63.3(2Р-4Кем)
М89

63.3(2Р-4Кем)
М89

40 коп.

И. МУДРИК

ПУТИ РАЗВИТИЯ УРАЛО-КУЗНЕЦКОГО КОМБИНАТА

М 53315

Уралгиз 1932

127

R.S.L. KEMEROVO
LIBER
61072

338
М-89
Выпуск 1
ЭК
63.3(2Р-4Чел)
М89

ПЕРЕДВИЖНОЙ
ФОНД

ЦЕНТРАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА
инв № 61799

Библиотека рабочего и колхозника по вопросам УКК

М. МУДРИК

ПУТИ РАЗВИТИЯ УРАЛО-КУЗНЕЦКОГО КОМБИНАТА

1932
Свердловск

Ответств. редактор З. КРАСИЛЬЩИК.
Технический редактор В. ЩЕПТЕВ

Сдано в производство 21|XII—31 г.
Подписано к печати 13|II—32 г.

Уполном. Уралоблита В-89, Св. II.
С—4, УралГИЗ, № 203. Зак. № 121.
Печ. л. 2¼, авт. л. 3 Тираж 10.000 экз.
Отпечатано в тип. УПП ОГИЗ'а

Кемеровская областная
457315

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

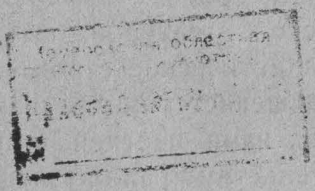
По решению партии и правительства, на Востоке создается вторая угольно-металлургическая и оборонная база СССР — Урало-кузнецкий комбинат. Растут новые заводы-гиганты, реконструируются старые предприятия, возникают новые отрасли промышленности, быстрыми темпами перестраивается на социалистический лад сельское хозяйство.

Все это коренным образом меняет экономический облик входящих в Комбинат районов, ставит перед трудящимися Урало-Кузбасса новые большие и сложные задачи, требует от них сплоченности вокруг организатора и руководителя стройки — ВКП(б), максимальной мобилизации внимания, воли и энергии, самой решительной и беззаветной борьбы с классовым врагом и его оппортунистической агентурой, пытающимися затормозить наше социалистическое строительство.

Чтобы успешно, большевистскими темпами выполнять поставленную перед нами партией и правительством задачу по строительству Урало-кузнецкого комбината, преодолевать неизбежные трудности, каждый трудящийся должен знать ресурсы Комбината, хорошо усвоить огромный об'ем строительства, его дальнейшие перспективы, быть активным и сознательным уча-

стником строительства этого величайшего в мире комбината.

Печать в этом деле должна сыграть исключительную роль. Крайне нужна популярная литература. Уральское областное книжно-журнальное издательство приступило к изданию серии брошюр под общим названием „На стройке Урало-Кузбасса". Серия составит примерно 15 выпусков и охватит все важнейшие вопросы строительства Комбината.



ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящая брошюра была написана в октябре прошлого года и окончательно подготовлена к печати до опубликования тезисов ЦК ВКП(б) к XVII партийной конференции. Эти тезисы четко и конкретно определяют основные политические и хозяйственные задачи второй пятилетки, а также темпы роста основных отраслей производства (металл, машиностроение, топливо, электроэнергия и др.). Мы считали необходимым уточнить ряд формулировок, в соответствии с опубликованными тезисами. Эти уточнения коснулись почти исключительно первой главы брошюры. В остальных частях брошюра оставлена без изменения. В частности оставлены без изменения те немногие цифровые показатели плана УКК, которые нами приведены в тексте. В свете намечаемых тезисами масштабов производства для всего Союза к концу второй пятилетки ряд приведенных в брошюре цифровых данных подлежит пересмотру в ту или иную сторону, однако характеристика структурных сдвигов в хозяйстве УКК, основных линий технической политики и т. п., данная в настоящей брошюре, сохраняет полностью свое значение. А именно, в этом центр тяжести первой вводной брошюры, перед которой поставлена ограниченная задача—дать популярное изложение лишь основных контуров строительства Урало-кузнецкого комбината.

ГЛАВА I

УКК И СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ

Огромны те исторические задачи, которые партия строящего социализм пролетариата ставит в связи со строительством Урало-кузнецкого комбината. Дело не только в больших масштабах производства и строительства, но и в связанных с ними коренных социальных и технических сдвигах в нашем хозяйстве. Правильная оценка хозяйственно-политического значения УКК может быть дана лишь в свете тех основных проблем социалистической реконструкции всего народного хозяйства, какие встают сейчас перед нами в связи с перспективами второй пятилетки.

Мы подходим к концу первой пятилетки, осуществляемой в основном в 4 года. В историю хозяйственного развития Советского союза эта пятилетка войдет как пятилетка завершения строительства фундамента социалистической экономики. „Под социалистическую экономику подведена крепкая материальная база—металл, уголь, машиностроение, электрификация" (Каганович). Наряду с значительным ростом об'ема промышленного производства, положено прочное начало качественным изменениям в его структуре и технике. Уже за первые три года пятилетки производство возросло в 2-3 и больше раза по таким решающим отраслям, как уголь, нефть, чугун, медь и др. Основные фонды промышленности за эти три года возрастают примерно вдвое, мощность электростанций—в $2^1/_2$ раза, а районных станций—почти в 4 раза. Вте-

чение 1931 года и вначале 32 года вступили и вступают в работу полностью или частично сотни новых предприятий с общей стоимостью основного капитала около 2 млрд рублей. Среди них такие гиганты, как Магнитогорский и Кузнецкий—в металлургии; Свердловский машиностроительный, Харьковский тракторный, автомобильный завод АМО, Ростовский завод сельхозмашин и комбайнов—в машиностроении; химические комбинаты: Березниковский (на Урале), Бобриковский, Воскресенский (Московской области), Невский (Ленинград), первый калийный рудник, ряд новых мощных коксохимических установок, производство синтетического аммиака, искусственного волокна, и т. д. Вступление в строй сотен новых крупных социалистических промышленных предприятий, вооруженных передовой техникой; реконструкция значительной части существующих предприятий; подвинувшийся далеко вперед на базе коллективизации, машинно-тракторных станций и совхозного строительства процесс технической реконструкции сельского хозяйства—таковы основные моменты технико-экономических сдвигов в хозяйстве в результате осуществления первой пятилетки. Не менее значительны сдвиги в социально-экономической структуре хозяйства. Здесь необходимо остановиться на решающих успехах коллективизации и совхозного строительства последних 3 лет и успешном осуществлении политики ликвидации кулачества, как класса, этого „последнего оплота капитализма в нашей стране"; на том, что колхозник—главная опора советской власти в деревне—стал центральной фигурой земледелия; на росте социалистического соревнования и ударничества как одном из крупнейших факторов высоких темпов хозяйственного развития. Налицо решительные сдвиги (правда, далеко еще недостаточные по сравнению с потребностью) в создании новых массовых пролетарских кадров специалистов при одновременном решительном разоблачении вредительства контрреволюцион-

ной части старых специалистов; поворот значительной части старой технической интеллигенции в сторону советской власти. Все это приводит к такому коренному изменению в соотношении классовых сил в стране, когда вопрос—„кто—кого", поскольку он связан с борьбой классовых сил внутри страны, окончательно и бесповоротно разрешен в пользу социализма. „Вопрос о победе социализма решен, и победа социализма в СССР полностью обеспечена" (из резолюции VI с'езда советов). Социализм уже не является незначительным островком среди моря мелкобуржуазной стихии. Формула.—„Мы вступили в период социализма—"означает, что социалистические элементы победоносно наступают по всему фронту, что социалистические отношения в нашей стране не только играют роль активного, ведущего звена, определяющего направление развития всего хозяйства, но и то, что социализм в нашей стране стал хозяйственным укладом, абсолютно преобладающим над остальными укладами, о которых 10 лет назад писал тов. Ленин.

Величайшим фактором, глубоко революционизирующим всю экономику нашей страны, является процесс превращения мелкого, индивидуального, собственнически-ограниченного и технически отсталого крестьянского хозяйства в крупное обобществленное, технически передовое сельское хозяйство. Ведь характерной чертой нашей экономики до последнего времени являлось сочетание мелкого, раздробленного сельского хозяйства, сохранившего частную собственность на средства производства, примитивную технику и низкую производительность труда, с крупной, относительно концентрированной, социалистической промышленностью, находящейся, естественно, на более высоком техническом уровне. В связи с этим наше хозяйство в своем развитии вынуждено было опираться на две различные базы, глубоко отличающиеся друг от друга как по своей технической структуре, так и

по своей социальной природе. Эта двойственность является, по существу, одним из основных противоречий нашей экономики переходного периода, которое мы изживаем по мере развертывания процесса социалистической реконструкции народного хозяйства. Эта двойственность являлась до настоящего времени одним из основных источников трудностей, тормозивших высокие темпы развития народного хозяйства. И если сейчас, наряду с развертыванием тяжелой индустрии, опираясь на последнюю, мы осуществляем социалистическую реконструкцию в сельском хозяйстве, на этой основе ликвидируем последний капиталистический класс в стране—класс кулаков, выкорчевываем корни капитализма; если наше сельское хозяйство превратилось в самое крупное сельское хозяйство в мире,—это означает, что мы тем самым ликвидируем основное противоречие экономики переходного периода, ликвидируем двойственность экономической основы, на которой до сих пор развертывалось наше хозяйство. Это означает, что развитие нашего социалистического хозяйства в дальнейшем будет развертываться на основе своего собственного социалистического фундамента. Это, вместе с тем, означает, что предшествующим развитием созданы об'ективные предпосылки для дальнейшего повышения темпов социалистического строительства. Мы завершили построение фундамента социалистической экономики и вступаем в новый этап социалистической реконструкции, с которым связано решение задачи, еще более сложной, более ответственной: на социалистическом фундаменте построить самое здание социалистического хозяйства.

Эта задача должна быть в основном разрешена уже втечение второй пятилетки. Уже втечение ближайших лет должен быть завершен процесс обобществления средств производства. Если к концу 31 года колхозами охвачены до $^{2}/_{3}$ всех крестьянских хозяйств,

при том преимущественно в форме с.-х. артелей, где не все средства производства обобществлены, если сплошной коллективизацией охвачены пока основные зерновые районы Союза, то втечение ближайших 2 лет процесс коллективизации будет в основном завершен по всему СССР. В связи с этим центр тяжести в колхозном строительстве перемещается в сторону организационно-хозяйственного укрепления колхозов: сейчас эта задача решается в рамках их нынешней, артельной формы, а в дальнейшем, втечение второго пятилетия, качественное укрепление колхозов будет связано с усиленным процессом перерастания колхозов в высшие хозяйственные формы, что обозначает полное обобществление всех средств производства в сельском хозяйстве.

С завершением процесса обобществления средств производства выкорчевываются экономические корни, питающие эксплоатацию одного человека другим. Уже втечение второго пятилетия будет создано все необходимое для ликвидации не только капиталистического класса, но и классов вообще и превращение „всего трудящегося населения страны в сознательных, активных строителей бесклассового социалистического общества" (тезисы к XVII конференции ВКП(б). Программа второй пятилетки будет не только программой завершения строительства социалистического хозяйства, но и переделки сознания людей, борьбы и выкорчевывания пережитков и влияния капиталистического строя в этом сознании.

Втечение второго пятилетия будут созданы условия для разрешения крупнейшей хозяйственно-политической проблемы уничтожения противоположности между городом и деревней. В основном к чему сводится эта проблема? Сельскохозяйственное производство находится организационно и технически на уровне значительно более низком, чем промышленность. Выравнять технические уровни промыш-

ленности и сельского хозяйства, выравнять таким образом, чтобы поднять сельское хозяйство к тому высокому уровню техники, какая будет в промышленности, полностью использовав в сельском хозяйстве все новейшие технические достижения—это одна сторона задачи. А на этой основе должна быть решена задача уничтожения разрыва в материальных и культурных условиях жизни в городе и деревне, уничтожения „идиотизма деревенской жизни".—„Уже первое большое разделение труда, отделение города и деревни, приговорило сельское население к тысячелетиям долгого отупения, а горожан—к порабощению каждого в отдельности его детальной работой. Оно уничтожило основу духовного развития первого, и физического — вторых" (Энгельс—Анти-Дюринг"). Уничтожение противоположности между городом и деревней, связанное с устранением старой системы разделения труда, связано с задачей перевода с. х. на более высокую техническую основу, задачей электрификации с.-х., развития промышленности по переработке с.-х. сырья, равномерного распределения крупных промышленных предприятий, сближающего фабричное производство с сельскохозяйственным, и т. д.

Задача завершения строительства социалистического хозяйства будет разрешена на основе завершения втечение второй пятилетки технико-экономической реконструкции всех отраслей хозяйства, в результате которой хозяйство СССР в технико-экономическом отношении станет самым передовым в Европе. Этим однако не исчерпывается решение сформулированной тов. Сталиным задачи „догнать и перегнать передовые капиталистические страны в технико-экономическом отношении". Дать нашему хозяйству технику, которая стояла бы впереди техники наиболее передовой капиталистической страны в мире,—полное решение этой задачи выходит за пределы второго пятилетия, являющегося однако решающим этапом в борьбе за высокий уровень социалистической техники.

Вместе с тем, резко повышающая производительность труда, технико-экономическая реконструкция всех отраслей хозяйства и завершение строительства социалистического хозяйства теснейшим образом связаны с повышением материального и культурного уровня трудящихся города и деревни на небывалую высоту.

Наконец, завершение строительства социалистического хозяйства подводит к проблеме уничтожения противоположности между физическим и умственным трудом.

В сущности, к решению этой проблемы нас с неизбежностью подводят те коренные революционные изменения в технике производства и во всем строе хозяйственной жизни, которые и составят содержание генерального плана. Вытеснение физического труда человека работой машины—по-новому ставит вопрос о функции рабочего в социалистическом предприятии. Машинизация и автоматизация производственных процессов, превращающие рабочего в условиях капитализма в придаток к машине, на социалистической фабрике, наоборот, освобождают его из-под власти машины,—функции рабочего сведутся в основном к функции управления машиной, к роли организатора производственного процесса. Это потребует от каждого рабочего относительно высокого уровня технических знаний, умения самостоятельно ориентироваться в окружающей обстановке производства. Таким образом, изменяющийся характер функции рабочего в условиях высокой социалистической техники приводит к об'единению разобщенных ныне физического и умственного труда, а высокий материальный уровень жизни, укороченный рабочий день, со своей стороны, создадут благоприятные для этого условия.

Перспективы развития Урало-кузнецкого комбината целиком определяются сформулированными выше задачами социалистической реконструкции. Отсюда выте-

кают социальные установки плана УКК и соответствующие им основные линии технической политики этого плана. Совершенно не случайно, что проблема строительства УКК во всем своем росте впервые и практически встала тогда, когда хозяйство Советского союза вступило в решающий период социалистической реконструкции. Плановыми органами была сделана попытка набросить первые основные контуры хозяйства УКК на второе пятилетие. Вряд ли мы рискуем ошибиться, если подчеркнем, что эти первые плановые наметки, поскольку они характеризуют количественные масштабы производства и строительства, выходят за пределы второй пятилетки и фактически дают основные контуры генерального плана УКК на период 8—10 лет. Но от этого принципиальная значимость этих планов лишь возрастает. Их принципиальное значение возрастает в том отношении, что они являются первой попыткой наметить конкретные черты того будущего типа хозяйства, какой мы получим в результате победоносного социалистического строительства на основе завершенного фундамента социалистической экономики и, что не менее важно, те конкретные новые задачи социальной и технической реконструкции, какие в связи с этим встают перед нашим хозяйством на весь период генерального плана в процессе его осуществления.

Не менее очевидно и то огромное значение, какое строительство УКК приобретает непосредственно для районов, входящих в его состав. Программа строительства УКК, как это будет видно из дальнейшего,—это программа широкого развертывания производительных сил на Востоке СССР на базе его богатейших сырьевых ресурсов, это программа ликвидации в исторически кратчайший срок вековой хозяйственной отсталости, широкой индустриализации районов, где в прошлом крупная промышленность либо совершенно отсутствовала (Казакстан, Сибирь), либо находилась на уровне чуть ли не докапиталистической техники (Гор-

нозаводский Урал), словом—это программа коренной переделки на социалистических основаниях при помощи передовой техники всего хозяйственного и культурно-бытового уклада этих районов. Наконец, УКК, в качестве 2-й угольно-металлургической базы СССР, должен в ближайшие уже годы сыграть исключительную роль в осуществлении программы индустриализации и социалистической реконструкции всего Советского союза.

Именно потому, что разрешение Урало-кузнецкой проблемы играет исключительную роль на данном этапе хозяйственного развития, вокруг этой проблемы разгорелась ожесточенная классовая борьба. Вредители-инженеры из промпартии попытками срыва работ в важнейших звеньях Комбината (вредительство в геологоразведочных работах, попытки затормозить разрешение Кизеловской проблемы, развертывание Кузнецкого каменноугольного бассейна, и т. п.) старались сорвать или, во всяком случае, затормозить создание второй угольно-металлургической базы. Одновременно „ученые" экономисты-вредители выступали в печати (Манштейн и др.) против УКК, пытаясь опорочить его со стороны экономической.

Внутри нашей партии постановка Урало-кузнецкой проблемы встретила враждебно-ироническое отношение со стороны правых оппортунистов, которые в этой важнейшей хозяйственно-политической задаче не видели ничего, кроме „уральской романтики". Разоблачение и уничтожение вредительства, непримиримая борьба со всеми разновидностями оппортунизма, с правым оппортунизмом как главной опасностью на данном этапе — являются важнейшим условием быстрых темпов строительства Урало-кузнецкого комбината.

ГЛАВА II

СЫРЬЕВЫЕ БОГАТСТВА УКК

В докладе на XVI с'езде партии тов. Сталин, в качестве назревшей очередной задачи, поставил проблему

правильного размещения промышленности СССР. В непосредственной связи с этой задачей им была поставлена проблема строительства Урало-кузнецкого комбината как важнейшая хозяйственно-политическая задача настоящего этапа нашего хозяйственного развития. „Сейчас дело обстоит так, что наша промышленность, как и наше народное хозяйство, опирается в основном на угольно-металлургическую базу на Украине. Понятно, что без такой базы немыслима индустриализация страны. И вот такой базой является у нас украинская топливно-металлургическая база. Но может ли в дальнейшем одна лишь эта база удовлетворить и Юг, и центральную часть СССР, и Северо-Восток, и Дальний Восток, и Туркестан? Все данные говорят нам о том, что не может. Новое в развитии нашего народного хозяйства состоит, между прочим, в том, что эта база уже стала для нас недостаточной. Новое состоит в том, чтобы, всемерно развивая эту базу и в дальнейшем, начать вместе с тем создавать и вторую угольно-металлургическую базу. Этой базой должен быть Урало-кузнецкий комбинат-соединение кузнецкого коксующегося угля с уральской рудой" (Сталин).

Об'ективной предпосылкой для широкого развертывания строительства Урало-кузнецкого комбината служат прежде всего его огромные естественные богатства. Урал с примыкающими к нему районами Башкирии и Средней Волги, Сибирь и Казакстан обладают большими, почти нетронутыми промышленными сырьевыми ресурсами: угля, торфа, руд черных и цветных металлов, нерудных ископаемых, разнообразного химического сырья, леса и др. Некоторые из важнейших видов сырья, как калий, серный колчедан, асбест, магнезит, являются пока единственными в Советском союзе.

Еще в 1918 году, когда после Брестского мира Советская республика была отрезана от своей южной угольно-металлургической базы, Ленин подчеркивал значение

для страны использование естественных богатств восточных районов.

„Под'ем производительности труда требует прежде всего обеспечения материальной основы крупной индустрии, развития производства топлива, железа, машиностроения, химической промышленности. Российская советская республика находится настолько в выгодных условиях, что она располагает, даже после Брестского мира, гигантскими запасами руды (на Урале), топлива (западно-сибирский каменный уголь), гигантскими богатствами леса, сырья для химической промышленности и т. д. Разработка этих естественных богатств приемами новейшей техники даст основу невиданного прогресса производительных сил" (Ленин).

Для характеристики удельного веса УКК в промышленно-сырьевых ресурсах Союза, приведем следующие, далеко не исчерпывающие данные о выявленных сырьевых запасах УКК:

	Абсолютн.		В проц. к СССР
Энергетические ресурсы (уголь торф, дрова, древесн суррогаты, вода)	451	млрд т.	67,3
В т. ч. каменный уголь	427	„	78,5
„ торф	21	„	41,6
„ железная руда	12	тыс.	ок. 20
„ медь (в металле)	2400	„	94,4
„ свинец	1000	„	73,0
„ цинк	2260	„	75,0
„ калий			100,0
„ серный колчедан			100,0
„ асбест			100,0
„ магнезит			100,0
„ лес			40,0

Характер развития УКК определяется концентрацией на его территории трех решающих по своему значению видов промышленного сырья: энергетического, металлургического (черных и цветных металлов) и химического, при чрезвычайно удачном их сочетании. Это создает предпосылки

Кемеровская областная научная
457315

для превращения УКК в новый мощный центр основных отраслей тяжелой индустрии.

В нашу задачу не входит подробное описание сырьевых ресурсов УКК[1]. Мы остановимся лишь кратко на отдельных моментах этой темы, имеющих решающее значение для перспектив развития УКК.

В развитии производительных сил энергетика играет ведущую роль, при чем в условиях современного хозяйства из всех применяемых видов энергетического сырья уголь играет преобладающую и главенствующую роль. В этом не трудно убедиться, ознакомившись со структурой современных мировых энергетических ресурсов и ресурсов СССР.

Структура энергетических ресурсов (в проц.):

	Запасы	
	Мировые[2]	СССР
Уголь	75,1	80,0
Нефть	0,15	0,7
Торф	3,6	7,2
Древесина	4,6	6,8[3]
Солома	0,5	1,3
Ветер	11,05	4,0
Гидроэнергия	5,0	
	100,0	

„Мировое хозяйство, как целостный производственный организм, должно питаться главным образом углем, чтобы жить, расти и развиваться". Наличие в районе УКК до 67 проц. энергетических ресурсов Союза

[1] Развернутая характеристика основных видов сырья будет дана в последующих выпусках, посвященных перспективам развития отдельных отраслей.

[2] В. Вейц—„Производительные силы мирового хозяйства", I т. стр. 44.

[3] Включая древесн. суррогаты.

КАРТА
РАЙОНА УРАЛО-КУЗНЕЦКОГО КОМБИНАТА

МАСШТАБ 1:6.000.000

в 1 см. 60 0 60 120 180 240 300 км

Условные знаки:

Жел. дор. ширококолейные

" " узкоколейные

Строющиеся жел. дороги

Усть-Каменогорск

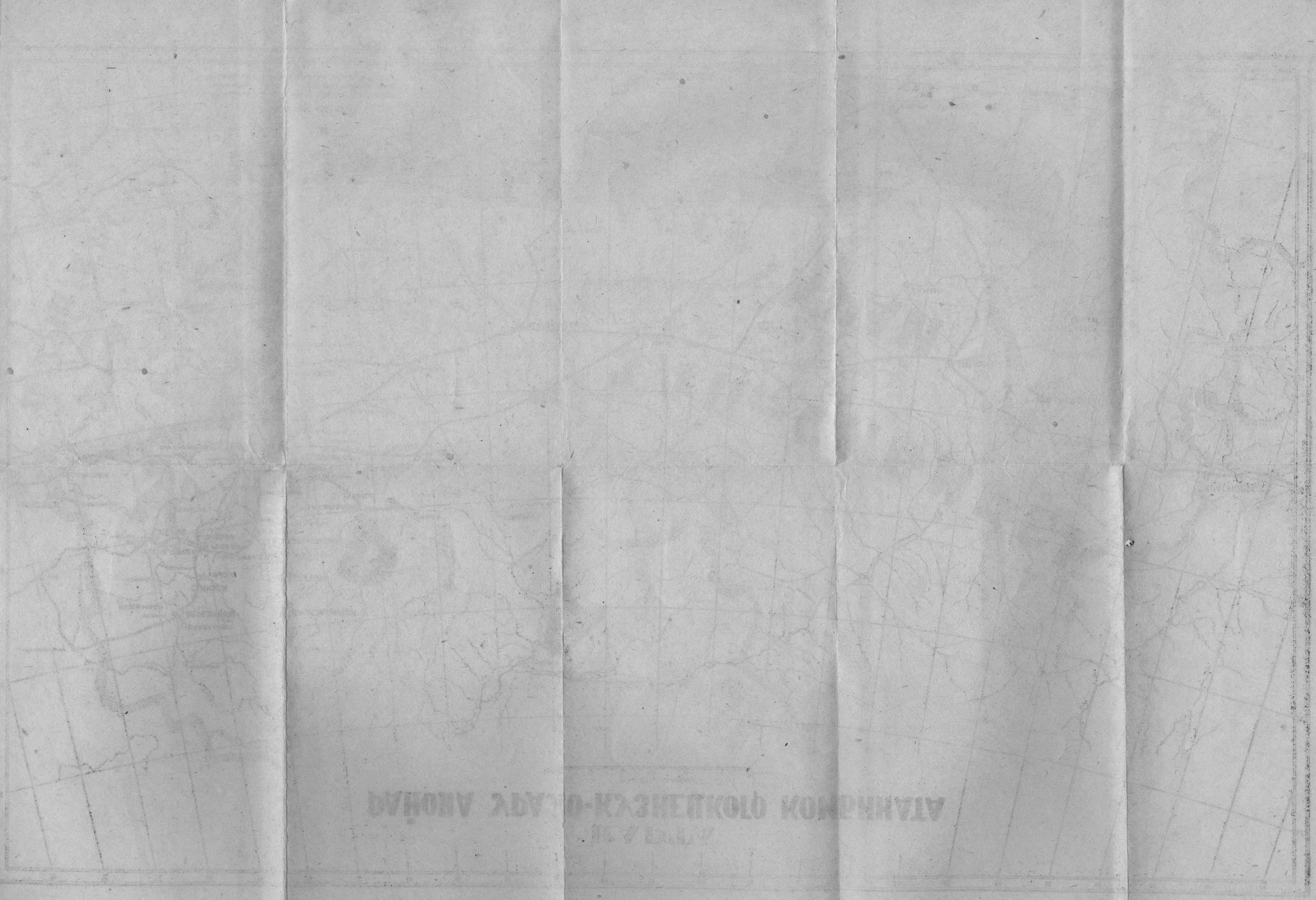
Запсиб

Край

Баш. А.С.С.Р.

Казахская АССР

Караганда



характеризует его значение в системе Союзного хозяйства. Но не меньшее значение имеет то обстоятельство, что удельный вес УКК возрастает по углю (до 74,7%) и что последний составляет около 93% всех энергоресурсов УКК. Урало-кузнецкий комбинат служит главным средоточием энергетических ресурсов Союза, и в еще большей мере—главным средоточием углей. Сопоставление запасов углей основных угольных бассейнов Союза дает следующую картину: [1]

Угольные ресурсы СССР

	В натуральном весе[2]		В услови. топливе	
Кузнецкий бассейн	400000	65,3%	400000	70,3%
Минусинский	14000	2,3%	14000	2,4%
Всего по Зап. Сибири . .	**414000**	**67,6%**	**41400**	**72,7%**
Кизеловский бассейн . . .	1390	0,3%	1126	0,2%
Челябинский „ . . .	1936	0,2%	1181	0,2%
Проч. уральские районы	94	—	60	—
Всего по Уралу	**3420**	**0,5%**	**2367**	**0,4%**
Караганда	10000	1,6%	8400	1,5%
Всего по району УКК . .	**427420**	**69,7%**	**424767**	**74,6%**
Донецкий бассейн	69133	11,3%	67059	11,8%
Восточная Сибирь	98275	16,1%	66620	11,7%
Подмосковный район . . .	6000	1,0%	2760	0,5%
Прочие районы	11837	1,9%	8192	1,4%
Всего по СССР . . .	**612665**	**100,0%**	**569398**	**100,0%**

[1] Здесь, как и в дальнейшем, данные о запасах энергетических ресурсов взяты из работы Я. Зенкиса—„Природные энергетические базы УКК".

[2] В миллиардах тонн.

Запасы углей УКК (в переводе в условное топливо) более чем в 6 раз превышают запасы Донецкого бассейна, играющего доныне роль Всесоюзной кочегарки. Вместе с тем обращает на себя внимание распределение запасов углей внутри УКК: 97,6% этих запасов сосредоточены в Западной Сибири, главным образом в Кузнецком бассейне, который должен сыграть исключительную роль в строительстве УКК.

Роль УКК, и в первую голову — Западной Сибири, как энергетического центра, определяется не только огромным количественным преобладанием запасов углей, но и их безусловным качественным превосходством. Это подтверждается следующим сопоставлением качественных показателей углей различных угольных бассейнов.

В % к весу сухого вещества

	Кузбасс	Донбасс	Кизел	Караганда
Зола . .	2,8—12,2	6,6—13,4	15—25	6—22
Сера	0,32—0,69	1,08—3,78	5—10	0,27—1,43
Летучие . . .	8,3—41,1	12,7—44,6	31—32	21—23,3
Теплотв. спо соб. орг. массы в калориях	7880—8670	5620—8300	5295—6887	6268—6773

Таким образом, угли Кузбасса, обладая высокой теплотворной способностью (в среднем 7000 калорий), содержат минимальное количество вредной серы и золы. Наряду с этим, эти угли выделяются как лучшие коксующиеся угли, что приобретает решающее значение для развертывания черной металлургии. По подсчетам геолога Яворского, угля горизонта до 500 м глубины насчитывается запасов коксующихся углей в Кузбассе до 100 миллиардов тонн.

Угли Кизеловского бассейна не только в количественном отношении, но и по ряду качественных показателей уступают углям Кузбасса (большее содер-

жание серы, золы, меньшая теплотворность). Но наряду с этим, необходимо подчеркнуть превосходство этих углей как химического сырья, дающего возможность в процессе коксования получить большее количество побочных продуктов, чем от углей Кузбасса. Так, на 1 тонну сухого коксуемого кизеловского угля можно снять 4,95% смолы вместо 1,85% кузнецкого угля; 1,35% сырого бензола вместо 0,73% кузнецкого; 360 м³ газа вместо 276 м³ кузнецкого. То обстоятельство, что Кизеловский бассейн находится в центре Горнозаводского Урала в непосредственном соседстве, с одной стороны, с мощным металлургическим районом, а с северо-запада — с богатым по разнообразию своего сырья химическим районом, возможность получения из кизеловских углей кокса с использованием богатых отходов — все это придает большое значение Кизеловскому каменноугольному бассейну, как источнику энергохимического сырья.

Из угольных месторождений Казакстана наиболее значительным является Карагандинский бассейн, общие геологические запасы которого определяются сейчас в 10 млрд тонн, и Экибастузское месторождение (запасы 600 млн тонн). Не только благодаря своему количественному превосходству, но и в силу целого ряда других факторов, из углей Казакстана наибольшее значение в системе УКК приобретает Карагандинский бассейн. Угли имеют неглубокое залегание, коксуются, содержат относительно небольшой процент серы, и т. д. Благоприятным обстоятельством для развития этого бассейна является то, что он расположен в два раза ближе, чем Кузбасс, от Магнитогорского металлургического завода (1000 км) и вообще от южноуральских железных руд; кроме того, вблизи его имеются богатые месторождения медных руд.

Наконец, часть углей УКК может быть использована в качестве исходного сырья для получения жидкого топлива. Таковы угли Ленинских копей, запро-

пелевые угли в районе р. Барзаса, и др. угли Кузбасса. Для получения жидкого топлива могут быть использованы и угли Кизеловского бассейна. Как показали лабораторные испытания, названные угли Кузбасса дают в процессе полукоксования высокие выхода жидких погонов, которые в сыром виде заменяют нефть и мазут, а при последующей перегонке и обработке дают углеводороды способные заменить бензин и керосин, и годные для получения светильных, смазочных масел и парафинов. В результате процесса полукоксования эти угли дают: полукокс, идущий в качестве твердого топлива для топок, высококалорийный газ для бытовых и технологических нужд, жидкое топливо. Возможность получения местного жидкого топлива для огромного района, лишенного природных ресурсов нефти и удаленного на тысячи километров от основных нефтяных районов Союза, приобретает огромное экономическое значение. Это значение усиливается высокими качественными показателями получения жидкого топлива из углей Кузбасса. Так, при сопоставлении последних с германскими углями, используемыми для этих же целей, получаются следующие результаты[1]:

	Рудник Стиннеса	Газов. уголь в устан. Тиссена	Ленинские угли Кузбасса
Влага в %	3	2,0	5
Зола „	14,8	14,0	4.5
Летучие „	25,0	31.0	38,5
Калорийность „	6417	6600	7000
Выход полукокса в %	83.0	65,7	69,0
„ газа в куб. метр. с 1 тонны	58	70	80
Первич. дегтя в % к углю . . .	5,8	8,0	15,7

Итак, огромные запасы углей в сочетании с рядом исключительных качественных показателей: высокая

[1] См. материалы к генеральному плану Сибкрая 1930 г.

калорийность, малозольность, возможность получения высококачественного кокса, жидкого топлива и проч.— такова краткая характеристика подавляющей массы угольных запасов УКК. Их влияние на перспективы развития производительных сил районов УКК огромно благодаря тому, что: во 1) они создают возможность производства энергии, в частности электроэнергии буквально в неограниченном количестве; во 2) благодаря благоприятным, в большинстве случаев, условиям залегания углей и ценным их свойствам эта энергия по стоимости своей может быть очень дешевой; в 3) на базе использования побочных продуктов уголь становится отправным сырьем для развертывания ряда производств.

Остальные виды энергетического сырья—торф, вода, древесное топливо—играют в развитии УКК подчиненную роль.

По ориентировочным подсчетам—запасы торфа в УКК составляют: по Зап. Сибири около 50 млрд тонн воздушно-сухого, или 20 млрд тонн условн. топлива; по Уралу с Башкирией—3 млрд тонн, или 1,2 млрд тонн условн. топлива.

Таким образом, главная масса торфа, как и углей, расположена в Зап. Сибири. Однако уральские торфяные болота являются относительно более обследованными. Они расположены преимущественно вдоль реки Камы и ее притоков и в районах бывш. Тагильского, Свердловского и Тюменского округов. Зольность уральского торфа определяется в 6-10% для низинных болот и 3-5% —для моховых, рабочая теплотворная способность—3000 калорий. При условии использования его исключительно в качестве топлива для электростанций, при расчете обеспечения топливом станций втечение 30 лет, определяемые запасы уральского торфа могут служить базой для размещения электростанций общей мощностью в 6400 тыс. киловатт. Кроме того, в отдельных случаях качество торфа дает

возможность его использованиядля коксования (торфяной кокс — прекрасное доменное топливо, лишенное вредных примесей) и для газификации. Но уральский торф может быть использован не только в качестве топлива, но и сырья для строительно-изоляционных материалов и подстилки.

Запасы древесного топлива УКК чрезвычайно велики. Его общая лесная площадь определяется в 151,5 млн га, из них лесопокрытой-76,5млн га (54,1 млн га хвойными лесами и 22,4 млн га лиственными). Удельный вес отдельных районов УКК в лесных ресурсах составляет: Западная Сибирь—46,8%, Урал—43,5%, Башкирия—6,5%, Казакстан (в пределах УКК)—3,2%. Условно считая в качестве топливного дровяного фонда ту часть древесины, которая по своим качествам не пригодна для использования на деловую древесину, древесный топливный фонд УКК распределяется следующим образом: [1]

Урал	5.189[2]	57,0
Зап. Сибирь	3.281	36,0
Башкирия	579	6,5
Казакстан (в пределах УКК)	47	0,5
	9.096	100.0

Необходимо при этом подчеркнуть чрезвычайную условность определения топливного дровяного фонда в силу того, что в условиях современной техники использование в больших масштабах древесины, хотя бы и менее ценной по своим качествам, в качестве топлива является экономически совершенно нерациональным,тем более что передовая техника капиталистических стран дает с технической стороны решение проблемы ис-

[1] Для сравнения ежегодно вырубаемой и ежегодно возобновляющейся продукции лесов с другими, не возобновляющимися, ресурсами (уголь, торф), дровяную продукцию переводят в условно невозобновляющийся фонд путем умножения соответствующего эквивалента условного топлива на 200.

[2] В миллионах тонн условного топлива.

пользования так называемой дровяной древесины и древесных отходов (сучья, ветви и т. п.) на деловые сортименты, т. е. по линии более квалифицированного, следовательно, экономически более эффективного использования, чем использование в качестве топлива. Тем самым, перспективы использования этой значительной части лесных ресурсов преимущественно в качестве топливного сырья следует считать более чем проблематичными.

Что касается водных ресурсов в качестве энергетической базы, то их размеры определяются следующими ориентировочными данными:

Для Урала (низкопром. мощн. 3-месячн.) 2146 тыс. квт.
„ Зап. Сибири (9-месячн. мощность) 3700 „ „
„ Казакстана (Восточного) . . 700 „ „

Такова краткая характеристика основных энергетических ресурсов УКК. Они составляют свыше $^2/_3$ энергоресурсов Сою а, около 58 проц. энергоресурсов всего континента Европы, около 51 проц. энергоресурсов всей Азии и в 3,5 раза превышают энергоресурсы Европейской части СССР.

Эти огромные энергетические ресурсы могут и должны быть использованы для того, чтобы привести в движение не менее богатые и разнообразные промышленные сырьевые ресурсы, хранящиеся в недрах УКК. Из них отметим прежде всего первостепенное значение железной руды. Характерной особенностью УКК является исключительно благоприятное сочетание не только по количественным размерам, но особенно по качественным свойствам углей и железной руды. Если в Западной Сибири сосредоточено около 98 проц. всех угольных запасов УКК, то в отношении железной руды мы имеем иное положение: 80 проц. всех разведанных запасов концентрируются на Урале. Общие запасы железных руд по УКК, по состоянию их разведанности на 1931 год, определяются в 1.275 млн тонн, со следующим распределением по районам:

	A+B+C
Урал	1020,8
Башкирия	75,0
Ср. Волга (Халилово) . .	55,0
Казакстан	68,6
Зап. Сибирь	55,6

Эти данные о запасах, безусловно, страдают преуменьшением из-за крайне недостаточной разведанности железорудных месторождений. Почти совершенно не разведаны руды Зап. Сибири, запасы которой определены в минимальном количестве. Но даже на Урале, где давности существования черной металлургии можно вести счет столетиями, разведанность по железным рудам крайне слаба. Так, на Урале зарегистрировано свыше 1000 железорудных месторождений, из коих только для 250 имеются хоть приблизительные данные о запасах железных руд, между тем как для остальных в ряде случаев известно лишь их местонахождение и имеются самые общие данные о геологическом строении и качестве руд[1]. В материалах перспективного плана Урала на 2-е пятилетие приведены результаты пересчета рудных запасов Урала с определением возможного приращения запасов в ближайшие годы. Эти расчеты определяют возможные запасы по одному лишь Уралу в 1.935 млн тонн, т. е. цифру, обеспечивающую работу втечение 20 лет доменных заводов с годовой производительностью чугуна в 48 млн тонн. Как бы ориентировочны ни были эти подсчеты, они дают представление о мощности сырьевой базы черной металлургии УКК.

К этому следует прибавить благоприятные условия залегания и качественные показатели. Руда выходит в ряде районов почти на поверхность и поддается легкой и дешевой добыче открытыми работами. Так,

[1] „Минерально-сырьевая база металлургии СССР", ГГРУ, Ленинград, 1930 г.

например, залегания железных руд на горе Магнитной, запасы которой определяются в 325 млн тонн, проходят на глубине: верхняя зона—до 33,7 метра, нижняя зона—от 33 до 70 метров. Руды Урало-кузнецкого комбината в большинстве своем отличаются также высокими качествами: высокое содержание железа и низкое содержание вредных примесей—серы и фосфора. Приведем соответствующие показатели по наиболее крупным месторождениям:

Месторождения	Запасы в млн. т.	Содержание железа	Содержание серы	Содержание фосфора
Магнитная	325	58—64	0,19[1]	0,015
Бакал	116,7	51—52	0,005—0,04	0,01—0,02
Комарово-зигазинск.	75,0	50—56	0,02	
Высокая	—	56	Руды различные: чистые по сере, малосернистые и сернистые	до 0,1
Благодать	114,0	52		
Лебяжка	—	44		
Алапаевск	207,0	37—40	0,04—0,1	0,1—0,6
Синарская	80,0	38—50	мен. 0,05	мен. 0,1

Возможность сочетания чистых железных руд (бакальские, комарово-зигазинские, алапаевские, синарские) с малосернистым и малозольным кузнецким коксом создает со стороны сырьевого фактора огромные технические и экономические преимущества для черной металлургии УКК, получающей благодаря этому возможность организации массового дешевого произ-

[1] Часть руд Магнитной (нижняя зона) являются сернистыми, с высоким содержанием серы (2,28%) и требуют обогащения.

водства квалифицированного металла коксовой плавки, наряду с выплавкой высококвалифицированного древесноугольного металла.

Вместе с тем необходимо отметить наличие значительных запасов так называемых комплексных руд, т. е. железных руд, содержащих ценные примеси никеля, хрома, меди, ванадия и т. д., на базе которых может быть развито производство квалифицированного металла, отвечающего специальным техническим требованиям. Особо следовало бы подчеркнуть значение титано-магнетитовых руд (на Урале), дающих возможность, наряду с выплавкой чугуна, получать также такие ценные продукты, как ванадий и титан. Такое сочетание сырья на территории УКК создает для последнего исключительно оптимальные условия для развертывания черной металлургии и при том со значительным удельным весом квалифицированного металла.

Наряду с железными рудами, в УКК сосредоточены большие запасы руд цветных металлов. Как было указано, в УКК сосредоточено до 95 проц. всех союзных запасов меди. Основные месторождения сосредоточены в Казакстане и на Урале. На Урале, по данным, опубликованным в сборнике ГГРУ [1], запасы меди, включая возможное приращение запасов, определяются цифрою около 1 млн тонн; по данным, принятым в материалах Уралплана, значительно больше—1.374 тысячи тонн. Еще значительнее запасы меди в Казакстане, которые определяются в 3.281 тыс. тн.

Кроме того, на Урале, в Казакстане и Сибири имеется значительное число полиметаллических руд, содержащих цинк, свинец, медь, золото и серебро. Особо следует отметить наличие (на Урале) глин, содержащих алюминий (бокситы), запасы которого выяснены пока еще совершенно недостаточно, и огромные запасы ме-

[1] Главнейшие медные свинцовые и цинковые месторождения СССР. Изд. 1931 г.

таллического магния, содержащегося в карналитовых калийных солях.

Необходимо подчеркнуть огромные ресурсы УКК в области химического сырья. Калий, серный колчедан, соли, ряд редких элементов (вольфрам, ванадий, титан, молибден, бериллий и др.) на Урале и фосфориты в районе, примыкающем к Уралу, месторождения поваренной, каменной и самосадочной соли, мировые запасы глауберовой соли (Карабугазский залив), фосфориты в Казакстане, хлористый магний, поваренная соль, природная сода и др. в Сибири—таков беглый и далеко не полный перечень естественных ресурсов в виде первичного химического сырья. Но химия УКК в качестве сырьевой базы в значительной степени опирается также на сырье, так сказать, вторичного порядка, т. е. на сырье, получаемое в виде отходов от других производств: сернистые газы цветной металлургии, отходы от коксования и полукоксования углей и т. п.

Наконец, необходимо упомянуть об огромных запасах (главным образом на Урале) нерудных ископаемых. Из них особое значение имеют: асбест, магнезит, тальк, хромиты и др.

Такое сочетание энергетических и промышленно-сырьевых ресурсов создает базу для развертывания в УКК производств основных отраслей тяжелой индустрии.

ГЛАВА III

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОТСТАЛОСТЬ РАЙОНОВ УКК ДО РЕВОЛЮЦИИ

В хозяйственном прошлом районов УКК бросается в глаза резкое несоответствие между огромными сырьевыми богатствами этих районов и уровнем развития их производительных сил. В этом несоответствии, как солнце в капле воды, отражается вся уродливость экономики царской России, обусловленная в основ-

ном глубокой, непроходимой пропастью, отделявшей интересы господствовавших классов от задач хозяйственного развития страны.

Весьма показательными в этом отношении являются следующие данные о мощности электростанций на территории УКК к началу 1917 г. [1]

Мощность электростанций общественного пользования

		В квт	В %%
	СССР	465.851	100,0
В т. ч.	Северо-западн. район . .	95.702	20,5
„	Центр.-промыш. „ . .	120.606	25,9
„	Урал	9.474	2,3
„	Сибирский край	5.370	1,1
„	Башкирия	619	0,1
„	Казакстан	332	0,06

Итак, в районе, где сосредоточено свыше $^2/_3$ всех энергетических ресурсов страны, мощность электростанций составляла 3,5% ее общей мощности, а для такого района, как Казакстан, удельный вес снижается до сотых долей процента.

За исключением Урала, остальные районы УКК были почти совершенно лишены крупной промышленности, являя собою картину исключительной хозяйственной и культурной отсталости. В опубликованных материалах к генеральному плану Сибирского края [2] дана следующая итоговая оценка промышленному развитию Сибири в дореволюционный период: „Кузнецкий бассейн, этот исключительный по своей мощно-

[1] „Итоги десятилетия советской власти в цифрах 1917-27 г.“ ЦСУ СССР.

[2] Материалы Сибкрайплана, 1930 г., стр. 31

сти угленосный район, бассейн, в котором сочетается уголь, железная руда, руды цветных металлов, золото, был волей царских сатрапов сведен к роли угольной ямы, предназначенной для отопления худосочных сибирских заводов и железных дорог. Существовавшие чуть не с петровских времен допотопные в своей технике железоделательные, медеплавильные и другие заводы постепенно, один за другим, закрывались". Экономика дореволюционной Сибири носит типичные черты экономики „окраинной" колонии, поставляющей преимущественно сельскохозяйственное сырье, удовлетворяющее свои потребности в промышленной продукции путем ввоза. Для характеристики роли Сибири в системе хозяйства дореволюционной России приведем данные транспортного баланса края, относящиеся к 1913 году. [1]

Железнодорожные грузы

	Вывоз		Ввоз	
	Тыс. центн.	%% к итогу	Тыс. центн.	%% к итогу
Продукты полеводства	4216,7	58	1,0	
„ животноводства . . .	1377,0	19	—	—
„ лесоэксплоат. и лесообрабатывающ.	91,5	0,1	53,4	0,2
„ горн. промышлен. . .	1626,4	22,9	61,1	0,2
„ рыболов. и рыбопром.	—		168,6	0,5
„ фабрикаты и полуфаб	—		2745,6	99,1
Всего	7311,6	100,0	3029,9	100,0

Достаточно к этому добавить, что добыча Кузнецкого бассейна в 1913 г. составляла около одного миллиона тонн.

О еще большей степени хозяйственной и культурной

[1] „5-летний план СССР", т. III, стр. 232.

отсталости можно говорить в отношении Казахстана, в частности и той его части, которая, в силу своих промышленных сырьевых богатств, включается в систему УКК.

Здесь политика колониальной эксплоатации шла в ногу с политикой национального угнетения. Даже в районах, имеющих значительные сырьевые предпосылки для промышленного развития, преобладающую роль играло скотоводство, и при том в его наиболее экстенсивной форме—кочевое. В качестве характеристики промышленного наследства, доставшегося Казакской АССР от прошлого, можно указать, что к 1926/27 г. вся цензовая промышленность насчитывала 8063 рабочих в 184 предприятиях. При наличии значительных запасов углей Карагандинского бассейна на этом месторождении за период с 1856 до 1920 г.— втечение 65 лет—был добыт один миллион тонн углей.

В резком противоречии с огромными и разнообразными сырьевыми ресурсами находилось и развитие производительных сил на горнозаводском Урале. Крайняя отсталость всего хозяйственного уклада, низкий уровень техники являются характерными чертами этого, в прошлом единственного промышленного, района УКК. „Самые непосредственные остатки дореформенных порядков, сильное развитие отработков, прикрепление рабочих, низкая производительность труда, отсталость техники, низкая заработная плата, преобладание ручного производства, примитивная и хищнически-первобытная эксплоатация природных богатств края, монополия, стеснение конкуренции, замкнутость и оторванность от общего торгово-промышленного движения времени—такова общая картина Урала“ (Ленин). Эта сконцентрированная в одной фразе, но исчерпывающая характеристика, относящаяся к экономике Урала конца прошлого столетия, сохраняет свое значение на весь последующий период хозяйственного развития Урала, до революции 17 года, благодаря

тому, что хозяйственный уклад горнозаводского Урала сохранял в значительной мере пережитки феодально-крепостнического порядка. „Половина всей земли (за вычетом казенной) принадлежала немногочисленным промышленным магнатам, которые владели латифундиями, доходившими до миллиона гектаров“ [1]. Будучи одновременно крупными промышленниками и крупными землевладельцами, они сохранили до самой революции фактическую возможность экономического прикрепления рабочего к предприятию, оставляя рабочего на положении полупролетария, сохранившего избу, покос, корову и т. п. Это в свою очередь давало возможность удержать заработную плату на низком уровне. Сочетание крепостнических пережитков с хищным капитализмом является основной чертой дореволюционной уральской промышленности. Это находило свое выражение и в хищническом использовании недр, лесов и в эксплоатации дешевой рабочей силы на технически отсталых предприятиях и в отсутствии заинтересованности в устранении этой технической отсталости.

Правда, с начала текущего столетия в уральскую промышленность начал внедряться иностранный капитал, размеры которого к 17 году определяются ориентировочно в 126 млн рублей.

Несмотря на то, что иностранные компании ставили производство своих предприятий на более высокий технический уровень, картины технической и общей отсталости уральской промышленности это существенно не изменяло, тем более, что хищнические приемы эксплоатации отнюдь не были чужды и иностранному капиталу.

Технико-экономическая отсталость дореволюционной уральской промышленности чрезвычайно многолика. Она характеризуется и слабо развитой сетью

---

1 О. Константинов—„Уральская область“.

67799

железных дорог. Ряд уральских заводов находился вне линии железной дороги. Характерной чертой горной промышленности (уголь, руда и пр.) являлось почти полное отсутствие механизации. Этому благоприятствовал низкий уровень заработной платы.

Преобладающую роль в уральской промышленности играла черная металлургия, но именно ей в первую голову были свойственны основные черты технической отсталости. Выплавка металла на древесном топливе была обусловлена отнюдь не выработкой квалифицированного металла, а являлась показателем технической отсталости металлургии: ее распыленности, тенденции к сохранению относительно мелких предприятий, мелких агрегатов, ее зависимости от сезонного характера заготовки древесного топлива, кустарных приемов этой заготовки и т. д.

Кроме того, весьма характерно то, что на базе уральской металлургии здесь, на месте, не получило никакого развития машиностроение: уральский металл вывозился в центральные районы в виде мало квалифицированных изделий - полуфабрикатов (чугун, сортовое железо и т. п.).

Таким образом, хотя экономика дореволюционного горнозаводского Урала существенно отличалась от экономики других районов УКК—Зап. Сибири и Казакстана,—все же общей чертой, свойственной всем этим районам, являлась крайняя техническая и общая хозяйственная отсталость, огромный разрыв между естественными богатствами этих районов и степенью их использования.

Разумеется, до начала строительства УКК, за все предыдущие годы нашего хозяйственного развития в условиях диктатуры пролетариата, существенно возрос и уровень производительных сил в районах УКК, положение по сравнению с дореволюционным периодом за это время существенно изменилось. Напомним хотя бы следующие цифры, приведенные в докладе т. Куйбышева на

XVI с'езде: „Урал повысил свою долю в капитальных работах в 2 раза, Сибирь—в 3 раза. Капитальные работы по Уралу в 29/30 г. увеличились в 5 раз в сравнении с 1927/28 г., а по Сибири—даже почти в 7 раз. Всюду в новых районах Союза мы имеем повышение удельного веса за счет основных старых промышленных районов".

Несмотря на такие крупнейшие сдвиги, несмотря на высокие темпы роста хозяйства на Урале, в Сибири, Казакстане,—проблема несоответствия хозяйственной роли районов УКК с их сырьевыми ресурсами стоит чрезвычайно остро, особенно сейчас, когда перед хозяйством СССР стоят новые, более сложные задачи [1].

Ликвидация такого уродливого распределения производительных сил в стране, оторвавшего производство от его сырьевых баз, доставшегося советскому хозяйству в наследство от старого строя, является одной из ответственных задач социалистической реконструкции. Эта задача была сформулирована т. Лениным еще в 1918 г., как задача „рационального размещения промышленности в России с точки зрения близости сырья и возможности наименьшей потери труда при переходе от обработки сырья ко всем последовательным стадиям обработки полуфабрикатов, вплоть до получения готового продукта".

[1] Так, к началу первого пятилетия (на 1/X 28 г.) удельный вес районов УКК в основных фондах и продукции государственной промышленности составлял (в %% к СССР):

	Основные фонды	Продукция
Урал	4,0	3,7
Сибирь	1,1	0,9
Казакская АССР . .	0,8	0,3
Башкирская"	0,3	0,5
	6,2	5,4

Со строительством УКК решается проблема передвижки производительных сил на Восток—к центрам сосредоточения сырья и топлива. Одновременно решается и крупнейшая задача в области национальной политики: задача индустриализации отсталых национальных районов, входящих в состав УКК. X с'езд РКП (б) по докладу т. Сталина подчеркнул, что уничтожение „фактического национального неравенства связано с уничтожением исторически сложившегося экономического неравенства, которое выражалось прежде всего в том, что окраины России, находившиеся в положении колоний или полуколоний, насильственно удерживались в роли поставщиков всякого рода сырья, которое обрабатывалось в центре". Коренное и окончательное разрешение проблемы устранения этого неравенства становится возможным лишь сейчас, в период развернутой социалистической реконструкции, при широкой программе строительства новых предприятий.

Наконец, необходимо подчеркнуть то значение, какое строительство УКК должно сыграть в деле укрепления обороноспособности нашей страны, благодаря срединно-союзному географическому положению Урало-кузнецкого комбината.

ГЛАВА IV

ОСНОВНЫЕ ЛИНИИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

Каковы же основные контуры программы строительства Урало-кузнецкого комбината? Мы уже выше останавливались на характеристике социальных установок этой программы, непосредственно вытекающих из основных задач социалистической реконструкции хозяйства всего Союза.

Мы имеем все об'ективные возможности для осуществления этих установок. Тов. Сталин в речи о задачах хозяйственников следующим образом сфор-

мулировал наличные об'ективные предпосылки для осуществления плана социалистической реконструкции:

1) достаточные природные богатства в стране;

2) наличие такой власти, которая имела бы желание и силу двинуть использование этих огромных природных богатств на пользу народа;

3) чтобы эта власть пользовалась поддержкой миллионных масс рабочих и крестьян;

4) наличие такого строя, который был бы свободен от неизлечимых болезней капитализма и который бы давал серьезные преимущества перед капитализмом;

5) наличие партии, достаточно сплоченной и единой для того, чтобы направить усилия всех лучших людей рабочего класса в одну точку, и достаточно опытной для того, чтобы не сдрейфить перед трудностями и систематически проводить в жизнь правильную, революционную, большевистскую политику.

При наличии этих об'ективных условий решающим фактором для разрешения основных задач социалистической реконструкции становится осуществление в исторически кратчайший срок технической революции в хозяйстве. „В период реконструкции техника решает все". В программе строительства УКК проблемы технической политики являются решающими, ибо план должен включать не только модель, характеризующую конечные цели движения, но и конкретные пути осуществления этих целей.

Центральными ведущими и организующими техническими идеями в плане строительства УКК являются:

1) программа широкой электрификации всех отраслей хозяйства УКК, внедрения электричества во все производственные процессы, во все поры хозяйственной жизни и в быт;

2) высокий уровень концентрации производства и на базе электрификации — максимальная механизация и автоматизация производственных процессов, как основная техническая предпосылка

высокой производительности труда, а также его облегчения, оздоровления и дальнейшего сокращения рабочего дня;

3) последовательное применение принципа комбинирования производств на основе родства технологических процессов, применения новейших достижений химии (в сочетании с электричеством) и полного использования так называемых отбросов и отходов хозяйства.

Таковы те основные принципы технической политики, под знаменем которых варварски отсталые в техническом отношении районы Урало-кузнецкого комбината, в процессе строительства последнего, должны решить задачу „догнать и перегнать".

А. Электрификация

Центральной проблемой социалистической реконструкции хозяйства УКК является проблема энергетики. Максимальные темпы развертывания энергетики и ее головного звена—электрификации—являются важнейшей технической предпосылкой разрешения проблемы УКК в целом. Большая программа электрификации имеет под собою, как мы видели, достаточно широкую и разнообразную базу энергетических ресурсов. Больше того, благодаря большой программе коксования и полукоксования (в связи с развитием металлургии и получением из углей жидкого топлива) электростанции УКК могут получить значительное количество исключительно дешевого топлива в качестве отходов. Состоявшееся в 31 году Всесоюзное совещание по электрификации наметило к концу второго пятилетия мощность электростанций по Союзу в 40-50 млн квт., из них, исходя из вероятного удельного веса УКК в хозяйстве Союза, на УКК можно было бы отнести мощность 18-20 млн квт. Подходя с большей осторожностью к оценке нарастания темпов второй пятилетки, можно было бы эти цифры рассматривать

как показатели мощности станций для генерального плана, на ближайшие 8-10 лет Сопоставим эти наметки с данными об уровне электрификации в наиболее мощных и передовых капиталистических странах: [1]

	САСШ (1927 г.)	Германия (1928 г.)	Англия (1927 г.)
Установленная мощность (в млн квт)	36,2	11,1	8,8
Коэфициент использования в тыс. квт	3,1	2,5	1,7
Количество выработанной энергии (в мил. квтч) . . .	112,2	27,7	14,9

В результате осуществления генерального плана, УКК должен располагать электростанциями, равными по установленной мощности современной Англии и Германии, вместе взятым, и 50-55% современной Северной Америки. Но приведенные данные бросают свет не только на количественную, но и на качественную сторону проблемы электрификации УКК.

В условиях плановой системы хозяйства мы можем считать совершенно реальным коэфициент использования станций в 5-6 тыс. квтч (которые при этом отнюдь не являются предельными), что при мощности станций в 18-20 млн квт составит количество вырабатываемой энергии порядка 100 млрд квтч, т. е. в $2\text{-}2^1/_2$ раза превышающее выработку Германии и Англии и приближающееся (84%) к современной выработке САСШ. Но по энерговооруженности, определяемой количеством вырабатываемой элеткроэнергии на душу населения,

[1] В. Вейц — „Техническое перевооружение СССР и капиталистических стран, „Пробл. экономики", 30 г., № 4-5.

показатели по УКК в этом случае будут значительно выше САСШ, имея в виду, что при самом интенсивном росте количество населения УКК будет более чем вдвое меньше населения современных САСШ.

Приведенные краткие данные о перспективах развертывания электрификации УКК являются, пожалуй, наиболее характерным и концентрированным показателем перспективы технических сдвигов в хозяйстве УКК. Высокоорганизованное энергетическое хозяйство УКК характеризуется не только количеством вырабатываемой электроэнергии, но и степенью к о н ц е н т р а ц и и ее производства с постройкой станций преимущественно на месте добычи топлива или получения последнего в виде отходов. Транспорт топлива должен быть, как правило, заменен транспортом энергии по проводам, используя мощные и сверхмощные напряжения. Для иллюстрации приведем данные плана уральской части УКК, по которым на станции, мощностью свыше 100 тыс. квт каждая п. ходится 77% общей мощности электростанций Урала, на станции свыше 300 тыс. квт—63%, а на станции от 500 тыс. квт и выше—37% суммарной мощности всех запроектированных уральских станций. Такая концентрация производства электроэнергии дает экономию не только в капитальных затратах, но и в эксплоатационных расходах, повышая коэфициент использования топлива, и т. д.

Значительно превосходящая передовые капиталистические страны электровооруженность теснейшим образом связана будет с идущим значительно дальше, чем в этих странах, процессом механизации и автоматизации, большим удельным весом электроемких производств, более решительным внедрением электричества в транспорт и быт.

Огромные темпы развертывания электромашиностроения авто и тракторостроения, авиостроения и других отраслей влечет за собой резкие качественные сдвиги в структуре металлургического производства. Тенден-

ния современной техники к укрупнению мощности, а вместе с последнею и об'ема отдельного агрегата, заинтересованность авто- и авиотранспорта в снижении веса движущихся механизмов и аппаратов, проблема облегчения веса движущихся частей механизмов в связи с ускорением оборотов и скоростей все это значительно усиливает потребность не только в квалифицированном металле вообще, но и в таком высококвалифицированном металле, в котором необходимая прочность сочеталась бы с минимальным весом. Темпы роста ферросплавов, легких металлов (магний, алюминий) в связи с этим должны в развитии УКК итти значительно впереди других отраслей металлургии. Обязательной же технической предпосылкой высоких темпов развертывания этих производств опять-таки является мощная электрическая база. Энергоемкость этих производств видна из следующего сопоставления потребности в электроэнергии на 1 тонну продукции:

черная металл.	—	170 квтч
электросталь	—	1000 „
ферросплавы	—	6 —8.000 „
алюминий, магний	—	20—3.000 „

На территории УКК имеются огромные сырьевые ресурсы магния (соликамские карналиты) и алюминия (бокситы). Проблема их использования есть проблема темпов развертывания электростроительства.

Роль электричества в освоении высоких темпов и масштабов хозяйства УКК совершенно четко выявляется в программе реконструкции железнодорожного транспорта. Ведь одна из особенностей хозяйства УКК, как межрайонного комбината, состоит в теснейшей кооперации предприятий, отдаленных друг от друга значительными расстояниями, исчисляемыми часто тысячами километров. Уральская руда и кузнецкий уголь, кооперация которых на заводах уральской

и сибирской металлургии является основой Комбината, отделены друг от друга расстоянием в 2 тысячи с лишним километров.

Приведем некоторые данные, выявляющие отличие в этом отношении второй угольно-металлургической базы от первой, Украинской. Так, приднепровские металлургические заводы расположены на расстоянии 330 км от Донбасса и 160 км от Криворожского рудного бассейна. Донбассовская группа заводов расположена непосредственно в районе угля и на расстоянии 438-530 км от криворожской руды. В то время как Южноуральский рудный район, где сосредоточена $^1/_2$ всех рудных районов Урала, отделен от Кузбасса расстоянием в 2.000 км, а расстояние Тагил—Кузбасс составляет 2.031 км.

Транспорт должен сыграть огромную роль в установлении тесных хозяйственных связей между предприятиями внутри УКК. Больше того, значение УКК, как второй угольно-металлургической базы Союза, подчеркивает исключительную важность транспортной связи Комбината с рядом районов СССР, находящихся за пределами Комбината. Более чем вероятное превращение в ближайшие годы Кузнецкого каменноугольного бассейна во „Всесоюзную кочегарку", широкая зона распространения уральского квалифицированного металла и изделий из него, химия УКК (калий и др.), союзное значение лесного хозяйства УКК и т. д.— все это вызовет в ближайшие годы, по мере развертывания хозяйства УКК, огромные грузовые потоки с востока на запад. О том, какими величинами в этой области придется оперировать за пределами второй пятилетки, дают представление некоторые предварительные исчисления НКПС, по которым, например, грузонапряженность линии Новосибирск—Омск—Курган намечается около 60 млн тонно-километров на километр. Значение этой цифры станет ясным для всякого, если учесть следующие данные о современной средней

максимальной грузонапряженности в СССР и капиталистических странах.

СССР (1930 г.)	1.738	тыс.	тонно-км	на км в	среднем
САСШ (1929 г.)	1.630		„	„	„
Германия (1929 г.)	1.290		„	„	„
Франция (1929 г.)	1.010		„	„	„
Англия (1929 г.)	840		„	„	„

Америка, которая отличается среди других капиталистических стран наибольшей грузонапряженностью, на наиболее загруженном двупутном участке (Пенсильванская ж. д.), предназначенном исключительно для грузового движения, имела в 1927 г.—период максимального роста грузооборота—грузонапряженность 33,7 млн. тонно км на километр, т. е. все же почти вдвое меньше предполагаемой напряженности линии Новосибирск—Омск—Курган. Такая в истории мирового транспорта еще неизвестная грузонапряженность, при наличии, кроме того, в ряде районов УКК тяжелых профилей ж.-д. линий, с исключительной настойчивостью выдвигает наряду со строительством новых ж.-д. линий задачу технической реконструкции транспорта на основе электрификации.

В процессе осуществления плана строительства УКК подавляющая часть ж.-д. транспорта на его территории должна быть электрифицирована.

Из сказанного очевидно, какое значение для развертывания темпов и масштабов хозяйства УКК имеет программа электростроительства, поскольку речь идет о таких масштабах и такой квалификации продукции, которые требуют огромного количества энергетического сырья и электроэнергии.

Б. Процессы концентрации в тяжелой индустрии УКК

Программа Урало-кузнецкого комбината—это прежде всего программа исключительных по своим масштабам об'емов производства: угля, металла, химии, машиностроения, строительных материалов.

Удельный вес районов УКК в союзной продукции этих отраслей тяжелой индустрии должен, в результате осуществления строительства УКК, резко возрасти. Грубая предварительная ориентировка дает возможность говорить о следующих порядковых величинах удельного веса УКК в системе хозяйства Союза:

по выработке электроэнергии	35-40%
„ добыче угля	40-45%
„ выплавке чугуна	45-50%
„ выжегу кокса	45-50%

Становясь второй угольно-метллургической базой УКК вместе с тем будет играть роль первой основной химической базы Союза. Достаточно напомнить о том исключительном месте, какое УКК должен занять в производстве серной кислоты, в связи с использованием сернистых газов цветной металлургии, отходов обогащения сернистых углей и руд и использованием богатых и единственных в Союзе залежей серного колчедана (на Урале). В связи с этим здесь же должен быть сосредоточен ряд химических производств с значительным потреблением серной кислоты (ввиду низкой ее транспортабельности). Совершенно очевидна исключительная роль УКК в производстве калийных и фосфорных удобрений, а также в ряде химических производств, исходным сырьем для которых являются отходы коксования и полукоксования.

Роль второй угольно-металлургической базы в удовлетворении потребности страны в металле должна будет определяться не только количеством вырабатываемого УКК металла, но и его качеством. УКК, главным образом Урал с Башреспубликой, должен будет играть роль основной союзной базы производства высококачественных сталей, потребность в которых будет с каждым годом сильно возрастать по мере роста индустриализации, по мере

увеличения удельного веса продукции авто- и авиастроения, электропромышленности и др.

Больше того, УКК должен будет сыграть исключительную роль в производстве легких металлов (алюминий, магний), темпы производства которых будут возрастать быстрее даже темпов роста черной металлургии. Совершенно справедливо замечание, что для социалистической техники характерным моментом будет, между прочим, тенденция замещения во многих случаях черных металлов металлами легкими. Смысл этого замечания в том, что производство и потребление легких металлов станет массовым, в отличие от практики капиталистического хозяйства, когда при мировом производстве стали в 101,7 млн тонн (1927 г.), мировое производство алюминия составляло 208 тыс. тонн (0,2% к производству стали), а производство металлического магния—166 тонн (сто шестьдесят шесть!) [1]. Если для развитой техники в условиях социалистического хозяйства потребление легких металлов должно приобрести массовый характер, то решающую роль в их производстве в СССР должен будет сыграть УКК благодаря сочетанию большого количества дешевой электроэнергии с наличием залежей бокситовых глин (сырье для алюминия) и богатейших запасов карналитов—калийных солей, содержащих металлический магний.

Значительные масштабы производства, развитие целого ряда новых производств, при том опять-таки в больших масштабах, вызовут коренные качественные изменения в промышленности, коренным образом изменят технически и организационно тип предприятия. Ограниченные размеры настоящей работы лишают нас возможности проследить конкретно по отдельным отраслям производства эти изменения. Мы отметим лишь

---

[1] „Годовой обзор минеральных ресурсов СССР за 26/27 г.", Изд. Геологического комитета.

некоторые основные черты качественных сдвигов в производстве УКК, иллюстрируя их отдельными примерами.

Удельный вес современной черной металлургии УКК (до вступления первых новых гигантов) составляет примерно около 20%. Она сосредоточена на Урале, распылена по многим, относительно небольшим, предприятиям, в подавляющей части питается древесным топливом. Продукция ее в 31 году составит около 1 млн тонн чугуна (с соответствующими размерами производства в следующих переделах: мартене, прокате). Осуществление генерального плана строительства УКК связано с увеличением его современного об'ема металлургической продукции в 25-30 раз, [1] с увеличением удельного веса черной металлургии УКК в металлургии всего Союза до 50%. Но дело не в одном увеличении об'емов производства. Такие количественные изменения влекут за собой крупные качественные сдвиги.

Крупнейшим фактором, меняющим в корне лицо современной уральской металлургии, является перевод технологического процесса на минеральное топливо; удельный вес древесноугольной металлургии при осуществлении намеченной программы едва составит 3-4%. Это изменение влечет ряд крупнейших следствий. Древесное топливо, концентрированная заготовка которого в больших количествах подряд втечение многих лет невозможна в силу естественных условий (истощение лесного массива), ставило узкие рамки размерам предприятия. Ведение плавки на древесном топливе, сверх того, технически ограничивает размеры доменного агрегата. Переход на минеральное топливо

[1] Рабочая комиссия Госплана намечала в 37 г. программу для УКК в 27 млн тонн. Эта цифра страдает, несомненно, большим преувеличением. Мы принимаем ее условно, но не в качестве наметки на вторую пятилетку, а в качестве генерального плана, рассчитанного на 8-10 лет.

открывает совершенно иные возможности в концентрации металлургических производств путем строительства относительно небольшого числа мощных заводов-гигантов с мощными агрегатами. А сочетание в УКК чистых от вредных примесей кокса и руды создает возможности на таких мощных заводах получать в больших количествах не только рядовой, но и квалифицированный металл. Из 18 новых металлургических заводов, запроектированных Востокосталью для всех районов УКК, конечная мощность каждого из них по чугуну намечается следующая: 1 завод в 4,5 млн тонн, 4 завода в 2—2,5 млн тонн, 10 заводов в 1—2 млн тонн и 3 завода в 200—400 тыс. тонн. Между тем, современная уральская металлургия дает 1 млн тонн чугуна на 19 заводах. Суточная выплавка одной доменной печи на действующих ныне заводах Урала составляет в среднем около 130 тонн, на новых же заводах из 120 доменных печей (включая 2 завода Вост. Сибири) 80 печей будут производительностью каждая 900-1000 тонн.

В качестве примера достаточно указать, что 4 доменных печи Магнитогорского завода будут давать чугуна больше, чем все печи действующих заводов Урала при их современном оборудовании.

Ориентация на крупные, мощные агрегаты имеет место не только в доменном производстве, но и других переделах: мартеновском и прокатном. По проектам Гипромеза, для Магнитогорского, Кузнецкого и Н.-Тагильского заводов намечены к установке мартеновские печи (стационарные) с тоннажем в 125 тонн, что в свою очередь требует оборудования цеха 200-тонными кранами и соответствующей конструкции зданиями.

Для характеристики мощности прокатных цехов металлургических заводов УКК, ограничимся указанием на то, что основной производственной единицей в прокатном цехе явится блюминг с годовой производительностью в 1 млн тонн или слабинг в 1,2 млн тонн,

при чем вес отдельной болванки составит от 4 до 8 тонн. В перспективном плане Востокостали дается следующая характеристика технических сдвигов в прокатном производстве применительно к Н.-Тагильскому заводу: „Новотагильский завод представляет собой весьма интересный с точки зрения мировой техники промышленный об'ект. Появляясь на фоне весьма неприглядной по своей отсталости уральской промышленности, Новотагильский завод поражает не только мощностью своих прокатных агрегатов, но и своими производственными методами в прокатном деле, каковое является по причине своей новизны редким явлением и в американской промышленности. Установка непривычного широкопольного стана и оборудования по отделке листовой полосы, получение высших марок декапированного железа—это есть не только для Урала и Союза в целом переход к высшим формам технических процессов в прокатном деле, но в такой же степени это относится и к состоянию прокатного дела на материке Европы".

Как в черной металлургии, так и в других отраслях промышленности—химии, машиностроении, стройматериалов и др. — строительство УКК связано с резким переходом к максимальной концентрации производства со всеми вытекающими отсюда техническими последствиями.

В области химии укажем на крупнейшие предприятия - гиганты — Березниковский (Урал) и Кемеровский (Сибирь) химические комбинаты.

В области машиностроения укажем на Уралмашиностой, Челябинский тракторный завод. Как известно, конечная мощность Уралмашиностроя рассчитана на продукцию в 150 тысяч тонн. Ежегодно этот завод сможет выпускать 6 комплектов доменных печей, 30 комплектов мартеновских, 3 блюминга, 3 непрерывно заготовочных стана, 3 среднесортных стана, 8 полунепрерывных, 1 рельсобалочный, оборудование для заводов

цветной металлургии и т. д. Отсюда—соответствующий характер работ: мощные крановые устройства, доходящие до 250-тонных кранов, стальные отливки и поковки в 100 с лишним тонн и т. д. То же можно отметить и в отношении Челябинского тракторного, рассчитанного на годовую производительность в 40 тыс. шестидесятисильных „катерпиллеров", из которых каждый весит 10 тонн. Это будет самый мощный тракторный завод в мире.

Концентрация производства электроэнергии находит свое выражение в плане строительства мощных электростанций. Мы приводили выше некоторые показатели, характеризующие направление электростроительства на Урале. Добавим к этому, что крупные станции в 200-300 тыс. киловатт отнюдь не явятся пределами мощности. Опираясь на концентрацию добычи угля, план строительства УКК предусматривает постройку станций мощностью до миллиона киловатт (в Челябинске, в Кузнецком бассейне, в Кизеле) с крупными агрегатами, мощностью каждый в 100 и больше тысяч киловатт.

В связи именно с такими установками в электростроительстве, проектируемый Уральский электромашиностроительный комбинат на своем турбогенераторном заводе должен будет выпускать паровые турбины от 50 до 160 тыс. киловатт каждая.

Строительство мощных электростанций выдвигает крупные проблемы не только в области электромашиностроения, но и в области транспорта электроэнергии: передача энергии на далекие расстояния, строительство соответствующих линий передач и т. д.

Концентрация производства электроэнергии тесно связана с концентрацией добычи угля—этого основного вида энергетического сырья в УКК. Наличие мощных угольных пластов, особенно в Кузбассе, создает об'ективно благоприятные для этого условия. Предварительная наметка шахтного строительства наме-

чает следующее распределение шахт по их мощностям:

Удельный вес различных типов шахт по Кузбассу (по плану)

Типы шахт	Количество шахт		Произв. всех шахт данн. типа	
Годовая производительность одной шахты	Абсолют.	В проц.	В тысяч. тонн	Процент к итогу
1. Менее 0,6 млн тонн.	26	15,6	4.800	2,1
2. 0,6—1,0 „ „	35	21,0	22.000	9,7
3. 1,5—2,5 „ „	92	55	138.000	58,8
4. 2,5—7,0 „ „	14	8,4	65.000	28,4

Таким образом, на мощных и сверхмощных шахтах Кузбасса с годовой добычей от 1,5 до 7 млн тонн каждая, будет дано 87 проц. всей добычи Кузбасса. А ведь такая концентрация мощности требует не только механизации самой добычи, но и соответствующей мощности под'емников и прочих шахтных устройств, организации мощного транспорта угля, и т. д.

Эти же тенденции мы можем проследить и в области строительства, где, пожалуй, больше чем в какой-либо другой области сохранилась, отсталая докапиталистическая техника, техника ремесла, недоросшего даже до простого разделения труда в производственном процессе. Даже в эту отсталую область начинают внедряться методы массового концентрированного производства, и эти тенденции, с развертыванием УКК, не могут не усиливаться. Огромные масштабы „чистого" строительства, исчисляемого ежегодно миллиардами, могут быть осуществлены лишь при коренных изменениях в технике строительства.

В качестве примера можно указать на массовый переход уже сейчас к строительству крупными бесце-

ментными камнями, заменяющими кирпич, где один камень по своему строительному об'ему заменяет минимум 10-15 кирпичей. Дальнейший переход (а он неизбежен) на строительные камни, весом каждый в $^1/_2$ тонны или тонну, сделает проблему механизации строительных процессов столь же актуальной, как и на современном крупном фабричном производстве. Строительство в современном смысле слова будет вытеснено монтажем (сборкой) зданий из строительных деталей, производимых фабричным способом.

Мы ограничимся приведенными иллюстрациями, чтобы подчеркнуть основную тенденцию при осуществлении программы строительства УКК, тенденцию к максимальной концентрации производства, обуславливающей резкие сдвиги в технике и организационной структуре последнего. Огромные масштабы производства и его концентрация об'ясняют, почему проблема механизации, наряду с электрификацией и на базе последней, является обязательным условием строительства УКК. Крупное производство имеет свою логику, оно требует, прежде всего, последовательности. Если на современных предприятиях, например, при всей дефицитности в рабочей силе, приходится мириться очень часто с переноской тяжестей вручную, то на таких гигантах, примеры которых мы выше приводили (а они будут не исключениями, а наоборот, составлять основную массу предприятий), с задачей переноски тяжестей смогут справиться лишь мощные краны грузоподъемностью в десятки и сотни тонн.

Разумеется, это влечет за собою коренные изменения во всей организационной структуре производства, в организации труда, в соотношении различных квалификаций, и т. д., обеспечивая высокий уровень производительности труда, более эффективное исполь-

зование основного капитала, сырья и материалов. По расчетам Востокостали, при условии постройки намеченных металлургических гигантов, рост продукции металлургии по сравнению с уровнем 1930 года в 40 с лишним раз потребует увеличения числа рабочих лишь в 1,8 раза, т. е. менее чем вдвое.

Пусть эти исчисления будут недостаточно точны, но они дают достаточно яркое представление о тех сдвигах в области производительности труда, какие влечет за собою новая техника, связанная с концентрацией производства. В области же изменения норм расходования материалов можно было бы привести следующий характерный расчет. При существующей, весьма отсталой технике, производства кирпича, для изготовления одного миллиарда штук кирпича требуется 400 тысяч тонн топлива (в условных единицах теплотворностью 7000 калорий). 100 млн. шт. бесцементных камней заменяет 1 млрд. штук кирпичей. Для изготовления этого количества бесцементных камней требуется условного топлива вместо 400 тысяч тонн всего лишь от 3 до 6 тыс. тонн, т. е. в 80-130 раз меньше.

Все эти факты указывают не только на исключительные качественные сдвиги в организации производства, связанные с осуществлением строительства УКК, но и на то, какие огромные материальные резервы хранятся в нашем хозяйстве при рациональной его организации.

ГЛАВА V

ПРОБЛЕМА КОМБИНИРОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И С. Х. УКК

Концентрация производства, организованная на основе высших достижений передовой техники, исключительно благоприятное сочетание природных богатств, а также возможность организации производства на

основе единого народно-хозяйственного плана — все это создает технико-экономические и социально-экономические предпосылки для широкого и последовательного применения принципа комбинирования в строительстве Урало-кузнецкого комбината.

Комбинирование производств оказывает исключительное влияние на решение вопросов территориального размещения предприятий внутри УКК, а также на внутреннюю производственную структуру предприятий.

Значение комбинирования в условиях современной техники было подчеркнуто Лениным еще применительно к капиталистическому хозяйству: „Крайне важной особенностью капитализма при достижении высших ступеней развития является так называемая комбинация, т. е. соединение в одном предприятии разных отраслей промышленности, представляющих собою либо последовательную обработку сырья — выплавку чугуна из руды, а далее, может быть, производство тех или иных готовых изделий из стали, либо играющих вспомогательную роль — одно в отношении другого, например, обработку отбросов или побочных продуктов, производство предметов упаковки и т. д." (Ленин — „Империализм").

Говоря о комбинировании, как о центральном организационном принципе в хозяйстве УКК, мы под комбинатом понимаем особую форму организации производственного процесса, обеспечивающую непосредственные технологические связи между отдельными, различными производствами. В зависимости от конкретных условий и характера основного производства комбината, условий сырьевой базы, конкретных требований, предъявляемых народным хозяйством и т. п., — конкретные линии этих связей могут устанавливаться в различном сочетании. В комбинате, скажем, где основным производством служит черная металлургия, основные

звенья которого составляют металлургия, кокс, химия, электроэнергия, может по-разному решаться вопрос об использовании части доменных и коксовых газов под топки электростанции, для отбора водорода в производстве синтетического аммиака, для использования в парниковом огороде.

Однако, как бы ни были разнообразны конкретные линии производственных связей комбината, преимущества, которые вытекают из осуществления комбинирования, могут быть сведены в основном к следующим моментам:

1) максимальная непрерывность производственного процесса на основе непосредственного и последовательного перехода от одной стадии технологического процесса к следующей;

2) благодаря этому — ускорение темпов производственного процесса;

3) экономия в топливе, транспорте, и т. д.;

4) максимальное использование полезного вещества путем комплексного использования сырья и превращения отбросов и отходов в новое исходное сырье для других производств.

Возможность комплексного использования сырья, опирающаяся на достижения современной технической науки, особенно в области химии, создает исключительно благоприятную почву для комбинирования. Весьма характерным в этом отношении сырьем является уголь. Подход к углю, как исключительно или преимущественно топливному сырью, является продуктом уровня технического развития эпохи, уходящей в прошлое. В условиях современной техники уголь является химическим сырьем не в меньшей мере чем сырьем энергетическим. Напомним, что 80 проц. мировой химии основано на угле, как первичном исходном сырье. Чтобы дать конкретное представление о той разнообразной гамме производств, какая может быть развернута на базе углей, приведем

следующую схему сухой перегонки угля[1] (схема № 1, см. вклейки в конце книги).

Наряду с богатыми возможностями угля, как комплексного сырья, необходимо иметь в виду огромную роль угля в качестве „комбинирующего" фактора, поскольку он выступает в роли энергетического сырья, ибо характернейшей чертой комбината является единство энергетической базы для производств, составляющих звенья единого комбината.

В связи с огромными запасами углей УКК, совершенно очевидны те особо благоприятные условия, которые с этой стороны создаются для комбинирования хозяйства УКК. В качестве яркого образца комбината, базирующегося в основном на угле в системе УКК, приведем схему Кемеровского химического комбината в Кузбассе[2] (схема № 2).

Для этого комбината основным исходным сырьем является уголь и цинковые руды (частично привозные), дающие чрезвычайно важный для всего комбината побочный продукт — серную кислоту.

Иные конкретные черты производственных связей мы будем иметь в той группе комбинатов, основой которых будет служить черная металлургия. Они являются более или менее характерными для крупных металлургических районов УКК. В качестве примера можно привести Магнитогорский комбинат, где основные производственные звенья будут составлять: железная руда, черный металл, кокс, побочные продукты коксования, удобрительные туки, строительные материалы на базе использования доменных шлаков) — производство электроэнергии. Для иллюстрации производственных связей на базе черной металлургии приводим один из возможных вариантов Новотагиль-

---

[1] Лоханский И. „Основы коксования и улавливания побочных продуктов", стр. 181

[2] Из статьи инж. Брянцева — „Кемеровский промкомбинат," см. сборник Ин-та пр. эк. исследов. — „Урало-кузнецкий комбинат".

Схема № 2.

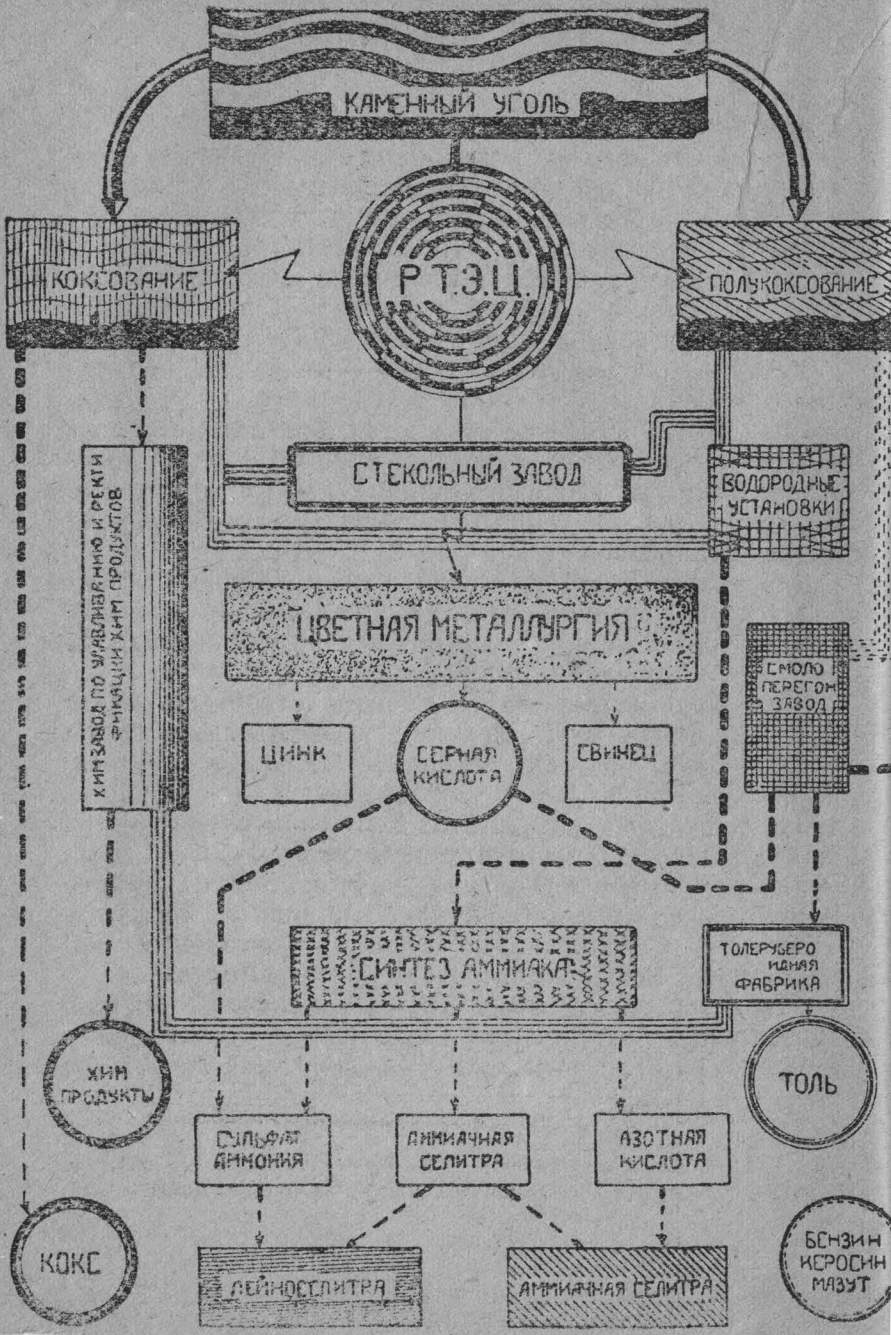
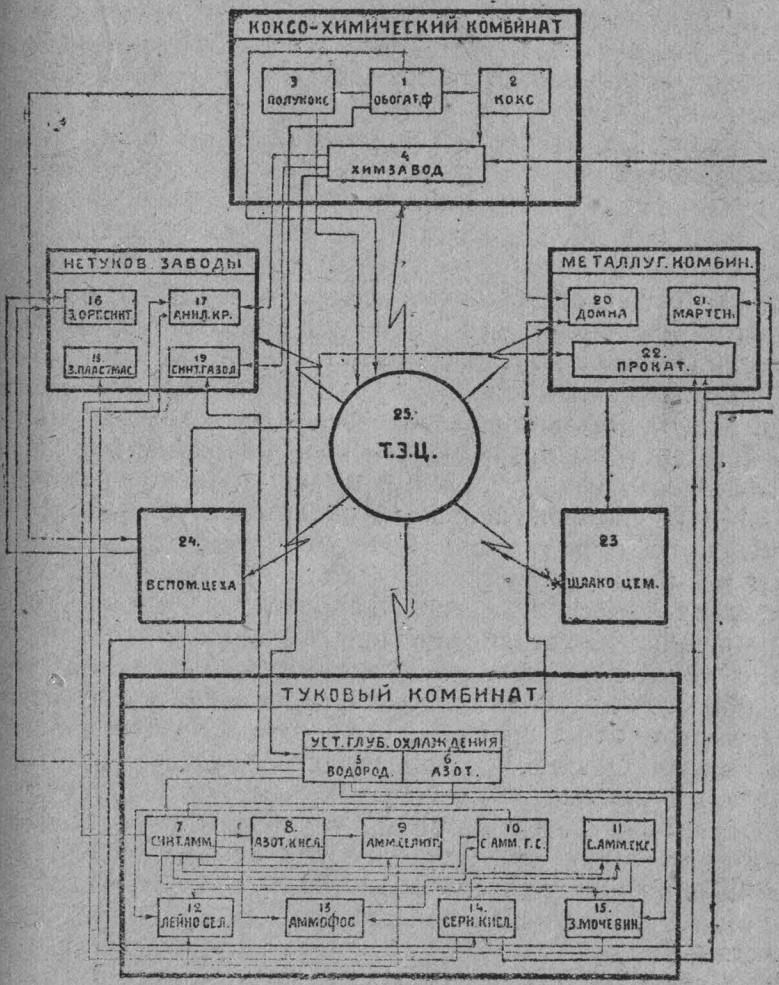

КАМЕННЫЙ УГОЛЬ
Р.Т.Э.Ц.
КОКСОВАНИЕ
ПОЛУКОКСОВАНИЕ
СТЕКОЛЬНЫЙ ЗАВОД
ВОДОРОДНЫЕ УСТАНОВКИ
ХИМЗАВОД ПО УГЛЕВОДОРОДНОЙ РЕКТИФИКАЦИИ ХИМ ПРОДУКТОВ
ЦВЕТНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ
СМОЛО ПЕРЕГОННЫЙ ЗАВОД
ЦИНК
СЕРНАЯ КИСЛОТА
СВИНЕЦ
СИНТЕЗ АММИАКА
ТОЛЕРУБЕРОИДНАЯ ФАБРИКА
ХИМ ПРОДУКТЫ
ТОЛЬ
СУЛЬФАТ АММОНИЯ
АММИАЧНАЯ СЕЛИТРА
АЗОТНАЯ КИСЛОТА
КОКС
БЕНЗИН КЕРОСИН МАЗУТ
ДЕЙНОССЕЛИТРА
АММИАЧНАЯ СЕЛИТРА

Схема № 3.

ВАРИАНТ СХЕМЫ ТАГИЛЬСКОГО КОМБИНАТА



ского химико-металлургического комбината (схема № 3) Значительно иным будет производственное содержание и схема производственных связей в сев.-зап. районе Урала, районе средоточия разнообразного химического сырья. Здесь на базе кизеловского кокса будет производство связанного азота сочетаться с содовым, туковым и рядом других химических производств. А на базе калийных месторождений — калийные соли, хлор, бром, соляная кислота, окись магнезита, и др.

Комбинаты — Магнитогорский, Кемеровский, Березниковский и др., каждый из них имеет свой специфический производственный облик, который в свою очередь будет определять всю экономику того района, в котором данный комбинат непосредственно расположен. Процесс комбинирования отнюдь не замкнется на промышленных звеньях. Он пойдет дальше — прежде всего, по линии связи с сельским хозяйством и вообще со всем окружающим хозяйственным комплексом. В этом, между прочим, принципиальное отличие комбината социалистического от комбината капиталистического, определение которого (комбината) Лениным мы выше приводили. Рамки комбинирования в условиях капиталистического хозяйства чрезвычайно ограничены. Капиталистическая техника подготовила все основные технические условия для комбинирования, но при осуществлении комбинирования капитализм наталкивается на границы, обусловленные его же собственным способом производства. Даже в ограниченных рамках промышленных отраслей, находящихся на уровне высокоразвитой техники, осуществление комбинирования там, где оно подсказывается технико-экономической целесообразностью, наталкивается на огромные затруднения, так как оно требует определенных пропорций отдельных частей производства, что при неравномерности развития капиталистического хозяйства, постоянных конъюнктурных колебаниях и учащающихся кризисах отдельных отраслей и всего хо-

зяйства в целом—обеспечено быть не может. Оно натал-кивается на капиталистическую частную собственность, ограничивающую возможности концентрации капитала даже в условиях монополистического капитализма.

Но если промышленному комбинированию в условиях капитализма поставлены узкие пределы, то возможность комбинирования промышленного производства с сельским хозяйством исключается совершенно в силу той непроходимой пропасти, какую капитализм вырыл между промышленностью и сельским хозяйством, в силу неразрешимых противоречий между капиталистическим городом и деревней, в силу, наконец, резкой разницы в технических уровнях промышленного и сельскохозяйственного производства. В условиях социалистического планового хозяйства мы не только получаем возможность последовательно проводить до конца процесс комбинирования отдельных производств в промышленности, который начался на технически передовых капиталистических предприятиях, — мы получаем возможность расширить еще дальше рамки комбинирования, связав промышленность и сельское хозяйство данного района, в котором находится комбинат, в единый производственный комплекс. „Создать экономическую базу социализма—это значит сомкнуть сельское хозяйство с социалистической индустрией в одно целостное хозяйство" (Сталин, речь на VII расш. пленуме ИККИ). Комбинирование производства должно будет служить в процессе строительства УКК одним из путей в решении задачи уничтожения противоположности между городом и деревней, выравнивания технических, материальных и культурно-бытовых уровней города и деревни. Комбинирование промышленного производства с сельско-хозяйственным производством будет итти, очевидно, по линии создания единой энергетической базы, предоставления сельскому хозяйству возможности опираться на промышленный комбинат, как мощный энергетический центр,

по линии взаимного использования отходов и отбросов комбинированного использования рабочей силы, и т д.

В свете этих задач совершенно очевидна роль комбинирования в плане социалистической реконструкции для хозяйств всего Союза, и в частности в строительстве УКК. Комбинирование начинает играть роль основного организационного принципа в плане реконструкции. Эта проблема — не только производственно-организационная, но и социальная.

ГЛАВА VI
ПРОБЛЕМА ТЕМПОВ

Итак, широкая электрификация всех отраслей хозяйства, усиленный процесс концентрации и вытекающий из него процесс полного технического перевооружения предприятий на основе современной передовой техники, последовательное проведение принципа комбинирования производств — такова та программа действий в области технико-экономической реконструкции, которая должна обеспечить максимальное использование естественных богатств районов УКК, бурное развитие их производительных сил и осуществление в процессе строительства УКК основных социальных установок генерального плана.

Проблема т е м п о в строительства УКК играет при этом огромную роль, во-первых, потому, что УКК—это вторая угольно-металлургическая база Союза, без которой в дальнейшем не может развиваться хозяйство всего Союза; во-вторых, потому, что УКК — это важнейшая оборонная база Союза. „Урал по своим запасам является не только нашим становым оборонным хребтом, но и пролетарская оборона мира будет утверждена, опираясь на этот громадный хребет“ (Кржижановский.) Строительство УКК—это не только проблема развертывания производительных сил отсталых восточных районов Союза; из проблемы союзной она перерастает в проблему м и р о в о г о значения, ибо

„наша страна является ударной бригадой пролетариата всех стран" (Сталин). Один из наиболее отсталых в хозяйственном и культурном отношениях районов должен в кратчайший срок превратиться в один из наиболее передовых и ведущих для всей страны. В отношении многих районов УКК можно без преувеличения сказать, что мощную, технически передовую социалистическую индустрию приходится строить почти на голом месте, в обстановке недостатка квалифицированных кадров, недостатка многих необходимых материальных элементов, в обстановке огромных трудностей, преодоление которых превращается „в дело доблести и славы" участников этой величайшей в мире стройки. Здесь, в строительстве Урало-кузнецкого комбината, лежит значительная доля решения задачи „догнать и перегнать" передовые в техническом отношении капиталистические страны. Первые итоги этого „соревнования" на международной арене были подведены в докладе тов. Сталина на XVI с'езде в ярко нарисованной им картине „мы и они" мы—Страна восходящего социализма с бурно нарастающими темпами социалистической стройки; они,—страны загнивающего капитализма, идущего по нисходящей кривой, раздираемого неразрешимыми внутренними противоречиями, дезорганизуемого небывалым до сих пор в истории кризисом, перерастающим из хозяйственного кризиса в кризис системы капиталистического хозяйства. Дальнейший ход развития мирового кризиса делает эту картину еще более убедительной.

Мы имеем внутри нашей страны все необходимые условия для решения задачи „догнать и перегнать", но это одна лишь сторона проблемы „кто—кого", перенесенной в плоскость международную. Вступление капиталистических стран в полосу жесточайшего кризиса—это оборотная сторона той же проблемы, ибо хозяйственная мощь, фактический уровень производительных сил любой страны определяются не только

технической мощью ее основного капитала, но и все совокупностью социальных условий, благоприятствующих или, наоборот, мешающих использованию этого основного капитала. И ведь оценка этих социальных условий капиталистических стран выражается в том факте, что сейчас значительная доля ее основного капитала бездействует. Однако этот факт ни в какой мере не снимает и не смягчает проблемы максимальных темпов нашего хозяйственного развития. Напротив, напряженность международной обстановки со всей остротой подчеркивает угрозу войны против Советского Союза и диктует необходимость еще более высоких, напряженных темпов.

Попутно, в связи с проблемой „догнать и перегнать", для освещения обстоятельства, имеющего особое значение в условиях строительства УКК, нам хотелось бы подойти к этой проблеме с технико-экономической стороны.

Как мы видели, в процесс строительства УКК мы вступили с очень низким техническим уровнем его хозяйства, имея возможность при этом брать лучшее из практики передовых капиталистических стран. Это создает дополнительные благоприятные условия для того, чтобы в относительно кратчайший для хозяйства УКК срок добиться уровня техники, более высокого чем в этих передовых странах, поскольку процесс реконструкции затрагивает все стороны и отрасли хозяйства. Очень важно при этом то, что основные фонды не подновляются, а создаются заново во всех звеньях хозяйства. Так как этот процесс происходит концентрированно, то в относительно короткий отрезок времени достигается максимальная однородность технического уровня производительных сил, при чем эта однородность должна быть достигнута на уровне наиболее передовой современной техники. Старые основные фонды в УКК уже к концу второго пятилетия не будут тянуть книзу средний

уровень техники, так как в той мере, в какой старые основные фонды сохраняются, влияние их будет ничтожно—близкое к нулю. Совершенно иное положение мы имеем даже в наиболее передовых капиталистических странах, где лучшие образцы современной техники уживаются с значительным числом более отсталых в техническом отношении предприятий, значительно понижающих средний технический уровень производства. В. Вейц совершенно справедливо указывает что „в крупнейших капиталистических странах мы имеем рекорды технического прогресса... но мы вместе с тем иногда недооцениваем то обстоятельство, что наряду с этими вершинами технического прогресса там продолжает уживаться и развиваться в основной массе относительно отсталая техника, очень часто — примитивная техника предшествовавших хозяйственных эпох. Мы иногда недооцениваем тенденцию неравномерности технического развития производительных сил капиталистического хозяйства в монополистическую фазу развития капитализма“[1]. Это обстоятельство сыграет отнюдь не последнюю роль в решении задачи „догнать и перегнать“ в условиях строительства Урало-кузнецкого комбината.

ГЛАВА VII

УКК—КОМПЛЕКСНАЯ ПРОБЛЕМА

Урало-кузнецкий комбинат в системе союзного хозяйства должен играть роль мощного центра основных отраслей тяжелой индустрии: черной и цветной металлургии, машиностроения, топливной промышленности, химии, лесной промышленности, промышленности строительных материалов и т. д. При этом ведущая роль принадлежит металлургии как в силу естественных богатств УКК, сочетания уральской руды с сибир-

[1] В. Вейц—„Техническое перевоо ружение СССР и капиталистических стран“, „Проблемы. экономики“. 1930 г. № 4-5.

ским коксом, так и благодаря исключительной роли металла в индустриализации страны. Но было бы глубокой ошибкой проблему строительства УКК ограничивать рамками задачи развертывания одной металлургии или даже перечисленных отраслей тяжелой индустрии. Такая попытка была сделана Урало-кузнецкой комиссией Союзного Госплана, которая рассматривала первоначально УКК как проблему „комплексного комбинированного развития отраслей тяжелой индустрии, как-то: металлургии (черной и цветной), энергетики, топлива, машиностроения, химии и транспорта". Но в процессе дальнейшей работы комиссия Госплана вынуждена была фактически отказаться от такой ограничительной постановки, так как уже разработка предварительных вариантов уральской и сибирской части программы УКК показала, что проблема УКК выходит за пределы нескольких отраслей промышленности (хоть бы и ведущих), что она должна охватывать весь комплекс хозяйственных проблем районов, входящих в состав УКК, что она тем самым включает и проблемы сельского хозяйства, в его конкретной связи с развитием основных отраслей тяжелой индустрии, что это является обязательным условием осуществления Урало-кузнецкого комбината, как центра тяжелой индуст. рии, и что, наконец, без развернутой программы реконструкции в области культурно-бытовой—не свести концы с концами и производственной части плана УКК.

Однако т. Саркисов в статье „Урало-кузнецкий комбинат"; пытается принципиально обосновать ограничительную постановку проблемы. „Развитие Урало-кузнецкого комбината,—пишет тов. Саркисов,—имеет свои целевые установки. На ближайшие 2-3 года здесь будет в основном угольно-металлургическая база. В последнее время некоторые товарищи пытаются обезличить Урало-кузнецкий комбинат, предлагая все отрасли промыш-

[1] См „Проблемы экономики" за 1931 г., № 2, стр. 9.

ленности и сельское хозяйство, находящееся на территории УКК, включить в состав Урало-кузнецкого комбината уже на данном этапе. Такая установка является явно ошибочной, ибо самое существенное, самое главное звено, за которое надо ухватиться в ближайшие годы—создание угольно-металлургической базы".

Приводя далее цитату из политотчета т. Сталина на XVI с'езде о роли металла в нашем хозяйстве, тов. Саркисов заканчивает свою аргументацию следующими словами: „Как только мы создадим вторую угольно-металлургическую базу, то в дальнейшем своем развитии Комбинат, на основе полного слияния с другими отраслями народного хозяйства этого района, и в первую очередь с сельским хозяйством, превратится в мощный комбинат на базе завершенной электрификации, где будут уже скомбинированы все отрасли экономики района".

Следовательно, т. Саркисов не отказывается рассматривать Урало-кузнецкий комбинат как хозяйственный комплекс, включающий все отрасли народного хозяйства, в том числе и сельское хозяйство,—он предлагает лишь повременить 2-3 года с таким подходом, чтобы „не обезличить" УКК, поскольку уголь и металл (в соединении с химией) на ближайшие годы (очевидно 2-3 года) являются ведущим звеном. Следовательно, схема получается такая: р а н ь ш е мы создадим угольно-металлургическую базу, п о с л е э т о г о будем решать комплексную проблему УКК в целом.

Такая постановка вопроса ничего общего не имеет с теми действительными реальными связями, какие существуют между ведущей отраслью хозяйства и всем хозяйственным комплексом. Она отличается формальным, механическим противопоставлением задачи создания второй угольно-металлургической базы развитию всего хозяйственного комплекса, искажая те действительные отношения, какие между ними складываются в условиях планового социалистического хозяйст-

ва. Верно, конечно, что самое существенное, самое главное звено, за которое надо ухватиться, — это создание угольно-металлургической базы. Но не верно, прежде всего, что эта задача будет играть роль ведущего звена лишь в ближайшие 2-3 года. Не только в ближайшие 2-3 года, но и в последующие годы развертывание угольно-металлургической базы будет играть роль ведущего звена в Урало-кузнецком комбинате, и тот, кто под этим предлогом откладывает комплексный подход к проблеме УКК, тот вообще отказывается от комплексного метода решения этой важнейшей хозяйственной проблемы. Необходимо понять, что решение задачи создания второй угольно-металлургической базы, задачи создания на Востоке СССР нового мощного центра основных отраслей тяжелой индустрии невозможно вне комплексного охвата в целом хозяйства районов УКК. Решить проблему выплавки 15-20 млн тонн чугуна—означает решить проблему коренной реконструкции всех отраслей хозяйства, в том числе и особенно социальной и технической реконструкции сельского хозяйства. Эти реконструктивные процессы и сейчас и в дальнейшем будут итти как процессы одновременные и взаимно связанные, при ведущей определяющей роли отраслей тяжелой индустрии и металлургии, как головного звена.

Такая взаимосвязь подтверждается и всем текущим опытом социалистического строительства. Решение конкретных задач развертывания тяжелой индустрии УКК даже на ближайшие 2-3 года возможно лишь при одновременном обеспечении крупных реконструктивных сдвигов в сельском хозяйстве: завершении процесса обобществления, усиленном внедрении в сельское хозяйство новой техники, повышении производительности труда, обусловливающем в частности, высвобождение кадров для индустрии и пр.

Кроме того, как мы уже выше отмечали, широкое применение принципа комбинирования производств в

условиях социалистического хозяйства выходит за пределы одних лишь промышленных отраслей и должно служить базой для тесной непосредственной производственной связи промышленности и сельского хозяйства. Это обстоятельство и со стороны технико-производственной делает сельскохозяйственное производство необходимым звеном в системе УКК во всех стадиях его строительства.

Всякая попытка противопоставить интересы развития ведущих отраслей УКК (в том числе металлургии) развитию всего хозяйственного комплекса УКК и в частности его сельского хозяйства—фактически приводит к отрыву ведущего звена от всего хозяйственного комплекса и смазывает ведущее значение этого звена.

Наконец, осуществление строительства УКК теснейшим образом связано с коренными сдвигами в области культурно-бытовой. С одной стороны, проектируемые огромные масштабы производства, по мере их осуществления, создают все возрастающие материальные предпосылки для культурно-бытовой революции в городе и деревне. С другой стороны, на каждом этапе строительства УКК осуществление этих высоких темпов и масштабов, в свою очередь, обусловливается и будет обусловливаться резкими реконструктивными сдвигами в области культурно-бытовой, значительной ломкой господствующего ныне уклада в быту. Так, например, первые предварительные наметки перспектив строительства УКК подчеркивают зависимость высоких темпов развертывания производства и строительства от темпов вовлечения в производство женщины, занятой ныне в домашнем хозяйстве, как одного из основных путей решения задачи удовлетворения индустрии УКК рабочей силой. Совершенно очевидно, в какой мере массовое вовлечение женщин в производство связано с коренной ломкой бытового уклада: внедрением общественного питания, общественного воспитания детей, начиная с яслей и пр.

Таким образом, грандиозный размах строительства УКК властно требует с первых же шагов комплексного подхода к решению этой задачи. Урало-кузнецкая проблема на всех этапах ее осуществления есть проблема комплексная, т. е. охватывающая все отрасли хозяйства, попутно решающая основные проблемы реконструкции культуры и быта, при ведущей роли тяжелой индустрии.

Во всех основных районах Урало кузнецкого комбината идет сейчас огромная напряженная работа по осуществлению директив XVI с'езда партии о создании второй угольно-металлургической базы. Программа 1932 года, завершающего первую пятилетку, подводит итоги первого этапа борьбы за Урало-Кузбасс. Эти итоги говорят об огромных социальных и технико экономических сдвигах во всех отраслях хозяйства основных районов УКК. Наряду с завершением коллективизации и ликвидации на этой основе кулачества, как класса, развертыванием МТС и совхозного строительства в сельском хозяйстве, в течение первой пятилетки в области промышленности вступили и продолжает вступать ряд мощных, оборудованных по последнему слову техники предприятий—черной и цветной металлургии, химической, угольной промышленности, электростанции и т. д., которые произвели революционный переворот в технике и экономике отсталых в прошлом районов УКК. Для характеристики итогов, с которыми Урало-кузнецкий комбинат вступит во вторую пятилетку, остановимся кратко на некоторых итогах промышленного строительства к концу 1 пятилетия по одному из важнейших звеньев УКК—по Уралу.

Далеко двинулась вперед электрификация Урала. Мощность электростанций к началу пятилетки составлявшая 125 тыс. квт с выработкой 284 млн квт-часов, к концу пятилетки составит 820 тыс. квт с выработкой

1780 тыс. квт часов при наличии таких крупных станций, как Челябинская—в 150 тыс. квт, Губахинская — в 98 тыс. квт, Магнитогорская ЦЭС—148 тыс. квт, Березниковская ТЭЦ—93 тыс. квт. Протяжение линий дальних электропередач достигнет к концу первой пятилетки 2360 километров. Около 50% вырабатываемой к концу пятилетки электроэнергии приходится на мощные районные станции. Максимальная мощность агрегата достигнет 50 тыс. квт. против 5 тыс. квт. к началу пятилетки, наибольшее давление пара составит 60 атмосфер при 13-16 атмосферах давления к началу пятилетки.

Втечение четырех лет не только резко возросло производство электроэнергии, но изменился, как мы видим, технический тип электрохозяйства области.

Меняет свое лицо черная металлургия Урала. В 1932 году древесноугольная металлургия (по чугуну) будет составлять лишь 33% против 75% к началу пятилетки. Наряду с этим выплавка высококачественных сталей за эти 4 года возрастает в 10 раз, достигнув к концу пятилетки 229 тыс. т. Строительство новых заводов—гигантов и вступление Магнитной в 1932 году вызывает уже к концу первой пятилетки резкий скачок в концентрации черной металлургии: около 50% всей производственной программы по Уралу на 1932 год приходится на Магнитогорский завод.

Не меньшие сдвиги дает за первую пятилетку и цветная металлургия. Введены новые методы добычи руд (65% от общей добычи 32 года), проц. использования рудного сырья с 4% к началу пятилетки повышается до 20,7% к концу ее, а по заводам с комбинированным использованием сырья—до 35%, причем руды с комбинированным использованием достигают 54%. Рост средней производительности медеплавильного завода с 8,6 тыс. тонн повышается до 18,5 тыс. т., а % выплавки на агрегатах нового типа достигает 62%, вводится в строй действующих предприятий произ-

водство свинца и никеля, и т. д., и т. п. То же можно отметить в области химии, машиностроения.

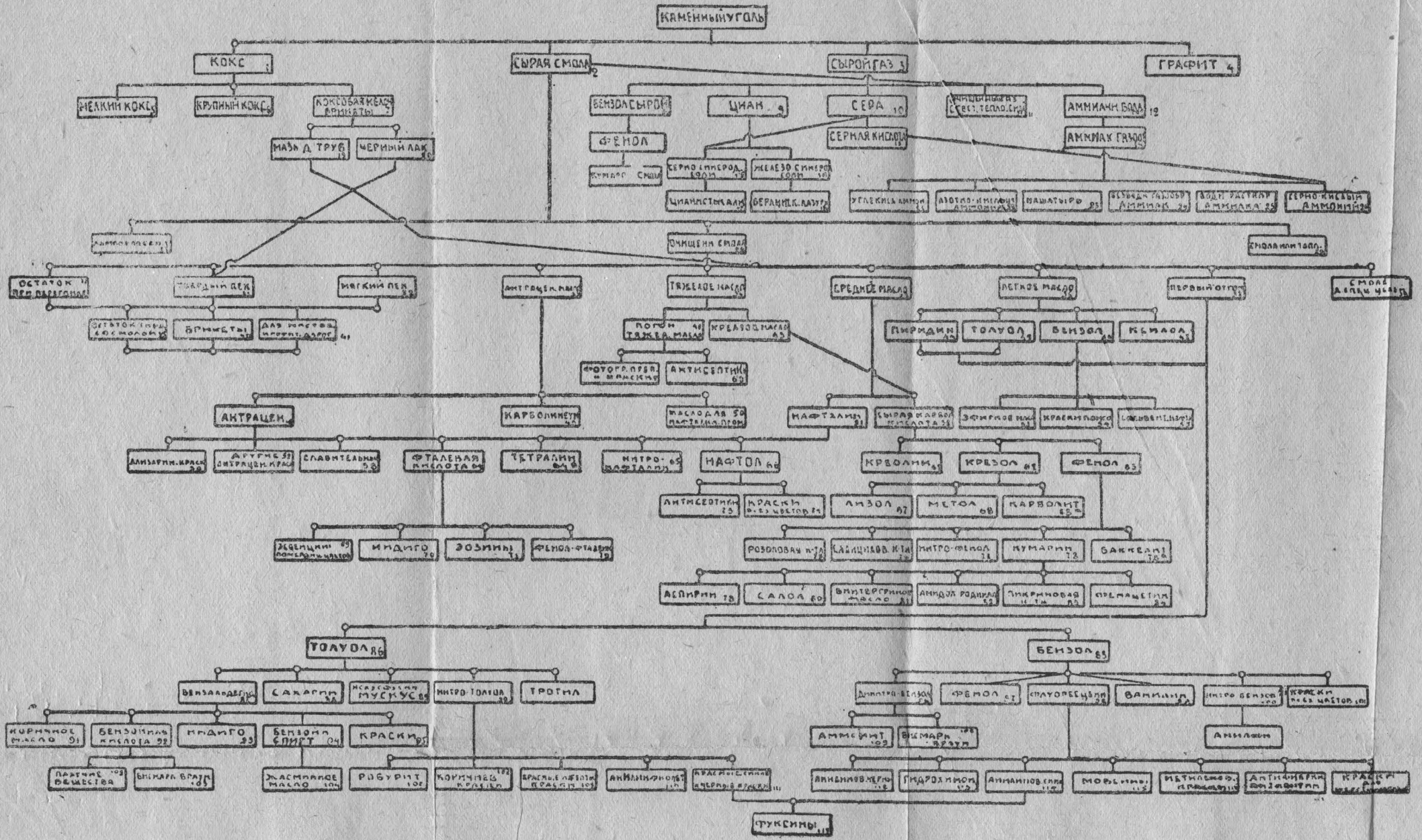
Втечение первой пятилетки—подготовка к пуску и частично пущена первая группа мощных предприятий Урало-Кузбасса. По одному лишь Уралу основные фонды промышленности к концу пятилетки достигнут свыше 3 миллиардов рублей (включая незавершенное строительство), что в 9-10 раз превышает основные фонды к началу пятилетки. Но если за предыдущие годы созданы огромные шаги по созданию нового, по последнему слову техники, основного капитала, то сейчас, на ближайший период, наряду с дальнейшим развертыванием строительства, во весь рост встала задача полного освоения этого основного капитала, овладения техникой производства. Проблема кадров служит при этом основным лимитом. Сотни тысяч пролетариев в районах Урало-Кузбасса учатся сейчас во втузах, техникумах, ФЗУ. Но этого недостаточно. Новые десятки и сотни тысяч должны быть вовлечены в учебу на ходу, не оставляя производства, чтобы в кратчайший срок преодолеть этот основной лимит.

Правильная организация труда, применительно к условиям новой техники и социалистическим отношениям производства, организованное вовлечение в индустрию новых кадров, подготовка квалифицированных кадров, тщательная и внимательная организация обслуживания повышающихся материальных и культурных запросов трудящихся города и деревни, повышение квалификации руководства производством,—эти задачи являются на данном этапе решающими для повышения темпов строительства Урало-кузнецкого комбината.

67799

СХЕМА

СУХОЙ ПЕРЕГОНКИ КАМЕННОГО УГЛЯ.



Оглавление

Стр.

От издательства 3

Предисловие 5

Глава I. УКК и социалистическая реконструкция 7

„ II. Сырьевые богатства УКК 15

„ III. Экономическая отсталость районов УКК до революции 29

„ IV. Основные линии технической политики 36

„ V. Проблема комбинирования промышленности и с. х. УКК 52

„ VI. Проблема темпов 60

„ VII. УКК—комплексная проблема 63

Приложение:

Схема № 1 (сухая перегонка каменного угля) . . . . . .

Карта района Урало-кузнецкого комбината . . . . . .