть сделано, но неизвестно в какой срок, а следовательно — как, какими методами должна быть выполнена работа. Чем глубже разделение труда, чем сложнее оборудование, тем больше повышаются требования к внутризаводскому планированию.

Для подготовки перехода на поток, необходимо было не только заранее детально определить имеющему технологию и характер необходимого оборудования, но и заранее рассчитать каждую работу во времени, а для этого определить способ её выполнения.

Таким образом поток требует более детального технологического планирования, операционного определения используемых станков, инструментов, приспособлений, режимов обработки и т. д. Тем самым уточняется, технически обосновывается весь расчёт затрат времени на производство того или иного изделия.

Увеличение времени машиной обработки за счёт сокращения времени ручных приёмов и работ, также повышает техническую обоснованность нормированного времени.

Повышение качества нормировочной работы, большая точность и техническая обоснованность норм времени сказываются в улучшении организации заработной платы, в более точном регулировании численности рабочих, в упорядочении текущего производства производством. В силу этого достигнутое при переходе на поток повышение качества технического нормирования означает подъём на более высокий уровень всего дела управления производством.

Таким образом внедрение передовых форм организации производства основывалось, прежде всего, на детальном исследовании рабочих процессов методами точного наблюдения и расчёта с тем, чтобы установить

наилучший в данных условиях способ выполнения этой работы и необходимое для этой работы время.

Увеличение масштабов крупного машинного производства неизбежно ставит со всё возрастающей настоятельностью перед организатором производства задачи: 1) исследования рабочих процессов, 2) их проектирования и расчёта во времени; 3) доведение задания и установленного порядка его исполнения до рабочего; 4) материального и организационного обеспечения выполнения задания.

Именно в силу этого расширение методов поточного производства было связано с повышением качества технического нормирования, с переходом от опытных к расчётным нормам выработки.

Однако сам характер методов расчётного нормирования, применявшихся при подготовке производства к переходу на поток, отнюдь не означает применимость их только для организации поточного производства.

Наоборот, методы исследования, расчёта и нормирования производственных процессов с равным успехом могут быть применены и для подготовки серийного, а при накоплении достаточного запаса проверочных нормативных материалов — и индивидуального производства.

Для широкого применения методов расчётного нормирования в условиях планового хозяйства, имеются огромные и пока ещё недостаточно используемые возможности. Целый ряд заводов ведёт исследование одних и тех же элементов работ параллельно, создавая свои системы нормативов, расчётных таблиц, режимов обработки и т. д. Накопление этого важнейшего исходного материала для правильной постановки нормирования можно было бы значительно ускорить за счёт планомерного кооперирования исследовательской работы на предприятиях.

Организуя работа наркоматов и ведомств в этой области ещё не развернута. Точно так же не всеми наркоматами поставлен необходимый контроль за качеством нормирования на предприятиях.

Руководители наркоматов недостаточно общаются на этом участке и ревностно требуют ликвидации отставания на этом участке. Научно-исследовательские институты наркоматов могли бы оказывать значительную помощь предприятиям как в вопросах методики нормирования, так и в разработке нормативов на отдельные элементы работ (режимы резания, элементы ручных работ и т. п.).

Следует отметить инициативу Наркоманияпрома, заметившего ряд важных мер по укреплению технического нормирования и устранению недостатков, имеющих место на заводах. Наркоманияпромом создан специальный аппарат, имеющий право вкратце проводить специальные совещания ректоров авиазаводов для контроля за выполнением специальных заданий по вопросам технического нормирования. Для помощи заводам создан методический совет по техническому нормированию, перед которым поставлена задача отбора и обобщения действующих на передовых заводах нормативов по техническому нормированию и разработке единой методики установления норм. На крупнейших заводах НКПА создаются нормативно-исследовательские бюро, на прочих заводах — исследовательские группы для разработки, по общему плану, нормативов по отдельным видам работ, не охваченным едиными нормативами. Единые нормативы, по мере их разработки, утверждаются наркоматными нормативами для всех заводов. Планомерную работу по развитию расчётного нормирования развернул и Наркомсредман. Этот опыт надо широко использовать и в других отраслях промышленности.

Чтобы устранить вредный параллелизм в исследовательской работе в области нормирования труда, необходима межведомственная её координация. Уже теперь имеется целый ряд единых нормировочных

¹ К. Маркс, Капитал, т. I, изд. 1936 г., стр. 404.

справочников, например, в строительстве, на лесозаготовках, на погрузо-разгрузочных работах и на ряде других участков. Было бы правильно организовать выпуск единых междуведомственных справочников и по другим видам работ.

Большое внимание должно быть уделено и вопросам подготовки квалифицированных кадров в области нормирования. В современных условиях сложного механизированного производства инженер или техник — командир и организатор производства должен знать и уметь пользоваться методами технического нормирования. В высших учебных заведениях и техникумах должно быть поставлено преподавание технического нормирования, созданы циклы, готовящие специалистов для исследовательской и руководящей работы в этой области. На курсах по подготовке мастеров необходимо также уделять определенное место в учебной программе вопросам технического нормирования. В американской промышленности организовано специальное обучение мастеров основным приемам исследования процессов труда, графического анализа перемещения грузов, использования оборудования и т. д.

Внедрение наиболее передовых, научных принципов в организацию труда станет источником новых производственных побед советской промышленности.

Первый план великих работ

(к 25-летию плана ГОЭЛРО)

25 лет назад — 21 февраля 1920 г., по инициативе Ленина в целях научной разработки и последовательного проведения в жизнь государственного плана развития всего народного хозяйства была образована Государственная Комиссия по Электрификации России — ГОЭЛРО.

Тем самым на практические рельсы была поставлена работа по созданию первого единого хозяйственного плана, рассчитанного на длительный ряд лет, — плана электрификации РСФСР.

К концу 1919 г. молодая Красная Армия добилась замечательных военных побед — на Восточном фронте был разгромлен Колчак; на Южном фронте по сталинскому плану Красная Армия разбила Денкина.

Хотя советское государство ещё не покончило с военной интервенцией и гражданской войной, но страна Советов получила временную передышку и смогла больше сил направить на хозяйственное строительство.

Первая мировая война поставила царскую Россию перед хозяйственной катастрофой. Новый огромный ущерб народному хозяйству нанесли интервенты и белогвардейцы в 1918—20 гг. В состоянии глубокой разрухи находился железнодорожный транспорт. Добыча угля в Донбассе, только лишь освобожденном Красной Армией, была на ничтожно низком уровне. Страна испытывала жесточайший топливный голод. Промышленное производство сократилось в несколько раз и составляло лишь 15% от довоенного уровня; большинство фабрик и заводов стояло. Предприятия остались без квалифицированных рабочих, которые во время гражданской войны ушли в армию. Сельскохозяйственное производство сократилось почти вдвое по сравнению с довоенным. Страна испытывала невиданные трудности в обеспечении Красной Армии и тыла продовольствием. Костлявая рука голода вновь и вновь сжимала молодое советское государство.

Несмотря на невиданные трудности — нехватку хлеба, вооружения, обмундирования, под руководством партии Ленина — Сталина наша страна была превращена в военный лагерь и интервенты были разгромлены. Вместе с тем война резко обнажила слабость и отсталость экономики России, — необходимость полной перестройки её хозяйственного фундамента для успешного социалистического строительства в мирное время и обеспечения прочного военного хозяйства на случай нового вражеского нашествия.

Замечательные победы, одержанные советской властью на военном фронте, открыли перспективы хозяйственного возрождения России. Страна была накануне великого поворота от суровой и жестокой борьбы на фронте военном — к сложной, решающей и ещё более длительной борьбе на фронте хозяйственном.

В этих условиях жизненно необходимо было превратить в задания государственного плана генеральное направление социалистического хозяйственного строительства, намеченное ранее большевистской партией.

В огне гражданской войны, в условиях величайшей хозяйственной разрухи вожди большевистской партии — Ленин и Сталин с гениаль-

ной прозрачностью начертаны контуры величественного плана построения фундамента социалистической экономики.

Таким первым единым государственным планом построения фундамента социализма был план ГОЭЛРО.

1

В 1918 г. Ленин писал, что три задачи уже решены Октябрьской социалистической революцией: «(а) Буржуазная демократическая революция; ... (б) революционная война; (г) Советское государство. ... Четвертая, и главная, недоделана: фундамент социалистической экономики. Многожды переделать»¹.

Раскрывая хозяйственно-политические задачи плана ГОЭЛРО Ленин говорил: план ГОЭЛРО это «великий хозяйственный план, рассчитанный не меньше, чем на десять лет, и показывающий, как перевести Россию на настоящую хозяйственную базу, необходимую для коммунизма»².

Руководицей идей плана ГОЭЛРО, как это указывалось в самом плане, была задача «выравнивать фронт нашей экономики на уровень с достижениями нашего политического уклада».

В плане ГОЭЛРО получило свое выражение дальнейшее развитие Ленинских учения Марко — Энгельса о материальной базе социализма. Ленин писал: «Едиственной материальной основой социализма может быть крупная машинная промышленность, способная реорганизовать и земледелие. Но этим общим положением нельзя ограничиться... Мы должны конкретно разработать этот вопрос. Мы не можем ставить вопросы так, как это делают теоретики старого социализма. Мы должны ставить их практически. Что значит современная крупная промышленность? Это значит электрификация всей России»³.

И дальше Ленин говорил: «Каждый, внимательно наблюдавший за жизнью деревни, в сравнении с жизнью города, знает, что мы корень капитализма не вырвали и фундамент, основу у внутреннего врага не подорвали. Последний держится на мелком хозяйстве, и чтобы подорвать его, есть одно средство — перевести хозяйство страны, в том числе и земледелие, на новую техническую базу, на техническую базу современного крупного производства. Такой базой является только электричество».

Коммунизм — это есть Советская власть плюс электрификация всей страны»⁴.

Ленин показал, что перевод хозяйства страны на техническую базу крупного машинного производства прямо или косвенно связан с делом электрификации страны, что на путях электрификации лежит устранение противоположности между городом и деревней, новое рациональное размещение производительных сил, повышение производительности труда, т. е. разрешение коренных задач социализма. Связывая электрификацию не только с перспективами, но и текущими задачами, Ленин указывал, что восстановление промышленности на электрической основе потребует гораздо меньше сил и средств и сможет быть осуществлено гораздо быстрее, чем восстановление на базе паровой техники, что электрификация страны создаст условия для коренного разрешения проблем топлива, транспорта и обеспечения страны продовольствием.

Поэтому план построения фундамента социалистической экономики должен был быть дан именно как план электрификации страны.

¹ В. И. Ленин, Соч., т. XXVII, стр. 214.

² В. И. Ленин, Соч., т. XXVI, стр. 46.

³ Там же, стр. 434, 461—462.

⁴ Там же, стр. 46.

В плане ГОЭЛРО был взят твердый курс на строительство мощной тяжелой промышленности. В плане ГОЭЛРО получили свое выражение наброски ленинско-сталинского плана социалистической индустриализации страны, получившего дальнейшее развитие и воплощение в сталинских пятилетках.

Вместе с тем план предусматривал создание материальных условий социалистического обобществления сельскохозяйственного производства, развития социалистических, коллективных форм хозяйства в деревне.

Ленин писал, что осуществление первого единого хозяйственного плана создаст «...материальную основу для громадного повышения производительности земледельческого и вообще сельского-хозяйственного труда, побуждая тем мелких земледельцев силой примера и ради их собственной выгоды переходить к крупному, коллективному, машинному земледелию». Когда мы дадим крестьянину «машину или электрификацию, — указывал Ленин, — тогда десятки или сотни тысяч мелких кулаков будут убиты»⁵.

Из приведенных высказываний Ленина видно, в какой тесной связи находились ленинские план ГОЭЛРО и ленинские кооперативный план. Это две неразрывные части единого плана построения социализма. В плане ГОЭЛРО содержались основные вехи конкретной программы строительства тяжелой промышленности, обеспечивающей осуществление ленинского кооперативного плана.

План коллективизации сельского хозяйства, объединения миллионов мелких раздробленных крестьянских хозяйств в колхозы был впоследствии детально разработан товарищем Сталиным на основе ленинского кооперативного плана и осуществлен под его руководством в годы первой пятилетки.

Хозяйственно-политический замысел плана ГОЭЛРО был воплощен в конкретных заданиях по основным отраслям народного хозяйства.

План ГОЭЛРО, рассчитанный на 10—15 лет, намечал увеличение объема промышленной продукции по сравнению с довоенным уровнем на 80—100%, а по сравнению с уровнем производства 1920 г. более чем в 12 раз. Намечена была выплавка 8,2 млн. т чугуна, добыча 62,3 млн. т угля, 11,8—16,4 млн. т нефти, увеличение более чем вдвое по сравнению с довоенным уровнем продукции металлической промышленности и т. д.

План ГОЭЛРО предусматривал создание в стране прочной топливно-энергетической, металлургической и машиностроительной базы.

В разделах плана ГОЭЛРО, посвященных развитию отдельных экономических районов, наряду с этим были даны наметки программы технической реконструкции важнейших отраслей промышленности на началах современной крупной машинной индустрии.

По сельскому хозяйству план ГОЭЛРО имел в виду увеличение объема производства выше довоенного уровня. В плане говорится о необходимости тракторизации сельского хозяйства, о развитии государственных мелкотоварных и оросительных работ на базе электрификации, о создании мелкотоварных товариществ и т. д.

В отношении транспорта выдвинута была задача технической его реконструкции путем создания основного «транспортного скелета» из электрифицированных железнодорожных магистралей и усовершенствованных водных путей.

План ГОЭЛРО намечал постепенную подготовку и превращение в сверхмагистраль следующих железнодорожных линий: Петроград — Москва — Курск — Донбасс — Мариуполь; Кривой-Рог — Алек-

⁵ В. И. Ленин, Соч., т. XXV, стр. 276.

⁶ В. И. Ленин, Соч., т. XXVI, стр. 246.

саидровск — Чаплино; Дебальцево — Лыкая — Царицын; Москва — Нижний Новгород с последующим продолжением в будущем на Урал и в Сибирь. Вместе с тем намечалась электрификация линий Пермь — Чусовая — Тагил.

Реконструкция водного транспорта увязывалась со строительством и усилением основных железнодорожных магистралей. Одновременно на базе гидростроительства предусматривалось улучшение судоходства ряда важных водных путей. Проектировалось превращение в сверхмагистрали водных путей по направлениям Астрахань — Петроград, Киев — Херсон.

Установленные планом задания по реконструкции основных отраслей народного хозяйства и развитию экономических районов опирались на большую программу электростроительства. Центральной частью этой программы было строительство 30 крупных районных электростанций на установленную мощность 1750 тыс. квт, обеспечивающих создание центров электроснабжения в основных районах страны, широкую электрификацию промышленности, а также транспорта и постепенную электрификацию сельского хозяйства.

Таким образом впервые в истории научная теория построения социализма была воплощена в конкретном плане развития народного хозяйства.

На VIII Всероссийском съезде советов Ленин говорил: «Наша программа партии не может остаться только программой партии. Она должна превратиться в программу нашего хозяйственного строительства, иначе она негодна и как программа партии. Она должна дополниться второй программой партии, планом работ по воссозданию всего народного хозяйства и доведению его до современной техники»¹.

План ГОЭЛРО, — говорил Ленин, — это и есть наша вторая программа партии.

Раскрывая огромное значение плана ГОЭЛРО, товарищ Сталин писал: «Единственная в наше время марксистская попытка подведения под советскую надстройку хозяйственно-отсталой России действительно реальной и единственно возможной при нынешних условиях технической производственной базы»². Высоко оценивая план ГОЭЛРО, товарищ Сталин противопоставлял его антинаучным и реакционным проектам троцкистов, рыковцев и др. Товарищ Сталин разоблачил и разбил их попытки сорвать ленинский план электрификации.

Данные современной науки и технико-экономические расчёты, приведенные в плане ГОЭЛРО, убедительно показали, что переустройство всего народного хозяйства на началах социалистического общественного производства, на началах современной крупной машинной индустрии — это вернейшее и скорейшее средство выхода из состояния упадка и разрухи, что именно на путях электрификации всей страны могут быть коренным образом разрешены острые тогда проблемы топлива, транспорта и продовольствия, осуществлено послевоенное восстановление хозяйства и достигнут быстрый подъём промышленности, сельского хозяйства и транспорта.

Конкретные расчёты учёных и инженеров показывали, что экономическая отсталость страны неизмеримо отягощала топливную, транспортные и продовольственные затруднения, превращая хозяйственные трудности военного времени в угрожающую разруху в народном хозяйстве.

В плане ГОЭЛРО был дан глубокий анализ причин и внутренней связи, существовавшей тогда разрухи в области топлива, транспорта и продовольствия. Техническая отсталость энергетического хозяйства России — преобладание в топливном балансе нетранспортбельного дровяного топлива, сосредоточение добычи угля и нефти в двух точках (Донбассе и Баку), отдалённых от районов развитой обрабатывающей промышленности, а также ничтожное использование гидроэнергетических ресурсов возлагали огромную нагрузку на транспорт и делали топливоснабжение сильно зависимым от дальних перевозок. Недостаточность продовольственной базы промышленных районов усиливала нагрузку транспорта за счёт перевозок продовольствия и делала продовольственное снабжение также зависимым от дальних перевозок. Вследствие этого, заключает план ГОЭЛРО — «как только наш слабый транспорт начал давать перед заданием небывалой военной обстановки его разрушения должны были немедленно отразиться двойным криком — топливным и продовольственным».

Анализируя причины топливных трудностей, план ГОЭЛРО показывал, что они обуславливались: 1) низким уровнем производительности труда в угольной промышленности; 2) низкой средней теплотворной способностью применённого топлива, вследствие преобладания дров в топливном балансе (до 60% их потребления), что в частности усиливало загрузку транспорта; 3) медленным развитием топлинодобывающих отраслей и недостаточным уровнем добычи топлива в дореволюционной России, что получило своё выражение в импорте угля, потребления лишь 1/4 всей добычи топлива в промышленности (против 3% в передовых странах), а также в низких душевых нормах потребления топлива (в 4—7 раз более низких, чем в передовых странах).

Электрификация, внедрение машинной техники должны были, по расчётам плана ГОЭЛРО, коренным образом изменить топливную ситуацию. На основе электрификации намечалось широчайшее внедрение местных видов топлива в частности развитие торфяной промышленности. В плане ГОЭЛРО было подсчитано, что программа гидростроительства обеспечит экономно 200 млн. пудов топлива в год и экономно на транспорте топлива в размере 80 млрд. пудов/бёрст. План ГОЭЛРО исходил из быстрого восстановления угольной промышленности Донбасса, при одновременном развитии других угольных бассейнов. Механизация и электрификация Донбасса должны были, по проектам плана ГОЭЛРО, почти удвоить производительность труда. Минерализация топливного баланса в результате перестройки промышленности на началах крупной машинной индустрии должна была уменьшить загрузку транспорта топливными перевозками.

Рассматривая, таким образом, широкий круг проблем реконструкции топливно-энергетического хозяйства, план ГОЭЛРО приходил к выводу, что коренные решение энергетической проблемы прямо или косвенно связано с делом электрификации страны и заключается в переводе всего народного хозяйства на рельсы современной крупной машинной индустрии.

Широкими задачами характеризует план ГОЭЛРО причины транспортных трудностей и меры по коренному решению проблемы транспорта. Если слабость топливной и продовольственной базы, иррациональное размещение промышленного и сельскохозяйственного производства осложняла работу транспорта, то в свою очередь слабость транспорта ограничивала возможность использования природных богатств страны, усиливая топливную и продовольственные трудности. При неразрывных связях между Уралом и Сибирью и низкой пропускной способностью железных дорог на этих направлениях затруд-

¹ В. И. Ленин, Соч. т. XXVI, стр. 45.

² Ленин и Сталин. Сборник произведений и изучению истории ВКП(б), т. II, Партиздат, 1936 г., стр. 365.

мушком прочный фундамент социалистического общества»¹ и требует создания «везде и повсюду крепких и стройных организаций, охватывающих, по возможности, все производство и все распределение продуктов»² (подчеркнуто мною — Б. С.).

В наброске плана научно-технических работ, написанном в апреле 1918 г. Лениным уже непосредственно ставит задачу немедленного практического составления первого единого хозяйственного плана. «Академии Наук, — писал Ленин, — ...следует немедленно дать от В.С.Н.Х. поручение образовать ряд комиссий из специалистов для возможно более быстрого составления плана реорганизации промышленности и экономического подъема России»³. В этом плане, по мысли Ленина, наряду с электрификацией промышленности и других отраслей народного хозяйства должны были быть предусмотрены концентрация производства в промышленности, новое рациональное размещение промышленности и обеспечение возможности для РСФСР «самостоятельно снабдить себя всеми главнейшими видами сырья и промышленности»⁴.

Однако, начавшаяся гражданская война помешала выработке единого хозяйственного плана в 1918 году.

Советское государство не смогло приступить к созданию единого хозяйственного плана преобразования экономики страны, пока на фронтах решался вопрос о существовании, целостности и независимости советской республики, пока важнейшие продовольственные и сырьевые ресурсы были отторгнуты от хозяйственного центра страны. «Пока социал-противление эксплуататоров принимало еще форму открытой гражданской войны, — писал Ленин, — ...задача управления не могла стать главной, центральной»⁵. В условиях трёхлетней военной обстановки и крайнего разорения страны, — указывалось в наказе СНК о проведении в жизнь начал новой экономической политики, — невозможно было составить и осуществить единый хозяйственный план, который охватывал бы и согласовывал различные отрасли народного хозяйства. Практически удалось поэтому создать первый единый хозяйственный план несколько позже.

В конце 1919 и начале 1920 г. после победоносного разгрома Деникина, Колчака и Юденича, после решающих побед на главных фронтах гражданской войны — когда казалось, что страна вступает в полосу мирного строительства, Ленин опять выдвигает задачу создания единого хозяйственного плана. Начинается вместе с тем практическое составление этого плана под руководством Ленина. Оно не прерывается несмотря на нападение пилсудчиков и враглевских наступление в течение всего 1920 года.

Первая Сессия ВЦИК VII созыва по предложению Ленина принимает резолюцию, в которой устанавливает, что необходимо перейти к научной выработке и последовательному проведению в жизнь государственного плана всего народного хозяйства и поручает ВСНХ совместно с Наркомземом разработать план электрификации. 21 февраля 1920 г. по с. Наркомземом разработан план электрификации. Государственная постановлением президиума ВСНХ была образована Государственная Комиссия по электрификации России. 20 марта 1920 г. Комиссия ГОЭЛРО приступила к работе. На IX съезде партии, происходившем 29/III—9/IV 1920 г. в речи Ленина и в резолюциях съезда были даны директивы по составлению первого единого хозяйственного плана.

За 10 месяцев работа над проектом ГОЭЛРО была закончена и в декабре 1920 г. план был одобрен VIII съездом Советов.

Для того чтобы направить развитие всей страны по единому хозяйственному плану, чтобы начать промышленное строительство, начать воссоздание хозяйственных сил в России, нужно было вместе с тем подготовить известный хозяйственный фундамент «...совместными усилиями рабочих и крестьян собрать такой продовольственный фонд, чтобы обеспечить пропитание рабочих, занятых промышленностью, чтобы иметь возможность десятки и сотни тысяч рабочих двинуть туда, куда надо Советской власти»¹. И с этой стороны все необходимые условия для создания единого хозяйственного плана были налицо к концу 1920 года.

С окончанием гражданской войны и вступлением в полосу мирного хозяйственного строительства принятие единого хозяйственного плана, рассчитанного на длительный ряд лет, становилось не только возможным, но и необходимым для всего дальнейшего развития народного хозяйства.

«Когда появляются большие планы, на много лет рассчитанные, — указывал Ленин на VIII съезде Советов, — находятся нередко скептики, которые говорят: где уж там нам на много лет рассчитывать; дай бог сделать и то, что нужно сейчас. Товарищи, нужно уметь соединить и то и другое; нельзя работать, не имея плана, рассчитанного на длительный период и на серьезный успех... Не бойтесь планов, рассчитываемых на долгий ряд лет: без них хозяйственного возрождения из погостов»². И дальше «Без плана электрификации мы перейти к действительному строительству не можем. Мы, говоря о восстановлении земледелия, промышленности и транспорта, об их гармоническом соединении, не можем не говорить о широком хозяйственном плане»³.

Переход к мирному хозяйственному строительству выдвигал перед страной задачи, осуществление которых было рассчитано на длительный период. В силу этого текущие хозяйственные планы, охватывающие отдельные части народного хозяйства, становились уже недостаточными. Необходимо было создание единого перспективного хозяйственного плана с тем, чтобы сами «текущие хозяйственные задания советских хозяйственных центров, — как это указывалось в решении IX съезда партии, — должны представлять собой не простую сумму учетных потребностей и нужд, но должны с железной последовательностью вытекать из всего хозяйственного плана, рассчитанного на ближайшую эпоху»⁴.

Создание единого хозяйственного плана необходимо было также для того, чтобы «убедить в новых задачах сотни миллионов людей, живших из поколения в поколение в рабстве и угнетении, в подавлении всякой самостоятельности»⁵ для того, чтобы увлечь этим планом широчайшие массы трудящихся на дело хозяйственного строительства. «Война на хозяйственном фронте, — указывал Ленин, — будет более трудной и более долгой; чтобы победить на этом фронте, надо будет большее число рабочих и крестьян сделать самостоятельными, активными и преданными»⁶. И в создании единого хозяйства плана Ленин видел важнейший рычаг для мобилизации масс на борьбу на хозяйственном фронте.

¹ В. И. Ленин, Соч., т. XXVI, стр. 40.

² Там же, стр. 42—43, 45—46.

³ ВКП(б) в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК ВКП(б), часть I, стр. 238.

⁴ В. И. Ленин, Соч., т. XXVI, стр. 34.

⁵ Там же.

¹ В. И. Ленин, Соч., т. XXII, стр. 376.

² Там же, стр. 410.

³ Там же, стр. 434.

⁴ Там же.

⁵ Там же, стр. 441.

III

План ГОЭЛРО это подлинно научный план.

Во-первых, план ГОЭЛРО явился конкретным воплощением большевистской программы построения фундамента социализма. План ГОЭЛРО тем самым впервые подходил к задаче ликвидации истощения и возникновения капитализма и обеспечения господства социалистических форм производства. Исходя из марксистской теории социализма, развитой Лениным и Сталиным, план ГОЭЛРО опирался на диалектику, развитую Лениным и Сталиным, план ГОЭЛРО опирался на правильное, научное понимание законов общественного развития. Учитывая преимущества социалистического способа производства по сравнению с капиталистическим план ГОЭЛРО предусматривал завоевание превосходства по темпам развития социализма¹.

Во-вторых, план построения фундамента социализма как высшего по сравнению с капитализмом общественного уклада должен был учитывать последние достижения современной техники. Электрификация выражала собой как раз высшую ступень развития современной техники. Тем самым хозяйственно-политические задачи плана получали в нём серьёзное научно-техническое обоснование. Идея социалистического обобществления была в плане тесно связана с идеей электрификации, политика и экономика — с техникой.

План ГОЭЛРО, опираясь на указания Ленина, сформулировал важнейшие положения технической политики, особенно в области энергетики, которые были развиты в дальнейших хозяйственных планах.

В-третьих, план ГОЭЛРО предусматривал изменение пропорции между основными подразделениями общественного воспроизводства — преращение страны из аграрной в индустриальную, форсированное развитие тяжёлой промышленности и создание производственной структуры, соответствующей социалистической экономике. На этой основе намечалась ликвидация диспропорций, оставшихся от дореволюционной России (топливо, транспорт, продовольствие). Тем самым в плане ГОЭЛРО впервые, хотя и в самой общей форме, получили своё выражение важнейшие задачи социалистического планирования — обеспечение технико-экономической независимости страны и устранение диспропорций в народном хозяйстве.

В-четвёртых, план ГОЭЛРО покоился на всестороннем анализе наличных ресурсов, возможностей материального покрытия намеченного плана производства и строительства, глубоко технико-экономическом анализе хозяйства, материальных и людских ресурсов.

Имея в виду огромный объём капитальных работ, требующий серьёзного накопления в народном хозяйстве, и опираясь на внедрение новой техники, план ГОЭЛРО предусматривал рост производительности труда по сравнению с довоенным уровнем, повышение эффективности использования оборудования и топлива. При увеличении промышленного производства по сравнению с довоенным уровнем на 80—100%, план ГОЭЛРО предусматривал рост численности рабочих на 20%, мощности силового аппарата на 70% и потребления топлива в промышленности на 40%.

В-пятых, в плане ГОЭЛРО как едином хозяйственном плане был дан первый набросок баланса народного хозяйства — материальный и финансовый баланс электрификации. Был определён объём капитальных

¹ План ГОЭЛРО отмечал, что проектируемое увеличение производства на 80—100% по сравнению с довоенным уровнем превосходит темпы роста продукции промышленности нашей России, когда за период с 1908—1912 гг. промышленная продукция выросла на 23%, что соответствует приросту на 70% за десятилетие. По сравнению с уровнем производства в 1920 г. план ГОЭЛРО намечал увеличение промышленной продукции за 10 лет в 12 раз.

работ, необходимых для выполнения плана ГОЭЛРО (17 млрд. руб. золотом, из них на электростроительство около 1,2 млрд. руб.); исчислена потребность в металле (3500 млн. пудов за 10 лет) и возможность её покрытия; определены необходимые затраты цемента, кирпича и других материалов; составлен сводный баланс всех видов топлива; рассчитана потребность в рабочей силе (370 млн. рабочих дней только для выполнения программы электростроительства) и т. д. Опираясь именно на данные этого приближённого баланса и другие расчёты, план ГОЭЛРО заключал, что «намеченная программа представляется осуществимой», и что поддётся реальным возможностями со стороны топлива, металла и валюты приводит к одной и той же цифре возможного увеличения промышленности и транспорта, положенной в основу плана — около 80—100% прироста по сравнению с довоенным уровнем.

В-шестых, план ГОЭЛРО был первым планом, заложившим основы экономического районирования. План состоял из двух частей — в одной была дана программа роста отдельных отраслей народного хозяйства, в другой развитие районов. Восстановление и подъём всего народного хозяйства и отдельных его отраслей были увязаны с развитием отдельных экономических районов, как целостных комплексов, приближением промышленности к источникам сырья, использованием местных видов топлива, устранением чрезмерно дальних перевозок.

В плане ГОЭЛРО впервые получила своё отражение задача развития восточных районов страны, разрешение которой сыграло такую крупную роль в организации сложного и быстро растущего военного хозяйства СССР в период Великой Отечественной войны.

По своей целеустремлённости, по глубине технико-экономического анализа хозяйственного положения страны, её ресурсов и перспектив развития — ленинско-сталинский план ГОЭЛРО, войдёт в историю как один из наиболее выдающихся документов государственного планирования народного хозяйства.

Созданный в условиях гражданской войны, на базе начального опыта планового руководства народным хозяйством, план ГОЭЛРО явился первым наброском плана, планом «в порядке первого приближения», рассчитанным на период подготовки социалистического способа производства.

На основе развитой товарищем Сталиным теории построения социализма, учения о социалистической индустриализации и коллективизации сельского хозяйства были созданы сталинские пятилетки — законченные перспективные планы, определившие развитие всего народного хозяйства СССР. Они обеспечили построение фундамента социалистической экономики и полную ликвидацию эксплуататорских классов. В третьей пятилетке советская страна вступила в полосу завершения строительства бесклассового социалистического общества и постепенного перехода от социализма к коммунизму.

IV

В результате огромной организаторской работы нашей партии и хозяйственных органов, усилиями советского народа, под руководством товарища Сталина в кратчайший из намеченных сроков план ГОЭЛРО был успешно выполнен.

В итоге первой сталинской пятилетки — через 10 лет после составления плана ГОЭЛРО было завершено построение фундамента социалистической экономики.

В итоге второй сталинской пятилетки были разрешены новые хозяйственно-политические задачи — ликвидированы эксплуататорские классы и завершена техническая реконструкция народного хозяйства.

Советский Союз стал могучей индустриальной державой, страной социалистического крупного механизированного сельского хозяйства, располагающей развитым железнодорожным транспортом. Производительные силы народного хозяйства СССР были подняты на гораздо более высокий уровень, чем это имелось в виду планом ГОЭЛРО. В итоге двух сталинских пятилеток не только по темпам развития, но и по объёму насыщенности новой техникой Советский Союз занял первое место в мире.

Через 10 лет, т. е. в 1930 г. было завершено строительство электростанций, предусмотренных планом ГОЭЛРО, а объём промышленного производства превысил довоенный уровень в 2,5 раза, тогда как план ГОЭЛРО намечал увеличение промышленного производства лишь на 80—100%.

Через 15 лет, т. е. в 1935 г. — мощности, введённые в действие на районных станциях, составили 4345 тыс. квт., т. е. были уже в 2,5 раза больше запроектированных планом ГОЭЛРО. Размеры промышленной продукции превзошли довоенный уровень в 5,6 раз, т. е. по объёму промышленного производства задания плана ГОЭЛРО были перевыполнены в три раза. Почти в два раза было перевыполнено задание плана ГОЭЛРО по добыче угля, выплавке стали и в 2,5 раза — задание по выплавке алюминия. Размеры машиностроительной промышленности далеко оставили позади задания плана ГОЭЛРО. Тяжёлая промышленность и машиностроение, — основа индустриализации страны, — развивались быстрее, чем это было намечено самыми смелыми проектами плана ГОЭЛРО.

Коренным образом изменялась энергетическая база страны. Районные станции заняли преобладающее место в выработке электроэнергии и в снабжении ею промышленных предприятий. Если в 1913 г. станции общего пользования давали едва 15% электроэнергии, потребляемой в промышленности, то в 1935 г. доля их в электроснабжении промышленности поднялась до 75%. При этом электрический двигатель занял преобладающее место в промышленности и коэффициент электрификации промышленности достиг 80%. Были созданы новые электроёмкие отрасли промышленности — алюминиевая и магниевая, производство ферросплавов, электростали и др. В топливном балансе электростанций главным источником энергии стали местное топливо и гидроэнергия.

Огромный технический прогресс был достигнут на самих электростанциях. Существенным дополнением к заданиям плана ГОЭЛРО явилось развитие теплофикации. В соответствии с проекторвкой плана ГОЭЛРО было осуществлено кольцевание электростанций в мощные электрические системы и их объединение (Горьковская, Ивановская, Ярославская и Московская системы, Ростовская, Донбасская и Приднестровская системы).

На основе электрификации коренным образом изменилось размещение производительных сил и резко возросла доля восточных районов в промышленном и сельскохозяйственном производстве.

Подъём тяжёлой промышленности, социально-техническая реконструкция сельского хозяйства и техническое перевооружение транспорта неизмеримо увеличили экономическую и военную мощь советского государства.

Накануне Великой Отечественной войны, т. е. через 20 лет после создания плана ГОЭЛРО размеры промышленной продукции, особенно тяжёлой промышленности и машиностроения, а также мощность электростанций в несколько раз превзошли задания, установленные планом ГОЭЛРО.

В тяжёлых условиях Отечественной войны, связанных с армейной оккупацией немцами весьма больших и экономически важных районов страны, Советский Союз успешно преодолевает трудности снабжения страны топливом, металлом, продовольствием и обеспечивает армию и народное хозяйство военными запасами.

Сравнивая условия военного хозяйства в 1941 г. и 1918 г. товарищ Сталин говорил: «Теперь положение нашей страны куда лучше, чем 23 года назад. Наша страна во много раз богаче теперь и промышленностью, и продовольствием, и сырьём, чем 23 года назад... У нас нет серьёзной нехватки ни в продовольствии, ни в вооружении, ни в обмене продуктами».

Победа ленинско-сталинского плана ГОЭЛРО явилась важной предпосылкой этих коренных изменений в условиях организации военного хозяйства.

Ущерб, нанесённый народному хозяйству СССР немецкими оккупантами, выдвигает сложные задачи восстановления хозяйства освобождённых районов. Особенно серьёзные разрушения нанесены немцами энергетической базе временно оккупированных районов. Разрушен Днепростан — детище ленинско-сталинской электрификации и многие другие электростанции.

Как ни велики эти разрушения, советский народ, обогащённый опытом борьбы за ленинский план электрификации страны и сталинские пятилетки, за организацию слаженного и быстро растущего военного хозяйства, — добьётся восстановления хозяйства освобождённых районов в короткие сроки и пойдёт дальше по пути превращения нашей страны в ещё более сильную, зажиточную и могущественную.

Денежное обращение в социалистическом хозяйстве

1. О ФУНКЦИЯХ ДЕНЕГ И ЦЕНЕ

На XIV съезде ВКП(б) товарищ Сталин раскрыл диалектику развития торговли и денег — «инструментов буржуазной экономики» в условиях диктатуры рабочего класса. «Дело в том, стало быть, что, благодаря диалектике нашего развития, функции и назначение этих инструментов буржуазии меняются принципиально, коренным образом, меняются в пользу социализма, в ущерб капитализму»¹.

Это теоретическое положение являлось крупнейшим открытием в экономической науке. Оно глубоко обобщило практику социалистического строительства в восстановительный период и в то же время давало основную ориентировку для экономической политики и, в частности, для денежной и финансовой политики в последующие годы. В то время были распространены совершенно иные ненаучные взгляды, основанные на отождествлении советских денег и денег капиталистического общества.

Указания товарища Сталина о коренном, принципиальном изменении функций и назначении денег и торговли были, однако, неправильно истолкованы в нашей литературе. Многие считали, что поскольку функции и назначение денег изменились коренным образом, принципиально, постольку учение Маркса о функциях денег неприменимо к советским деньгам. Поэтому одни функции «отбрасывались», а другие «изобретались», — не на основе практики, а чисто «умозрительно», схоластически. Между тем товарищ Сталин и в 1925 г. на XIV съезде, и на XVII съезде ВКП(б) в 1934 г. неизменно указывал, что деньги — это «инструмент буржуазной экономики», что торговля и финансовая система — это «методы капиталистической экономики». В действительности мы используем именно деньги, мы взяли этот метод и инструмент буржуазной экономики, а не что-либо иное, например, абстрактную единицу учёта или расчётные знаки, которые не стоят денег. Мы приспособили деньги, их функции к интересам социализма, а отнюдь не отбросили механически одни функции и сохранили другие функции — «операции» вообще невозможная, ибо деньги — это единство определённых функций, а не простая сумма их.

Ни одна из функций денег не отбрасывается и ни одна из функций не сохраняется в неизменном виде, но все функции изменяются принципиально, именно потому, что коренным образом меняются их назначение и условия их действия, а тем самым изменяется характер денег как социального инструмента, как категории политической экономии, выражающей определённые общественные отношения.

Сохранение закона стоимости в преобразованном виде, необходимость обмена денег в социалистическом хозяйстве связаны с особенностями

социалистического труда — с различием между трудом квалифицированного и неквалифицированного, с различием между трудом рабочим и колхозником, вытекающим из двух форм социалистической собственности. При этих условиях осуществление социалистического принципа распределения по труду требует организации учёта и оплаты труда в денежной форме.

Связь между государственной промышленностью и колхозами осуществляется через посредство товарно-денежных отношений. Деньги необходимы и при своеобразном товарном обмене между государственными социалистическими предприятиями, управляемыми на основе принципа хозяйственного расчёта.

Таким образом советские деньги выражают производственные отношения, складывающиеся в социалистическом обществе, в противоположность деньгам капиталистического общества, выражающим antagonистические производственные отношения капитализма.

Сущность денег конкретно раскрывается в двух основных функциях — меры стоимости и средства обращения: «...единство меры стоимости и средства обращения есть деньги»¹. Советские деньги не были бы деньгами, если бы они не являлись единством меры стоимости и средства обращения, но в новом качестве этих функций, отражающем коренное изменение социальной роли денег в советской системе хозяйства.

Функция меры стоимости проявляется, во-первых, в денежном измерении затрат живого и затрат общественного труда (израсходованных средств производства) при планировании и определении фактической себестоимости продукции, в организации учёта и контроля за производством в денежной форме. Во-вторых, в ценообразовании, т. е. в установлении тех пропорций, в которых должен совершаться товарный обмен. В процессе ценообразования определяется и доля стоимости прибавочного продукта, которая входит составной частью в цену продукта.

В социалистическом обществе форма цены не обязательно связана с возможностью свободного отчуждения продуктов труда. Так, государственные жилые дома, фабрики, заводы, электростанции, железные дороги и т. д. не могут продаваться и покупаться, и в то же время они имеют цену. Эта цена является не чем иным, как денежным выражением их стоимости. Поскольку же дом, пароход или машина имеют и стоимость и потребительную стоимость, постольку они являются товарами, хотя и особого рода. Их особенность как товаров заключается в том, что они не сразу реализуют свою стоимость, но реализуют её постепенно в виде амортизационных начислений, включаемых в цену всех других товаров. Следовательно, основные фонды не только участвуют в процессе производства, но также совершают и процесс обращения в качестве элемента стоимости всех прочих товаров.

Товарная форма и в социалистическом обществе лежит в основе денежной формы. Последняя была бы пустой, бессодержательной формой, если бы в социалистическом обществе не было отношений обмена, рыночных отношений. Деньги вообще не могут быть только мерой стоимости, они всегда и везде являются единством меры стоимости и средства обращения, а последняя функция уже предполагает наличие развитого товарного обмена — процесса обращения.

Цены на товары, производимые госпредприятиями, устанавливает государство, но не произвольно, а с учётом закона стоимости.

При установлении цен товаров государству исходит прежде всего из их себестоимости.

¹ XIV съезд ВКП(б), Стенографический отчёт, изд. 1926 г., стр. 496.

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., т. XII, часть I, стр. 108

Следует подчеркнуть, что цена и себестоимость — это не только формы учёта общественного труда, но в то же время и формы контроля над мерой труда и мерой потребления. «Учёт и контроль, — как указывал Ленин, — вот главное, что требуется... для первой фазы коммунистического общества»¹. Планирование себестоимости, как необходимого элемента цены всякого товара, носит директивный характер: в плане устанавливается такой уровень общественно-необходимых затрат, который может и должен быть достигнут в течение данного планового периода. Следовательно, тем самым планируется повышение эффективности использования средств производства на основе роста техники и производительности труда.

Контроль за себестоимостью, сравнение плановой и фактической себестоимости, анализ причин отклонения фактической себестоимости от плановой — таковы важнейшие моменты контроля и оценки результатов работы предприятий. В себестоимости находит своё выражение результаты применения установленных планом норм затрат живого труда, с одной стороны, и труда овеществлённого в материалах, сырье, топливе и т. д., с другой стороны. Здесь деньги выступают как средство контроля за производством («контроль рублёв»).

Денежный учёт внутри предприятий, опирающийся на научно-поставленное техническое нормирование, является основой социалистической калькуляции издержек производства и хозяйственной системы управления предприятиями.

Себестоимость — лишь часть полной стоимости и цены продукта. В фабрично-заводскую себестоимость товаров не входит оплата труда, затраченного на их транспортирование и общественные затраты в сфере обращения, труда по подготовке квалифицированных кадров для промышленности, затраты по научно-исследовательским работам, связанным с производством, а также затраты по управлению социалистическим производством. Кроме того в себестоимость не входит стоимость прибавочного продукта, идущего на нужды расширенного воспроизводства и на покрытие необходимых общегосударственных расходов. Все эти общественные издержки производства входят в полную стоимость товаров.

Хотя соотношение цен зависит от соотношения общественных издержек производства — затрат труда, в действительности же только для всей массы товаров сумма цен совпадает с суммой их стоимости. А соотношение цен отдельных товаров точно не отражает и не должно отражать соотношение затрат общественного труда, т. е. их стоимости. Форма цены вообще допускает возможность количественного несоответствия между величиной стоимости и ценой. В условиях капиталистического общества в этом проявляется стихийное действие закона стоимости.

В социалистическом обществе цены отдельных товаров, устанавливаемые государством, также не совпадают с их стоимостью, но не в силу стихийного характера действия закона стоимости, а, наоборот, именно в силу планового использования этого закона в советской экономике в интересах расширенного социалистического производства.

Цена является одним из важнейших инструментов планирования народного хозяйства, а политика цен — одним из важнейших орудий экономической политики советского государства. Планируя цены товаров на продукцию госпромышленности, государство включает стоимость прибавочного продукта в различных пропорциях в цены отдель-

ных товаров, а в некоторых случаях устанавливает отпускные цены даже ниже себестоимости продукции. Такое планоное маневрирование ценами позволяет осуществлять разнообразные задачи экономической политики, как например: содействовать внедрению передовой техники в промышленность и сельское хозяйство путём установления относительно низких цен на средства производства (станки, тракторы и т. д.); ограничивать потребление наиболее дефицитных товаров, в особенности импортного, и содействовать внедрению заменителей путём установления относительно высоких отпускных цен на импортное и дефицитное сырьё, с одной стороны, и относительно низких цен на элемент дефицитного, с другой стороны. Для стимулирования развития местной промышленности устанавливаются относительно высокие цены на некоторые виды продукции, производимые из местного сырья и реализуемые в данном районе и т. д.

В связи с наличием двух форм социалистической собственности кроме цен, непосредственно устанавливаемых самим государством, т. е. твердых, плановых цен, существуют также и цены неограниченного колхозного рынка, цены, складывающиеся на рынке. Колхозная торговля является, как известно, частью единой системы советской торговли — торговли без капиталистов малых и больших — торговли, осуществляемой социалистическими тружениками и экономически регулируемой советским государством.

Однако несомненно, что именно здесь — в ценообразовании колхозного рынка до известной степени сохраняют силу стихийные тенденции. Эти тенденции имеют, конечно, не проваллирующее, но подчинённое значение в общем процессе ценообразования в СССР. Основное значение в этом процессе имеет сознательное, планоное установление цен государством в планоное воздействие на цены неограниченного рынка, что и определяет принципиально иной характер первой функции советских денег — функции меры стоимости.

II. МЕТАМОРФОЗ Т-Д-Т В СОЦИАЛИСТИЧЕСКОМ ОБЩЕСТВЕ И КОЛИЧЕСТВО НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОБРАЩЕНИЯ ДЕНЕГ

Денежные доходы, полученные рабочими и служащими на предприятиях и крестьянами в колхозах, реализуются в процессе товарного обращения. Но для того чтобы деньги могли быть реализованы, товары уже должны находиться в обращении. Из процесса производства ежедневно поступают в обращение готовые для реализации товары. Реализация же товаров означает в то же время процесс реализации денежных доходов трудящихся.

Советская торговля осуществляет процесс обращения товаров, без чего невозможно расширенное социалистическое воспроизводство.

Между функцией средства обращения в социалистическом обществе, с одной стороны, и в капиталистическом обществе, с другой стороны, есть то общее, что эта функция, обслуживая обращение товаров, является необходимым условием расширенного воспроизводства.

Но совершенно неправильно было бы предполагать, что эта функция просто «переносится» в советскую экономику. В товарном хозяйстве метаморфоз Т-Д-Т создаёт возможность разрыва Т-Д и Д-Т, т. е. возможность кризисов, а противоречия капитализма превращают эту возможность в действительность и необходимость.

Обращение продуктов в социалистическом обществе, особенно в такой огромной стране, как СССР, представляет весьма сложный процесс: трудности его регулирования нельзя преуменьшать, но этот сложный процесс находится, в отличие от капитализма, «под контролем действ-

ющих лиц, под контролем советского государства. Советскому товару не приходится совершать того салто-морале, который совершают товары в капиталистическом обществе, чтобы прерваться в деньги и попасть в сферу потребления.

Реализация общественного продукта через метаморфоз Т-Д-Т осуществляется в основном по плану пропорции распределения общественного продукта, которые включают в себя и планирование цен товаров, и планирование объема предложения товаров в денежном выражении, с одной стороны, и планирование покупательных фондов социалистических предприятий и населения, т. е. спроса, с другой стороны.

Для определения правильных плановых пропорций между денежными доходами населения и размерами производства предметов потребления составляется баланс денежных доходов и расходов населения.

Этот баланс должен обеспечить плановую увязку основных факторов процесса обращения — объема товарных фондов государства, массы денежных доходов населения, используемых (за вычетом нетоварных расходов) на покупку товаров, уровня цен, прироста или уменьшения массы денег у населения.

Определяемые в основном по плану пропорции распределения общественного продукта реализуются через сферу товарного и денежного обращения не автоматически, не самоотом. Планы определяют лишь в основном объем и направление товарных и денежных потоков. Эти планы, конкретизированные в договорах между предприятиями и хозяйственными организациями, еще должны быть осуществлены.

Сфера обращения выявляет провалы в выполнении планов отдельными отраслями и предприятиями и оказывает воздействие на ход выполнения планов промышленности. Оплата деньгами товары, покупатель контролирует ассортимент и качество продукции. Он откажется от оплаты плохих товаров, некомплектных партий товаров и т. д.

Для нормального функционирования товарооборота необходимыми являются организация и планирование денежного обращения.

В товарном обществе кругооборота денег, — как говорит Маркс, — «...усложняются от какого-либо контроля, измерения и вычисления...». Деньги выходят из бесконечно различных точек и возвращаются в бесконечно различные точки... В еще меньшей степени денежное обращение представляет такое движение, которое исходит из одного центра ко всем точкам периферии и из всех точек последней возвращается к тому же центру»¹.

Организованный товарооборот в плановом советском хозяйстве создает все необходимые условия для централизации денежных потоков. В социалистическом обществе при наличии единого государственного кассового центра, в лице Государственного банка, денежное обращение действительно представляет в сфере общественого хозяйства такое движение, которое исходит из одного центра ко всем пунктам периферии и из всех пунктов последней возвращается к тому же центру. А такой характер денежного обращения в общественом хозяйстве дает возможность осуществлять из единого центра прямой контроль над основными денежными потоками народного хозяйства СССР в целом.

Планирование денежного обращения в СССР осуществляется через государственный бюджет и кредитную систему. В бюджете и кредитном плане определяются источники и размеры мобилизации денежных средств для перераспределения их между отраслями народного хозяйства.

Бюджет и кредитные планы охватывают все сферы денежного оборота — наличного и безналичного, государственных и кооперативных предприятий и организаций.

Поскольку, как было сказано, основные потоки наличных денег проходят через Госбанк, в социалистическом плане хозяйстве имеется возможность непосредственного воздействия и контроля над этими потоками, что осуществляется через кассовый план Государственного банка.

Кассовое планирование — это специфическая, административная социалистическому способу производства форма непосредственного, прямого планирования оборота наличных денег в СССР. Прямое планирование денежного обращения основано на всей системе народнохозяйственного планирования, прежде всего, на планировании фондов заработной платы и других денежных доходов населения, а также розничного товарооборота, объема услуг и т. д.

Таким образом от различия систем хозяйства, из различия природы и функций денег вытекает и коренное различие механизма обращения денег. Организованность, централизация движения потоков, государственное управление этими потоками, плановость их движения — характерны для подавляющей части денежного оборота в социалистическом обществе.

Наоборот, децентрализация, стихийность, бесплановость движения денежных потоков характерны для капиталистического общества.

Реализация товаров означает обязательную оплату товаров деньгами. Эта обязательная оплата товаров относится не только к потребителям-гражданинам, но в равной мере к социалистическим предприятиям и хозяйственным организациям.

Советский товарооборот включает в себя две различные, но взаимосвязанные сферы обращения: во-первых, товарное обращение между социалистическими предприятиями и хозяйственными организациями, во-вторых, товарное обращение в розничной сети и на колхозных рынках.

Особенность первой сферы обращения заключается в том, что здесь основная масса покупок-продаж товаров совершается без участия наличных денег как в функции покупательного средства, так и в функции платящего средства. Оплата товаров и услуг, а также оплата всякого рода денежных обязательств наличными деньгами допускаются лишь при платежах на сумму до 1000 руб. А вся основная масса денежных оборотов, обслуживающих процесс товарного обращения между социалистическими предприятиями, совершается безналичными расчетами через банк.

Хозяйственные организации и предприятия держат свои денежные средства на своих счетах в банке. Поскольку эти счета используются для расчетов с другими организациями, они называются расчетными счетами. Денежные средства на расчетных счетах составляют фонд покупательных и платящих средств, функционирующих в этой сфере обращения через механизм безналичного оборота.

Первая сфера обращения обслуживает не только обращение средств производства, но и продвижение средств торговли первая сфера обращения в розничную сеть. Через оптовую торговлю обращения. Последняя имеет тесно переплетается со второй сферой обращения в городах: 2) кооперативная торговля на селе и 3) колхозно-рыночная торговля. Во всех каналах розничной торговли циркулируют в качестве покупательных средств различные деньги.

Большая часть выплаченного государством покупательного фонда в форме заработной платы, стипендий, пенсий, оплаты поставок и заго-

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., т. XII, часть I, стр. 86, 87.

товок, — расходуется на покупку товаров в государственно-кооперативной торговле и через этот канал возвращается в кассы банка. Таким образом кругооборот денег завершается и затем возобновляется вновь.

Не вся масса денег, находящаяся в обращении, совершает этот кругооборот, — часть денег постоянно функционирует в каналах колхозно-базарной торговли, другая часть денег, выплаченная банком, получает особые функциональные назначения, о чём будет речь ниже.

Иная природа советских денег определяет и иную природу стоимости и обеспечения советской валюты в отличие от капиталистических валют.

Проблема обеспечения устойчивости советских денег была поставлена и разрешена товарищем Сталиным: «Чем обеспечивается устойчивость советской валюты, если иметь в виду, конечно, организованный рынок, имеющий решающее значение в товарообороте страны, а не рынок неорганизованный, имеющий лишь подчинённое значение? Конечно, не только золотым запасом. Устойчивость советской валюты обеспечивается прежде всего громадным количеством товарных масс в руках государства, пускаемых в товарооборот по устойчивым ценам. Кто из экономистов может отрицать, что такое обеспечение, имеющее место только в СССР, является более реальным обеспечением устойчивости валюты, чем любой золотой запас?»¹

Количество денег в обращении должно быть достаточным, чтобы полностью обслуживать реализацию товарных масс по установленным государственным ценам. Количество необходимых для обращения денег плавно определяется размерами товарооборота, выраженного в виде суммы цен.

Каждый рубль, истраченный на покупку товаров, возвращается вновь в кассы банка, вновь выплачивается в виде заработной платы, опять возвращается в кассы банка и т. д. Таким образом каждый рубль совершает ряд оборотов в течение определённого промежутка времени: деньги имеют скорость обращения. Чем быстрее скорость обращения денег, тем большая масса товаров может быть реализована данным количеством денег. Поэтому количество необходимых для товарного обращения денег определяется суммой цен товаров, делённой на скорость обращения денег. Поскольку товаро-денежные отношения существуют в социалистическом хозяйстве, этот закон имеет силу и в сфере обращения социалистического общества.

Все факторы, обуславливающие количество необходимых для обращения денег и в том числе скорость оборота денег «...зависят от процесса метаморфоз товарного мира, который, в свою очередь, зависит от общего характера способа производства, количества народонаселения, отношения между городом и деревней, развития средств транспорта, большего или меньшего разделения труда, кредита и т. д., — словом, от обстоятельств, которые все лежат в не простого денежного обращения и в нем только отскабрываются»². Это указание Маркса имеет важное значение для изучения факторов обращения и, в первую очередь, скорости оборота денег в советской системе хозяйства.

Установленный Марксом закон количества необходимых для обращения денег, в применении к социалистическому хозяйству, означает необходимость соблюдения определённой плановой пропорциональности денежной и товарной массы в сфере обращения, необходимости всестороннего учёта и планирования объективных факторов обращения.

Правильное планирование необходимого прироста или сокращения денежной массы имеет весьма важное значение. Так взрёмный рост

количества денег в обращении или сокращение товарной массы в обороте при неизменном количестве денег отрицательно отражаются на сфере обращения, вызывая нарушение баланса спроса-предложения товаров, что проявляется в товарном голоде, в росте цен на колхозном рынке, спекулятивной перепродаже на рынке товаров, приобретаемых по сверхвысоким ценам в госторговле и пр.

Диспропорция между товарной и денежной массой может быть следствием вынужденного войной роста государственных денежных расходов на военные нужды и эмиссии при сокращении или недостаточном росте товарной массы.

Снижение цен на колхозном рынке в последние годы Отечественной войны служит показателем укрепления советского рубля и роста товарооборота.

III. ДЕНЬГИ КАК ФОРМА НАКОПЛЕНИЯ В СОЦИАЛИСТИЧЕСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ И ДЕНЬГИ КАК СРЕДСТВО ПЛАТЕЖА

В социалистическом обществе нет необходимости в экономической функции сокровища для внутреннего обращения как привидного и отводного канала, стихийно регулирующих массу денег в обращении. Сокровище сохраняется лишь в виде централизованного золотого запаса советского государства, являющегося резервным фондом мировых обменных денег. Денежные же резервы, которые образуются в самом денежном обращении, необходимо должны существовать и в социалистическом обороте денег. Эти резервы должны быть и в текущем хозяйственном обороте денег. Эти резервы должны быть и в трудящихся. Даже деньги, предназначенные на потребление, расходуются не сразу, но постепенно и, следовательно, на руках у населения всегда находится определённая масса денег — средств обращения. Однако эти деньги нельзя рассматривать как денежное накопление, ибо они являются составной частью общей массы денег, функционирующих как средства обращения.¹

Кроме денежных резервов, находящихся в сфере денежного обращения, в СССР постоянно происходит накопление денег трудящимися из их личных доходов.

Денежное накопление трудящихся выступает в двух формах: как простое накопление денег, денежных знаков, и в кредитной форме, когда трудящиеся вносят свои накопления в сберкассы или помещают в займы. Трудовые сбережения в кредитной форме интенсивно растут по мере роста богатства нашей страны и повышения благосостояния трудящихся.

За последние годы перед Отечественной войной сумма вкладов в сберкассы возросла с 1,6 млрд. руб. на 1 января 1935 г. до 6 млрд. руб. на 1 января 1939 г. Если средний размер вклада в 1933 г. составил 400 руб., то в 1938 г. 320 руб., т. е. увеличился в 8 раз.

Благодаря механизму кредитной системы, накопленные трудящимися деньги поступают вновь в процесс обращения, поскольку дополнительные капиталы полученные от населения средства для дополнительных расходов. Таким капиталовложениями и на другие общегосударственные расходы. Таким образом при наличии соответствующих предпосылок создаётся возможность для расширения масштабов производства и увеличения фонда заработной платы без возрастания массы денег в обращении и в сфере производства и т. д. Это очень важно в тех случаях, когда расширение производства

¹ Маркс пишет: «Независимо от сокращения с монетным резервом, который сам образует составную часть общего количества денег, постоянно находящихся в обращении» (К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч. т. XII, ч. 1, стр. 121).

¹ И. Сталин, Вопросы ленинизма, изд. II, стр. 391.

² К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч. т. XII, ч. 1, стр. 90.

идет преимущественно в первом подразделении (производство средств производства), поскольку оно не вызывает роста розничного товарооборота, и, следовательно, не расширяет объема денежной массы, необходимой для обращения. Кредит превращает праздные бездействующие деньги в деньги функционирующие в процессе социалистического воспроизводства, а тем самым кредит содействует ускорению социалистического воспроизводства.

Средством кредитной системы государство мобилизует также и временно неиспользованные по своему назначению денежные накопления социалистических предприятий, которые наряду с их текущими денежными резервами концентрируются на текущих и расчётных счетах в банке и используются для расширения масштабов социалистического воспроизводства.

Денежное накопление социалистических предприятий является формой выражения действительного социалистического накопления, т. е. процесса расширенного социалистического воспроизводства. Весь процесс социалистического воспроизводства, представляя собой единство кругооборота производственных и товарных фондов социалистического хозяйства, опосредствуется денежной формой.

Деньги все свои функции выполняют в процессе социалистического воспроизводства, в процессе действительного социалистического накопления. Образованию денежных накоплений у социалистических предприятий предшествует процесс производства, а, следовательно, и функционирование денег как меры стоимости. Далее, поскольку эти денежные накопления предприятий и хозяйственных организаций представляют собой часть выручки от проданных ими товаров или оказанных услуг, постольку образование денежных накоплений уже предполагает функционирование советских денег, так же и как средства обращения товаров. Наконец, организация денежных накоплений советским государством, как будет ниже показано, обслуживается особой функцией платёжного средства. Таким образом все функции советских денег участвуют в процессе действительного социалистического накопления.

Об особой функции денег, как сокровища, как орудия накопления или тезаврации может быть речь лишь в том случае, когда денежное накопление выступает как таковое в качестве особого экономического процесса.

Ввиду того что государственные предприятия по закону, а колхозы согласно уставу сельхозартели, все свои денежные накопления обязаны держать в банке, накопление денег сверх нормальных наличных денежных резервов (т. е. вне процесса обращения), не может иметь места в социалистическом хозяйстве в более или менее значительном объёме (такое денежное накопление иногда встречается в отдельных колхозах, нарушающих устав артели).

Денежное накопление, как таковое (тезаврация денег) практикуется трудящимися за счёт их личных доходов, в особенности в деревне. Развитие сети оборотов, прежде всего на селе, и улучшение качества обслуживания ими вкладчиков, создаёт перспективу полной или почти полной аккумуляции этих средств системой госкредита — перспективу систематического уменьшения денежной тезаврации в народном хозяйстве СССР.

Итак, функция денег как сокровища в социалистическом обществе выступает, с одной стороны, как функция общественного, централизованного в руках государства сокровища, непосредственно не используемого для внутреннего обращения, а с другой стороны, как функция накопления, функция тезаврации денег отдельными трудящимися и, в очень ограниченных рамках, отдельными социалистическими предприятиями.

Четвёртой функцией денег является функция платёжного средства. Деньги в качестве орудия платежа являются средством погашения разного рода обязательств и прежде всего обязательств оплаты труда за определённый период времени или за выработанную продукцию.

Хотя природа заработной платы в СССР коренным образом отличается от заработной платы в условиях капитализма, поскольку в СССР рабочая сила не является товаром, тем не менее и в социалистическом хозяйстве при выплате заработной платы деньги функционируют как платёжное средство, так как имеет место разрыв во времени между производством труда — созданием стоимости и оплатой труда.

В соответствии с количеством и качеством выполненных работ на основе существующих сдельных и повременных ставок оплаты труда, основе существовавшим и служащему начисляется определённая сумма заработной платы. При начислении заработной платы деньги функционируют лишь идеально как мера стоимости. Начисленная заработная плата это денежные обязательства предприятия, которые возникают в результате того, что труд уже использован в процессе производства, а оплата его отсрочена пусть на короткий период времени — на две недели, на неделю или хотя бы на один день (заработная плата, начисленная накануне дня выплаты её).

В финансовых планах отраслей промышленности и предприятий периодически накапливаемые суммы начисленной, но ещё не выплаченной заработной платы учитываются в качестве постоянного ресурса их оборотных средств.

Выплата уже начисленной заработной платы не есть простой технической момент движения денег. При выдаче денег на заработную плату государство через Государственный Банк контролирует работу предприятий. Во-первых, деньги выдаются на заработную плату лишь в том случае, если они действительно накоплены, и при этом в необходимом объёме, на расчётном счёте предприятия в банке. А чтобы иметь такое накопление надо выполнять план по количественным и по качественным показателям.

Однако такой контроль недостаточен, например, для предупреждения расходов заработной платы сверх плана, так как предприятие может в известных пределах оплатить свои обязательства по заработной плате за счёт оборотных средств, предельности труда должен, как сырьё, топлива и т. д. Рост производительности труда должен, как правило, обгонять рост заработной платы. В случае же обратного соотношения себестоимость продукции будет расти, действительные накопления будут сокращаться. Вот почему фонды заработной платы планируются в соответствии с производственной программой, а использование их контролируется в связи с выполнением её. Такой порядок планирования заработной платы и наличных денежных платежей Госбанка по заработной плате экономически необходим. Заработная плата — основной канал, по которому наличные деньги поступают в процесс образования. Устойчивость же денежной системы может быть обеспечена лишь в том случае, если рост массы наличных денег соответствует росту той же массы продукции и поэтому государство требует, чтобы увеличению вылавливаемых фондов заработной платы соответствовал рост производства товаров.

Госбанк, как правило, выплачивает фонды заработной платы лишь в соответствии с процентом выполнения производственной программы. Если же предприятие впервые не выполнило полностью плана производства и использовало фонд заработной платы в большем проценте, чем выполнена производственная программа, то банк выдаёт деньги на покрытие перерасхода лишь в размере не свыше 10% планового фонда

заработной платы. При этом предприятие обязано так организовать свою производственную работу, чтобы в дальнейшем не допускать перерасхода фондов заработной платы. Если же, тем не менее, предприятие вторично допустит перерасход, то в этом случае банк может выдать деньги на покрытие перерасхода лишь с разрешения руководителя главка (треста) также в пределах 10% планового фонда заработной платы. Если же превышена также и абсолютная сумма планового фонда заработной платы, то главка или трест обязаны покрыть этот перерасход за счёт перераспределения фондов между предприятиями данного главка или треста.

Таким образом самый порядок выплаты заработной платы содействует предупреждению ненормальных явлений на производстве, заставляет экономно использовать рабочую силу, правильно начислять заработную плату и заботиться о выполнении производственной программы по товарной продукции. Действующий порядок выплаты заработной платы побуждает ликвидировать возникшие провалы в течение ближайшего периода времени.

Итак, функционирование денег как платёжного средства при оплате труда не является автоматическим процессом, не предоставляется самоёму, но подчинено задачам народнохозяйственного контроля и планирования и в частности требованиям нормального функционирования денежной системы социалистического общества.

Далее, функция платёжного средства используется для аккумуляции денежных накоплений предприятий.

Все государственные и кооперативные предприятия обязаны уплачивать в бюджет налог с оборота и отчисления от прибыли. Кроме того предприятия обязаны вносить платежи в банки финансирования капитального строительства — отчисления в амортизационные фонды, используемые для финансирования капитального строительства (часть амортизации остаётся в распоряжении предприятий на особом счёте в Госбанке для финансирования затрат по капитальному ремонту).

Деньги как средство платежа выступают также при уплате налогов населением.

Правильная организация и своевременное выполнение плана всех этих платежей имеет огромное экономическое и политическое значение, поскольку большая часть важнейших общегосударственных расходов на народное хозяйство, на оборону страны и т. д. покрывается за счёт этих доходов.

Деньги как средство платежа используются в советском хозяйстве для погашения кредитных сделок.

Торговые организации оплачивают промышленным предприятиям стоимость приобретаемых ими товаров за счёт кредита банка. Реализовав эти товары, они своей выручкой погашают кредиты. Поскольку торговые организации погашают наличными деньгами свой долг банку, авансированному им средства на покупку товаров, постольку и здесь деньги также функционируют в качестве средства платежа. Долговые обязательства, в отличие от налоговых обязательств, возникающих на основе кредита. Предприятие-должник обязано уплатить своему кредитору в определённый срок полученную им денежную сумму с вычислением установленных законом процентов в пользу кредитора (банка).

В существующих между банком, с одной стороны, и предприятиями и кооперативами — с другой стороны, кредитных отношениях, возникают также и обязательства банка в отношении к предприятиям, поскольку последние свои денежные доходы держат в банке и, следовательно, кредитуют банк. Свои платёжные обязательства банк выполняет по первому требованию своих кредиторов, т. е. бессрочно — по текущему счёту.

Наконец, кредитные отношения существуют между государством и населением, причём и здесь обе стороны выступают и в качестве кредитора и в качестве должника. Эта сфера кредитных отношений в отличие от банковского кредита организуется государством через систему государственного кредита. Покупая облигации госзаёмов и внося деньги на вклад в сберкассы, население кредитует государство, у которого возникает срочные (по госзаёмам и срочным вкладам) и бессрочные (по обычным вкладам) денежные обязательства по отношению к займодержателю и вкладчикам. С другой стороны, денежные обязательства возникают на основе кредита и у населения по отношению к государству, как например, по судам, выдаваемым трудящимся на индивидуальное жилищное строительство и т. п. Во всех этих случаях деньги также функционируют как средство платежа.

Наконец, кроме налоговых обязательств, как например, по социальному страхованию трудящихся (обязательства учреждений и предприятий по отношению к профсоюзам и пособиям по отношению к своим членам), по государственному страхованию (включая и имуществовому, обязательному и добровольному), по уплате всевозможных штрафов и пеней в связи с нарушением хозяйственных договоров, по судебным исполнительным листам и пр.

Денежные платежи, совершаются ли они наличными деньгами или безналичными расчётами, вызывают перемещение денежных фондов, определённым образом влияющее на объём и структуру платёжеспособного спроса. Так например, вылата денег по тиражам госзаёмов и по вкладам в сберкассах увеличивает в данный момент объём платёжеспособного спроса на товары сверх того объёма этого спроса, который обусловлен периодическими выплатами заработной платы.

Если за счёт налоговых платежей, поступающих в госбюджет по Московской области, финансируются новостройки в Казахстане или в Дальнем Востоке, то в этом случае происходит перемещение определённой массы денежных средств — покупательных фондов из Московской области на Восток, где часть этих средств будет выплачена в качестве заработной платы.

Таким образом денежные обороты, осуществляемые функцией платёжного средства, влекут за собой процессы перераспределения имеющейся в стране массы наличных денег, а это требует соответствующего распределения товарных масс, покрывающих платёжеспособный спрос населения.

В функции средства обращения оборот денег является лишь посредствующим звеном товарных оборотов Т-Д-Т'. В функции платёжного средства, деньги не опосредуют процесс обращения товаров, но в отличие от средства обращения, совершают самостоятельное движение, которое через механизм бюджетной и кредитной системы оказывает определённое, в основном предусматриваемое народнохозяйственным планом, влияние на объём и структуру фондов денежной оплаты труда и покупательных фондов населения и на развитие народного хозяйства в целом.

Таково народнохозяйственное значение этой функции.

1. Деньги постоянно удаляют товары из сферы обращения, становясь на их место в процессе обращения и тем самым удаляясь от своего собственного исходного пункта. Поэтому, хотя в движении денег лишь выражается обращение товаров, с иной стороны обращение товаров является, наоборот, лишь результатом движения денег* (К. Маркс, «Капитал» т. I, изд. 1936 г., стр. 72).

Кроме того эта функция советских денег играет важнейшую роль в контроле за ходом выполнения планов предприятий и в укреплении хозяйсчёта. Погашение в срок банковских кредитов и оплата в срок обязательств по платежам в бюджет требуют накопления денег к моменту оплаты этих обязательств, а для этого надо выполнить план по количественным и качественным показателям.

Серьёзное значение для укрепления хозяйсчёта имеет также влияние на основании закона штрафов, пенн и неустоек в случае нарушения одним хозяйством своих обязательств по отношению к другому хозяйству. Ограждая интересы хозяйсчётных предприятий, эти платежи содействуют укреплению договорной плановой дисциплины.

Социалистические предприятия могут по тем или иным причинам испытывать в известные моменты финансовое напряжение, но денежные кредитные кризисы в социалистическом обществе невозможны. Функция платёжного средства углубляет и обостряет противоречия капиталистического производства. В социалистическом обществе эта функция является одним из важнейших инструментов контроля рубля, укрепления хозяйсчёта, плановой организации денежных накоплений. Так коренным образом меняется природа и назначение и этой функции денег.

С функцией платёжного средства непосредственно связана деятельность советской кредитной и финансовой системы.

IV. НОРМАЛЬНЫЙ КРУГООБОРОТ ДЕНЕГ В СОЦИАЛИСТИЧЕСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Государственный банк составляет кассовый план исходя из объёма поступления и расходования денег, определяемых народнохозяйственным планом. В кассовом плане учитывается весь объём наличных платежей, т. е. оборотов денег и в качестве платёжных и в качестве покупательных средств: заработная плата, торговая выручка розничной сети, оплата услуг транспорта, связи, коммунальных услуг и пр., оплата налогов, вносы налогов и т. д.

В кассовом плане предусматривается необходимое увеличение или уменьшение денежной массы для обеспечения непрерывной функции циркуляции денег во всех районах страны, во всех отраслях хозяйства. Кассовый план основывается на директивах по линии мобилизации наличных денег торговыми организациями, предприятиями бытового обслуживания, зрелищными предприятиями, финансовыми органами и т. д., а также по линии экономии наличных платежей, на заработную плату, на хозяйственные затраты и т. п.

Эмиссия денег тесно связана с кредитной работой Госбанка. В нормальных условиях эмиссия денег осуществляется на основе краткосрочных кредитных операций Госбанка. Соответствие массы эмитируемых денег росту потребностей обращения в наличных деньгах наилучшим образом достигается в том случае, когда расширение эмиссии непосредственно связано с ростом краткосрочного кредитования торговых организаций, обслуживающих розничный товароборот. Нормальный кругоборот эмитируемых денег можно представить на следующем схематическом примере:

1. Государственный банк предоставляет торговым организациям кредит, допустим, в сумме 100 млн. руб., на закупку товаров — средств потребления.

2. Торговые организации закупают на 100 млн. руб. товаров у промышленных предприятий, уплачивая эту сумму безналичными перечислениями через Госбанк за счёт полученного ими кредита.

3. 100 млн. руб. зачисляются на расчётные счета предприятий в Госбанке; часть этих денег в порядке оплаты средств производства перечисляется соответствующим отраслям промышленности.

4. Предприятия снимают со своих расчётных счетов в Госбанке 100 млн. руб. наличных денег для выплаты заработной платы рабочим, занятым в производстве как средств потребления, так и средств производства. Госбанк эмитирует 100 млн. руб. денежных знаков.

5. Предприятия выдают из своих касс 100 млн. руб. наличными деньгами рабочим и служащим.

6. Рабочие в случае покупают на 70 млн. руб. товаров в государственной и кооперативной торговой сети.

7. Рабочие и служащие покупают на колхозном рынке продуктов на 30 млн. рублей.

8. Колхозы и колхозники покупают в государственных, кооперативных торговых организациях товаров на 30 млн. рублей.

9. Вырученные от реализации товаров 100 млн. руб. торговые организации вносят в Госбанк, погашая полностью свою задолженность последнему по кредиту.

Мы можем сделать следующие выводы о нормальных условиях кругооборота эмитируемых Госбанком денег:

1. Эмиссия денег вызвана потребностями товарооборота.

2. Каждому, вновь выпущенному в обращение рублю противостоят товарные ценности, следовательно, выпущенные деньги имеют 100-процентное товарное обеспечение и масса денег в обращении соответствует потребностям товарного обращения.

3. После реализации товаров и перехода их в сферу личного потребления деньги возвращаются в Госбанк.

4. Расширение кредита и безначальный платёжный оборот, порождает необходимость эмитирования денег.

5. Кредитный механизм эмитирования денег на основе безначального предоставления кредитов торговым организациям для закупки и реализации товаров, отвечает требованиям нормального регулирования денежного обращения.

Нарушение нормального кругооборота денег, несоответствие между эмиссией денег и потребностями обращения наличных денег может произойти:

Во-первых, в случае, если эмиссия осуществляется не на основе краткосрочного кредитования, а на основе роста расходов государственных органов бюджета, т. е. в порядке финансирования государственных расходов за счёт эмиссии. В этом случае рост массы денег в обращении непосредственно не связан с ростом потребностей обращения в наличных деньгах и поэтому вся или часть эмитированной денежной массы может оказаться избыточной. Для восстановления соответствия между товарной и денежной массой необходимо в данном случае обеспечить нетоварными путями возврат эмитированных денег в Госбанк, печать нетоварными путями возврата займов, выпуска займов, привлечения например, путём увеличения кассы и т. д.

Во-вторых, если эмиссия, хотя и осуществляется на основе краткосрочного кредитования народного хозяйства, но этот рост кредитов оброчного кредитования народного хозяйства, а не сред- ствует отрасли, производящие средства производства, а не средства потребления.

В-третьих, если кредитование, хотя и обслуживает отрасли, производящие средства потребления, но эти последние не поступают на рынок, дичше средства потребления. Так например, продукты питания, а потребляются промышленным путём. Так например, продукты его обьув, одежда и т. д. могут оставаться армии и оплачиваться ею, путём безначальных перечислений. Рост этой части товарной продукции, очевидно, не требует увеличения денежной массы в обращении.

Допустим, что при неизменном объёме товарооборота, неизменной скорости обращения и других неизменных факторах обращения, следовательно, при стабильной потребности обращения в наличных деньгах, Госбанк предоставляет дополнительные кредиты под продукцию, произведённую указанными выше отраслями в сумме тех же 100 млн. рублей.

Предприятия этих отраслей часть полученных ими кредитов, зачисленные на их расчётные счета, используют для выплаты заработной платы. Если удельный вес заработной платы в себестоимости этих отраслей составляет, допустим 40%, то вслед за предоставлением кредитов, предприятия этих отраслей снимают со своих расчётных счетов на выплату заработной платы 40 млн. рублей. Остальные 60 млн. руб. будут уплачены поставщикам за материалы путём безналичных перечислений, и, следовательно, в данный момент на эту сумму не потребуются эмиссии денег. Однако, поставщики, получив расчёт, в свою очередь из полученных ими 60 млн. руб. 40%, или 24 млн. руб. используют на выплату заработной платы и т. д. Таким образом в конечном счёте подавляющая часть этих вновь предоставленных кредитов может превратиться в наличные деньги. Они будут выражать дополнительный платёжеспособный спрос, которому в сфере государственно-кооперативной торговли, при указанных выше предположениях, и при прежних ценах, не будет противостать товарное предложение, следовательно, через каналы товарооборота эти деньги не возвращаются обратно в Госбанк. Здесь-то и будут необходимы те меры нетоварной мобилизации денег, о которых была речь выше.

Из сказанного не вытекает, что Госбанк вообще не может предоставлять кредиты отраслям, не производящим рыночную продукцию без того, чтобы не вызвать указанных изменений в сфере денежного обращения. Однако, источником этих кредитов должны быть аккумулярованные пассивы Госбанка, но не эмиссии. Если, допустим, у Госбанка возросли пассивные ресурсы за счёт накопления устойчивых резервов госбюджета или временного, сезонного превышения доходов госбюджета над расходами или увеличения свободных остатков средств хозорганов на счетах, или возросли пассивные счета соцстраха ввиду превышения по поступлению страховых начислений над расходами соцстраха и т. д. и т. п., то во всех этих случаях Госбанк будет иметь вполне возможность прокредитовать указанные выше отрасли производства, не прибегая к эмиссии. Кредиты будут предоставляться за счёт ресурсов, возникших прямо или косвенно из основе притока наличных денег в кассы Госбанка или сокращения расходов наличных денег последним. Следовательно, в этом случае требования на наличные деньги, возникающие у предприятий указанных отраслей на основе предоставленных им кредитов, будут удовлетворены за счёт мобилизованных из обращения денег, имеющих товарное покрытие или за счёт сокращения других наличных платежей Госбанком и, следовательно, никакого нарушения в денежном обращении не произойдёт.

Наконец, диспропорция между денежной и товарной массой может возникнуть и при системе эмиссии денег, в том случае, если сроки кредитования торговых организаций будут систематически превышать, и при этом в значительном размере, сроки реализации прокредитованной товарной продукции. Отсюда серьёзное значение правильного установления сроков кредитования торговых организаций в соответствии с необходимыми сроками реализации товарных ценностей.

Впрочем, эта возможность перекредитования торговых организаций и избыточной эмиссии на этой основе, вытекающая из самого механизма кредитной эмиссии средств обращения, нейтрализуется в значительной степени механизмом кассового регулирования. Для торговых организаций устанавливаются жёсткие лимиты расходования наличных де-

нег за счёт их выручки: подавляющая часть выручки мобилизуется в кассы Госбанка.

Хотя функционирование денег опосредствует все стороны хозяйственной деятельности социалистических предприятий, однако наличные деньги предприятия получают главным образом на заработную плату, на сельскохозяйственные заготовки и так называемые хозяйственные расходы. Через канал заработной платы сфера безналичного оборота денег связывается со сферой обращения наличных денег. Сфера обращения наличных денег в каналах государственно-кооперативной торговли в свою очередь связана со сферой денежного обращения на колхозном рынке.

Наличие двух рынков не означает отсутствия единства между ними. На обоих рынках обращаются одни и те же деньги, различие двух рынков и двух цен есть различие внутри одной сферы обращения социалистического хозяйства. Неоригинальный рынок прямо или косвенно также связан с социалистическим производством, поскольку продавцами и покупателями на этом рынке выступают преимущественно работники социалистического производства — колхозники, рабочие, служащие. Часть продукции социалистических предприятий — колхозов непосредственно реализуется на этом рынке.

Товарные массы колхозного рынка и его цены имеют значение (хотя и подчинённое) для обеспечения устойчивости советских денег, для обеспечения определённого уровня реальной заработной платы рабочих и служащих. Поэтому для правильного управления денежной системой необходимо повседневно и тщательно руководить объективными закономерностями денежного обращения на колхозном рынке, чтобы воздействовать на них и использовать их в интересах социалистического строительства.

Деньги в социалистическом обществе не самоволь, не фетиш. Они играют хотя и весьма важную, но всё же подчинённую роль в организации и планировании социалистической экономики; они являются средством осуществления основных задач экономической политики советского государства, которым полностью подчинены специфические задачи денежной политики. Но именно для того, чтобы этот инструмент организации и планирования социалистического хозяйства действовал с наибольшей эффективностью, государство стремится обеспечить устойчивую советскую валюту. Даже в тяжёлых условиях Великой Отечественной войны нам удалось сохранить устойчивый уровень цен на средства производства и на средства потребления, распределяемые по системе мирного снабжения. В то же время и движение цен на колхозном рынке отнюдь не было предоставлено самоёму. В условиях денежной связи с серьёзным сокращением товарных фондов для снабжения населения, превышение спроса над предложением на колхозном рынке, естественно должно было вызвать значительный рост цен. Однако эта тенденция колхозного рынка была прервана; с 1943 г. она как эта тенденция противоположной тенденции снижения цен. Уровень рыночных цен в течение 1943 и 1944 гг. снизился очень значительно, примерные цены в течение 1943 и 1944 гг. снились очень значительно. Следовательно, вдобавок к укреплению советской валюты происходил и в условиях войны, процесс укрепления советской валюты происходил и в условиях войны. Этот процесс отражает тот факт, что мы имеем теперь сложившееся военное хозяйство.

Устойчивая военная экономика требует устойчивой валюты как инструмента организации и планирования этой экономики. Снижение и стабилизация рыночных цен, отражая процесс фактической стабилизации валюты, являются серьёзным достижением экономической и финансовой политики в условиях Отечественной войны.

Изменения в экономике США во время войны

Вторая мировая война оказала глубокое влияние на экономику США. Высокая военная конъюнктура, связанная с повышенным спросом военного времени, являлась определяющим фактором роста промышленной и сельскохозяйственной продукции. Необходимо при этом учесть общие благоприятные условия, в которых находились США, в отличие от других воюющих стран.

Основная тяжесть борьбы с гитлеровской Германией легла на Советский Союз, который один на один отразил натиск немецко-фашистских полчищ. США имели время и возможность для беспрепятственного развертывания своего военно-экономического потенциала. На территории США не только не происходило военных действий и не было связанных с ними разрушений, но не было даже реальной угрозы воздушных нападений. США вступили в войну на два года позже других главных участников антигитлеровской коалиции и мобилизовали в армию и флот относительно меньший процент населения.

Перед войной в экономике США имелись большие неиспользованные резервы. Напомним, что в 1938 г. США вступили в полосу нового экономического кризиса, серьезно снизившего нагрузку промышленности, которая и до того была далеко не полной. Война превратила развитие экономического кризиса и потребовала максимального использования производственных возможностей промышленности США, равно как и ресурсов сельского хозяйства и транспорта.

В ходе войны экономика США получила одностороннее развитие; по окончании войны потребуются ломка этих новых пропорций — процесс весьма сложный и болезненный.

Строительство военно-производственной базы в США было закончено в основном в 1943 году. Оно включало как крупные инвестиции в строительство новых предприятий и на расширение старых, так и проведение программ по переводу обширных производственных сил на обслуживание военных потребностей за счет сокращения выпуска средств производства и предметов для гражданского потребления. К концу 1944 г. экономическое положение страны характеризовалось следующими моментами:

1. Объем военного производства достиг своей высшей точки. В дальнейшем перед военной промышленностью поставлена задача закрепления достигнутых позиций, что не исключает, в зависимости от положения на фронтах, изменений в отдельных отраслях военной промышленности.

2. Производство национального продукта, так же, как и промышленное производство, достигло наиболее высокого уровня.

3. Производство предметов гражданского потребления, вероятно, достигло низшей для военного времени точки.

4. Напряжение в отношении сырья и рабочей силы несколько смягчилось в конце 1943 года.

5. Отрасли, производящие средства производства, стабилизировались в основном в 1943 г., а в некоторых отраслях, как например в станкостроении, понижающие тенденции наметились еще раньше.

6. Развитие военного хозяйства и госкапиталистических форм на основе роста концентрации и централизации привело к дальнейшему усилению и укреплению крупнейших монополий.

Переломный характер в развитии военной экономики США виден из того, что кривая производства, систематически поднимавшаяся вверх, остановилась, причём в то время как производство в одних отраслях ещё продолжало расти, в других оно стабилизировалось по объёму или стало постепенно сокращаться. Вместе с тем в сфере гражданского производства, в результате некоторого ослабления в последнее время ограничительной политики в распределении сырья и рабочей силы на военные нужды, наблюдается рост производства.

Во второй мировой войне производительные силы США достигли более высокой степени мобилизованности, чем в первой мировой войне. В 1914—1918 гг. американская экспедиционная армия получала большую часть наиболее важного военного снаряжения, включая артиллерийское вооружение в самолёты, от своих союзников в Европе, а в нынешней войне США снабдили пероклассным вооружением собственную 11,5-миллионную армию и одновременно превратились в мощный арсенал Объединённых наций.

Война внесла существенные изменения в распределение населения, в структуру производства и сферу обращения.

Основные сдвиги в распределении населения американская статистика характеризует следующими данными¹:

Распределение населения США
(млн. чел.)

	1939 г.	1943 г.
I. Занятые в хозяйстве:		
Военная промышленность	4,1	10,5
Важные несельскохозяйственные отрасли	5,6	8,0
Сельское хозяйство ²	8,6	8,9
Прочие отрасли	26,5	23,4
Всего занятых	44,8	50,8
В том числе общее число занятых рабочих и служащих (без сельского хозяйства)	30,0 ³	38,5
II. Безработные	8,7	1,0
III. Вооружённые силы	0,4	10,7
Всего	53,9	62,5

Война вызвала перераспределение населения во всех отраслях и сферах народного хозяйства, а также между районами страны. Она изменила соотношение между активной и неактивной частью населения, между занятыми и безработными. До войны постоянная безработица была в США крайне велика, не исчезая даже в годы высокой конъюнктуры. За период 1925—1934 гг. процент безработных по отношению к несельскохозяйственному населению составлял 14,7, в высшей точке подъёма (1929 г.) 4,5 и в нижней точке падения (1933 г.) — 30,0. В действительности уровень безработицы был ещё выше, так как занятые работали неполное рабочее время. По нашим подсчётам, за период 1920—1935 гг. потери только в обрабатывающей промышленности США

¹ Bureau of Labor Statistics, U. S. Department of Labor, War-Manpower Commission.

² Американская статистика не учитывает большей части взрослых членов семей фермеров и в особенности женщин в числе лиц, занятых в сельском хозяйстве.

³ Март, 1940 г.

исследовании неполного использования трудоспособного населения достигли 250 млрд. человеко-часов¹.

Военные условия изменили обстановку: до войны американская армия по своей численности занимала 18-е место в мире; с введением обязательной военной повинности было приступлено к формированию массовой армии и численность вооружённых сил возросла с 0,4 млн. в 1939 г. до 10,7 млн. в 1943 г. и до 11,5 млн. в конце 1944 г., одновременно увеличилось число занятых в производстве. В конце 1943 г. активное население (занятое в хозяйстве и вооружённые силы) достигло 61,5 млн. чел. против 45,2 млн. чел. в декабре 1939 г., т. е. увеличилось более чем на 16 млн. чел. Это было достигнуто за счёт сокращения количества безработных с 9 млн. менее чем до 1 млн., за счёт привлечения 6 млн. чел. из неактивной части населения — женщин-домохозяек, стариков и подростков, за счёт proletаризация части фермерских хозяйств и других слоёв населения и, наконец, за счёт естественного прироста населения.

Таким образом война и связанный с ней специфический военный спрос обусловили сравнительно высокую занятость населения и значительное сокращение безработицы, характерной для развития американской промышленности в мирное время.

Война расширила участие женщин в производстве. За период 1940—1943 гг. количество женщин в обрабатывающей промышленности возросло на 2 млн., а во всех отраслях (без сельского хозяйства) — на 4 млн. чел., причём 2 млн. женщин ранее вообще не были заняты в общественном хозяйстве. Ряд профессий, которые были закрыты для женщин, стали доступны для них. Но расовые ограничения, несмотря на военную обстановку, считались незначительными; препятствия, ограничивающие использование негров на квалифицированных работах или на военных заводах, во многих случаях продолжают существовать.

Распределение рабочей силы между отдельными отраслями значительно отличается от мирного времени. Армия строителей за период с марта 1940 г. по декабрь 1943 г. в связи с окончанием военной строительной программы сократилась вдвое. За тот же период число занятых в обрабатывающей промышленности возросло на 70%, в госаппарате на 50%. Расширение числа государственных служащих было вызвано возросшей ролью государственного контроля и регулирования и созданием нового военно-хозяйственного аппарата.

В сельском хозяйстве имели место отлив и прилив рабочей силы. За 3 года — с апреля 1940 г. по апрель 1943 г. — в вооружённые силы было мобилизовано из сельскохозяйственных районов 1,2 млн. чел. Кроме того часть сельских жителей ушла в городские промышленные районы. Недостаток в сельскохозяйственной рабочей силе был восполнен за счёт увеличения использования труда членов семьи и привлечения временных рабочих.

Выполнение обширной военно-производственной программы сопровождалось резким увеличением массы отработанного времени. В четырёх главнейших производственных отраслях (обрабатывающей и добывающей промышленности, сельском хозяйстве и строительстве) количество отработанных человеко-часов увеличилось в 1943 г. по сравнению с 1939 г. на 43,3%, в том числе в обрабатывающей промышленности на 89,6%, причём наибольший рост дали крупные предприятия². Это в основном

¹ «Производственный аппарат и его нагрузка в промышленности США», Мировое хозяйство и мировая война, 1941 г. М. 1.

² Данные исчисления исходя из количества занятых рабочих, средней фактической продолжительности рабочей недели и 52 недель работы в году см. Additional Report of Special Committee Investigating the National Defense Program. Wash. 1944. March 4. Цифры, возможно, несколько завышены, так как в ряде отраслей были праздничные и выходные дни.

результат двух факторов: роста числа занятых и увеличения продолжительности рабочей недели. В 1943 г. продолжительность рабочей недели в обрабатывающей промышленности была увеличена более чем на 7 час. по сравнению с 1940 г. и свыше чем на 9 час. по сравнению с 1938 годом.

Развитие военного хозяйства привело к повышению удельного веса рабочего класса в стране, и особенно в фабрично-заводском proletарате.

Государство широко пошло навстречу монополистическим объединениям, и распределяло основную массу военных заказов между крупнейшими корпорациями, гарантировав им высокие доходы, причём почти весь риск военной перестройки государство взяло на себя.

Сопротивление ряда крупнейших монополий авторизовало спонсированный переход хозяйства США на военные рельсы. Такая ведущая отрасль американской промышленности, как автомобильная, позже всех перестроилась на военный лад. В отдельных отраслях производственные мощности не могли удовлетворить расширившийся военный спрос. Государство было вынуждено в кратчайшие сроки осуществить крупное строительство в этих отраслях за счёт усиления тяжести налогового обложения и роста государственного долга.

Американская пресса неоднократно отмечала, что в самих правительственных органах происходила борьба различных группировок, выражающих интересы отдельных монополий. Следствием этой внутренней борьбы были неоднократные реорганизации государственного экономического аппарата и частая смена руководящих его работников.

При анализе цифровых материалов американской статистики следует учесть, что данные о росте производства, валового национального продукта и национального дохода являются преувеличенными, благодаря изменению структуры производства, расширению специализации, приводящей к повзрослому счёту, а также в силу некоторых других особенностей методов, применяемых американскими статистиками. Следует иметь в виду также, что американские статистики приводят все эти данные в текущих ценах и следовательно рост национального продукта и национального дохода обусловлен не только изменением их физического объёма, но и значительным ростом цен.

Развитие военного хозяйства США находит своё отражение в динамике национального продукта, которая характеризуется следующими данными³.

Валовый национальный продукт
за 1939—1944 гг.³

Годы	Общая сумма валового национального продукта (млрд. долл.)
1939	89
1940	97
1941	119
1942	152
1943 (предл.)	186
1944	197

¹ Survey of Current Business, January—September, 1944, Dep. of Commerce; Demobilization and Readjustment, National Resources Planning Board, June, 1943.

² Валовой национальный продукт является суммой всех расходов государства и частных лиц (включая частные капиталовложения). В сумме «военных расходов государства» входят расходы на капиталовложения в отрасли, обслуживающие нужды военного хозяйства. Данные за 1944 г. частично исчислены Департаментом торговли.

Из приведённых данных видно, что валовой национальный продукт в текущих ценах с 1939 г. до 1943 г. более, чем удвоился. Значительная часть этого роста объясняется повышением цен. Огромную роль в обеспечении таких темпов прироста сыграла хроническая недогрузка производственного аппарата до войны и следовательно наличие больших резервов неиспользованных производственных мощностей.

Военные расходы государства, составившие в 1939 г. 1 млрд. долл. или менее 1% валового продукта увеличились в 1944 г. до 86 млрд. долл. или до 44% всего валового продукта. Невоенные расходы государства составляли в 1939 г. 15 млрд. долл. (16% валового продукта), а в 1944 г.—13 млрд. долл. (6% валового продукта). В целом доля валового продукта, использованная государством, поднялась с 17% в 1939 г. до 50% в 1944 г.

Военно-государственная организация хозяйства стала играть крупную роль в экономике страны. Государство не только централизовало спрос и выступало крупнейшим потребителем выпускаемой продукции, но и превратилось в собственника огромной массы средств производства.

В период войны значительно сократились как абсолютно, так и относительно новые частные капиталовложения. Если в 1939 г. эти вложения составляли 11 млрд. долл. или 13% всего валового продукта, то в 1944 г. они снижались до 2 млрд. долл., что составляет менее 1% валового продукта. Значительно выросли капиталовложения государства, направленные в промышленность и другие отрасли, связанные с военными нуждами. Эти капиталовложения включены в указанные выше суммы «военных расходов государства».

Капитальные вложения финансировались главным образом за счёт государственных средств, так как крупные компании прежде всего были заинтересованы в полной загрузке своего производственного аппарата. Монополия опасалась ослабления своих позиций в результате расширения производственных мощностей и отрицательно относилась к радикальной реконструкции производственного аппарата, считая, что такие капиталовложения окажутся нерентабельными после войны. Капитальные затраты направлялись ими прежде всего на частичную модернизацию производственного аппарата или для балансирования отдельных его элементов на своих предприятиях.

По исчислению Департамента торговли новые капиталовложения в обрабатывающую промышленность США составляли в первую мировую войну за период 1915—1918 гг. всего 5870 млн. долл. в ценах соответствующих лет или 7,3 млрд. долл. в ценах 1939 г. Из этой суммы на долю частных компаний приходилось 92%, на долю государства — 8%. В период второй мировой войны эти соотношения изменились в обратную сторону.

По официальным данным с середины 1940 г. и до середины 1943 г. государственные капиталные вложения в промышленность достигли 15,5 млрд. долл., а частные — 4,5 млрд. долл.¹, или 20 млрд., что составляет приблизительно около 1/3 довоенной стоимости всего основного капитала обрабатывающей промышленности. Они распределяются между отдельными отраслями и производствами следующим образом:

Распределение капиталных вложений в военную промышленность

	Мил. долл.	Доля участия государства в инвестициях (в %)
Авиационная промышленность, моторы и части	3327	93
Взрывчатые вещества	2868	100
Орудия, снаряды, боеприпасы	2097	89

¹ С учётом вложений в транспорт, связь и другие предприятия общего пользования общая сумма частных инвестиций достигнет 6,2 млрд. долларов.

Судостроение	2086	95
Химическая, нефтяная и угольная отрасли промышленности	1969	66
Железо и сталь	1816	69
Железо и другие виды моторизованного транспорта	1726	20
Цветные металлы и изделия	1428	79
Машины, электроборудование	771	60
Военный и другие виды моторизованного транспорта	503	85
Различные другие военные припасы	458	58
Станки	294	52

Объектами государственных капиталных вложений являлись самые разнообразие отрасли, имеющие военное значение. Почти полностью за государственный счёт шло новое строительство в авиационной промышленности, в производстве взрывчатых веществ, артиллерийской вооружения, в судостроении, моторизованном транспорте. Преобладающую роль государственные фонды играли в расширении мощностей и производстве основных видов военного сырья — металлургии в химии. Государством почти заново была создана промышленность магния и искусственного каучука, и построены многочисленные предприятия для выпуска алюминия и высокооктанового бензина. Основа военного производства — станкостроение получала в строительстве новых станкостроительных заводов и в переоборудовании старых предприятий. К началу 1944 г. из 1 700 000 работающих станков 500 000 принадлежали государству.

Большая часть частных инвестиций в новые предприятия в сумме 4,5 млн. долл. была вложена в заводы и фабрики, оборудование которых может быть использовано для производства изделий гражданского потребления, т. е. с наименьшим риском обеспечения специального комитета по строительству этих предприятий по заключению многолетнего комитета по главе с сенатором Трумэн, учреждённого по вопросу об излишках производственных мощностей, косвенно также было оплачено государственными средствами, в частности также были оплачены военные госуд. льготы на амортизационные отчисления, а полученные военные прибыли с избытком покрывали все издержки частных предпринимателей¹.

Военная программа требовала расширения производства вооружения и различного снаряжения в кратчайшие сроки. Встретившиеся затруднения были преодолены благодаря имеющимся крупным резервам неиспользованного производственного аппарата.

На основе крупнейших резервов производственных мощностей была осуществлена вышестоящая программа военного производства. Без этих резервов было бы невозможно создание новых производственных мощностей в кратчайший срок и в таких размерах. Экономическое разномощие США во время войны таким образом показывает, что все довоенные, даже максимальные, американские исчисления излишков неиспользованного производственного аппарата были значительно ниже действительных².

Производственный эффект зависит не только от массы основного капитала, но и от соотношения отдельных его элементов. Достаточное

¹ Additional Report of the Special Committee.

² По данным исследовательского института Бруклинга в Вашингтоне американская обрабатывающая промышленность была загружена в 1925—1929 гг. в среднем на 80%, America's Capacity to Produce. По другому исследованию — The Chart of Plenty США могли дать в 1929 г. продукции на 40% больше, чем в действительности.

бывает сравнительно небольшого улучшения в средствах производства, чтобы достигнуть заметного прироста производства. Выплавка чугуна в доменных печах, например, может быть в короткий срок повышена установлением дополнительного и вспомогательного оборудования, усовершенствованием транспортных средств, а также более широким применением механизации, лучшей подготовкой шхты и т. п. Различные приспособления к металлообрабатывающим станкам и машинам намного увеличивают их эффективность. Результаты отдельных машинных улучшений оборудования становятся особенно значительными, когда масса основного капитала достигает крупных размеров и отличается большим разнообразием его элементов. Огромный спрос создал заинтересованность частных предпринимателей в ведении отдельных усовершенствований и улучшений, в проведении рационализации и стандартизации производства, которые бы давали немедленный или по крайней мере быстрый эффект. А для коренной реконструкции военно-производственной базы были мобилизованы крупные государственные средства.

Для характеристики количественных и качественных сдвигов в основном капитале США во время войны лучшим показателем является само производство — его уровень и структура. В конце 1944 г. американская промышленность практически работала на уровне своих предельных мощностей (имевшиеся некоторые резервы, равно как и «узкие» места можно здесь игнорировать). Достигнутый размер валового продукта в 1944 г. в сумме 197 млрд. долл. представляет практически возможную мощность производственного и вспомогательного аппарата США.

По оценке Департамента торговли мощность силового аппарата обрабатывающей промышленности увеличилась по меньшей мере до 60 млн. л. с. к середине 1943 г. по сравнению с 50 млн. л. с. в 1939 году¹.

Костяк основного капитала высокоиндустриальной страны составляет парк металлообрабатывающих станков. По данным американской ассоциации станкостроителей, выпуск станков в последние 3 года достиг приблизительно стоимости в 3209 млн. долларов. Исходя из этой цифры, журнал Iron Age (13/IV 1944 г.) определяет количество выпущенных станков за этот период в 800 000 шт. (считая в среднем стоимость одного станка в 4000 долл.). С поправкой 12% на экспорт получается увеличение станочного парка на 700 000 шт., из которых, по ориентировочным исчислениям, 500 000 станков принадлежит государству. По оценке Iron Age, всего в США в настоящее время имеется 1 700 000 работающих станков, причём 700 000 не старше трёх лет; 350 000 от 4 до 14 лет и 650 000 — старше 14 лет. До войны в США всех металлообрабатывающих машин — из них главным массе составляли станки — насчитывалось по данным журнала American Machinist всего 1 400 000 шт., причём только 39% было моложе 10 лет и 61% старше 10 лет.

Таким образом наряду с крупным количественным ростом станочного парка омоложение оборудования свидетельствует и о его качественном улучшении. Производительность станков возросла за счёт роста их мощности и быстроходности, за счёт увеличения одновременно выполняемых операций отдельной машиной, применения большего количества инструментов и приспособлений. Для ускорения производства вооружения были выпущены в большом количестве специализированные, высокопроизводительные автоматические станки, благодаря которым было облегчено использование неквалифицированных рабочих.

Большие требования, предъявленные войной, отразились не только на конструктивных особенностях новых станков, но и на самом станко-

строений, ускорив переход от мелко- и крупносерийного к массовому их производству. Без этого было бы невозможно переоборудовать существующие предприятия и осанить десятки и сотни новых фабрик в короткий срок. Поток стал основным методом производства во время войны. Введение конвейеризованного непрерывного производства в кораблестроении, самолето- и станкостроении, как ведущей формы военной технологии, требующей колоссального развития производственных скоростей, являлось важными последствием для дальнейших путей технического прогресса.

Потери важных источников сырья на первом этапе войны с Японией дали толчок, в свою очередь, к развитию массового производства синтетических химических продуктов в США, опередивших Германию — родину производства органического сырья.

Отмеченные тенденции технического развития сочетаются с широким во время войны крупным ролью лёгких металлов и мощным расширением производства магния и алюминия. С отпадением военного спроса, в связи с указанными сдвигами, атанет ряд сложных проблем, затрагивающих не только внутреннее, но и крупные международные интересы как США, так и других стран.

Война всегда сопровождается большим спросом на металл и ростом производственной мощности металлургической промышленности. В первой мировой войне производственный аппарат сталелитейной промышленности США увеличился на 40%. В начале 1919 г. мощность этой отрасли по данным Института чугуна и стали составляла 55 млн. тонн. За последующие 20 лет производственная мощность расширялась более медленно, достигнув на 1/I 1940 г. 73,4 млн. тонн. В 1941 г. она составляла 76,3 млн. т, в 1942 г. — 80,3 млн. т, в 1943 г. 82 млн. т и на 1/I 1944 г. уже 85,5 млн. тонн. Выплавка стали в 1943 г. достигла 80,8 млн. т, что даёт использование производственной мощности на 95%. Мощность производственного аппарата сталелитейной промышленности за 4 года войны увеличилась на 12 млн., или на 16%, а доменного производства на 12%.

Война вызвала радикальные структурные сдвиги в балансе потребления металла. Это наглядно видно из следующей таблицы²:

Потребление проката в США (в % к итогу)		
	1939 г.	1943 г.
I. Внутреннее потребление	92,8	86,2
В том числе:		
Сельское хозяйство	3,6	2,3
Самолостроение	3	5,4
Автомобильная промышленность	15,1	5,1
Машиностроение	3,7	
Штамповочное производство, пресс-сода и формоны	1,7	4,4
Сушестроение	1,3	20,7
Нефть, газ, вода, горное дело	4,7	3,0
Строительство	15,6	10,3
Железные дороги	8,3	8,1
Металлическое производство	3,0	6,7
Железная тара	7,6	6,7
II. Экспорт	7,2	13,8

Основным потребителем металла выступают военные отрасли и экспорт, который также предназначается для военных целей. Напротив,

¹ Iron Age, January 6, 1944.

² Начислено качеством.

³ Включено в штамповочное производство.

все отрасли, обслуживающие гражданское потребление, значительно снижали свою долю в общем балансе, хотя абсолютное количество стали для отдельных отраслей сократилось в меньшей степени, так как общая выплавка в 1943 г. значительно увеличилась по сравнению с довоенным временем. В 1943 г. при распределении стали около 9 млн. т было предназначено только для торгового флота, 1,5 млн. т для армии и 6,5 млн. т для военного флота.

В связи с сокращением отпуску металла военными отраслями процесс расширения основного капитала отраслей, производящих изделия для мирных потребностей, продолжался весьма интенсивно до 1941 г. включительно, за последние два года в значительной степени замедлился. Комитет сенатора Трумана в своем обзоре положения сталой промышленности во время войны отмечает, что за 1942 и 1943 гг. практически для гражданских потребностей не отпускалось стали, за исключением небольших количеств для отраслей, необходимых для поддержания военного производства, таких как транспорт и сельскохозяйственное машиностроение. В некоторых отраслях износ достиг критической точки. В связи с этим, в 1944 г. отпуск стали для гражданского потребления был несколько увеличен.

Снижаемая часть основного капитала при огромных его масштабах в США представляет величину крупных размеров. По американским исчислениям за период 1919—1935 гг. из среднегодовой суммы накопления в 11,3 млрд. долл. новое накопление составляло всего 3 млрд. долл., а возмещение износа 8,3 млрд. долларов¹. Во время войны в связи с интенсивным использованием основного капитала снижаемая часть возрастает в очень сильной степени, между тем как возмещение износа замедляется. Это, прежде всего, относится к капиталу отраслей, обслуживающих гражданское потребление. Характерную картину представляет и такая отрасль, как железнодорожный транспорт.

Новые и выбывшие паровозы на ж.-д. I класса

	Новые	Выбывшие	Новые	Выбывшие	
1939 г.	3.0	1536	1942 г.	712	686
1940 г.	417	1312	1943 г. (до октяб- ря включ.)	574	74
1941 г.	633	686			

По данным ассоциации железнодорожных компаний подвижной состав возобновлялся недостаточно, замена рельсов также отставала от текущих требований. На американских железных дорогах почти 1/2 товарных вагонов находится в употреблении более 25 лет и 2/3 более 15 лет. В конце 1944 г. из общего числа паровозов I класса больше 47% были старше 27 лет и больше 20% старше 17 лет. Не удовлетворяются гражданские потребности и в области автотранспорта. Автомобильная промышленность перешла на удовлетворение военных нужд. В 1944 г. предполагалось произвести 18 млн. шин для грузовиков, автобусов и т. д. Это количество не удовлетворит всех потребителей, и дефицит исчисляется приблизительно в 3 млн. шин.

Спрос на средства производства в невоенных отраслях не покрывался в эти годы, так как соответствующие ресурсы были направлены на удовлетворение военных нужд. Таким образом накапливался потенциальный спрос, а с другой стороны, усиливался износ производственного аппарата. Это будет играть весьма важную роль, особенно при переходе на мирные рельсы.

¹ National Bureau of Economic Research, Commodity Flow and Capital Formation by Simon Kuznets.

Изменения в производственном аппарате и в рабочей силе, рассмотренные выше, показывают направление и характер сдвигов, вызванных войной и в самом производстве. В свою очередь развитие производства является определяющим фактором в движении основного капитала и в использовании рабочей силы общества. В совокупности производственные и структурные показатели хозяйства дают картину не только особенности современной войны, но и сдвигов, которые будут иметь и более длительное значение.

Военное хозяйство имеет свои пропорции, отличные от пропорций мирного времени. Перераспределение производственных сил направлено во время войны в сторону повышения удельного веса промышленности и транспорта при уменьшении значения отраслей, обслуживающих сферу распределения и обмена. Внутри промышленности усиливается роль производства средств производства по сравнению с производством предметов потребления. Разрыв между первым и вторым подразделением общественного производства расширяется в огромной степени.

В производстве предметов потребления возрастает роль отраслей, производящих товары, служащие для удовлетворения неотложных потребностей. Отрасли, рассчитанные на удовлетворение менее настоятельных потребностей и на производство предметов роскоши, свертываются.

Развитие промышленного производства в США и его отдельных важнейших подразделений видно из следующей таблицы:

Индексы промышленного производства в США в 1943 г. 1

	(1939 г. = 100)
Общий индекс промышленного производства	219
Добывающая промышленность	125
Обрабатывающая промышленность	237
В том числе:	
а) Товары неогороженного пользования	331
Транспортные средства 2	714 ✓
Машиностроение (без транспортных средств)	426 ✓
Чугун и сталь	182
Цветные металлы	456 ✓
Химическая промышленность	239
б) Товары неогороженного пользования	161
Текстильная промышленность	137
Пищевая	134

По данным американской статистики физический объем промышленной продукции в 1943 г. возрос по сравнению с 1939 г. в 2,2 раза, при чем производство транспортных средств (включая военную авиацию) увеличилось более чем в 7 раз, машиностроение (включая производство вооружения и боеприпасов) в 4,3 раза, выплавка электроэнергии в 4,5 раза, химическая промышленность в 3,4 раза. Хотя эти индексы не отражают точно сдвигов в объеме продукции, все же приведенные соотношения весьма показательны.

Рост военных производств отразился на повышенном потреблении электроэнергии. Потребление электроэнергии увеличилось с 166 млрд. квтч. в 1939 г. до 274 млрд. квтч. в 1943 г., причём промышленное потребление энергии составило 157 млрд. квтч., или 57% от общего снабжения в 1943 году.

Механизация производственных процессов расширилась как за счёт роста промышленного потребления энергии, так и за счёт усиленного выпуска машин. Электровооружённость на одного рабочего, по данным

¹ Статистический бюллетень Лиги наций, 1944 г., № 7.

² Самолёты, автомобили, вагоны, паровозы, суда.

Федеральной энергетической комиссии, составила в 1943 г. 6 л. с. (по затраченной энергии на каждый отработанный чел.-час).

Выпуск машин для снабжения хозяйства и удовлетворения потребностей вооружённых сил как собственного, так и союзных, достиг рекордной цифры: стоимость продукции машиностроительной промышленности (общее машиностроение и электрооборудование), не считая транспорта (общее машиностроение в 1943 г. почти 20 млрд. долл. — на 5 спортивных средств, составила в 1943 г. почти 20 млрд. долл. — на 5 спортивных средств, или на 1/3 больше, чем в 1942 г. и вчетверо больше по сравнению с 1939 годом. Жизненное и всё возрастающее значение машиностроения в войне выразилось в неуклонном росте доли продукции, предназначенной для военных целей: в 1943 г. она составила 16,4 млрд. долл., или 83% всей стоимости продукции против 11,1 млрд. долл., или 74% в 1942 г. и 3,1 млрд. долл., или 30% в 1941 году¹.

По промышленной продукции достигла 19,5 млрд. долл., или 37% обрабатывающей промышленности страны. В 1942 г. она составила стоимости валовой продукции промышленности. В 1942 г. она составила уже свыше 65 млрд., или 54% от общей стоимости промышленного производства. Эта отрасль также значительно подняла уровень концентрации своих предприятий. По анализу, произведённому журналом «Steel», за военные годы происходил значительный рост числа крупных металлообрабатывающих предприятий и сокращение количества мелких предприятий. В настоящее время в этой отрасли насчитывается 3300 предприятий с числом рабочих свыше 50 чел. против 6600 в 1939 году².

Доля военного производства в общепромышленной продукции росла из года в год: в 1941 г., по исчислению Департамента торговли, эта доля составляла всего 22%, в 1942 г. — 55% и в 1943 г. уже 66%. В 1941 г. стоимость военной продукции (в широком смысле) составляла 8 млрд., в 1942 г. — 31 млрд., в 1943 г. — 57 млрд. долл., программа на 1944 г. намечена в 67,3 млрд. долларов.

В моменты наивысшего уровня производства США выпускали в год 109 000 самолётов, 57 000 танков, 573 боевых корабля, 31 000 десантных судов, 19 млн. т грузовых судов и 23 млрд. патронов для стрелкового оружия³.

Вторая мировая война, как и война 1914—1918 гг., ускорила процесс концентрации производства и централизации капитала. Это объясняется следующими главными факторами: 1) почти полной нагрузкой производственного аппарата; 2) режимом роста производства средств производственного аппарата; 3) значительными размерами ста, т. е. тяжёлой промышленности; 4) условиями военно-хозяйственного крупного капитального строительства, 4) условиями военно-хозяйственного регулирования и контроля.

Даже при равномерной нагрузке удельный вес крупных промышленных предприятий возрастает быстрее, чем средних и мелких предприятий. Но в действительности государственные заказы и капитальные вложения распределялись среди наиболее мощных корпораций. Фактически их доля в военных поставках часто превышала мощность собственного производственного аппарата. Распоряжаясь большой массой военного производственного аппарата. Распоряжаясь большой массой военного производственного аппарата. Распоряжаясь большой массой военного производственного аппарата. Распоряжаясь большой массой военного производственного аппарата.

Ведущие монополии, контролирующие крупнейшие предприятия и занимающие важнейшие стратегические позиции в хозяйстве и особенно в тяжёлой индустрии, получали права на преимущественное обеспе-

¹ Survey of current Business, April, 1944.

² Steel, March 20, 1944.

³ См. выдержку речь Рузвельта к транспортным рабочим профсоюза шофёров (из АФТ).

чение рабочей силой, сырьём и другими дефицитными материалами. Они пользовались значительными финансовыми льготами со стороны государственных финансирующих организаций. Эти преимущества также подкреплялись персональной унией между военно-регулирующими органами и представителями крупной промышленности.

Концентрация была не только относительная, она сопровождалась также абсолютным уменьшением числа мелких предприятий при одновременном вступлении в строй новых крупных заводов и фабрик. Ограничительная политика в области гражданского производства путём системы приоритета, государственное регулирование материального снабжения (каллокации) и общее сокращение привели к закрытию большого числа мелких предприятий. Ликвидация мелких фирм также ускорила мобилизацию в армию или переходом их владельцев в крупные фирмы в качестве специалистов или квалифицированных рабочих. В целях борьбы с уменьшением числа мелких компаний конгресс принял постановление о кооперировании небольших самостоятельных фирм, обязав Управление военного производства использовать их в производстве вооружения и потребительских товаров для гражданского населения. Эта мера, однако, имела чисто паллиативный характер.

Данные, характеризующие процессы концентрации, носят отрывочный характер. Для иллюстрации имеющихся тенденций можно привести следующую таблицу⁴.

Процент занятости в крупных и мелких фирмах в 1938—1942 гг.

Дата	Всего	В мелких фирмах (75% от общего числа)	В средних фирмах (20% от общего числа)	В крупных фирмах (остальные 5%)
1938 г. I кв.	100	22,5	18,4	69,1
1939 г. I кв.	100	11,8	18,2	70,0
1940 г. III кв.	100	11,6	18,1	70,3
1942 г. III кв.	100	9,4	14,3	76,3

Из трёх групп фирм различных размеров (от 1 рабочего и выше) систематическое уменьшение занятости дают первые две, т. е. самые мелкие и средние фирмы, составляющие 95% общего числа всех компаний. Доля крупных фирм, составляющих 5% общего их числа, возросла значительно, в частности учитывая рост числа занятых за 1938—1942 гг. и в особенности за 1940—1942 годы.

В ходе войны крупные предприятия стали ещё более мощными. Как указывал в начале 1943 г. сенатор Трумэн, сотня корпораций сосредоточила 70% военных и гражданских заказов, а удельный вес 175 тыс. менее крупных компаний в промышленной продукции уменьшился до 30% вместо 70%, приходившихся на их долю в 1939 году.

За время войны особенно усилились старые монополии: например, на предприятиях автомобильного концерна General Motors работали 450 тыс. рабочих и служащих, на предприятиях электрического концерна General Electric — 185 тыс. рабочих; в ведущей монополии в стальной промышленности United States Steel Corp. — 340 тыс., а во второй по величине монополии в этой отрасли Bethlehem Steel Corp. — 289 тыс. рабочих. Производственная мощность шести самых крупных монополий в стальной промышленности возросла с 56,8 млн. т в 1939 г. до 66,8 млн. т в 1943 г., а их удельный вес составляет уже 4/5 производственной мощности всей отрасли.

⁴ Bureau of Old Age and Survivors Insurances, Survey of current Business, March, 1944.

Контроль промышленных монополий не ограничивался сферой собственных предприятий. По заявлению General Motors Corp. 18 735 отдельных фирм снабжают их частями и материалами на основе субконтрактов, причём 43% из них насчитывали менее 100 рабочих и служащих каждая.

Новые мощные монополии выросли в авиационной промышленности и других молодых отраслях, причём в их расширении крупную роль играли существующие концерны, как, например, автомобильные (Форд, Крайслер, Дженерал Моторс). С другой стороны, война привела в отдельных случаях к ослаблению господствующего положения ряда крупнейших монополий. В настоящее время по постановлению Верховного суда ликвидирован международный картель, который ограничивал продажу магния несколькими тысячами тонн в год для того, чтобы мешать его конкуренции с алюминием. После войны будет не менее 10 производителей магния и четырёх производителей алюминия¹. Как и производители магния и алюминия, принадлежащая к финансово-до войн Aluminum Company of America, принадлежащая к финансовой группе Меллона, занимала монопольное положение на американском рынке и всей своей политической тормозила доступ иностранного капитала в алюминиевую промышленность, что привело к острому дефициту в снабжении военной промышленности алюминием.

Сельское хозяйство как база сырья и продовольствия значительно расширилось за время войны. Этот рост был выше, чем в первой мировой войне, что видно из следующей таблицы².

Сельскохозяйственное производство в первой и второй мировых войнах

Год	Первая мировая война (1914—1918)			Вторая мировая война (1939—1945)		
	Вся продукция	Производство (1910—1914=100)	Животноводство	Вся продукция	Производство (1935—1939=100)	Животноводство
1914 . . .	104	111	98	106	107	106
1915 . . .	104	107	102	110	107	112
1916 . . .	100	91	106	113	109	111
1917 . . .	104	99	106	125	123	126
1918 . . .	109	104	112	128	112	138
1919 . . .	110	102	114			
1920 . . .	111	115	107			

До 1939 г. продукция американских ферм не находила достаточно сбыта и производительные силы американского сельского хозяйства использовались неполно. В стране накапливались большие запасы сельскохозяйственных товаров, цены на них стояли на низком уровне и удерживались от дальнейшего падения лишь благодаря специальным субсидиям и другим мерам государственного покровительства. Вторая мировая война раздвинула рамки сбыта как на внутреннем рынке, так и в особенности на внешнем рынке. Производители товаров уже приближались к 1917 и 1918 годам. Индекс оптовых цен на все товары и изделия 1917 г. составил 128,2, на фермерские товары 160,2, а на все прочие товары, кроме фермерских и продовольствия 120,4 (1935—1939 гг. = 100). Расхождение промышленных и сельскохозяйственных цен — «сдвигания» — уменьшилось, но одновременно повышение цен на продовольствие послужило одним из существенных факторов вздорожания прожиточного минимума трудящихся.

Рост промышленного и сельскохозяйственного производства объясняется тремя основными причинами: увеличением количества обработанного времени (в результате роста числа занятых рабочих и большей продолжительности рабочей недели, сверхурочных и ночных работ и т. д.), ростом производительности труда и новыми пропорциями производства. Осуществление крупной военной программы было результатом взаимодействия всех трёх перечисленных факторов. Но важно также выявить роли каждого из них в отдельности.

Число занятых, как было указано выше, возросло на 28,5% при росте производства общественного продукта на 74%. Новые пропорции, поскольку они находят своё выражение в изменении структуры производства, повышают удельный вес стандартных продуктов, не требующих длительной обработки, а в ряде отраслей, производящих для гражданского потребления, сопровождаются заменой высоких сортов изделий более упругими и грубыми. Это способствовало увеличению общих размеров производства как непосредственно, так и косвенным путём через увеличение производительности труда.

Важным источником в завёртывании массовой военной продукции явился рост производительности труда.

Однако этот рост не был равномерным. В отраслях гражданского потребления трудности военного времени приводили к задержке роста производительности труда или к её понижению. Весьма отрицательно влияла на рост производительности труда потребность отраслями гражданского потребления значительной части своих квалифицированных рабочих вследствие мобилизации или перехода их в лучше оплачиваемые и бронируемые военные отрасли; неадекватность снабжения сырья и оборудованием, в свою очередь, служила причиной снижения сырья и оборудования узких мест в производстве предметов гражданского потребления. В большинстве военных отраслей, из которых многие принадлежат к новым, осуществлялось массовое производство, внедрялись новая техника, применялись усовершенствованные методы производства.

Для увеличения выпуска вооружения были использованы крупные резервы производственных мощностей, освоение которых не требовало пропорционального роста добавочной рабочей силы. Всё это привело к росту производительности труда в этих отраслях. Однако следует отметить, что как в военном секторе, так и в гражданском, было немало исключений из общей тенденции, объясняющихся специфическими условиями той или иной отрасли (характером сырья, типом предприятий, особенностями производства и т. д.).

Можно отметить, что наряду с факторами, имеющими длительное значение, которые булут действовать и в послевоенный период, имеют место и факторы преходящие, специфически военного периода.

Индекс часовой выработки обрабатывающей промышленности составил в 1942 г. 111 и в 1943 г. — 118 (1939 г. = 100), но этот итог является результатом, как мы указывали выше, крайне неравномерного развития отдельных отраслей, что видно из следующих данных³.

¹ Мы пользовались для исчисления данными Департамента труда об использованном времени и Федерального резервного бюро об индексах производства. Необходимо напомнить, что в первых данных базой является 1939 г., а во-вторых, 1935—1939 годы. Мы привели в обоих случаях данные к одинаковой базе 1939 года. Важно вместе с тем подчеркнуть, что в основе исчисления обработанного времени положены данные по менее широкому кругу отраслей, чем по учёту промышленного производства.

¹ См. Stuart Chase — Goals for America.
² The War and American Agriculture — John D. Biese, Charles A. Gibbons, Review of Economic Statistics, February, 1944.

Уровень производительности труда в обрабатывающей промышленности США в 1942 г. по сравнению с 1939 г., принятый за 100

Отрасли	Индекс часовой выработки в 1942 г.
Вся обрабатывающая промышленность	111
Чугун и сталь	108
Машиностроение	125
Транспортные средства (самолеты, автомобили, авт. вагоны и паровозы, суда)	150
Химическая промышленность	132
Коксохимия и нефтепереработка	100
Цветные металлы и изделия	96
Резиновая промышленность	105
Нефтяная промышленность	105
Текстильная промышленность	113
Пищевая промышленность	102
Бумажная и родственные отрасли	100
Деревянообрабатывающая и деревообрабатывающая отрасли промышленности	93
Кожевенная промышленность	99

Наиболее высокие темпы роста имеют место в машиностроении, в производстве транспортных средств и в химической промышленности. Без сомнения, значительную роль в этом росте играл такой фактор, как изменение структуры производства. В частности, в производстве средств транспорта большое значение имело место повышение доли самолетостроения, потребляющей более дорогие виды сырья, чем паровозы и вагоны.

В металлургии, резиновой, текстильной промышленности, нерудных ископаемых производительность труда возросла в значительно меньшей степени.

К группе отраслей, в которых часовая выработка была стабильна или даже снизилась, относятся в большинстве старые отрасли, обслуживающие по преимуществу гражданское потребление, подвергавшиеся различным ограничениям военного регулирования.

Из других причин следует указать на истощение запасов лучших руд и переход к руде более низкого качества в связи с огромными масштабами производства; в цветной и частично в черной металлургии.

В 1943—1944 гг. производительность труда в промышленности претерпела дальнейшие изменения, причём увеличились разрыв между среднечасовой выработкой в военных отраслях и в отраслях, производящих товары гражданского потребления.

В результате экономической мобилизации и роста военного производства национальный доход США достиг по данным американской статистики в 1943 г. 148 млрд. в текущих долларах, или 123 млрд. долл. в ценах 1939 г. (с поправкой на индекс цен 120 к 1939 г.). По сравнению с 1939 г., когда национальный доход составил 70,8 млрд. долл., имеет место рост на 74%. К этим данным необходимо, однако, относиться весьма осторожно, так как поправочный коэффициент 120 является скорее минимальным. Кроме того картина искажается методологией учёта отдельных категорий дохода.

В отношении распределения национального дохода можно отметить следующее.

Денежные доходы фермеров, по данным той же американской статистики, за период с 1939 г. по 1943 г. почти утроились — за счёт расширения объёма сбыта и резкого повышения цен на сельскохозяйственные продукты. За этот же период более чем удвоился чистый доход акционерных компаний. Чистый доход корпорации за 1939—1943 гг. достиг колоссальной суммы 36 млрд. долларов. Крупную группу новых получателей доходов составляют военнослужащие. Эта категория от-

несения к государственным служащим и дала наибольший рост дохода в 1943 г. по сравнению с 1939 г. — в 3,5 раза.

Возросла выплаченная заработная плата, что является результатом прежде всего увеличения численности работающих за счёт вовлечения в производство значительной части безработных, возросшего количества отработанного времени, выплаты за сверхурочную работу и т. д.; с другой стороны, замена на производстве мужчин женщинами снижала среднюю заработную плату. Следует иметь также в виду, что американская статистика включает в заработную плату и оклады директоров и прочих высших администраторов предприятий, а также крупных государственных чиновников.

Увеличение номинальной заработной платы не отражает действительной картины положения рабочих. Значительное вздорожание стоимости жизни лишь частично отражено в официальном индексе. По данным Департамента труда за период с января 1941 г. по октябрь 1943 г. стоимость стандартного бюджета возросла в среднем на 23,4%. Но этот бюджетный стандарт не охватывает ряда потребностей рабочей семьи, для удовлетворения которых рабочие вынуждены обращаться к рынку и приобретать товары по очень повышенным ценам. При этом переплаты достигают весьма значительных размеров, которые приводят к дополнительному снижению реального уровня жизни.

Орган Департамента труда «Monthly Labor Review» (март 1944 г.), анализируя военные изменения в заработной плате американского рабочего, попытался дать более детальную картину его положения. Американские рабочие, как указывает журнал, участвуют в военных усилиях страны не только своим трудом, но и как плательщики налогов и как покупатели облигаций государственных военных займов.

Тяжесть войны, заключает в результате своего анализа «Monthly Labor Review», падала почти на всех фабрично-заводских рабочих либо в форме снижения уровня жизни, либо в форме более интенсивной работы без материального улучшения жизненных условий.

Подведём некоторые итоги. Война изменила направление экономической деятельности в США. Но для понимания послевоенных проблем важное значение имеют лишь изменения длительного характера, определяющие общее развитие народного хозяйства и его перспективы.

Процесс образования основного капитала в США за время войны ускорился. Мощность силового аппарата обрабатывающей промышленности возросла не менее чем на $\frac{1}{3}$ (с 50 до 60 млн. л. с.), парк металлообрабатывающих станков увеличился приблизительно на $\frac{1}{2}$, производственный аппарат чёрной металлургии — на $\frac{1}{2}$, мощность электростанций общего пользования повысилась на $\frac{1}{4}$. При этом доля государства в основном капитале страны увеличилась, особенно в новых отраслях.

Формы капиталовложения значительно отличаются от довоенных. За период двух десятилетий между первой и второй мировыми войнами из общей массы капиталовложений немного более $\frac{1}{4}$ направлялось в промышленность и столько же на жилищное строительство, более $\frac{1}{5}$ всех капитальных затрат страны использовалось на расширение распределительного и обслуживающего аппарата, а остальное — на прочие отрасли.

Капитальное строительство военного времени резко переместилось в сторону тяжёлой промышленности. За военные годы особенно возрос-

ла металлообрабатывающая, энергетическая и транспортная база. Создана самая крупная мировая база производства легких металлов (алюминия, магния). Осуществлено массовое производство синтетического и другого химического сырья (каучука, искусственного волокна, пластмасс).

Рост основного капитала в отраслях, обслуживающих гражданское потребление, с вступлением США в войну, приостановился. Производственная мощность этих отраслей (автомобильная, производство бытовых электроприборов и т. д.) была в значительной части переключена на производство вооружения. Частное жилищное строительство по сравнению с 1939 г. снизилось в 1943 г. на 60% и продолжало сокращаться в 1944 г.

Процесс расширения основного капитала в сельском хозяйстве был более замедленным, чем до войны. Это объясняется, с одной стороны, ограничениями военного времени и концентрацией капиталовложений на производстве вооружения; с другой стороны, сельское хозяйство обеспечивало военный спрос за счёт более интенсивного использования производственного аппарата.

Крупное расширение производственного аппарата, в особенности в области производства средств производства, выдвигает задачу его использования в условиях мирного времени как одну из наиболее сложных и трудных послевоенных проблем США. После отпадения военного спроса и введения гражданских потребностей в нормальное русло со всей остротой встанет вопрос о расширении каналов сбыта. Поиски этих путей стоят сейчас в центре внимания при обсуждении послевоенных перспектив. С этим также связана и судьба принадлежащей государству части производственного аппарата. Подготавливаемая ликвидация государственной собственности, отмена государственного контроля в области хозяйства, отнюдь не снимают проблемы избыточной производственной мощности. Разрывание стикких сил, предоставление полной свободы частной инициативе — в сочетании с усилением монополий, как известно, были до войны той почвой, на которой выросла недогрузка производственного аппарата.

С этим вопросом тесно связана проблема массовой безработицы после войны или полной занятости, как предпочитают выражаться в США и других зарубежных странах. По словам одного видного американского экономиста, выступавшего на 56-годовой сессии Американской экономической ассоциации, среди всех проблем массовой безработица — самый бесспорный факт послевоенного будущего США.

С 1919 г. число занятых в американской обрабатывающей промышленности рабочих оставалось постоянным в течение двух десятилетий, за исключением циклических колебаний. Кроме замены вышедших старых рабочих или простых перемещений промышленности за период 1919—1937 гг. не привлекала дополнительных рабочих, общее количество которых составляло (вместе с безработными) около 22% от всех самодельных. В монографии об американской обрабатывающей промышленности, опубликованной ещё до войны Национальным бюро экономических исследований указывается, что обрабатывающая промышленность США достигла плато, если не кульминационной точки, в отношении занятости.

В начале 1940 г. обрабатывающая промышленность дала работу менее 15% от всего самодельного населения. Военный рост промышленности втянул новые массы рабочих и в 1943 г. этот процент удвоился, достигнув почти 30.

Если промышленность вернётся к довоенному уровню занятости, неизбежен рост массовой безработицы, которая может превзойти довоен-

ные размеры в связи с ростом производительности труда и новым, более высоким, техническим уровнем производственного аппарата. Рассасывание этой безработицы затрудняется тем, что другие сферы хозяйства, как торговля и различные обслуживающие отрасли, перенасыщены. Сельское хозяйство также не открывает перспектив для избыточного населения. В известной степени играла отмена иммиграции иностранных рабочих. В настоящее время этот фактор потерял своё значение.

Вполне понятно поэтому, что проблема безработицы превратилась в центральную проблему во всех дискуссиях о послевоенных перспективах. Она затрагивает всю совокупность внутренних и международных отношений США, в особенности развитие внешних экономических связей. Мимо неё не может пройти ни один проект о послевоенном устройстве. Вокруг этого вопроса, как и вокруг вопроса о победе над врагом и будущей организации мира, будет происходить внутренняя консолидация демократических сил американского народа.

О сырьевых ресурсах Германии

Ко времени нападения на СССР Германия имела в своих руках производственные мощности и сырьевые ресурсы почти всей Европы.

Нижеприводимая таблица, составленная по материалам Статистического ежегодника Лиги наций, наглядно показывает изобилие сырья в удельной вес оккупированных Германией стран, а также стран сателлитов в сырьевых ресурсах, которыми располагала Германия¹ (в тыс. тонн):

Германия	Оккупированные страны и страны-сателлиты
Добыча железной руды (содержание металла)	3100 19774
Выплавка чугуна	18045 19336
— стали	22627 22353
Добыча мезовой руды (содержание металла)	30,0 81,4
Добыча свинцовой руды (содержание металла)	96,0 195,8
Добыча цинковой руды (содержание металла)	220,0 245,8
Добыча бокситов	97,0 2215,8
Выплавка алюминия	165,6 106,8
Добыча нефти и производство заменителей нефтепродуктов	8,65 7,35
Добыча каменного угля	186179 149009
Добыча бурого угля	194959 41097
Производство кокса	49115 26852

Победоносное наступление Красной Армии и успешные военные действия союзных стран привели к тому, что Германия лишилась важнейших районов — источников добычи стратегического сырья.

Так например, Румыния и Венгрия, которые благодаря успешным действиям Красной Армии, были выведены из стран и теперь переходят к фронту объединенных наций, были в недавнем прошлом основными районами — поставщиками нату-

ральной нефти Германии. По данным англоязычного журнала «The Statist», максимальные производственные возможности синтетических нефтепродуктов и их заменителей в Германии и добыча нефти в странах-сателлитах оценивались в 1943 г. примерно в 16 млн тонн. При этом в самой Германии производство синтетических нефтепродуктов составляло 6 млн т, а использование заменителей нефтепродуктов (включая генераторный газ) достигало 2 млн тонн. Добыча нефти в том же году в Румынии и Венгрии составляла свыше 6 млн тонн. С потерей Румынии и Венгрии Германия лишалась свыше 90% всей воздушной ее натуральной нефти.

Другим примером может служить добыча железной руды.

Собственная железная руда покрывала до войны потребности черной металлургии Германии только на 15%. Форсированная эксплуатация белых руд Средней Германии не могла существенно улучшить возможности сырьевой базы германской черной металлургии. После военного поражения Франции в середине 1940 г. Германия аннулировала богатейшие месторождения высококачественной железной руды Лотарингии и других французских районов. Кроме того Германия получила возможность использовать железорудную промышленность Люксембурга, Норвегии, Алжира и других оккупированных стран, а также высококачественную руду Швейцарии и Испании.

Общая добыча железной руды оккупированных стран превышала до войны (по содержанию железа) добычу руды в Германии примерно в 6 раз. По мощности производственного аппарата черной металлургии оккупированные страны не уступали Германии.

Легированные металлы, необходимые для производства высококачественной стали для изготовления вооружения, были с началом войны одним из наиболее уязвимых мест военно-промышленной базы гитлеровской Германии. Германия не располагает разведанными ресурсами хромитов, вольфрама, молибдена и ванадия; ресурсы никеля Германия ничтожны; ресурсы марганца — совершенно недостаточны. После оккупации западно-европейских стран, фашистская Германия захватывала месторождения хромитов в Югославии и Греции, богатейшие европейские месторождения никеля в Финляндии, а также менее значительные ресурсы никеля Норвегии и Греции; ресурсы молибдена Норвегии, Югославии и Французского Марокко; марганца — Румынии, Австрии, Чехословакии, Французского Марокко.

Германская военная промышленность получала из одной Финляндии 20% потребляемого ею молибдена, 50% кобальта и 70% ванадия.

Производство алюминия и магния в довоенной Германии не было обеспечено сырьевой базой.

При выплавке в 1938 г. в Германии 166 тыс. т алюминия, ей добыча бокситов составила всего лишь 97 тыс. тонн. В последние довоенные годы Германия ежегодно вводила свыше 1 млн т бокситов. Поэтому для Германии имело особое значение, что Франция, Венгрия, Югославия, Греция, Норвегия и Италия располагали богатейшими в мире ресурсами бокситов. Общая годовая добыча бокситов этих стран составляла до войны примерно 2,2 млн т, или больше 40% всей мировой добычи.

На протяжении войны, по мере возвра-

щения потребностей в алюминии, который до военной промышленности Германии заменял в значительной степени цинк и другие остродефицитные цветные металлы, гитлеровцы все больше форсировали добычу бокситов в оккупированных странах. По данным английской прессы, добыча бокситов в Венгрии достигла в 1943 г. годового уровня в 2 млн т, против 0,5 млн т до войны. В Петере Гертсене все свои сателлиты и освобожденные большей частью оккупированных ею стран внесли колоссальный удар сырьевым ресурсам Германии.

Annuaire International de l'Agriculture, 1940/41.

Annuaire Statistique Internationale, 1940/41.

The Statist, 1943—1944.

The Economist, 1942—1944.

Аграрные отношения в Венгрии

В связи с осуществляемой в Венгрии земельной реформой заслуживает внимания данные сельскохозяйственной переписи (1935 г.), показывающие наличие огромных масс малоземельных и безземельных крестьян — с одной стороны, и крупных помещичьих латифундий — с другой.

Полтора миллиона мелких крестьянских хозяйств — 84,4% всех хозяйств, владеют только 20% всех земельных угодий. Из них 401 тыс. хозяйств совершенно не имеют с.-х. земл. В то же время около 40% всей с.-х. земл. принадлежит крупным помещичьим хозяйствам, состоящим лишь 0,4% общего числа хозяйств.

Последние перспективы

Производительная мощность черной металлургии США в начале 1944 г. достигла 87 млн т стали — на 12,7 млн т больше, чем в начале 1939 года. В начале 1943 г. она несколько превысила 82 млн т. В 1943 г. ее продукция составила почти 80,8 млн т стали, таким образом черная металлургия США в 1943 г. работала почти на своей предельной мощности. Это объясняется крупным военным спросом на сталь.

В связи с предстоящим переходом стали промышленности на рельсы мирного производства перед ней возникнет ряд серьезных трудностей.

Эти трудности связаны прежде всего с предполагаемым падением спроса. Спрос на сталь должен резко сократиться, если глянцевые отрасли, потребляющие сталь, не сохранят высокий уровень производства военного времени. По мнению американской печати, крупным потребителем стали

Группы хозяйств по размерам занимаемой площади	Число хозяйств	% к итогу	Площадь (в тыс. га)	% к итогу
До 0,58 га	741098	40,5	167	1,8
0,58—2,9	611948	33,8	863	9,5
2,9—5,7	207796	11,4	338	3,5
5,7—11,5	154664	8,5	1249	13,5
11,5—28,8	81804	4,5	1383	15,0
28,8—57,5	15752	0,9	614	6,6
57,5—115	6223	0,3	495	5,4
115—375	6387	0,3	1574	17,1
Свыше 375 га	1558	0,1	2024	21,9
Итого	1827230	100,0	9227	100,0

Черная металлургия США

слова может стать автономностью в связи с «никонианским спросом». Восстановление разрушенных районов Европы усилит также экспорт стали. Но даже при повышенных потребностях некоторых отраслей, по мнению американского журнала «Economic Notes», продукция стали после войны, едва-ли будет превышать 39 млн т, что означает сокращение производства стали на 37% против уровня 1943 г. и увеличение на 15% против 1937 г. и на 5% против 1929 года.

Черной металлургии США после войны придется перестроиться в отношении сортов производимой стали. Так например, если строительство предельно спросит на стальную плиту, то автомобильная потребует преимущественно тонкой лист. Огромные запасы стали, которые останутся после войны, смогут выйти сбыв лишь после переработки в нужной сорimente. Эти запасы окажут депрессирующее влияние на активность металлургии.

¹ Данные относятся к 1939 г. по нефти и ванадиям — к 1943 г.

Расширение и модернизация предпрятий в период войны обусловили повышение надерек производства. В случае падения производства конкуренция на рынке будет форсировать снижение цен ниже уровня, формируемого естественным протеканием. А более низкие цены поощряет предпринимателя на попытку урезать заработную плату рабочих.

Война вызвала сильный рост мощностей аллюминиевой и магниевой промышленности, а также значительное расширение производства материалов из пластмасс и фанеры. Хотя общий объем производства этих материалов по сравнению со сталью продолжает оставаться малым, но в отдельных областях они вытесняют сталь. Конкуренция новых материалов должна усилить тенденцию к повышению цен на сталь.

Использование шлаков доменных печей

Использование доменных шлаков в Америке получило широкое распространение, что видно из следующей таблицы.

Годы	Производство чугуна тыс. тонн	Шлаков, выходящих из доменных печей, тыс. тонн	Шлаков, выходящих из конвертеров, тыс. тонн	Остаток неиспользованного шлака тыс. тонн	И в общем количестве используемого шлака, %	Гранулар.
1938	21460	12900		7978	85	15
1939	26677	22010		9108	91	9
1940	47398	28440		10353	87	13
1941	56686	34012		14678	94	6
1942	60903	36540		19122	89	11

Подвальная часть шлака используется в Америке не в виде гранулата, а в виде щебня, получаемой в результате воздушного охлаждения с последующим дроблением. После дробления шлак подвергается магнитной сепарации на предмет извлечения кусочков металла, механически зашатавшихся в шлаке. В 1942 г. при переработке шлаков было извлечено около 168 тыс. т металла.

На многих заводах Америки шлак, вытекающий из доменной печи, подается в специальные шлаковые закрома, работающие попеременно. Одна секция заливает-

Производство и применение хлора в США

Производство хлора занимает одно из наиболее важных мест в химической промышленности США.

1 60% шлака от веса чугуна принято условно. По всей вероятности действительное количество шлака еще ниже.

Одним из наиболее серьезных проблем, вставших перед члораой металлургие, является угроза безработицы. Число рабочих в сталальной промышленности увеличилось с 388 тыс. в 1939 г. до рекордной цифры в 538 тыс. в 1942 году. С увеличением рабочей недели число рабочих в 1943 г. сократилось до 517 тысяч. Если производство стали после войны установится на уровне 59 млн. т, то потребуется лишь 400 тыс. рабочих против 517 тыс. в 1943 году.

Можно предположить, что потребность в рабочих еще более сократится, если наиболее технически отсталые или нерентабельные заводы пойдут за слом, и такая обстановка средина производителей будет все еще стаальной промышленности возрастет.

Economic Notes, February, 1944.

в шлаком, другая остается акскаватором. Заложив каждой ямы, могущей вместить до 3000 т шлака, производится в течение пяти дней. Оставший шлак грузится акскаватором в вагоны и отправляется на дальнейшую переработку.

На заводе фирмы Great Lakes Steel Co., штата Детройта весь шлак доменного цеха в количестве до 1800 т в сутки поступает из доменных печей в шлаковые ямы, откуда акскаваторами производится саморазгружающиеся вагоны и подается на фабрику, находящуюся в непосредственной близости от доменного цеха. Грубые хлысты устанавливаются над букерной ямой шлаковой фабрики, рессы ложной и ямы отхода заводской площадки и переработкой решеткой с отверстиями 150—175 мм. Буккер вмещает 2 вагона шлака; при разгрузке вручную разбавляются крутые куски и отбрасываются. Шлак букера шлак поступает на транспортер, шлаковой первой дробилке с земей до 100 м. До поступления шлака в дробилку скрап отбрасывается вручную, а после дробилки магнитным сепаратором. Обширный шлак поступает на следующие рессы: мелкие дробилки и грохоты разных размеров, установленные за ямми.

Проходя фабрику, шлак выходит дробильной и рассортировываний на следующие классы: до 3,5—12—18—19—22—12—18,5—37,5—62,5 мм, 60—75 мм. Кроме того получается около 15% шлака ниже 9 мм, главным образом, на изготовление бетовых блоков. Более крупные фракции используются преимущественно в дорожно-строительных работах.

точными выводу сылого возросшей потребности в этом продукте. Следует заметить, что еще в предвоенное время (в сентябре 1941 г.) на военные цели потребилось около 30% всего выпускаемого хлора. Увеличение производства хлора в военное время было достигнуто как за счет строительства новых заводов и расширения мощностей действующих предприятий, так и за счет интенсификации процесса его производства. В 1941 г. было произведено хлора около 900 тыс. т, в 1943 г. — 1100 тыс. т, а 5 месяцев 1944 г. около 483 тыс. т, т. е. на уровне 1150—1200 тыс. т в год.

Применение хлора в различных отраслях промышленности очень разнообразно. Бумага, текстильные материалы, селективные растворители, пластические массы, специальные синтетические каучуки, водопроницаемые и огнестойкие материалы, краски, отравляющие вещества — такими были продукты, требующие для своего производства хлора.

Доменное потребление хлора в бумажно-промышленности составило, например, 155 тыс. т (1940 г.). На остатку воды и деаэризации сточных вод трлится 30—40 тыс. тонн. Годовое потребление хлора в текстильной промышленности составило около 20 тыс. т (1939 г.).

Потребление хлора в указанных отраслях промышленности в военное время не уменьшилось, а в ряде случаев уменьшилось, например, в бумажной промышленности, где оно было сведено к минимуму в 1932 году. Наоборот, производство хлорной извести, составлявшее в 1939 г. 15,5 тыс. т, в 1944 г. удвоилось в связи с возросшими потребностями военного времени. В последние годы наблюдается широкое распространение новых органических хлоротрвающих продукты. Из них наиболее важными являются следующие:

1. Хлорированные углеводороды (метилхлористый углерод, метилхлорид, перхлоролит, тетрахлорит и др.), которые применяются преимущественно при обезжиривании и очистке металлических поверхностей при изготовлении деталей машин, лавинных орудий, самолетов, танков и вооружения. Эти вещества являются наилучшими инстинци средствами. Они легко регенерируются, безопасны в пожарном отношении и не имеют запаха. До 1940 г. наиболее распространены были метилхлорид и метилхлористый углерод (в 1940 г. его потребовалось 46 тыс. т, что потребовало 42,5 тыс. т хлора). В настоящее время первое место в производстве этих продуктов занимает трихлоролит, производство которого в 1943 г. потребовало около 90 тыс. т хлора.

2. Пластики и каучуки, содержащие в своем составе хлор. Наиболее важным из них является этот так является «колонд», наиболее распространены в настоящее время в 6 раз по сравнению с колондом. В 90% выпуска этого продукта идет для изготовления изоляционных материалов веревочной и кабелей, применяемых морскими

судами, а также на военную водопроницаемую одежду. Винилиты и винилитидоны смолы являются пластмассами, производством которых наиболее быстро развивается. Годовое производство их составило свыше 45 тыс. тонн.

3. Хлорированные парафины. Парафин «евпрен», содержащий почти 40% связанного хлора, составляет 47,5 тыс. т, а синтетическое каучука «этоклод» 34,5 тыс. тонн. «Этоклод» является газонепроницаемым пластиком и применяется в парашютах, каучуком. Широкое применение в качестве защитных покрытий нашли также специальные геогорные пластмассы, коллоиды, кремний, так называемые «Силиконы».

4. Хлорированные парафины, содержащие от 43 до 70% связанного хлора, которые нашли широкое применение при обработке парафины и других текстильных материалов с целью придать им огнестойкость и водопроницаемость.

4. Этиленгликоль и его производные. При взаимодействии хлорной воды с этиленпропиленом составлял, например, атлазла и этиленокларидин. Из них наиболее важным является этиленгликоль, водный раствор которого «аттразид» нашел широкое применение в качестве негорючего антифриза для двигателей моторов и винтовых орудий. Применение этого продукта для автомобилей с началом войны было сокращено, хотя в 1944 г. оно составило около 91 млн. литров. Этиленгликоль также употребляется для изготовления нитроглицеролевых порохов. Наряду с этим, указанные выше продукты служат в качестве сырья для производства большого числа ценных растворителей. Этиленгликоль также применяется для изготовления смолочных масел и ряда других.

Фирма Carbide & Carbon Chemicals Corp., notable по величине химической фирмы США, в значительной степени базировалась на производстве хлоридов и хлор производных. Только одной большой завод этой фирмы потребляет около 100 тыс. т хлора в год на производство этиленгликоля и винильных продуктов.

5. Интенсификация и фунгициды (вещества для борьбы с насекомыми, вредителями в сельском хозяйстве).

Наиболее эффективным инсектицидом является «ДДТ» (дихлордифенилтрихлорлат). Ввиду значительной потребности в нем при производстве хлоридов и хлор производных выпуск его в настоящее время достиг: около 5,5 тыс. тонн. Из большого числа применяемых фунгицидов наибольший удельный вес имеет производство диллоуэна, являющегося также сырьем для изготовления синтетического каучука «этоклод».

6. Фреоны (хлорфторированные металлы). Фреоны, выпускаемые фирмой Du Pont, применяются для создания явких производств. Например, Фреон 14, который производится в 6 раз по сравнению с фреоном «12», выпускается в количестве 90% выпуска этого продукта идет для изготовления изоляционных материалов веревочной и кабелей, применяемых морскими

при быстром замораживании пищевых продуктов. Фреон 12, производимый в количестве до 27 тыс. т в год (что всего составляет 25—27% от общего потребления около 13,5 тыс. т хлора) также употребляется для борьбы с малярией.

К числу других более мелких по тонажу потребителей хлора, но имеющих

Сверхскоростное фрезерование

В последнее время в авиационной промышленности США применяются новые методы фрезерования, при которых в отличие от обычной обработки металлов резанием и в конструкциях металлорежущих станков.

Основной особенностью нового метода фрезерования является применение отрицательных углов, например, для торцевой фрезы: в боковой плоскости отрицательный угол наклона ножа к оси фрезы (так называемый угол спирали) и в торцевой плоскости отрицательный угол между передней гранью и радиальной плоскостью (передней угло).

При такой форме режущей части усилие резания стремится прорвать пластинку из твердого сплава в корпус фрезы, а не оторвать её, как при обычной форме. Кроме того угол резания в этом случае больше 90° и зуб имеет большее сечение и большую прочность. Из-за ограниченной мощности станков фрезы для сверхскоростного фрезерования делаются с малым количеством зубьев. Это позволяет увеличить размеры пластинки и прочность зубья, а также обеспечить достаточное расстояние между режущими зубьями. Прямая резания при отрицательных углах производит путь сжатия металла в слои сжатого слоя в боковом направлении.

При сверхскоростном фрезеровании охлаждение не применяется, так как оно не только не улучшает, но ухудшает резание и вызывает трещины на пластинках.

Весьма сильное трение между режущей кромкой и поверхностью изделия приводит к такому сильному нагреву поверхности, что снимаемая стружка нагревается до красна, а в некоторых случаях корки стружки горят. Кроме того высокая скорость резания содействует образованию наростов на режущей кромке. Отсутствие наростов, высокой нагрев поверхности и сдвиг стружки в боковом направлении обуславливают весьма высокую чистоту отливки поверхности.

Фирма Boeing при массовой обработке деталей из хромокобальтового сталя SAE 4340, имеющей твердость 321 единицу по Бринелю, применяет торцевые фрезы диаметром 300 мм с 16 зубьями, имеющими отрицательный передний угол 6° и отрицатель-

Автомобильные шины из пластмасс

Исследовательская лаборатория компании «Бюббл» совместно с другими успешными результатами испытании автомобильной шины из винил-винилденатового хлористого

большое значение, относится производства винилового, сульфированного и других модификаторов, а также хлорсодержащих герметизирующих продуктов, применяемых в химической промышленности.

Chemical and Metallurgical Engineering, August 1944.

ный угол спирали 10° при скорости 109,5 м/мин, подаче 0,25 мм на зуб и глубине резания 1,6 мм. При чистой обработке той же детали скорость резания была 150 м/мин, при подаче 0,2 мм на зуб, притом поверхность обработанной детали почти не отличается от шлифованной. Фирма Leck с 1943 г. на детали из алюминиевого сплава 14 ST применяет фрезу диаметром 200 мм с десятью зубьями при скорости 2680 м/мин, и подаче 0,0625 мм на зуб. Эта же фирма увеличила производительность на одной из операций в пять раз, применяя фрезерку алюминовых деталей при скорости 4420 м/мин, подаче 0,0375 мм на зуб и глубине резания 3,1 мм. Фрезы имеют отрицательный передний угол 10° и угол спирали 8°. Инженеры этой фирмы считают, что подача при фрезеровании алюминия может быть увеличена до 0,25—0,38 мм на зуб, по этому представляют недостаточной мощность станков.

Для сверхскоростного фрезерования алюминовых деталей применяются деревообрабатывающие станки, устанавливаются электромоторы высокой частоты с индукционной нагрузкой для поддержания скорости вращения. Опыты показали, что при увеличении скорости резания фрезы с отрицательными углами, усилие резания не возрастает как обычно, а снижается и при отрицательных углах становится меньше, чем при фрезах обычной формы. Другие опыты показывают, что увеличение подачи при отрицательных углах значительно повышает стойкость инструмента.

По мнению американских специалистов основным препятствием для увеличения скоростей резания является отсутствие специальных станков увеличенной мощности, рассчитанных на высокие скорости и больших оборотных частотах для быстрого удаления стружки, а также устройств для быстрой установки и снятия со станка обработанных деталей с целью увеличения производительности резания при новых методах резания становится несомненно большим по отношению к машиностроению.

Machinery, March 1944.
Steel, 13.XII 1943 г. и 21.II 1944.
The Iron Age 9.XII 1943.
Metal Progress, January 1944.

кополимера, который выдержала пробег примерно в 100 тысяч километров. Этот материал, из которого изготовлена шина, является новым эластичным пластиком, впервые извеш-

ным летом 1943 г. и с того времени усовершенствованным. Новый материал, названный «Плиофлексом» имеет по преимуществу, что он является первым эластичным пластиком, который поддается вулканизации при формовочном процессе, обрабатывается точно так же, как и натуральный каучук, и при помощи того же стандартного оборудования, применяющегося при изготовлении различных изделий из натурального каучука.

По мнению химиков, после трех последовательных испытаний шины из улучшенного в каждом случае материала, имеется еще значительные возможности усовершенствования Плиофлекса. При дорожных испытаниях максимальная температура нагрева лишь немногим превышала температуру, развиваемую при натуральном каучуке и значительно была ниже, чем при шинах из синтетического каучука типа Бунд-8.

Испытания также показали, что новый материал не подвергается разрушительному действию солнечных лучей в отличие от натурального каучука, весьма чувствительного к ультрафиолетовым солнечным лучам. Это свойство Плиофлекса сулит

Полые вагонные оси

Завод Pittsburg Steel Co в США организованное поточное производство полых вагонных осей с выпуском 500 шт. осей в сутки. Полые оси изготавливаются из толстостенных бесшовных труб из углеродистой марки SAE 1040. Для изготовления осей трубы разрезаются на мерные ступенчатые заготовки, концы которых после нагрева подвергаются высадке на фрезе для утолщения стенок и проколке под молотом для получения нужного профиля шпек и подступничной части. После горячей механической обработки оси нагреваются и закаляются в воде в специальном закалочном баке, причём отверстия в обоих концах осей для автоматической закрутки пробки и заклепки подвергается только наружная поверхность оси. Затем ось проходит отпуски и механическую обработку, причём срединная часть осей механической обработке не подвергается. Испытания полых осей на скручивание, изгиб и усталость показали, что

последнему большие возможности применения в области изготовления различных шлангов (например, садовых шлангов), ввиду не только его лучшесопротивления истиранию, но и возможности облегчения веса и гибкости. Так как этот материал не трескается от действия солнечного света, то имеется возможность обойтись без обечайки вводимых в резину тканей, делющих шланг тяжелым и неуклюжим. Кроме того шланги из Плиофлекса могут быть любой окраски. Новый материал может быть применён в изготовлении различных автомобильных и электротехнических деталей, а также подошв и верхов обуви, для обивки мебели, для обивки стоек, для производства резиновых и липовых плит, в перелётном деле и т. д.

Об открытии нового пластматериала, из которого изготавливаются автомобильные вагонки, сообщено фирмой Спен-Мартин. При испытании на расщепление около 13 тыс. мм камера почти полностью сохранила давление накаченного воздуха.

Chemical and Engineering News, 25.I 1944.

Полые оси прочнее сплошных, что объясняется увеличенным диаметром их средней части, а также применением указанной термообработки.

При переходе на полые вагонные оси взамен сплошных достигается увеличение веса осей на 80—231 кг в зависимости от типа оси, что составляет от 25 до 43% от веса осей. Применение полых осей позволяет уменьшить расход стали, сократить эксплуатационные расходы за счёт уменьшения затрат на перевозку мёртвого веса вагонов, а также уменьшить износ пути за счёт уменьшения неадресного веса вагонов.

Iron Age, 18.XI 1943.
Iron and Steel Engineer, November 1943.
Steel Processing, December 1943.
Steel, 15.XI 1943.
Railway Mechanical Engineer, December 1943.

Бескаланный авиатор Нэпир «Сэйбр»

Устанавливаемый на одностороннем английском истребителе Хоккер «Таифун» 24-цилиндровый мотор жидкостного охлаждения Нэпир «Сэйбр» имеет вес 1070 кг и развивает максимальную мощность 2200 л. с. при 3700 об/мин. Литраж мотора 36,5 литра. Мотор имеет два колончатых вала, расположенных один над другим. Каждый вал приводится во вращение от 12 цилиндров, которые расположены горизонтально в два ряда, по 6 цилиндров в каждом ряду, причём каждая пара противоположных цилиндров работает на одну

шестую вал. Цилиндры имеют диаметр 127 мм, ход поршня равен 120,7 мм.

Каждый колончатый вал сцеплен шестерёнкой с двумя промежуточными валами, которые также при помощи шестерёнки приводят во вращение вал винта. Распределение осуществляется гальями шландров, которые имеют окна для впуска и выпуска и приводятся в возвратно-двупольное движение вертикальными кривошипами, соединёнными с гальями шпиром соединением.

Вертикальные кривошипы соединены червячной передачей с полым валком, который приводится во вращение двойной зубчатой передачей от промежуточных валов мотора. Литой картер мотора из легкого сплава имеет разъем по вертикали. К каждой половине картера прикрепляется блок цилиндров, имеющий два расположен-

ных один под другим ряда цилиндров, по 6 шт. в каждом ряду. Все мелкие агрегаты и оборудование мотора размещены на верхней и нижней крышках картера.

Aircraft Production, April, May, June 1944.
The Aeroplane, 24.III 1944.
Flight, 23.III 1944.

Отходы лесопильного производства как сырьё для химической промышленности

На состоявшейся в сентябре 1944 г. сессии американского химического общества много внимания было уделено вопросу об использовании лесных материалов и их отходов в качестве сырья для производства различных химических продуктов. Как указал в своём докладе представитель Бруклинского политехнического института Дональд Отмер, из одной тонны деревянных опилок путём гидролиза можно получить свыше 450 кг ценного ингредиента для пластмасс, около 57 кг уксусной кислоты, более 27 кг фурфурола и 225 кг сахара, из которого в свою очередь могут быть получены десятки килограммов спирта. Используя в США только 10% опилок, — заявил Отмер, можно выработать такое количество уксусной кислоты для производства искусственного шелка, которого хватит на 130 млн. пар дамских чулок. Эти же опилки дадут достаточное количество целлюлозы для этого производства. Количество спирта, полученного из этих опилок, было бы равно двухмилли-

онному производству существующих спиртовых заводов США.

Представитель Ильского университета Роберт Эрайс заявил, что улучшение использования дерева и древесных отходов может стать основой для новой отрасли промышленности с годовой продукцией в 750 млн. долларов при капитале меньше 2 млн. долларов. «Искусственный шелк, сахар, синтетический каучук, кислоты, спирты, краски, пекарный порошок, зубная паста, древесный уголь, мясга, бумага, лаки и взрывчатка — всё это может быть изготовлено из древесных отходов» — заявил Эрайс. Кроме того, указал он, то же сырьё может обеспечить производство алкалоидов, применяемых в медицине, важных масел для парфюмерии, пластиков, плёнок, клеев, дрожжей и чернил. С одного гектара лесной площади можно получить больше сахара, чем с гектара сахарной свёклы, а 25 англофунтов стружки, превращённой в топливо для автомобилей, заменяют один галлон газоллина.

Journal of Commerce, September 12, 1944.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: Г. П. Косяченко (ответственный редактор),
Акад. А. А. Байков, В. Н. Старовский,
Б. М. Сухаревский, М. А. Ямпольский

Адрес редакции: Москва, Центр, Б. Вузовский пер., д. 2, тел. К 7-16-01

А14192 Сдано в набор 5.III 1945 г. Подписано к печати 31.III 1945 г. Объем 6 печ. л. 8,91 уч.-изд. л. в печ. л. 62176 зн. ф. бум. 70 X 108/16 д.

Тираж 10 000 экз.

Цена 3 руб.

Заказ 26

Типография Госпланиздата им. Воровского, г. Калуга