

65.92Р-4Кен)

К 67

Корнев В.С.

Урало-Кузнецкая
провинция.

М 537805

121

677192

55

K

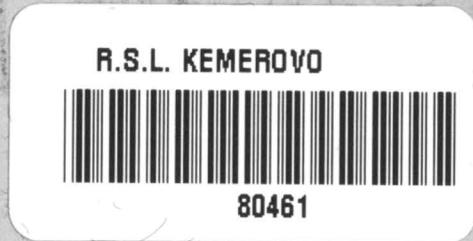
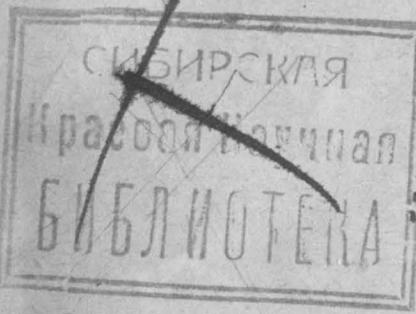
Хр(шр)

В. С. КОРНЕВ

65.9(2Р-4Кем)

338 (С18) кр.

K67

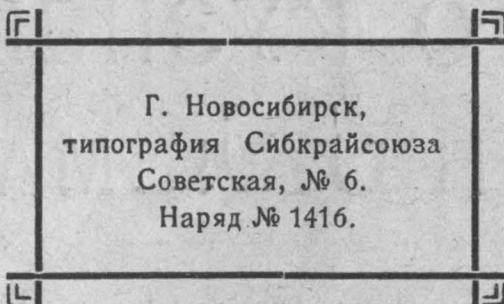
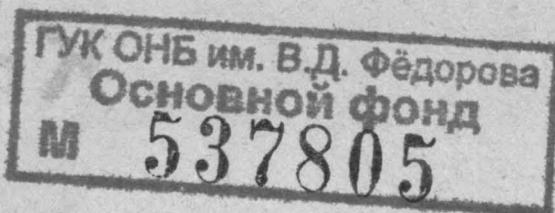


Основной фонд
ЭКТ

УРАЛО-КУЗНЕЦКАЯ ПРОБЛЕМА

- 16245 - 1





1.

Четыре основные хозяйствственные задачи стоят перед нами в ближайшие годы в области индустриализации страны:

- а) увеличить производство металла, особенно черного (чугун, железо, сталь, специальные ферро-сплавы);
- б) поднять энергетику страны, а для этого развернуть производство по использованию энергетических ресурсов (каменный уголь, нефть, лес, торф, водные силы);
- в) расширить и рационализировать транспортную сеть Союза, главным образом, железнодорожную;
- г) всемерно форсировать химизацию страны во всех отраслях народного хозяйства.

Эти четыре проблемы являются основными, движущими вперед все остальные отрасли народного хозяйства, а потому и наиболее важными и не терпящими отлагательства.

Когда мы говорим об индустриализации страны, то под этим нужно понимать не только развитие промышленности, но и индустриализацию сельского хозяйства, перевод его на использование машин двигателей и машин орудий, на применение удобрительных веществ, новейшие методы обработки земли и т. д. Таким образом, между сельским хозяйством и промышленностью, как видим, должна быть установлена самая тесная связь.

Все поры хозяйства, во все отрасли промышленности и транспорта внедряется металл. Черный металл—основа современной культуры. Размер производства металла в данной стране является показателем ее экономической устойчивости.

Вот почему, когда говорят о степени культуры той или иной страны, в первую очередь указывают потребление черного металла на душу населения.

Если взять это потребление в 1913 году, то оно выражается таким образом:

С.-А. Соединенные штаты—340 кгр., Германия—165 кгр., Англия—139 кгр., Франция—103 кгр., Россия—27 кгр.

Если в 1913 году, в современных границах нашего Союза выплавлялось 4.284 тыс. тонн металла, в 1916 г., во время империалистической войны,—3.860 т. т., то в 1920 году, в период гражданской войны,—только 116 т. т., дальше имеем рост: в 1922-23 г.—350 т. т., в 1924-25 г.—1.310 т. т. и в истекшем 27-28 г. мы выплавили уже 3.450 т. т., но еще не довели производство до размеров до-военного периода.

Вот почему, когда на последнем пленуме ЦК ВКП(б) (ноябрь 1928 г.) поставили вопрос о том, правильно ли мы распределяем деньги в нашем хозяйстве, все внимание сконцентрировалось на основном вопросе: как обстоит дело с черным металлом. И оказалось, что наша металлургическая промышленность в своем развитии сильно отстала. Как уже упоминалось, пределом развития для всех отраслей народного хозяйства является наличие черного металла. Хотелось бы больше развернуть сельское хозяйство, наши совхозы, коллективные хозяйства и, наконец, осуществить скорейший подъем индивидуального крестьянского хозяйства, но все эти пожелания упираются в недостаток черного металла.

Можем ли мы развернуть наше сельско-хозяйственное машиностроение? Нет, не можем, за недостатком черного металла. Нам нужны тракторы, расширение железных дорог, судостроение, станкостроение, машиностроение, во всех этих отраслях нашего хозяйства везде и всюду мы упираемся в недостаток черного металла; мы испытываем металлический голод. Таким образом, одной из самых серьезных, основных задач, стоящих на пути нашего дальнейшего развития, являет-

ся надлежащее развертывание металлургической промышленности. Каким образом и где лучше всего мы можем развернуть выплавку черного металла? В виду того, что основными, исходными материалами для получения черного металла, в данном случае чугуна, является железная руда и кокс, развитие металлургической промышленности в первую очередь может иметь место там, где есть руда и коксующийся уголь или хотя бы одно из этих двух полезных ископаемых.

Юг России в этом отношении может быть поставлен на первом месте. Здесь, наряду с большими запасами коксующихся углей Донбасса, имеются Криворожское и Керченское месторождения с полуторамиллиардным запасом железных руд. Далее идет Урал с большими запасами железных руд, но пока что при отсутствии коксующихся углей и, наконец, Сибирский край, с колоссальными запасами коксующихся углей, но еще недостаточно выявленным количеством железной руды.

В зависимости от указанных естественных ресурсов выплавка черного металла распределялась до сих пор между Югом России и Уралом, при чем последний выплавлял, главным образом, древесноугольный чугун. Сибирь, будучи областью исключительно сельскохозяйственной, сколько-нибудь значительной металлургической промышленности не имела.

Распределение выплавки черного металла по районам нашего Союза рисуется в следующем виде (в милл. тонн) :

Районы	1913 г.	%	1926-27 г.	%
Юг	3,12	67,2	2,13	71,5
Урал	0,91	19,5	0,68	22,8
Польша	0,41	8,8	—	—
Прочие	0,21	4,5	0,17	5,7

В связи с предстоящим развитием нашего народного хозяйства, потребность в металле будет колоссально возрастать.

Разработанный Госпланом СССР генеральный 15-ти летний план развития нашей металлургической промышленности предусматривает доведение в 1940 году выплавки чугуна до 11,5 милл. т. и душевое потребление черного металла в переводе на чугун до 57,3 кгр., вместо 16,4 кгр., существующего в настоящее время. Примерное распределение этой выплавки должно быть:

Юг	5,75	м. т. или 50 проц.
Урал	4,60	" " " 40 "
Сибирь	1,15	" " " 10 "

Но этот план, намечающий увеличение душевого потребления металла на 250 проц. за 15 лет, не отвечает колоссально растущей потребности.

Генеральный план был разработан Госпланом в 1926 году. Прошедшие с того времени 2 года показали, что наше хозяйство развивается гораздо более быстрым темпом, чем мы могли предполагать.

Приводим данные об удовлетворении потребностей страны в важнейших сортах черного металла (в процентах от потребности):

	26-27 г.	27-28 г.	План 28-29 г.
Чугун всякий	100,0	92,6	66,3
Заготовка и болванка	85,7	96,1	66,0
Рельсы	97,6	98,6	94,0
Сортовое железо	83,1	80,8	73,1
Котельное железо	69,0	74,3	54,6
Кровельное железо	74,7	69,9	60,7

Общий размер дефицита для всех видов черного металла (не в деле) исчисляется Металлосиндикатом для 28-29 г. в размере 973 тыс. тонн, что составит 30,6 проц. от потребностей СССР.

Таким образом, несмотря на значительный рост выплавки чугуна и производства соответствующих сортаментов черного металла, последнее все же отстает от роста потребностей народного хозяйства, и дефицит с каждым годом увеличивается.

Вот почему ВСНХ СССР разработал новый план развития производства черного металла, предусматривающий, только за одно пятилетие, увеличение выплавки чугуна с 3.481 тыс. тонн—в 1928-29 году до 10 миллионов тонн в 1932-33 году, т.-е. в 3 раза, выплавки стали с 4.156 тыс. тонн до 10.405 тыс. тонн, т.-е. в два с половиной раза, а производство прокатных изделий (балок, рельс, сортового железа, листового железа и т. п.) с 3.277 тыс. тонн до 8.010 тыс. тонн, т.-е. тоже увеличение около двух с половиной раз.

Несмотря на такой рост производства, когда в последний год пятилетия мы будем иметь превышение довоенного производства почти в три раза, потребность страны в металлах не будет удовлетворена, и по ряду металлов, как, например, сортовому железу дефицит будет составлять около 13 проц. от исчисленной потребности. Это положение предопределяет необходимость усиленного развития черной металлургии и в следующем (после 1932-33 г.) пятилетии.

Недостаточность металла для страны, строящей социализм, можно видеть из сопоставления с передовой капиталистической страной—С.-А. С. Ш., где выплавка чугуна в настоящее время составляет около 40 милл. тонн, а СССР дает в 1932-33 году—10 милл. тонн, т.-е. 25 проц. от современной выплавки С.-А. С. Ш.

Такое положение создается, несмотря на то, что в течение пятилетия намечено начать постройку 19 новых металлургических заводов, из которых в первую очередь, т.-е. с введением в конце пятилетия в эксплоатацию, включены следующие гиганты:

Керченский 1-й очередн.	314	тыс. тонн.
Магнитогорский	656	" "
Тельбесский	401	" "
Криворожский	265	" "
Мариупольский	166	" "
Петровский	50	" "

Трудность преодоления дефицита металла об'ясняется тем, что строение основного капитала в отраслях металлургической

промышленности особенно высокое. Таким образом, старые заводы труднее поддаются восстановлению и реконструкции; средства, необходимые на строительство новых заводов, особенно велики (достигая 2-3 руб. на рубль выпускаемой продукции), эффект вложений проявляется сравнительно медленно, т. к. строительство металлургических заводов требует 4-5 лет.

II.

Посмотрим теперь, в каких условиях будет развиваться металлургическая промышленность Урала и Сибири.

Урал богат рудой, но беден углем.

Сибирь богата углем, но слабо разведана в отношении руд.

Железорудные ресурсы Урала слагаются из нижеследующих запасов:

Гора Благодать	98,5	милл. тонн
„ Высокая	59,0	„ „
Месторождение Алапаевское . . .	98,5	„ „
Бакальское	41,0	„ „
Гора Магнитная	275,0	„ „

Всего 446 милл. тонн

Эти запасы велики. В противоположность им каменноугольные месторождения Урала сравнительно очень бедны. Последние подсчеты Геолкома дают следующие запасы:

Кизельское месторождение каменного угля	1.887,2	милл. тонн
Челябинское „ бурого угля . .	30,0	„ „
Богословское „ „ . .	41,8	„ „
Егоршинское „ антрацита . .	2,0	„ „
Полтаво-Брединское месторожд. антрацита	2,9	„ „

Всего . 1.963,9 милл. тонн

Кроме того, находится в развердке Алапаевское месторождение каменного угля; но, ввиду сильной его нарушенности, цифрового выражения запасов пока дать не представляется возможным. Это месторождение содержит в себе коксующиеся угли, пригодные для получения металлургического кокса, и находится в центре внимания уральцев, ибо, если здесь будут обнаружены достаточные запасы угля, оно получит первостепенное значение в развитии уральской металлургии.

Однако, по мнению высококомпетентных геологов, едва ли можно рассчитывать на нахождение здесь пригодных для эксплоатации запасов угля.

Уральские угли не отличаются высокими качествами, самое крупное Кизеловское месторождение дает уголь с содержанием золы 20-25 проц., серы 6-7 проц. Остальные месторождения буруугольные либо антрацитовые дают не лучшее топливо, пригодное только для энергетических целей.

Теплотворная способность уральских углей также не высока.

Если условное 7.000 калорийное топливо принять за 1,00, то теплотворность уральских углей выражается в следующих коэффициентах:

Условное топливо	1,00
Кизеловские угли	0,81
Челябинские „	0,61
Богословские „	0,47
Егоршинские „	0,89

Кизеловский уголь способен коксоваться, но требует предварительного обогащения для удаления золы и серы.

Уральцы с большей энергией ведут работу по изысканию такого обогащения Кизеловского угля, чтобы из него можно было получить годный для доменной плавки кокс; но удовлетворительных результатов пока не получено. В коксе остается значительное количество серы, и он годен только для выплавки цветных металлов.

Таким образом, пригодных для получения хорошего металлургического кокса углей на Урале нет. Каменноугольная промышленность Урала может развиваться, главным образом, в направлении удовлетворения растущих потребностей в энергетическом топливе.

Каменноугольные богатства Сибири, сосредоточенные в Кузнецком бассейне, колоссальны, они заключают в себе 80 проц. каменноугольных запасов нашего Союза и состоят, главным образом, из углей, дающих прекрасный металлургический кокс.

Общие геологические запасы Кузнецкого бассейна до глубины 1.500 метров составляют, по последним подсчетам геологов, свыше 400 миллиардов тонн. Чтобы судить о величине этих запасов, приводим сравнительные данные о других известных каменноугольных бассейнах:

Германия	256	миллиард. тонн
Англия	180	" "
Польша	155	" "
Франция	30	" "
Донбасс	79	" "
Казахстан	5,6	" "
Урал	1,9	" "

Угли Кузнецкого бассейна отличаются весьма высоким качеством и очень разнообразны по своим свойствам.

Содержание золы незначительно; серы почти не имеется, теплотворная способность в среднем 7.200—7.500 калорий.

Особого внимания заслуживает, так называемый, доменный уголь «Мощного пласта» Прокопьевского месторождения, который отличается большой твердостью, вязкостью, древовидным строением, способностью сгорать в кусках, не растрескиваясь и не спекаясь с рядом лежащими кусками, эти свойства позволяют с полным успехом применять его, вместо кокса, в доменных печах. Угли Осиновского месторождения в смеси с Аралиевскими дают прекрасный металлургический кокс, не уступающий по своим качествам знаменитому Котшельсвильскому коксу (Америка). Это обстоятельство имеет чрезвычайно важное значение, т. к. эти месторождения расположены в непосредственной близости от Тельбесского района и будут питать углем коксовые установки будущего металлургического завода. Все разрабатываемые в настоящее время месторождения Кузбасса, за исключением Анжеро-Судженского, в соответствующих смесях углей отдельных пластов дают металлургический кокс.

Таким образом, по запасам каменного угля Сибирский край имеет весьма благоприятные условия для развития металлургической промышленности.

Что касается железной руды, то в этом отношении Сибирь, очевидно, значительно уступает Уралу.

Ориентировочные подсчеты геологов, произведенные еще в довоенное время, определяли общие запасы сибирских руд в размере 70 милл. тонн.

Необходимо отметить, что геологического исследования Сибири почти не производилось, и недра ее нам известны в меньшей степени, чем недра африканских пустынь.

До сих пор наиболее (но все же крайне недостаточно) исследованы железные руды юг Кузнецкого бассейна. Крупные месторождения железной руды содержит Тельбесский район, находящийся в бассейне реки Тельбеса, правого притока р. Кондомы, впадающей в р. Томь против г. Кузнецка и отстоящей от последнего прямо к югу в 80 килм. Все известные магнезитовые месторождения этого района, представляющего гористую тайгу, располагаются в нижней части бассейна р. Тельбеса на площади, примерно, в 150 кв. км.

Наиболее значительными месторождениями этого района являются: собственно Тельбесское, Темир-Тау и Одра-Баш.

Общие запасы руды этого района исчисляются до 16 милл. тонн.

Руды пестрые по своему строению и для составления нормальной доменной шихты требуют предварительного механического обогащения.

Геологическими разведками пока что охвачено не более 10 проц. возможной рудоносной площади.

Основная задача ближайших лет — это форсирование и расширение объема геолого-разведочных работ на железные руды в районе Кузнецкой котловины и прилегающих к ней районах.

А пока что, мы должны приступить к постройке металлургического завода в Кузбассе, рассчитывая на привозную с Урала руду по преимуществу.

Строительство металлургических заводов в районе каменноугольных бассейнов, в удалении от железной руды — явле-

ние в мировой экономике весьма распространенное. Япония имеет развитую металлургию исключительно на привозной руде (главным образом, из Китая). Америка предпочитает перевозить руду, а не каменный уголь. Германия сознательно концентрировала металлургическое производство у каменноугольных бассейнов, связя к ним руду почти со всей страны. Крупные экономисты в области промышленности (Тери, Гливис) выдвигают четкую формулу: «уголь притягивает к себе промышленность, уголь притягивает к себе руду».

Итак, для развития металлургической промышленности Урала и Сибири необходимо хозяйственно увязать оба района с тем, что уральская металлургическая промышленность должна питаться кузнецким коксом и кузнецкими консументами углами, а сибирский черный металл первые годы, до окончательного выявления сибирских руд, будет выплавляться на уральских рудах.

Такая взаимная увязка экономического развития двух смежных областей вытекает из особенностей их естественных богатств и составляет сущность, так называемой, Урало-Кузнецкой проблемы.

Практическое осуществление этой проблемы уже имеет место на протяжении нескольких последних лет.

Урал уже не один год питается Кузнецким топливом.

1925/26 год	угля	263	т. тонн.
1926/27 "	"	221	" "
1927/28 "	"	236	" "

III.

Существующее в настоящее время питание Уральской металлургии кузнецким топливом еще далеко не разрешит урало-кузнецкой проблемы в целом. Кузнецкое металлургическое топливо лишь частично заменяет древесный уголь в доменных печах существующих заводов Урала. Уральская металлургическая промышленность, при существующей поставке кузнецкого топлива, лишь частично реконструировалась и не может в должной мере расширить свое производство. Металлический

голод в нашем Союзе, как уже указывалось выше, настоятельно требует широкого развертывания металлургической промышленности и Донбасса и Урала, он требует также и организации выплавки чугуна в Сибири. Помимо расширения и реконструкции существующих заводов, необходимо срочно приступить к постройке новых.

По последнему варианту пятилетнего плана, как указывалось выше, намечено построить в течение пятилетия с тем, чтобы к концу его получить новую продукцию, следующие новые металлургические заводы: Керченский (Юг), Магнитогорский (Урал), Тельбесский (Сибирь), Криворожский (Юг), Мариупольский (Юг) и Петровский (Дальний Восток). Среди перечисленных новых металлургических заводов в первую очередь включены: Магнитогорский, с годовой производительностью 656 тыс. тонн и Тельбесский, с производительностью 401 тыс. тонн.

Приведем краткую характеристику этих заводов-тигантов, пионеров тяжелой индустрии Урала и Сибири.

Магнитогорский металлургический завод с годовой производительностью 656 тыс. тонн чугуна должен быть начат постройкой в текущем 1928-29 году.

В настоящее время как экономические, так и технические исследования всех вопросов, связанных с его постройкой, а равно и проектирование закончены. Проект завода утвержден ГИПРОМЕЗ'ом и ВСНХ СССР. Завод будет построен в непосредственной близости от горы Магнитной, железорудные ресурсы которой последними работами, под руководством проф. Заварицкого, установлены в размере 275 милл. тонн.

Этими запасами Магнитогорский завод с намеченной для него производительностью обеспечивается на 250-270 лет.

По содержанию железа в среднем 62 проц., Магнитогорская руда должна быть отнесена к категории весьма богатых руд. При эксплоатации Магнитогорского месторождения все запасы его представляется возможным добывать открытыми работами. При соответствующей механизации этих работ экс-

плоатация будет весьма дешевой, и руда обойдется не дороже 4 р. 10 коп. за тонну.

Завод будет питаться Кузнецкими коксующимися углями. Коксование производится на Магнитогорском заводе. Шихта для коксования будет составляться из Прокопьевских и Ленинских углей. Эта шихта дает кокс, который по своим качествам может быть отнесен к лучшим в мире (7 проц. золы, 0,5 проц. серы). Продукция Магнитогорского завода, на основании проработанных материалов потребления различных сортов проката, запроектирована в следующем сортименте:

Рельс железнодорожных	245.000 т.
Балок и швеллеров	33.000 "
Средн. сортн. железа	65.000 "
Мелкосортное железо	230.000 "
Чугуна литейного	27.000 "

Всего 600,000 т.

На заводе будет построено четыре доменных печи с производительностью по 600 тонн в сутки каждая. Себестоимость выпускаемой продукции скалькулирована (в руб. коп. за тонну):

Рельсы тяжелого типа	—61—16
» рудничн.	—73—46
Балки	—61—85
Среднесортн. железо	—78—63
Мелкосортное "	—72—77

План строительства предусматривает начало эксплоатации завода в 1931-32 году с выпуском 150 т. т. чугуна. В 1932-33 году завод вступает в работу с полной запроектированной программой. Общая сумма потребных для Магнитогорского комбината средств как для основного капитала, так и для оборотного составляет сумму 184 миллиона рублей.

Тельбесский металлургический завод запроектирован на первоначальную годовую производительность 330 т. т. чугуна, но в связи с намеченным питанием его Магнитогорской рудой представляется возможным увеличить объем доменных печей и довести производительность завода до 401 т. т.

При этом программа проката, сообразно экономике тяготеющего к заводу рынка, намечается:

Рельсы	— 160,0	т. тонн.
Балки	— 31,9	" "
Ж.-д. скрепление . .	— 36,9	" "
Среднесортное железо	— 75,5	" "
Мелкосортное "	— 99,0	" "
Листовое "	— 27,2	" "

Итого . . . — 430,5 т. тонн.

В виду недостаточности выявленных запасов и пестрого состава руд Тельбесского района, снабжение завода железной рудой предполагается, как уже указывалось выше, в первые годы производить целиком из Магнитогорского месторождения, в дальнейшем, по окончательном выяснении запасов и качества Тельбесских руд, освоить и эти последние.

По своим запасам Магнитогорское месторождение может обеспечить на долгие годы не только Магнитогорский завод, но и целый ряд других предприятий. По проекту, добыча руды из этого месторождения намечается в размере 1.125 тыс. тонн ежегодно, из коих 125 тыс. т. для снабжения других заводов Урала. Для Тельбесского завода должна быть организована дополнительная добыча 547 т. т. руды ежегодно. Коксующимися углами завод будет снабжаться из Осиновского и Аралиевского месторождений, из которых первое расположено в 25 километрах, а второе в непосредственной близости от заводской площади.

Опыты коксования Осиновских углей, добытых из штолен ниже зоны выветривания, показали, что они сами по себе дают хороший кокс, который от прибавления до 30 проц. Аралиевского тощего угля, еще более улучшает свои качества и может быть приравнен к лучшим маркам металлургического кокса.

Сортамент продукции Тельбесского завода: рельсы, балки, ж.-д. скрепления, средне-сортное, мелко-сортное и листовое железо.

При условии работы завода полностью на Магнитогорских рудах себестоимость чугуна определится 33 р. 58 коп. за тонну, при тарифе для перевозки руды $\frac{1}{200}$ к. с пудо-версты и 36 р. 23 к. при тарифе $\frac{1}{160}$ коп. за пудо-версту.

Стоимость чугуна Тельбесского завода в последнем случае (33 р. 58 коп.) будет ниже себестоимости южного чугуна, определяемой к концу пятилетия на реконструированных заводах Югостали в 34 р. 95 коп. тонна.

Во всяком случае металл Тельбесского завода в зоне тяготения к нему, т.-е. в Сибири, Восточном Казахстане и ДВО, будет значительно дешевле привозного, в том числе и Магнитогорского, в среднем по сортовому металлу на 10 р. 51 коп. и рельсам—на 12 р. 46 коп. тонна.

Демаркационная линия стоимости металла на месте потребления, т.-е. с учетом фрахта, между Уральскими заводами и Тельбесским заводом пройдет по меридиану Исиль-Куль—Фрунзе.

Начало постройки завода—1928-29 год, окончание—в 1932-33 году. В последний 1932-33 год пятилетия он должен работать с полной нагрузкой. Полная стоимость Тельбесского комбината составит сумму 131,7 милл. рублей, в том числе: металлургический комбинат—101,6 милл. р., угольные коли—8,0 милл. р., и жилстроительство—22,1 милл. рублей. Дополнительные затраты по сооружению Магнитогорского рудника—9 милл. руб., а всего около 140 милл. рублей.

Таким образом, с постройкой этих двух заводов будет сделан первый крупный шаг на пути реального осуществления урало-кузнецкой проблемы. Тесная экономическая связь между этими заводами-гигантами выражается в том, что Магнитогорский завод будет всецело работать на кузнецком каменном угле, которого, при полном развитии завода, потребуется перевезти свыше миллиона тонн в год, а Тельбесский завод, в первое время, полностью, а затем в большей части, будет

пользоваться железной рудой, привозимой с рудников Магнитогорского завода.

Такая комбинация дает следующие выгоды:

- а) уменьшаются капитальные вложения на развитие рудничного хозяйства, в виду концентрации его в тех районах, где это по природным условиям более выгодно (железная руда — на Урале, каменный уголь — в Кузбассе);
- б) сокращаются вложения на постройку подъездных железно-дорожных путей;
- в) ускоряется строительство и пуск обоих заводов;
- г) используется порожний состав вагонов, возвращающихся после перевозки угля на Урал, что дает громадную экономию транспорту (к концу пятилетия угольный порожняк с Урала должен составить свыше 35 тысяч большегрузных 40-тонных вагонов в год);
- д) индустриализируется быстрым темпом богатая окраина — Сибирь;
- е) более равномерно распределяется производство металла по территории СССР и приближается к рынкам потребления, что дает экономию устранением излишних перевозок;
- ж) устраивается стратегическая опасность для государства, вызываемая концентрацией производства, такой важной для обороны отрасли промышленности, как черная металлургия.

Помимо строительства указанных двух заводов при комбинированном снабжении их рудой и доменным топливом, урало-кузнецкая проблема ставит своей задачей общий подъем уральской металлургии путем дальнейшей минерализации доменного процесса, проводимого в настоящее время преимущественно на дровянном угле. Пятилетний план развития уральской металлургии (выплавка чугуна в тысячах тонн) представляется в следующих цифрах: (данные взяты из пятилетки Урала, изданной в мае месяце 1928 года).



БУРОВСКАЯ
ГУКОНБ
Библиотека
Свердловской области
Свердловск

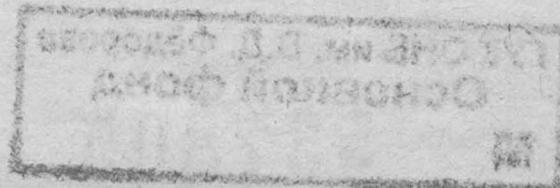
Г о д а	ВСЕГО	В том числе на минерал. топл.
1927/28	639	159
1928/29	743	207
1829/30	854	270
1930/31	994	283
1931/32	1092	322
1932/33	1910	1031
Рост	201%	542%

Магнитогорский завод, питаясь кузнецкими коксующимися углями, производство кокса будет осуществлять у себя на заводских коксовых установках. При такой организации дела наилучшим образом используется коксовый газ, который по своей теплотворной способности значительно выше доменного газа и дает значительно лучший эффект при сжигании его в мартеновских печах, в то время, как доменный газ направляется для обогревания коксовых печей.

Для минерализации существующих Уральских заводов, в виду незначительных их размеров, строить коксовые печи при заводах нецелесообразно, они должны снабжаться кузнецким коксом и доменным углем. Для этого в Кузбассе, в течение ближайшего пятилетия, должна быть построена новая батарея печей (четвертая) или в Кемерово, или в Прокопьевском районе, а на Урале коксовые батареи в Кизеле и Нижней Салде для коксования кузнецкого угля в смеси с уральскими.

На Урале, в 1927-28 году на сибирском коксе работало пять доменных печей.

К концу пятилетия выплавка существующих доменных печей на минеральном горючем возрастет на 218 проц., т. е. более, чем в три раза. Таким образом, Урало-Кузнецкая про-



блема, имея одной из основных установок рост производства черного металла, базируется по преимуществу на каменноугольных ресурсах Кузнецкого бассейна и тем самым способствует более быстрому его развитию.

IV.

Удовлетворение потребностей металлургии, а также железных дорог, промышленности и других потребителей поднимает добычу каменного угля в течение пятилетия на 210% на Урале и на 161 проц. в Кузбассе.

В связи с намеченными первыми этапами осуществления Урало-Кузнецкой проблемы, на Кузнецкий бассейн возлагается весьма ответственная задача: увеличить за пять лет добычу угля более, чем в два с половиной раза. До настоящего времени использование каменоугольных ресурсов Кузбасса, по сравнению с качеством и запасами их, было крайне незначительно.

Между тем, каменный уголь является основным энергетическим ресурсом в природе.

Это видно из следующих данных об удельном весе различных ресурсов энергии, которые при современном состоянии техники может использовать человечество (в процентах общему количеству энергетических ресурсов).

	В мировом масштабе	В масштабе СССР
а) ископаемые угли	75,1	50,8
б) нефть	0,15	0,6
в) торф	3,6	26,7
г) древесина	4,6	8,1
д) солома	0,5	0,9
е) ветер	11,1	8,9
ж) водные силы	5,0	4,0
Всего	100	100

Кроме своего количественного подавляющего значения в развитии материальной культуры человечества, каменный уголь незаменим по своим качественным условиям в основных производствах, как, например, черная и цветная металлургия, а также вследствие того, что при перегонке его или коксовании, дает синтетические материалы для громадной группы химических производств.

Поэтому развитие угольной промышленности в каком-либо районе сразу же подымает его хозяйственное значение и является основной движущей силой дальнейшей индустриализации.

Главными потребителями кузнецкого угля являются: уральская промышленность, железные дороги и сибирская промышленность.

Сообразно роста потребностей, намечается следующий план развертывания добычи каменного угля в Кузбассе (в тыс. тонн):

Районы Кузбасса	27—28	28—29	29—30	30—31	31—32	32—33
Прокопьевский .	427	475	697	812	1.137	1.408
Кольчугинский .	549	640	573	708	885	1.145
Кемеровский . .	338	362	380	455	560	780
Анжеро-Судженск.	1.031	1180	1563	1930	2.286	2.365
Осиновский и Арапличевский . .	—	10	50	150	300	425
Всего .	2.345	2667	3265	4055	5.168	6.123
В том числе:						
а) из старых шахт	2.245	2417	2828	3105	2.963	2.858
б) из новых шахт	100	250	435	950	2.205	3.265

Из этого количества поставка кузнецкого угля на Урал составит (тыс. тонн):

Годы	Всего угля	В том числе	
		Энергетический	Домен- ный
1928/29 г. . . .	551	228	97
1929/30 »	827	370	175
1930/31 »	1063	469	227
1931/32 »	1725	544	292
1932/33 »	2611	640	292

Таким образом, удельный вес угля, вывозимого с котей Кузбасса на Урал составит:

В 1928-29 г. . . . 24,4%
» 1932-33 » 41,9 »

Отсюда совершенно очевидно значение Кузбасса не только для Сибири, но и для всего хозяйства СССР, т. к. Кузбасс будет развертываться, главным образом, в интересах уральской промышленности и уральской металлургии.

Указанный в таблице рост добычи является максимально возможным и для своего осуществления требует большого напряжения сил и средств, и все же в конечном итоге не вполне покрывает в течение пятилетия предъявленных потребностей в каменноугольном топливе.

Существующие шахты Кузбасса в большинстве случаев достигли своего полного развития и ограничены запасами на срок существования от 5 до 18 лет. В результате возможного расширения и реконструкции эти шахты могут дать максимальную добычу в 1930-31 г., в дальнейшем их производительность снижается и в 1932-33 г. составляет лишь 2858 т. тонн, или 127 проц. от добычи 1927-28 года (2245 т. т.).

Для получения надлежащего темпа развития добычи, соответствующего растущим потребностям в топливе, является необходимым безотлагательно приступить к новому шахтному строительству.

За ближайшие пять лет в Кузбассе должно быть заложено 10 новых шахт, дооборудованы до полной производственной мощности две новых шахты, возобновлена одна шахта и углублена одна шахта, а всего 14 новых шахт, которые постепенно к 36-37 г. разовьют полную производственную мощность — 4.735 т. т. Кроме того, для Тельбесского завода закладываются 2 новые шахты, одна на Осиновском, а другая на Аралическом месторождениях.

Участки, намеченные для закладки новых шахт, содержат в себе весьма значительные запасы угля, но в большей своей части эти запасы входят в категорию «возможных» запасов или, по новой номенклатуре Геолкома, обозначаемых латинской буквой «С». Запасы же действительные (А) и вероятные (В) составляют лишь 14,5 проц. общей их суммы.

Для закладки новых шахт по установленным в настоящее время правилам должны быть в наличии действительные запасы (А), обеспечивающие нормальный срок существования закладываемой шахты (для крупной шахты не менее 25 лет). Такие запасы участков, намеченных для закладки новых шахт в Кузбассе, в среднем, обеспечивают срок их существования лишь на 13 лет.

Эта недостаточность запасов зависит не от отсутствия в недрах каменноугольных пластов, а вследствие невыявленности запасов. Уголь, по выражению крупного специалиста геолога проф. Яворского, «имеется везде, где ни копнешь», но детальных промышленных разведок своевременно произведено не было.

Таким образом, требуются дополнительные разведочные работы, которые должны перевести запасы «В» и «С» в категорию запасов «А». Это обстоятельство является чрезвычайно важным и решающим в осуществлении намеченного темпа развертывания добычи, ибо ряд шахт требует срочной закладки, а от запоздания с окончанием разведочных работ или неполучения ожидаемых от них результатов, эти сроки могут в значи-

тельной степени измениться и тем самым нарушить разработанный план.

Помимо срочной необходимости дополнительных геолого-разведочных работ, перед каменноугольной промышленностью Кузбасса стоит ряд весьма серьезных задач производственно-технического характера. Наряду с значительным развертыванием добычи должен быть достигнут надлежащий производственный эффект, оправдывающий крупные капитальные затраты, которые будут иметь место на протяжении пятилетия и составляют сумму не менее 75 милл. руб.

Механизация работ должна быть доведена до 55 проц., производительность труда поднята на 92,5 проц., себестоимость угля снижена на 31 проц.

Вполне понятно, что для достижения указанных результатов потребуется ряд мероприятий, коренным образом перестраивающих методы производства.

Мускульный труд должен быть заменен, где это возможно, машиной: производство должно быть рационализировано до возможных пределов.

Все механизмы должны быть электрифицированы. Бытовые условия рабочих максимально улучшены.

Приводим основные показатели пятилетних планов развития угольной промышленности Урала и Кузбасса в варианте, принятом Научно-Техническим Советом Горно-Топливной промышленности ВСНХ СССР в ноябре месяце 1928 г.

ПОКАЗАТЕЛИ	У р а л		
	27-28 г.	32-33 г.	% %
1. Добыча брутто (т. т.) . .	1965	6100	310
2. Средняя месячная производительность трудящегося (тонн)	16.3	27.4	168

ПОКАЗАТЕЛИ	У р а л		
	27-28 г.	32 33 г.	% %
3. Число трудящихся по эксплоатации	10.060	18.500	184
4. Себестоимость тонны угля (коп.)	695	533	77
5. Капитальные затраты за 5 лет (т. р.)	—	105.650	—

ПОКАЗАТЕЛИ	К У З Б А С С		
1. Добыча брутто (без Тель-бесских рудников (т. т.) .	2345	5.698	244
2. Средняя месячная производительн. трудящегося (тонн)	14,3	27,6	193
3. Число трудящихся по эксплоатации	13670	17200	125
4. Себестоимость тонны угля (коп.)	756	520	69
5. Капитальные затраты за 5 лет (т. р.)	—	75.000	—

Приведенные показатели ясно указывают на то напряжение, которое мы должны дать при выполнении намеченного плана развертывания угледобычи.

Новое шахтное строительство Кузбасса, намечаемое для осуществления плана, характеризуется следующими основными показателями:

Наименование новых шахт	Полн. мощность (т. т.)	Год закладки	Год полного развития	Стоим. на тонну годовой добычи (р. к.)	Полная стоим. (т. р.)
Прокопьевский район					
Шахта № 1	1.000	1929 – 30	35/36	13—00	13 000
„ № 2	500	32—33	36/37	15—30	7.650
„ № 3	250	28—29	32—33	8—50	2.125
„ № 5	200	29—30	33—34	8—50	1.700
Ленинский район					
Шахта Капитальная № 2	500	30—31	34—35	15—20	7.600
Шахта А	160	30—31	32—33	8—50	1.350
„ В	85	28—29	31—32	6—60	560
Кемеровский район					
Шахта Щегловская . .	300	28—29	32—33	8—50	2.550
„ Балахонская . .	200	29—30	32—33	8—50	1.700
Анжеро-Суджен. район					
Шахта № 7 (С) . . .	500	25—26	30—31	7—20	3.600
„ № 15 (А) . . .	500	24—25	32—33	12—50	6.000
„ № 12 (С) . . .	130	26—27	31—32	4—00	520
„ № 13 (А) . . .	300	30—31	34—35	8—50	2.550

Как видно из таблицы, новое шахтное строительство развертывается весьма интенсивно. Пять шахт будут очень большой мощности, а шахта Прокопьевская коксовая № 1 по своей мощности будет единственной в СССР. Новое шахтное строительство требует усиленных разведочных и подготовительных работ. Невыполнение намеченного плана закладки и проходки грозит срывом всего плана развертывания угледобычи.

V.

Увеличение добычи угля в Кузбассе и связанная с этим рационализация и механизация работ потребуют весьма значительного увеличения производства электроэнергии.

К концу пятилетия для осуществления намеченной добычи каменного угля, коксового производства, а также для Тельбеса и Цинкового завода потребуется электроэнергии свыше 80 тыс. квт., против мощности 27-28 года 5500 квт. Таким образом, за пять лет мы увеличиваем производство электроэнергии в Кузбассе в 14 раз.

Такое колоссальное сосредоточение энергии повлечет за собой не только электрификацию промышленности, но и передачу электроэнергии в окружающие районы для электрификации сельского хозяйства, железных дорог и других отраслей нашего народного хозяйства.

СССР, несмотря на громадные затраты со времени революции, направленные в электрификацию, все же очень отстал в производстве электроэнергии.

Приводим сравнительные данные о степени электрификации разных стран, считая СССР за 1 (для 1926 года).

	Общее про- изв. эле- ктроэнер- гии	Производ. эл. энергии на 1 жителя
СССР	1,0	1,0
Канада	2,2	34,0
Англия	2,4	7,5
Германия	5,0	11,6
С. Штаты Америки	20,0	25,0

Таким образом, СССР производит электроэнергии, в расчете на 1 жителя, в 25 раз меньше, чем С.-А. С. Шт. и в 34 раза меньше, чем Канада.

Между тем, производство электроэнергии является таким же измерителем хозяйственного состояния страны, как и производство металла.

Не даром Владимир Ильич Ленин всячески форсировал наше электростроительство. Его завет в том, что без широкой электрификации, нам не поднять народное хозяйство СССР, сейчас особенно очевиден и ясен.

Создание крупных электропротивов в Кузбассе имеет поэтому колоссальное значение для всего сибирского хозяйства.

Как уже упоминалось, одновременно с ростом добычи угля, в Кузбассе должно в значительной степени расширяться и коксовое производство. Крупное расширение коксового производства неизбежно повлечет за собой не менее значительное развитие химической промышленности. Продукты, получаемые при коксации каменного угля, являются основным сырьем для изготовления самых разнообразных химических фабрикатов, начиная от удобрительных туков, лакокраски, жидких горючих и смазочных масел и кончая фармацевтическими и парфюмерными препаратами, ализариновыми и анилиновыми красками, взрывчатыми веществами, ядами и удущившими газами. Развитие, в связи с осуществлением урало-кузнецкой проблемы коксования в Кузбассе и наличие там же серной кислоты, в виде отходов строящегося в районе ст. Белово цинкового завода, выдвигают на первую очередь организацию ряда химических производств:

а) завода удобрительных туков: сульфат-аммония, получаемого при обработке серной кислотой, амиачной воды, получаемой при коксации угля;

б) завода суперфосфата (также удобрение), производство которого намечается путем обработки животных костей, апатитов (спутников слюды) и фосфоритов;

в) производства лакокраски из угольной смолы, получаемой при коксовании;

г) опытной (в течение первого пятилетия) постановки производство жидких углеводородов (продуктов, близких к нефти и бензину) для получения моторного топлива для обслуживания автотранспорта, тракторных колонн в сельском хозяйстве и авиации.

Указанные производства будут иметь громадное значение для развития нашего сельского хозяйства и его индустриализации.

Приведенный выше перечень химических производств — это только первый этап химизации Сибиря.

Организация их необходимо повлечет дальнейшее мощное развитие химической промышленности края.

Широкому развитию химической промышленности, кроме коксо-бензольной промышленности, будет содействовать еще два фактора, вытекающие из редких природных богатств Кузнецкого бассейна.

Это — наличие мощных пластов так называемых «сапропелевых» углей, с большим содержанием летучих, перегонка которых дает целую гамму фракций равноценных продуктам перегонки нефти.

И во-вторых, развитие белой металлургии (цинкового и свинцового производства).

В юго-восточной части Кузнецкой котловины, в районе Салайра, находятся залежи полиметаллических руд. Салайрские руды известны уже давно и разрабатывались с конца XVIII столетия и в XIX столетии.

В 1897 году за границей были произведены опыты разделения этих руд, при чем были получены концентраты:

Свинцовые, с содержанием:	цинковые, с содержанием:
свинца 32,6 %	свинца 0,8 »
цинка 1,3 »	цинка 18,4 »

С конца XIX столетия рудники были заброшены.

В 1927 году взяты были пробы, испытание которых «Механобром» подтвердили легкую разделимость руд, при чем в цинковом концентрате получено было содержание цинка—в среднем 54 проц. и свинца—0,5 проц.

Эти рудные богатства, в связи с дешевыми энергетическими ресурсами Кузбасса, явились основным побудителем к тому, что в районе ст. Белово, в 40 км. на юг от Ленинска, в 1928 году начата постройка цинкового завода производительностью 20 тыс. тонн металлического цинка в год.

Завод строится на производство цинка «дисцилляционным» способом.

Дешевое каменноугольное топливо и наличие в Кузбассе коксо-бензольного производства дают все основания к дальнейшему расширению цинкового производства и постройке свинцового завода.

Основной отход цинкового производства—сернистые газы—естественно, компонируется с отходами коксования и дает те ценные продукты, о которых говорилось выше.

Таким образом, цинковое производство даст серную кислоту, а необходимость утилизации ее вызовет развитие химической промышленности.

Это выгодное сочетание ведет к тому, что на Кузнецких цинковых заводах вполне целесообразно и экономически выгодно перерабатывать не только салаирские руды, но и концентраты полиметаллических руд, привозимых из Риддерского и даже Нерчинского районов.

Необходимость перевозки громадных масс каменного угля на Урал и железной руды с Урала вызывает необходимость реконструкции существующей железнодорожной сети и строительства новых железных дорог как в Сибири, так и на Урале.

В части развития наших железнодорожных путей мы также являемся страной отсталой. Если сопоставить длину железнодорожной сети в километрах, приходящуюся на 100 кв. км.

территории в различных странах и у нас в Союзе, то получим следующую картину (для 1927 года).

Англия	12,2 км.	СССР	0,31 км.
С.-А. Соед. Штаты	5,4 „	Сибкрай	0,15 „

В связи с осуществлением урало-кузнецкой проблемы, в целях необходимого снижения стоимости железнодорожного тарифа до одной двухсотой коп. за пудо-версту, на Сибирской магистрали должны быть смягчены уклоны, переустроены раз'езды, усилены и перестроены мосты и уложены более тяжелые рельсы.

Все эти мероприятия позволяют увеличить вес поезда до 300 тыс. пудов, вместо 100-120 тыс. пудов в настоящее время и усилить пропускную способность Сибирской магистрали в 3-4 раза.

Кроме того, для спрямления грузовых потоков, которые будут иметь место между Уралом и Сибирью, а также внутри Сибири потребуется строительство новых железнодорожных линий, сокращающих расстояние, либо дающих новые выходы из Кузбасса. Эти новые ж.-д. линии представляются в следующем виде:

Кузнецк-Тельбес	118 км.
Кузнецк-Барнаул	280 „
Новосибирск-Кольчугино	315 „
Курган-Шадринск	125 „
Магнитная Карталы	110 „

Всего 948 км.

Из них 723 км. в пределах Сибирского края.

И, наконец, постройка Тельбесского завода дает возможность организовать в Сибири металлообрабатывающую промышленность, в первую очередь завод сельскохозяйственного машиностроения, постройка которого позволит в значительной степени сократить ввоз сельскохозяйственных машин из Европейской части Союза и тем самым получить колоссальную экономию в расходовании средств на оплату железнодорожного тарифа при их перевозке.

Проектируемый Сибкрайсовнархозом к постройке завод сложных сельско-хозяйственных машин в Новосибирске рас-считан на годовую программу производства:

Плугов тракторных	30	тыс.	комплектов
Сеялок дисковых	20	"	"
Сноповязалок тракторных . .	12	"	"
Сенокосилок конных	40	"	"
Дисковых тракторных борон .	10	"	"
Молотилок сложных	6	"	"

Что составит, по отпускным ценам 27-28 г., 43.800 т. р. годового производства. Завод требует 4.576 человек рабочих, и около 600 чел. служащих, преимущественно технического персонала.

Стоимость завода исчисляется в 49 милл. руб. Завод потребует свыше 94 тыс. тонн металла и свыше 44 тыс. куб. метров лесоматериалов.

Таким образом, завод будет потреблять около 25 проц. всей продукции Тельбесского металлургического завода.

Для сельского хозяйства Сибкрай и прилегающих к нему районов Казахстана, Урала, Бурмонголии и ДВО завод будет иметь громадное значение, являясь проводником новой техники и стимулом коллективизации его.

VI.

Итак, мы видим, что урало-кузнецкая проблема, являясь экономически обоснованным разрешением вопроса хозяйственных взаимоотношений Урала и Сибири, вместе с тем охватывает все основные отрасли народного хозяйства и в той или иной степени разрешает основные хозяйственные задачи, о которых мы упоминали в начале нашего доклада. Особое значение эта проблема имеет для развития производительных сил Сибирского края, который при ее осуществлении встает на путь индустриализации, и в недалеком будущем должен сдаться одним из крупных промышленных районов нашего Союза, ибо еще раз напомним, уголь Кузбасса притягивает к себе промышленность, этот уголь притягивает к себе Уральскую руду.

Урало-кузнецкая проблема является весьма крупным государственным мероприятием. Осуществление ее потребует вложения громадных средств, ибо здесь развивается тяжелая индустрия с особо высоким строением основного капитала. Все это вызовет громадное напряжение народных ресурсов.

Ориентировочная сумма капитальных вложений на осуществление урало-кузнецкой проблемы представляется в следующих цифрах:

Новые металлургические заводы, рудники вспомогательные предприятия (на Магнитной и в Тельбесе)	324 м.р.
Переоборудование действующих металлургических заводов Урала	116 м.р.
Каменноугольные рудники и коксовые печи на Урале	105 „ „
Тоже в Кузбассе	75 „ „
Железнодорожное строительство	97 „ „
Химические заводы—цинковый и свинцовый	31 „ „

Всего 748 м.р.

В результате затраты указанных средств, в результате напряжения наших ресурсов, мы получим металл, получим сельско-хозяйственные машины, получим минеральные удобрения, разовьем наш транспорт, индустриализируем Сибирь, поднимем обороноспособность нашего Союза, увеличим народный доход и улучшим материальное положение трудящихся масс.

Основными источниками, помещенного в докладе цифрового материала, служили:

1. Материалы работ Урало-Сибирской Комиссии Главгортопа ВСНХ СССР (1928 год).
2. Материалы совещаний при Госплане СССР по Кузнецкой проблеме (январь 1929 года).
3. Контрольные цифры пятилетнего плана промышленности ВСНХ СССР (изд. 1929 года).
4. Контрольные цифры на 1928-29 год Металлосиндиката.
5. Оперативные материалы Сибирского Краевого Совета Народного Хозяйства, треста «Сибуголь» и «Тельбесбюро».

ВЫШЛА КНИГА

Б. Каврайский, И. Кузнецов, П. Михновский, И. Хамармер и Г. Шостак с предисловием Эйхе.

СЕЛЬСОВЕТ—ОРГАНИЗАТОР СОВЕТСКОЙ ДЕРЕВНИ

- I. Классовая борьба в деревне.
- II. Организация сельсовета.
- III. Постановка работы в сельсовете.
- IV. Сельсовет и сельское хозяйство.
- V. Сельсовет и беднота.
- VI. Защита прав батрачества.
- VII. Работа с бедняцко-середняцким активом.
- VIII. Работа секций.
- IX. Как отчитываться перед избирателями.
- X. Работа ревизионных комиссий.
- XI. Сельский бюджет.

Книга является незаменимым пособием для деревенских активистов и работников райисполкома и сельсовета.

Эта книга нужна каждому работнику, соприкасающемуся с работой низового советского аппарата: инструкторам советских, партийных, проф., кооперативных организаций.

Продажа во всех магазинах Сибкрайиздата.

Цена книги—1 р. 25 к.

10 =

Цена 20 р.

Библиотека
Горьковской областной
библиотеки
имени С.М.Кирова