

Б. А. Гухман

На рубеже¹

В своей замечательной работе «Послевоенные перспективы русской промышленности» один из лучших знатоков русской промышленности, проф. В. И. Гринецкий, дал следующую характеристику ее технической организации:² «...Расположение предприятий и даже целых отраслей промышленности обуславливались у нас не столько современными условиями рынка и снабжения, сколько историческим процессом... За малыми исключениями... все старейшие фабрики и заводы Петрограда, Центра и Востока... представляют чрезвычайно сложную картину, где интересы нарастающего производства сдавлены со всех сторон историческими остатками, иногда к чрезвычайной невыгоде для оборудования, внутреннего транспорта, стоимости производства и т. д... В России нередко крупнейшие заводы с 5—10 тысячами рабочих представляли собою недостаточно согласованное сочетание отдельных мастерских, объединенных не столько технической организацией, сколько администрацией... Недостаточная специализация производства является одним из факторов, чрезвычайно затрудняющих материально техническую организацию русской промышленности... Оборудование нашей промышленности представляет весьма пеструю картину и вообще находилось под влиянием тех же факторов, как и самое развитие предприятий. Старые, исторически-слагавшиеся предприятия в своем машинном и вспомогательном оборудовании, а также и в постройках, являются весьма устаревшими... Более скупые, тесные, старые, темные здания (сравнительно с зап.-европейскими) в связи с климатическими условиями увеличивают накладные расходы русского производства. Более устарелое, слабое и изношенное оборудование, терпимое еще при дешевом труде и топливе и при непритязательности в отношении качества изделий, характерных для русской промышленности в прошлом, станет губительным для многих предприятий в будущем... Внутренний транспорт, передача материалов, полуфабрикатов и топлива внутри предприятия, стоял в русской промышленности до сих

пор в общем весьма неудовлетворительно...» Техническая организация русской промышленности квалифицируется здесь как весьма отсталая, несовершенная и слабая. Организованные в соответствии с требованиями мирового уровня довоенной техники предприятия насчитывались единицами, в то время как подавляющая масса русских фабрик и заводов уже к началу войны нуждалась в коренной реконструкции. Средний возраст промышленных предприятий к 1913 г. определяется примерно в 20 лет, т.-е. основная их масса была заложена в период до 1890 г.

За время войны лишь в некоторых производствах, имевших специфически оборонное значение, была произведена серьезная реорганизация и их техническая база была усилена. К таким производствам прежде всего должно быть отнесено химическое, в значительной степени металлообрабатывающее, отчасти кожевенное и швейное, где существовавшие до войны предприятия были значительно расширены и обновлены, а целый ряд предприятий был заново организован. В сущности, такие производства, как химическое в целом, производство станков для обработки металла, снарядное, точное машиностроение, электротехническое производство, кожевенное и швейно-пошивочное,— были заново организованы за период 1915—1916 гг. Правда, целый ряд производств весьма пострадал от той напряженной работы, которую им приходилось вести в эти годы, но все же техническая база промышленности за время войны не только не ослабла, но усилилась.

В первые годы революции и гражданской войны, конечно, не только не производилось никаких работ по обновлению и поддержанию оборудования промышленности, но оно, несомненно, чрезвычайно пострадало за эти годы. К началу восстановительного периода средний возраст промышленных предприятий Союза, вероятно, достиг 32 лет. Силовые установки, паровое хозяйство промышленности, ее оборудование чрезвычайно устарело и изношено. Здания, общее расположение предприятий, их теплосиловое хозяйство, вся техническая организация совершенно не соответствовали тем новым методам научной организации производства, которые являются обязательными для современной индустрии.

Поэтому необходимость радикальной реконструкции промышленности была осознана сравнительно весьма рано. В той же своей работе В. И. Гринецкий еще в начале 1918 г. приходил к выводу о неизбежности полной реорганизации промышленного хозяйства Союза на новых научных основаниях. В 1920 г., в эпоху наибольшей разрухи, эти же вопросы были не менее отчетливо поставлены и в плане электрификации России ГОЭЛРО. Но лишь 4 года спустя, в «Контрольных цифрах народного хозяйства на 1925/26 г.» вопросы широкой реконструкции промышленности были поставлены, как реальная необходимость, и лишь в 1925 г. процесс этот начал разворачиваться во всех отраслях промышленности.

¹ Окончание. См. «План. Хоз.» № 7, за 1928 г.

² В. И. Гринецкий. «Послевоенные перспективы русской промышленности», стр. 69 и след., 1922 г.

Нижеследующие данные определяют общие затраты на капитальные работы за последние три года.¹

| Виды работ | 1925/26 г. | 1926/27 г. | 1927/28 г. | 1925/26 г. | 1926/27 г. | 1927/28 г. |
|---|-------------|------------|------------|---------------|------------|------------|
| | В млн. руб. | | | В %/о к итогу | | |
| Капитальный ремонт | 157,0 | 141,9 | 120,5 | 19,4 | 13,3 | 9,7 |
| Расширение и переоборудование | 446,9 | 598,9 | 690,5 | 55,2 | 56,1 | 55,7 |
| Новое строительство | 100,3 | 219,2 | 325,9 | 12,3 | 20,6 | 26,3 |
| Жилищное строительство | 106,7 | 107,8 | 103,4 | 31,1 | 10,0 | 8,3 |
| Итого | 810,9 | 1.067,8 | 1.240,3 | 100 | 100 | 100 |

Таким образом, за три года свыше 3.100 млн. руб. было затрачено на обновление основных фондов одной госпромышленности. Если же учесть затраты в 1924/25 г., то общая сумма средств, вложенных в основные фонды госпромышленности, превысит 3,5 млрд. р. При этом, если затраты на новое строительство в 1925/26 г. составляли 12% всей суммы их, то в 1927/28 г. на новое строительство ассигнуется 26% всех вложений. Затраты, связанные с реконструкционными работами и новым строительством, в 1925/26 году составляли 67% всех затрат, а в 1927/28 г. — 82%. Таким образом, наметился весьма определенный рост доли затрат на реконструкцию промышленности. Надо, впрочем, отметить, что и работы по капитальному ремонту, в особенности в первые два года, были преимущественно связаны также с реконструкцией.

Большая часть произведенных в эти годы работ должна уже к 1929 г. вступить в эксплуатацию.²

| Годы | Общая сумма затрат (в млн. руб.) | Вводится в эксплуатацию (в млн. руб.) | В %/о от общей суммы работ |
|-------------|----------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| 1925/26 | 811 | 898 | 73,6 |
| 1926/27 | 1.067 | 862 | 80,8 |
| 1927/28 | 1.240 | 1.233 | 99,4 |
| За три года | 3.118 | 2.693 | 86,1 |

К концу 1927/28 г. будет введено в эксплуатацию обновленных и новых основных фондов на 2,7 млрд. руб.

В частности, затраты на новые предприятия определяются следующими данными:³

| | В млн. руб. | В %/о |
|--|-------------|-------|
| Общая стоимость предприятий | 1.113 | 100 |
| Затраты до 1927/28 г. | 281 | 25,2 |
| „ в 1927/28 г. | 312 | 28,0 |
| Переходит на след. годы | 520 | 46,8 |
| Заканчивается полностью или частично | 350 | 31,5 |
| Переходит на след. год для полного окончания работ | 70 | 6,3 |
| Стоимость законченных работ | 280 | 25,2 |

¹ „Сводный производственно-финансовый план промышленности СССР на 1927/28 г.“, стр. 52 и след.

² Там же.

³ Там же.

К концу 1927/28 г. будет закончена работа по постройке новых предприятий на 280 млн. руб., или 25% всей суммы стоимости заложённых предприятий; всего же будет произведено работ до 43% стоимости этих предприятий. Ожидать введения их в широкую эксплуатацию ранее 1930 г., судя по плану их постройки, невозможно. Вероятнее же всего, что они будут сданы еще позднее.

За последние три года из общей суммы вложены 3.109 млн. руб.; топливная, металлургическая, химическая, текстильная и пищевая отрасли получили около 85% всех вложений. В общем, около 2/3 всех затрат было произведено в отрасли по производству средств производства и 1/3 — в отрасли по производству предметов потребления. Эти общие данные о тех суммах, которые были затрачены или ассигнованы на расширение и обновление основных фондов промышленности, крайне недостаточны для характеристики тех реальных реконструкционных процессов, которые обуславливаются этими колоссальными затратами. Сводный промышленный план на 1927/28 г. впервые установил титульный список капитальных работ по новому строительству и главнейших работ по реконструкции промышленности. Эти данные имеют огромное значение для установления объема тех реконструкционных работ, которые предположено произвести путем затрат этих сумм. Этот титульный список капитальных затрат не охватывает их полностью; в частности, в нем приведены лишь главнейшие реконструкционные работы по переоборудованию старых предприятий общесоюзной промышленности. Однако, он представляет огромный интерес, так как в нем впервые конкретно указаны те работы, на которые уже затрачены огромные суммы и предполагаются в дальнейшем не меньшие затраты. К сожалению, эти данные чрезвычайно трудно поддаются обработке, так как не всегда они выражены в одних и тех же количественных измерителях. Все же масштаб работ по реконструкции старых предприятий общесоюзной промышленности эти данные определяет, так же как и предполагаемую их продолжительность.

Большинство работ почти во всех отраслях промышленности начато было до 1927/28 г. Сравнительно мало работ должно быть начато в 1927/28 г. Срок производства этих работ колеблется от 1 до 4—5 лет, но в среднем по большинству из них работы эти должны быть закончены и сданы в эксплуатацию в 1 1/2—2 года. Так, в нефтяной промышленности средний взвешенный срок завершения этих работ определяется в 1 1/2 года, по черной металлургии — около 3 лет, по электротехнической — около 3 лет, по хлопчатобумажной — 1 1/2 года, по льняной — 2,4 года, в шерстяной — 1,7 года и т. д.; большинство электрификационных работ во всех почти отраслях должно быть закончено в течение 2—3 лет. Таким образом, эти работы в основном должны быть закончены в период 1927—1929 гг. Работы эти могут быть разбиты на три основных группы: 1) расширение и дооборудование уже существующих установок, 2) постройка

новых цехов и даже отдельных подсобных заводов, 3) реконструкция теплосилового хозяйства и электрификация предприятий; в частности, предприятия электрифицируются как путем расширения и постройки своих станций, так и путем присоединения их к сети районных станций. О масштабе этих работ может дать представление следующая сводка наиболее характерных работ (см. стр. 139).

Эти данные, конечно, крайне неполны; сюда оказалось возможным включить только подавшиеся сводке работы, а таких, к сожалению, оказалось весьма немного. Да и самый титульный список этих работ, как указывает ВСНХ, является далеко не полным их перечнем. Все же, характер этих работ и их масштабы достаточно ясны. Работы по расширению и дооборудованию старых предприятий, не говоря уже о постройке новых цехов, таковы, что увеличивают их производственную мощность на десятки процентов. В сущности, после этих работ старые предприятия преобразуются, и, конечно, они являются действительно реконструкционными работами, по самому характеру своему рассчитанными преимущественно на то, чтобы увеличить производство. При этом, из 402 млн. руб., которые по плану должны быть затрачены на расширение и реконструкцию по общесоюзной промышленности, к началу 1928/29 г. должно быть затрачено 155 млн. руб., а остальная сумма работ, как было указано, должна быть закончена в ближайший год — полтора. Новые же предприятия, как было указано, начнут широко поступать в эксплуатацию не ранее 1929/30 г. До сих пор лишь отдельные новые предприятия уже закончены и сданы в эксплуатацию.

Приведенные выше данные определили не размер произведенных работ, а лишь затраты на них. Эффективность этих затрат зависит от многих обстоятельств и, прежде всего, от целесообразности и экономичности их. К сожалению, этими основными сведениями, в которых так нуждается страна именно в настоящий переходный к эпохе великих работ момент, не обладает ни один из тех регулирующих хозяйство органов, обязанность которых, казалось бы, это составляет. Учет производящегося строительства и его эффективности до сих пор не поставлен, и лишь косвенным путем и общим анализом приходится устанавливать эти основные хозяйственные работы.

Многочисленные недостатки произведенных капитальных работ достаточно широко освещаются, и было бы глубокой ошибкой пренебрегать их. Опубликованные РКИ результаты обследований нового строительства в химической, стекольной, бумажной и других отраслях обнаружили большую неудовлетворительность этих работ, несомненно большие дефекты и в работе по реконструкции существующих предприятий. Промышленное строительство было весьма дорогим; новые предприятия строились часто без законченных и утвержденных планов; в процессе постройки менялись самые задания; технические типы этих сооружений до сих пор не разрабо-

Некоторые главнейшие работы по реконструкции общесоюзной промышленности СССР
(По промфинплану на 1927/28 г.).

| Отрасль производства и характер производимых работ | Единица счета | Мощность | | Увеличение мощности в %/о |
|---|--------------------|------------------|---------------------|---------------------------|
| | | до реконструкции | после реконструкции | |
| А. Расширение и дооборудование | | | | |
| 1. Нефтяная промышленность. Расширение масляных трубчатых батарей | в тыс. тонн | 160 | 200 | + 25 |
| 2. Металлургия. Расширение сталелитейных мастерских и прокатных цехов | " " " | 200 | 277 | + 39 |
| Расширение цехов заводов цветной металлургии | " " " | 32 | 71 | + 122 |
| 3. Машиностроение. Расширение мастерских | в тыс. сил | 25 | 75 | + 200 |
| 4. Электротехническая (переоборудование) | в млн. д. руб. | 86 | 129 | + 61 |
| То же | в тыс. тонн | 1.500 | 4.800 | + 230 |
| 5. Шерстяная (переоборудование) | в млн. метр. ткани | 23 | 47 | + 104 |
| 6. Сахарная (переоборудование песочных заводов) | в мрд. цент. | 45 | 62 | + 138 |
| Б. Постройка новых цехов | | | | |
| 1. Нефтяная (керосиновая трубчатая установка) | в тыс. тонн | 432 | 544 | + 26 |
| 2. Металлургия | | | | |
| 1) новые рудообогатит. ф-ки | " " " | 216 | 756 | + 250 |
| 2) " коксовые печи | " " " | 105 | 1.350 | + 920 |
| 3) " шахты | " " " | — | 2.183 | — |
| 3. Хлопчатобумажная (новые отделения) | в млн. метр. | 50 | 70 | + 20 |
| 4. Льняная (новые отделения) | в млн. м | 7,5 | 16,1 | + 115 |
| То же | в тыс. тонн | 1.912 | 5.500 | + 180 |

таны; переоборудование существующих предприятий производилось, в сущности, без планов; нельзя сказать, чтобы всегда предусматривались работы были технически целесообразны и экономически рентабельны. Все эти (и многие другие) дефекты строительства прошедших лет не раз со всею резкостью и определенностью были зафиксированы и в официальных постановлениях РКИ, ВСНХ и СНК и в выступлениях руководителей хозяйственной политики.¹ Однако не меньшей ошибкой, чем преуменьшение значения этих дефектов, было бы их обобщение и огульное хаяние всех производственных капитальных работ. Не надо забывать, что отрицатель-

¹ См. указанные обследования РКИ, постановление СНК СССР по капитальным работам в бумажной промышленности; соответствующие неоднократные выступления А. И. Рыкова и В. В. Куйбышева, см. также „Промфинплан на 1927/28 г.“, стр. XIII

ные результаты в таких случаях выявляются всегда раньше, чем положительные. В настоящий момент нет таких данных в стране, которые позволили бы оценить техническую целесообразность, экономическую рентабельность и производственную эффективность произведенных в промышленности капитальных работ. Однако, как выше было показано, целый ряд этих работ уже закончен, и они должны были уже отразиться на результатах производства. Начиная уже с 1926/27 г., а особенно с 1927/28 г., целый ряд капитальных работ был закончен, и они были введены в эксплуатацию. Как выше было показано, эти работы, в основном, заключались в капитальном ремонте и переоборудовании существующих предприятий. Характер этих работ таков, что их основное назначение, поскольку об этом можно судить по приведенным выше материалам их титульного списка, заключалось в увеличении производственной мощности для возможного расширения производства. При том недостатке промышленных товаров, который страна испытывала все эти годы, не может подлежать сомнению, что и работы, связанные с капитальным ремонтом, имели целью также максимальное расширение производства. Это признается и ВСНХ СССР: „Основное внимание обращено на существующие предприятия, на реконструкцию основного капитала существующих предприятий, что, естественно, вызывается необходимостью форсировать количественный рост продукции...“¹ При этом удешевление производства, улучшение коэффициентов себестоимости не всегда являются основной целью работ и достигаются, как результат роста производства и лучшего использования оборудования. Однако, значительных успехов в этом направлении при указанном характере работ трудно пока ожидать. Значительного понижения себестоимости производства возможно ожидать, главным образом, от новых заводов. Последние должны иметь огромные возможности в этом отношении. В самом деле, старые предприятия по своему типу отстали от современных западно-европейских и американских на целый технический век. Новые предприятия должны быть построены по последнему слову техники, и, разумеется, сравнительно со старыми их техническое совершенство и экономическая рентабельность будут недостижимы. Эти новые предприятия должны иметь и себестоимость производства неизмеримо ниже, чем старые. Однако, пока еще очень мало новых предприятий закончено и сдано в эксплуатацию. Поэтому, от капитальных работ этих лет надо было ждать значительного увеличения производственной мощности предприятий, расширения производства и сравнительно небольшого улучшения технических и экономических коэффициентов рентабельности производства и понижения себестоимости. В самом деле, основное значение этих реконструкционных работ заключается в том, чтобы путем тех или иных (часто

весьма серьезных) переустройств старых предприятий, путем относительно небольших затрат и быстрого окончания этих работ добиться лучшего использования всего старого производственного скелета. При этом понижение себестоимости является обязательным, но все же только сопутствующим явлением. Между тем, в новых предприятиях низкая себестоимость производства является основным элементом конструкции. Как увидим ниже, при анализе движения промышленного производства, действительно, во всех отраслях темп его роста все эти годы был весьма значителен. Общеизвестные огромные коэффициенты роста промышленного производства в 1924—1926 гг. объясняются вовлечением в производство бездействовавших масс старого оборудования. Но в 1925/26 г. в огромном большинстве отраслей этот процесс закончился и уже в 1926/27 г. почти по всем отраслям промышленности, кроме горнорудной, металлургической и некоторых отраслей легкой индустрии, уровень производства превысил довоенный. В следующем 1927/28 г. производство промышленности, судя по всему, снова резко увеличится, — более чем на 20%, и превысит уже на 1/4 довоенный уровень производства. Как выше было указано, в ряде отраслей промышленности за время войны произошло несомненное увеличение их производственной мощности. С другой стороны, нагрузка предприятий и до войны никогда не была 100% и всегда имелся неиспользованный запас мощности оборудования. Отдельные эксперты определяют его минимум в 20% от общей мощности. Поэтому надо иметь в виду, что один факт превышения в настоящее время довоенного уровня промышленного производства не является еще достаточным доказательством того, что этот эффект связан именно с новыми вложениями. Однако, выше были приведены данные о тех работах по увеличению производственной мощности старых предприятий, которые за эти годы были произведены. С другой стороны, все же факт такого значительного и неожиданного даже для наиболее компетентных знатоков промышленности роста промышленного производства в 1927/28 г. не может быть объяснен иначе, как введением в эксплуатацию этих работ. Даже самое общее рассмотрение данных о движении производства по отдельным отраслям с достаточной удовлетворительностью это показывает.

Если в химической, отчасти металлообрабатывающей, электротехнической, и некоторых других отраслях рост производства связан в основном с организацией новых предприятий, преимущественно во время войны, а отчасти и после войны, то в текстильной, пищевой и других отраслях легкой индустрии это связано именно с реконструкцией старых предприятий. В связи с этим, в первой группе отраслей промышленности наряду с весьма значительными темпами роста производства оказалось возможным понизить себестоимость производства и увеличить производительность труда в гораздо больших размерах, чем во второй. То обстоятельство, что рудная и

¹ „Промфинплан на 1927/28 г.“, стр. 28.

металлургическая промышленность не только не превысила довоенного уровня производства, но далеко еще не достигли его, объясняется не только тем, что они пострадали больше других отраслей во время гражданской войны, но и тем, что в этих отраслях по самому характеру производства нельзя рассчитывать на большой успех в реконструкции старых предприятий, а более всего приходится связывать их развитие с новыми изысканиями и строительством. Наоборот, в каменноугольной и нефтяной промышленности техническая реконструкция старых предприятий позволила чрезвычайно увеличить производство. Итак, значительные темпы роста промышленного производства, имеющие место в последние два года, в основном, несомненно, являются следствием реконструкции старых предприятий, отчасти организации новых и лишь в небольшой мере могут быть отнесены за счет последних возможностей восстановительного процесса. И в этом заключается основной эффект произведенных за это время капитальных работ.

Разумеется, несмотря на такой характер произведенных работ, они не могли не повлиять на понижение себестоимости и улучшение технических коэффициентов. Уже по одному тому, что эти работы позволили увеличить нагрузку существующего оборудования, они должны были повысить производительность труда и уменьшить накладные расходы. Однако, рационализация теплосилового хозяйства, механизация производства и т. п. должны были, конечно, понизить и нормы расхода сырья и топлива на единицу изделий.

В последние годы имел место значительный рост производительности труда. Он определяется для 1925/26 и 1926/27 гг. в 11—12% за каждый год и на 1927/28 г. намечен рост производительности труда в 15%. Это весьма значительные коэффициенты, каких не знает довоенная история русской промышленности. Не может подлежать сомнению, что в известной мере этот рост производительности труда связан с ростом его интенсивности. Мероприятия по уплотнению рабочего дня, пересмотр норм выработки, ликвидация излишней рабочей силы, ряд мероприятий по организации труда,— все эти факторы должны были повысить интенсивность труда рабочих. А так как интенсивность труда русского рабочего и до войны была общеизвестной, как весьма низкая,— разумеется, и в этой области имеются еще большие резервы для поднятия производительности труда. Однако, не может быть сомнения и в том, что весьма большую роль в этом подъеме производительности труда играли факторы, от рабочего не зависящие.

Увеличение нагрузки предприятия, рационализация обслуживающего производства хозяйства, механизация транспорта и т. п. непосредственно связанные с реконструкцией старых предприятий работы, конечно, должны были значительно увеличить производительность труда. Промфинплан на 1927/28 г. следующим образом определяет основные факторы, повлиявшие на рост про-

изводительности труда: „... Рационализация производства, ликвидация излишков рабочей силы, уплотнение рабочего дня, более целесообразное использование оборудования, введение новых или капитально отремонтированных аппаратов, пересмотр норм выработки... уплотнение рабочего дня... сокращение количества обслуживающего персонала, приходящегося на единицу оборудования. В то же время интенсифицируется и работа самого оборудования, характеризующаяся выпуском продукции на единицу оборудования...“ Как видим, и увеличение интенсивности труда и увеличение производительной его силы должно было иметь место в результате этих мероприятий. В частности, рост нагрузки и лучшего использования оборудования должен был играть не последнюю роль. Если, напр., в 1913 г. выпуск чугуна на 1 домну составлял 29,7 тыс. тонн, то в 1926/27 г. — 51,6 тыс. тонн; выпуск стали на 1 мартеновскую печь в 1913 г. равнялся 20,5 тонн, а в 1926/27 г. — 21,9 тыс. тонн.¹ В таких производствах, как металлургическая, где обслуживание того или иного агрегата требует определенного числа работников, независимо от производительности агрегата, лучшее его использование является фактором, значительно увеличивающим производительность труда. Но несомненно, что и такое обновление аппарата предприятий, их электрификация, новые установки увеличили производительную силу труда. Как признает и официальный доклад ВСНХ, наиболее существенное значение для понижения себестоимости производства имели именно мероприятия „по рационализации и механизации производства и некоторому обновлению основного капитала...“² В промышленно-финансовом плане ВСНХ на 1927/28 г. приводится длинный перечень таких работ, из которых наиболее характерны следующие.³

| | 1925/26 г. | 1926/27 г. | 1927/28 г. |
|---|------------|------------|------------|
| 1. Механизация добычи угля (процент механической добычи ко всей) | | | |
| а) Донуголь | 8,1 | 15,5 | 23,5 |
| б) Москвуголь | 27,9 | 37,0 | 50,0 |
| 2. Насосная добыча нефти в %/0 ко всей добыче | | | |
| а) Азнефть | 24,6 | 35,9 | 45,8 |
| б) Грознефть | 58,5 | 70,9 | 84,0 |
| 3. Выплавка чугуна на 1 домну (в тыс. тонн) | 45,7 | 51,6 | — |
| Выплавка стали на 1 мартеновскую печь (в тыс. тонн) | 21,0 | 21,9 | — |
| 4. Процент ватеров в общем количестве веретен в хлоп.-бумаж. пром. (тресты союзн. значения) | 56,0 | 67,0 | 69,0 |

¹ См. „Металлопромышленность за 10 лет“, стр. 20.

² См. „Промфинплан на 1927/28 г.“, стр. 28.

³ Там же, стр. XIV, 28 и след. См. также „Металлопромышленность СССР за 10 лет“, стр. 90 и „Контр. цифры нар. хоз. на 1923/24 г.“, стр. 78—82.

На ряду с этими показателями, определяющими рост механизации производственных процессов и лучшего использования оборудования, должны быть приведены данные, характеризующие улучшение режима теплосилового хозяйства. Расход топлива на единицу продукта по данным промфинплана в эти годы менялся по основным фабрикатам следующим образом:

| Отрасли промышленности | Единица счета | 1925/26 г. | 1926/27 г. | 1927/28 г. | В $\frac{0}{100}\%$ к 1925/26 г. | |
|--------------------------|--|------------|------------|------------|----------------------------------|------------|
| | | | | | 1926/27 г. | 1927/28 г. |
| 1. Каменноугольная . . . | На 100 кг добычи расх. угля | 93 | 77 | 73 | 82,9 | 78,5 |
| 2. Нефтяная | На 100 кг добычи расх. нефти | 73 | 49 | 39 | 67,2 | 53,4 |
| 3. Металлическая | На 100 тыс. руб. валов. продукц. расх. услов. топл. в кг | 852 | 828 | 758 | 97,3 | 88,9 |
| 4. Кирпичная | На 1.000 шт. кирпича кг топлива | 346 | 330 | 327 | 95,4 | 94,5 |
| 5. Хлоп.-бумажная . . . | На 1.000 кг пряжи расх. топлива в кг | 95,33 | 93,88 | 92,88 | 98,4 | 97,4 |
| 6. Льняная | То же | 193 | 191 | 169 | 99,0 | 87,6 |
| 7. Бумажная | На тонну бумаги кг топлива | 1.340 | 1.250 | 1.128 | 93,4 | 84,3 |
| 8. Кожевенная | На тонну подошвы кг топлива | 210 | 200 | 190 | 95,2 | 90,5 |

Отмечаемое во всех случаях понижение норм расхода топлива связано, конечно, с общей реконструкцией предприятий и, в частности, их теплосилового хозяйства. Однако, за исключением топливной промышленности это понижение норм расхода топлива еще весьма недостаточно и последние в ряде отраслей остаются еще выше довоенных. Это, несомненно, связано с крайней изношенностью и устарелостью теплосилового оборудования и, в частности, котлового хозяйства. Несомненно, что понижение норм расхода топлива в различных отраслях промышленности связано и с процессом их электрификации, с реорганизацией и расширением фабрично-заводских установок, так и еще более с мощностью районных станций.

Оценивая эти весьма скромные общие данные, которые имеются в нашем распоряжении, надо признать, что действительно произведенные пока затраты в области реконструкции технической базы промышленности наиболее отразились в росте производства. Но именно такого эффекта и надо было по существу от них ожидать. Поэтому многочисленным дефектам промышленного строительства надо придавать лишь то значение, которого они заслуживают, отнюдь не распространяя их огулом на все работы. Вероятно, официальная оценка ВСНХ весьма близка к истине. „...Наиболее редкие случаи неумелого и бесхозяйственного строительства наблюдаются

по тем объектам нового строительства, которые связаны с техническими усовершенствованиями, недостаточно известными нашей технической науке и специалистам... Что же касается реконструкции и нового строительства, идущего на базе техники, более или менее знакомой нашей практике, таких крупных дефектов отметить нельзя...“¹

Транспортная база Союза представляет собою одно из наиболее слабых звеньев в общей системе его производственной базы. Огромная протяженность территории Союза предъявляет повышенные требования к путям сообщения, но их современное состояние отнюдь не соответствует значению транспорта для всего народного хозяйства Союза. Плотность железнодорожной сети в Союзе одна из самых низких во всей Европе, а водные пути могут быть использованы большей частью лишь немного месяцев в году, когда они свободны от льда, и далеко не на всем протяжении вследствие их неустойчивости. Что же касается гужевого транспорта, то общеизвестна невысокая приспособленность русских дорог даже для столь примитивного вида транспорта, как крестьянская телега, не говоря уже о современных видах механизированного транспорта. Железнодорожный транспорт России уже к началу войны находился в недостаточно удовлетворительном состоянии. Хищническая его эксплуатация в последние перед войной годы в министерство Рухлова имела следствием большую его запущенность; огромная работа, произведенная железнодорожным транспортом сначала по мобилизации армии, затем по ее снабжению и, наконец, по ее демобилизации, чрезвычайно подорвало его хозяйство. Между тем, развертывающееся народное хозяйство Союза предъявляет к нему огромные требования. Уже в 1926/27 г. работа железнодорожного транспорта превысила уровень 1913 г. Если в 1913 г. было перевезено всех грузов и пассажиров 31,9 млн. тонно-км, то в 1926/27 г. продукция железнодорожного транспорта определяется в 105,5 млн. тонно-км,¹ более тесная экономическая связь между различными районами Союза и вовлечение в общий хозяйственный оборот более отдаленных территорий определили собою и резкое повышение средней дальности пробега грузов — с 496 км в 1913 г. до 605 км в 1926/27 г. Между тем состояние железнодорожного хозяйства отнюдь не отвечает этим повышенным требованиям к нему. Следующие данные дают некоторую характеристику мощности жел.-дор. транспорта Союза² (см. табл. на след. стр.).

Годы империалистической и гражданской войны были для железнодорожного транспорта чрезвычайно тяжелыми. Были годы, когда $\frac{1}{3}$ всех товарных вагонов была выведена из строя; не лучше обстояло дело и с паровозами. При этом, вследствие общего функ-

¹ „Промфинплан на 1927/28 г.“, стр. XIII.

² „Итоги десятилетия советской власти в цифрах“, стр. 436 и сл.

³ „Итоги десятилетия советской власти в цифрах“, стр. 436 и сл.

Речной флот точно также весьма пострадал в гражданскую войну и до сих пор не восстановлен. Это же целиком относится и к морскому транспорту, где современный тоннаж едва достигает 31% к 1914 г. для паровых судов, и 16% для прочих. Порты до сих пор не восстановлены. Наконец, состояние безрельсовых дорог квалифицируется „Контр. цифрами нар. хоз. на 1927/28 г.“, „как бездорожные“. Даже наиболее важные дороги не восстановлены после того ущерба, который они потеряли в период войны. Искусственные сооружения и щебеночная кора шоссежных дорог изношена и даже разрушена; местные дороги, в составе которых менее 1% с каменной одеждой, крайне запущены. Вплоть до последнего времени дороги не только не восстанавливались, но их разрушение прогрессировало. Приведение их в порядок потребует длительного времени и большого труда.

В общем, все транспортное хозяйство Союза является одним из наиболее слабых элементов всей производственной базы Союза.

Совершенно иную картину представляет развитие в последние годы народной связи. Резкое увеличение почтово-телеграфных пунктов, рост телеграфной и телефонной сети, появление и широкое распространение новых форм связи (радио, междугородный и международный телефон) являются ее характерными чертами. Однако, уровень ее развития, разумеется, еще чрезвычайно низок, — особенно, если принять во внимание огромные расстояния и массы населения, которые она призвана обслуживать.

Общий анализ состояния производственной базы страны и ее развития в последние годы позволяет сделать следующие выводы. Союз обладает огромными естественными богатствами. Однако, эти богатства освоены лишь в небольшой мере. Освоение их требует вложения колоссальных средств, труда и времени, и обладая огромными потенциальными возможностями, страна в данное время располагает весьма слабой технической и сырьевой базой. Техническая база Союза нах 12% не в лучшем состоянии: она обветшала, устарела и организация в какой степени не соответствует современным требованиям.

В старой царской России развитие производительных сил было сковано, империалистическая и гражданская войны их еще подорвали. Историческое наследство, полученное новым обществом по этому является весьма тяжелым. С того момента, как это новое общество получило возможность приступить к мирному труду, оно усиленно восстанавливает производительные силы страны. В целом ряде областей народного хозяйства этот процесс восстановления их уровня еще не закончился, в других он не только закончился, но можно констатировать несомненное усиление мощности производственной базы. Однако, во всех решительно отраслях хозяйства уже в период восстановления совершались решительные сдвиги, рационализировавшие и реконструировавшие производственную базу.

Прогрессивные тенденции развития могут быть намечены во всех решительно областях хозяйства, не исключая наиболее отставших. Процессы эти развиваются весьма энергичным темпом, и с каждым годом растет мощность и прогрессирует структура производственной базы. Однако, надо иметь в виду, что в самом процессе развития заложены тенденции, могущие впоследствии оказать чрезвычайно вредное и задерживающее весь ход реконструкционного процесса влияние. К таким факторам, в первую очередь, должны быть отнесены отставание в развитии сырьевой и продовольственной базы от технической и отставание в развитии транспортного хозяйства от промышленности и сельского хозяйства. Эти намечающиеся диспропорции в развитии различных элементов производственной базы тем опаснее, что развертывание реконструкционного процесса пред'явит повышенные требования и к этим ее основным элементам, а их развитие требует не только вложения значительных средств и труда, но — что гораздо важнее — времени. Советское хозяйство имеет огромные возможности для устранения этих намечающихся диспропорций; основная задача планового хозяйства и заключается в настоящее время в такой его организации, чтобы эти в высшей степени нежелательные тенденции развития были сознательно преодолены.

Несмотря на значительные темпы развития, абсолютные размеры реконструкционных процессов еще невелики. К тому же пока они заключаются преимущественно в рационализации старой технической базы и ее реконструкции. Между тем, надо иметь в виду, что как эта база, так и самый критерий, с которым приходится сравнивать для установления тех или иных фактов реконструкции — довоенный уровень развития и структуры народного хозяйства, — являются сравнительно с уровнем развития современного передового капиталистического хозяйства чрезвычайно отставшими. Советское хозяйство имеет возможность ввозения в страну наиболее совершенных типов предприятий и внедрения методов организации производства, имеет возможность запаздывать последние достижения мировой науки и техники. Эти отставания не были бы произведены не только реконструкция старой базы, но и техническая революция в полном смысле этого слова, и здесь совершенно исключительной является роль электричества и химии. Те темпы развития реконструкции, которые могут быть пока констатированы, как результат преобразования старой технической базы, сравнительно с этими будущими темпами являются, конечно, совершенно ничтожными. В самом факте технической отсталости Союза заключается, таким образом, один из основных шансов на успех реконструкции — возможность значительных темпов развития. Решение этой проблемы, прежде всего, зависит от правильной организации планового хозяйства и создания достаточных кадров исследователей, технических руководителей и организаторов. Проблема реконструкции производительных сил Союза есть, прежде всего, организационная проблема.