65.9(2Р-4Кем)
К-89
283710

22

Краевед

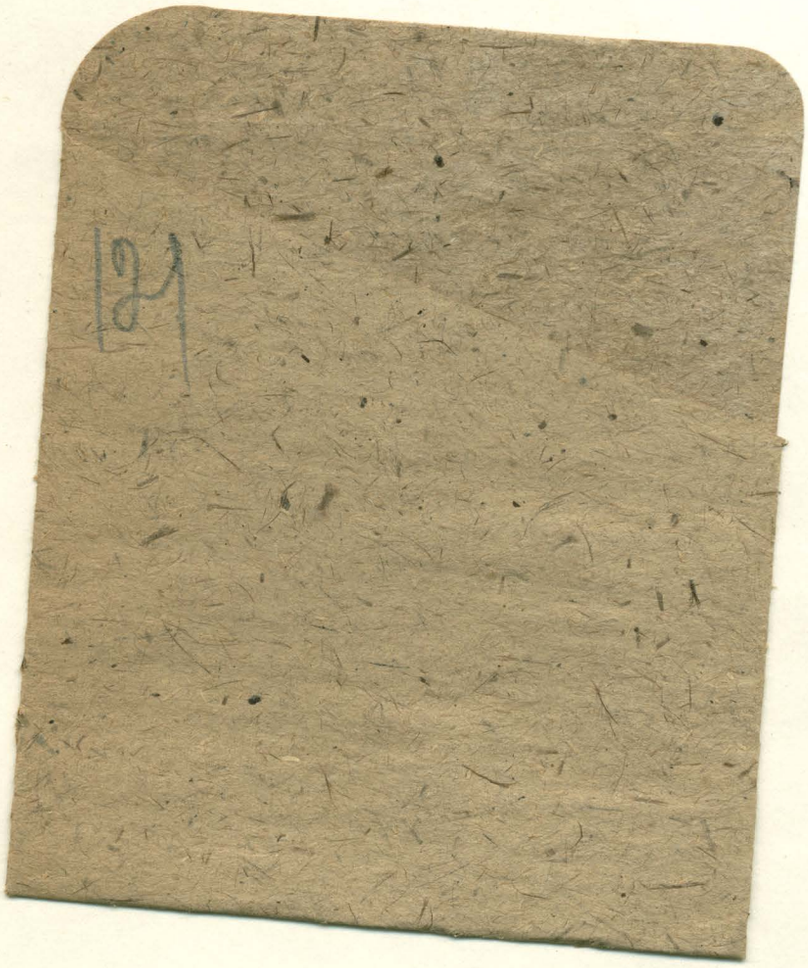
283710

Доклады Кузбассугля второй всесоюзной топливной конференции

(к вопросу о развитии Кузнецкого и Минусинского бассейнов в 1933–1937 гг.)

1932

R.S.L. KEMEROVO
80469
ЭКТ



338:622
К893-д
65.9(2Р-4Кем)
К 89

ДОКЛАДЫ

КУЗБАССУГЛЯ

ВТОРОЙ ВСЕСОЮЗНОЙ ТОПЛИВНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

(К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ КУЗНЕЦКОГО И МИНУСИНСКОГО БАССЕЙНОВ В 1933—37 ГГ.)

283710
ОБЛПЛАН
БИБЛИОТЕКА
Кемеровская областная
БИБЛИОТЕКА
Основной фонд

МОСКВА—НОВОСИБИРСК

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ГОРНОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
НОВОСИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
1932

ГС—01 (10)—5 (3—4)—3.

338.622+621.1

Ответредактор С. Плешков.
Литредактор П. Михайлов.
Техредактор В. Язвинский.

ГГНТИ Заказ № 1. Томское Горлито № 364 от 25/VI—32 г. Сдано в наб. 22/VI—32. Подписано к печ. 27/VI—32 г. Тираж 3075 эк. Об'ем 9³/₈ печ. листов; 63104 знаков в печ. л. Статформат 176×250/16. Заказ 3089. Томск, 3-я тип. Запсибполиграфтреста, Советская, 3.

ПРЕДИСЛОВИЕ.

Грандиозные задачи, стоящие перед Кузнецким бассейном и всей каменноугольной промышленностью Западной Сибири, требуют исключительного внимания к составлению второго пятилетнего плана.

Отсутствие детально проработанного, технически и экономически продуманного плана развития в первом пятилетии создавало ряд дополнительных трудностей на пути строительства Большого Кузбасса.

Опыт перспективного планирования первого пятилетия свидетельствует о необходимости сосредоточения всех лучших сил угольной промышленности на проведение чрезвычайно важной и ответственной работы по составлению плана второго пятилетия, о необходимости мобилизации внимания всей горняцкой рабочей и инженерно-технической общественности вокруг вопросов пятилетнего плана.

Только при этом условии могут быть учтены все имеющиеся возможности, правильно намечены пути технической реконструкции, обеспечены: максимальная эффективность капиталовложений, повышение производительности труда, снижение себестоимости и зольности угля, улучшение материально-бытового положения горняцких трудящихся масс.

Публикуемые доклады Кузбассугля на предстоящей топливной конференции освещают первую стадию работ по составлению плана второго пятилетия, проделанную Планово-экономическим сектором Кузбассугля с широким привлечением работников центрального аппарата.

Эти материалы должны быть подвергнуты широкому обсуждению и деловой критике.

Но ограничиваться обсуждением и критикой недостаточно. Необходимо вовлечь широкую массу рабочих и специалистов в работу по составлению самого плана.

Нужно поставить дело так, чтобы план был составлен не небольшой группой работников, а всем коллективом людей, создающим Большой Кузбасс.

Помочь организовать такую проработку плана и ставит своей задачей настоящее издание.

Новосибирск
16 июня 1932 г.

Планово-экономический сектор „Кузбассугля“.

Тезисы доклада т. Рухимовича М. Л.
второй Всесоюзной топливной конференции.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КАМЕННОУГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ КУЗНЕЦКОГО И МИНУСИНСКОГО БАССЕЙНОВ В 1933—1937 гг.

Общая линия развития каменноугольной промышленности Советского Союза на второе пятилетие определена директивами XVII Партийной Конференции и рядом решений ЦК и XVI Партийного С'езда.

Эти решения направлены к тому, чтобы „в ближайшее же время добиться полной ликвидации топливного дефицита в стране", к созданию нового географического распределения угольной промышленности, к максимальному увеличению добычи и использования местных топлив, к полному техническому перевооружению каменноугольного производства и освобождению от иностранной зависимости, к обеспечению резкого снижения зольности угля, к решительному улучшению качественных показателей строительства и эксплоатации шахт, к быстрому повышению материально-бытового и культурного уровня горняцких масс.

Эти установки и положены в основу составления пятилетнего плана развития Кузнецкого и Минусинского каменноугольных бассейнов в период 1933—1937 гг.

I. ХАРАКТЕРИСТИКА УГОЛЬНЫХ РЕСУРСОВ.

1. Входя в состав Урало-кузнецкого комбината, создание которого является „жизненно-необходимым условием индустриализации страны", Западная Сибирь имеет на своей территории 95,8% от всех энерго-ресурсов Комбината, тогда как удельный вес Урала и Башкирии составляет около 1.8% и Казакстана 2.4%. В угольных ресурсах УКК, которые составляют 93.6% от общих энерго-ресурсов, Западная Сибирь занимает около 97%.

2. Запасы ископаемых углей, сосредоточенные в недрах Западной Сибири, еще далеко не изучены. Основными бассейнами края являются: Кузнецкий, Минусинский и частично Чулымо-енисейский. Подсчеты, имеющиеся к концу первого пятилетия, дают основания принять общие геологические запасы углей по Кузнецкому бассейну в 440 миллиардов тонн и по Минусинскому—14 миллиардов тонн. Для определения запасов по Чулыму-енисейскому бассейну, в части входящей в состав Западной Сибири, данных не имеется.

Однако, и без этого последнего бассейна, запасы первых двух являются колоссальными. Сопоставление этих запасов с количеством населения (на 1/1—32 г.—8.068.2 тыс. чел.) и с размерами территории края (1.256 тыс. кв. км) показывает, что на душу населения приходится 56.000 т, а на 1 кв. км территории—361.000 т. В части обеспеченности на душу населения Западная Сибирь уступает только Канаде (89.000 т) и оставляет далеко позади средне-мировую (3.440 т) и среднюю по СССР (3.745 т), а в части обеспеченности на территорию, запасы ископаемых углей Западной Сибири превышают средне-мировые (38 тыс. т.) и средние по СССР (30 тыс. т) почти в 10 раз. При том, эти запасы состоят исключительно из каменных углей, тогда как в обще-мировых запасах значительное место (37.7%) принадлежит бурым углям, количество которых в ряде индустриальных стран превышает половину общего количества (САСШ—55%), Великобритания с доминионами и колониями—57%, а по Европейской части СССР около 11% от общих запасов. Таким образом, по качественному составу углей Запад-

ная Сибирь находится в исключительно благоприятном положении. Геологические запасы ископаемых углей Западной Сибири составляют около 6% мировых запасов, около 20% от запасов углей, находящихся в Азии, и 71% от всех углей, сосредоточенных в недрах СССР.

3. **Кузнецкий бассейн**, находящийся в юго-восточной части Западно-сибирского края, имеет общую площадь около 26 тыс. кв. м. Общая мощность угленосных отложений Кузбасса достигает 8000 м. Угольные пласты сближены между собой. Мощность отдельных пластов доходит до 13,8 м. Коэффициент угленосности в отдельных местах достигает невиданной величины—10—12% и, в среднем, выше Донецкого почти в 15 раз. Расположение бассейна сочетается с наличием поблизости от него железно-рудных месторождений, относительно небольших, но играющих чрезвычайно важное значение для обеспечения рудой сибирской черной металлургии, а также с наличием ряда месторождений других рудных ископаемых. Есть все основания полагать, что георазведки дадут громадное увеличение богатств рудных ископаемых края. Бассейн прорезан проходящей по западной его окраине железной дорогой, соединяющей его с Сибирской ж.-д. магистралью, пересекающей Кузбасс в северной части. В настоящее время заканчивается постройкой второй выход из Кузбасса от ст. Полысаево, расположенной на существующей Кольчугинской ж. д., на Новосибирск, на ту же Сибирскую магистраль. Помимо жел. дор. бассейн прорезан р. Томью, имеющей вместе с притоками большое значение для лесосплава, но являющейся судоходной только в нижнем течении (до Томска), расположенном вне бассейна. На территории Кузбасса и вокруг него располагаются строющиеся и проектируемые в будущем промышленные предприятия и комбинаты.

4. **Минусинский бассейн**, расположенный в верхнем течении р. Енисея на крайнем юго-востоке Западно-сибирского края, имеет общую площадь около 650 кв. км. Северо-западная часть бассейна связана Ачинско-минусинск. ж. д. с Сибирской магистралью. Во второй пятилетке предположено связать Минбасс с Кузбассом линией ж. д. Кузнецк-Минусинск, которая явится частью Южно-сибирской магистрали и от Минусинска будет иметь выход на ст. Тайшет Томской ж. д.

Вблизи бассейна имеется ряд железо-рудных, медно-рудных и др. месторождений полезных ископаемых. В верховьях р.р. Енисея и Абакана расположены большие, еще мало тронутые, лесные массивы.

5. В итоге произведенных в первом пятилетии работ, имеется возможность повысить учет общих геологических запасов по Кузбассу с 400 до 440 млрд. т, а также впервые, правда грубо ориентировочно, исчислить помарочный состав углей, сосредоточенный в недрах Кузнецкого бассейна, показанный в приводимой ниже таблице (в миллиардах тонн).

Марки	До глубины 500 м	% %	До глубины 1500 м	% %
1. Паровично-жирные	0.99	0.6	2.9	0.6
2. Паровично-спекающ.	18.04	11.8	54.09	12.17
3. Коксовые	12.39	8.06	86.25	8.2
4. Доменные	3.8	2.5	11.4	2.6
5. Энергетические	15.95	11.0	48.16	10.9
6. Газовые	66.4	43.5	206.0	46.9
7. Жирные длинноплам.	21.2	13.9	70.2	15.9
8. Гумито-сапропелит.	12.2	8.6	12.2	2.7
9. Сопромикситы	0.07	0.04	0.13	0.03
Всего	152.07	100%	441.33	100%

6. Угли Кузбасса и Минбасса включают всю гамму углей, за исключением чистых антрацитов.

Название месторождений	Зола абсолютно сухого топлива по товарным пробам	Средн. теплотв. орг. масс.	Летучие %	Марки
Араличевское	16—19	8300	7—13	Т
Анж.-судженское	9—10.4	8600	14—19	ПС
Прокопьевск.	5— 8.35	8400	14—26	Т, ПС, К, ПЖ
Кемеровск.	12.8—13.6	8200	18—30	ПЖ, ПС, Г
Осиновск.	7— 9.50	8400	26—34	ПЖ, ПС
Ленинск.	8—12	7700	36—45	Г. Д.
Хакасское	11—15	7800	32—44	ПГ и ПЖ
Барзасское	—	—	—	Сапроп.

Добываемые угли в значительной части относятся к верхним выходам, несколько выветрившимся. Анализы относятся к первым периодам разработки, поэтому нет сомнения, что в дальнейшем качество углей будет улучшаться.

Кроме того, недостаточная разведанность Кузбасса, даже в пределах разрабатываемых месторождений, говорит за возможность того, что разнообразие углей будет еще большее. По зольности угли должны быть отнесены к чистым.

Назначение углей должно быть таким:

Анжеро-судженский уголь—преимущественно для железнодорожного транспорта и в сортированном виде для отправки за пределы Сибири.

Прокопьевский уголь может итти на все положительно потребности топливоиспользования не только как коксовый, паровичный, генераторный, но также и как доменный, специально флотский—бездымный. По своим качествам может экономически выдержать очень дальний транспорт и хранение.

Кемеровские угли должны использоваться в смеси с более тощими, как коксовые.

Осиновские, легко поддающиеся обогащению, должны предназначаться исключительно на коксование.

Ленинские угли, дающие большие выходы смол и сравнительно чистые, являются прекрасным сырьем для полукоксования; их полукокс должен итти на энергетические нужды. Кроме того, они идут в коксовую шихту, в качестве присадки.

Араличевский уголь является местным энергетическим топливом и отощающей примесью коксовой шихты.

Барзасские угли должны пойти исключительно для получения жидких горючих.

Для газификации особенно подходят как некоторые прокопьевские, так в особенности и ленинские (журинские) угли.

Хакасские угли могут быть использованы для местных разнообразных нужд и для полукоксования. Возможность получения из них металлургического кокса до сих пор не установлена.

Ачинские сапропелиты должны использоваться аналогично барзасским.

7. Состояние промышленных запасов по отдельным районам Кузбасса, по данным на 15/V 32 г., представляется в следующем виде (в млн. т).

Районы	Эксплоат. единицы на 1/X 31 г. в млн. т.	Разведанные по категориям			
		A+B	C	Итого	Всего
Анж.-судженский	34.7	—	—	—	34.7
Кемеровский	13.4	156.9	118.8	275.7	289.1
Ленинский	9.8	—	230.1	230.1	239.9
Прокопьевский	7.4	—	229.8	229.8	237.2
Барзасский	—	0.9	0.6	1.5	1.5
Беловский	—	—	—	12.2	12.2
Афон.-Киселевск.	—	—	—	4.8	4.8
Араличевский	—	27.35	29.05	56.4	56.4
Осиновский	—	—	—	85.4	85.4
Итого	65.3	—	—	895.9	961.2

Распределение этих запасов по маркам, по состоянию на 15/V—32 г. приводится ниже:

Марки	Запас	%
Энергетические	122.9	12.8
Дл. плам. жирные	2.2	0.2
Паровично-жирные	63.4	6.5
Паровично-спекающиеся	290.9	30.1
Газовые	260.5	27.0
Коксовые	161.3	17.3
Доменные	58.5	6.0
Сапромикситы	1.5	0.1
Итого	961.2	100.0

По Минусинскому бассейну промышленные запасы определяются в размере 65 млн. т.

8. **Геолого-разведочные работы**. План первого пятилетия предусматривал очень ограниченные задания по разведкам месторождений ископаемых углей, вообще, и Кузнецкого бассейна в частности. На разведки по Кузбассу этим планом намечалось всего 10 млн. руб., в том числе по линии Геолкома 3,5 млн. и по линии трестов 6,5 млн. руб. Недостаточность этих ассигнований стала очевидной уже в ближайшие годы, и жизнь выдвинула необходимость резко расширить программу разведочных работ. Фактически на разведку только по линии Кузбассугля будет израсходовано за период 1929—32 г. около 25 млн. руб., и результаты этих работ выразятся в количестве 240 тыс. пог. м колонкового бурения, составляющего свыше 60% от общего об'ема работ.

Произведенные работы в ряде случаев дали возможность значительно повысить проектную мощность закладываемых единиц и подойти к большей концентрации шахтного строительства. Тем не менее результаты разведочных работ все же должны быть признаны недостаточными не только для комплексного проектирования дальнейшего развития отдельных райо-

нов Кузбасса, но даже для производимого шахтного строительства, так как, по причине недостаточной углубленности и детализации произведенных работ при проходке шахт, имелись случаи, когда обнаруживалось, что предполагаемый по данным разведки пласт, оказывался несуществующим (Осиновский район), или встречались такие нарушения, которые вызывали необходимость внесения существенных изменений в проектные предположения.

Таким образом, проведенные в первом пятилетии геолого-разведочные работы, выполненные в об'еме, значительно превыщающем плановые предположения, хотя и дали некоторый сдвиг в деле изучения каменноугольных богатств Западно-сибирского края, но сдвиг этот еще крайне мал по сравнению с теми задачами, которые предстоят в этом деле на ближайшие годы.

II. ИТОГИ ПЕРВОГО ПЯТИЛЕТИЯ.

1. Развитие каменноугольной промышленности Западной Сибири до первого пятилетия было крайне незначительным, что находит свое об'яснение, с одной стороны, в отдаленности края от промышленных центров, его малокультурности и редкой населенности, а с другой—в наследии прошлого, обусловившем создание промышленных центров в Южном, Центрально-промышленном и Ленинградском районах. Сибирь в дореволюционный период рассматривалась исключительно, как место каторги и ссылки и как арена действий преимущественно торгового капитала. Кривая роста угледобычи Кузнецкого бассейна обусловливалась исключительно ростом потребности в топливе железнодорожного транспорта.

В первый период после революции добыча каменного угля по Кузбассу и Минбассу хотя и удвоилась против 1917 г., однако не получила широкого развития.

2. В 1927—28 гг. в Кузнецком бассейне (включая Минбасс) было добыто 2.57 млн. т, а потребление кузнецкого угля составило 2.22 млн. т. Доля участия кузнецкого угля в общем топливном балансе СССР определилась по добыче в 4.2% и по потреблению в 3.8%. В общей добыче каменного угля по СССР участие Кузбасса было равно 7.2%. Израсходованный в этом году Кузнецкий уголь распределяется по потребителям и районам потребления следующим образом: 1.26 млн. т, или 57% израсходовали железные дороги и 0,96 млн. т, или 43%—промышленность и проч. потребители, при этом 1.55 млн. т, или 69% было израсходовано в Сибири, 0.56 млн. т, или 25% на Урале и 0.13 млн. т, или 6% в прочих районах. Такая структура потребления и географическое размещение кузнецких углей об'яснялись, с одной стороны слабым развитием промышленной жизни восточной части Союза, а с другой—недостатком местных топливных ресурсов для обеспечения железных дорог как на Урале, так и в прилегающих к нему районах, вызывавшим необходимость снабжать проходившие по ним железные дороги в дополнение к местным ресурсам, также и дальне привозимыми кузнецкими углями.

3. **План на пятилетие 1928/29—1932/1933 г.** Одной из основных установок топливного плана на первое пятилетие было построение топливного баланса каждого района на основе, в первую очередь, максимального развертывания добычи местных видов топлива [1]). Подсчитанная с учетом такой установки потребность в кузнецких углях к расходу для 1932—33 гг. была принята в этом плане в 4.80 млн. т с нижеследующим распределе-

[1]) См. Проблемы Энергетики. Материалы к пятилетнему плану промышленности ВСНХ СССР на 1928/29—1932/33 гг. Том первый, издание 29 г., стран. 407.

нием по потребителям и районам: промышленность и проч. потребители—2.87 млн. т и железные дороги — 1.93 млн. т, в том числе по Сибири — 2.16 млн. т, по Уралу—2.26 млн. т и по прочим районам 0.38 млн. т.

При таком распределении доля участия в потреблении кузнецких углей промышленности и проч. потребителей должна была повыситься с 43 до 60% и, соотвественно, понизиться с 57 до 40% участие жел. дор.; потребление Сибири должно было сократиться с 69 до 45% и, соответственно, повыситься с 31 до 55 потребление Урала и проч. районов.

Потребность Кузнецкого металлургического завода была учтена на конец пятилетия в 600—700 тыс. т, а по Уралу была принята установка „привозное-металлургическое топливо и собственное-остальное“ [1]).

В соответствии с этим и было запроектировано развитие Кузбасса и Минбасса, при чем размер добычи угля для 1932-33 гг. был принят в 6.0 млн. т, в том числе коксующихся углей—2.1 млн. т, доменных—0,5 млн. т и энергетических—3.4 млн. т. При таком развитии кузнецкий уголь в 1932-33 гг. должен был составлять в топливном балансе СССР по добыче топлива—5,6%, а по потреблению—4.7%. В общей добыче каменного угля по СССР участие Кузбассугля было намечено в 8%.

К началу 1928/29 гг. в составе Кузбассугля было 11 производственных единиц, работающих в три смены при 280 рабоч. днях в году с общей мощностью в 2,42 млн. т. План первого пятилетия предусматривал закладку 11 шахт с общей производительностью 3.6 млн. т. Средняя мощность закладываемых шахт должна была составлять около 330 тыс. т.

Развитие добычи в Кузбассе и Минбассе (включая концессии и Углекустпромсоюз), закладка новых шахт и их производительная мощность по отдельным годам пятилетия намечались планом в следующих количествах:

	28—29	29—30	30—31	31—32	32—33
Добыча в млн. тонн	2.20	3.49	4.20	5.15	6.00
Рост к предш. году в процентах	12.8	20.3	20.3	22.6	16.5
Число заклад. шахт	4	4	2	—	1
Производственная мощность заклад. шахт в тыс. тн при 2-х сменной работе и прерывке	745	1560	800	—	500

Уже при составлении плана было ясно, что достаточных резервов производительной мощности ни по одному из основных районов не будет [2]) и что в отношении Кузбасса теперь же должны быть приняты меры к его подготовке к дальнейшему крупному развитию [3]).

Особые опасения еще тогда внушал топливный баланс Урала. „Обеспечение намеченных темпов развития уральской металлургии“—говорится в об'яснительной записке к плану—„безусловно требует надлежащих резервов со стороны Кузнецкого бассейна, запроектированное развитие которого надо признать недостаточным и подлежащим увеличению на 20—25% к концу пятилетки“ [4]).

---

[1]) Там же, стр. 385.
[2]) Там же, стр. 413.
[3]) Там же, стр. 409.
[4]) Там же, стр. 393.

4. **Выполнение плана.** Недостаточность намеченного планом развития Кузнецкого бассейна для удовлетворения спроса со стороны быстро развивающегося народного хозяйства—выявилась уже в 1929 г. В пятилетнем плане каменноугольной промышленности, опубликованном в № 10 „Горного журнала“ за 1929 г. (стр. 1604), указывается, что для 1932-33 гг. добыча угля в Кузбассе должна быть повышена с 6 до 8,2 млн. т.

Действительные требования жизни, с одной стороны обусловленные резким отставанием развития каменноугольной промышленности Урала, а с другой—явившиеся следствием проведения в жизнь постановления ЦК ВКП(б) от 15 мая 1930 г., подтвержденного решением XVI С‘езда партии „о создании в ближайший период мощной угольно-металлургической базы в виде Урало-кузнецкого комбината“, оставили далеко позади первоначальные проектировки и выдвинули необходимость поставить перед Кузбассуглем (без Углекустпромсоюза) следующие задания на добычу и значительно расширить программу шахтного строительства.

	28—29 гг.	1930 г.	1931 г.	1932 г.
Добыча в млн. т.	2.90	5.01	7.38	10.50
Рост к предш. году в %	12.8	72.7	47.3	42.3
Число залож. и закл. шахт	2	19	17	13
Произв. мощн. закл. шахт в т/тн.	4935	7590	20600	36450

Из приведенных данных видно, что уже в 1932 г. выявилась необходимость дать Кузбассуглю задание на добычу, превышающее на 75 % проектировки пятилетнего плана для 1932-33 гг.

Несмотря на то, что вместо 11 шахт за период 1928-29 гг.—1932 г. заложено и закладывается 51 шахта и что производственная мощность последних—69.575 тыс. т, более чем в 17 раз превышает запроектированную пятилетним планом, запоздалый и, главным образом, замедленный, из-за недостатка оборудования, разворот шахтного строительства явился причиной того, что Кузбасс оказался недостаточно подготовленным для выполнения расширенного задания на добычу.

В сравнении с плановыми заданиями фактическая добыча составила (в млн. т).

	28—29 г.	1930 г.	1931 г.
По пятилетнему плану	2.90	4.03 [1]	4.92 [2]
По годовым планам	2.90	5.03	7.38
Фактически	3.00	3.64	5.24
В %% от пятилетн. плана	103.4	90.3	106.5
В %% от годовых планов	103.4	72.6	71.0

Приведенные данные свидетельствуют, что в 1928-29 гг., когда годовое задание совпадало с наметками пятилетнего плана, Кузбассуголь выполнил таковое даже с небольшим превышением. Добыча 1930 года резко

[1]) Плановое задание по пятилетке принято условно равным 75% задания на 1929/30 гг. и 25% задания на 1930/31 гг.

[2]) Задание выведено тем же методом, как и для 1930 г. из заданий на 1930-31 и 1931 32 гг.

отстала не только от годового плана, но и от задания по пятилетке. В 1931 г., благодаря мерам, принятым к усилению производственной мощности бассейна, проектировку 5-ти летнего плана удалось превысить на 6.5%; выполнение же годового плана осталось на уровне предшествующего года. Немногим лучше протекает и выполнение программы в 1932 г.

В связи с этим, топливное положение районов, снабжаемых кузнецкими углями, резко ухудшившееся в 1930 г., продолжает оставаться исключительно напряженным до последнего времени. Эти районы стоят на грани того, чтобы признать топливо фактором, ставящим предел их дальнейшему успешному развитию.

Динамика удельных весов отдельных районов в общей добыче Кузбасса и сопоставление ее с наметками пятилетнего плана приводится ниже:

Районы	1928—29 г.		Конец пятилетия			
			По пятилетн. плану в 32/33 г.		1932 г. (план)	
	т/т	%	т/т	%	т/т	%
Анж.-судженск.	1033	45.7	2365	42.5	2380	23.5
Барзасский	—	—	—	—	10	0.1
Кемеровский	339	15.0	780	13.7	610	6.0
Ленинский	459	20.3	1145	20.1	1910	18.9
Беловский	—	—	—	—	70	0.7
Киселевский	—	—	—	—	785	7.8
Прокопьевский.	428	19.0	1408	24.7	2910	28.7
Араличевский	—	—	—	—	700	7.4
Осиновский	—	—	—	—	750	6.9
Кузбасс (по предприятиям Кузбассугля)	2259	100.0	5698	100.0	.10125	100.0

Сопоставление назначений к поставке по плану 1932 г. с потреблением кузнецкого угля (с Кустпромсоюзом), запроектированным в пятилетнем плане для 1932-33 гг., дает следующие показания:

	1932—33 г. по 5-ти летнему плану		1932 г. план		В %% к 32—33 г. по 5-ти летнему плану
	В млн. т.	В % к итогу	В млн. т.	В % к итогу	
Железные дороги	1.93	40	2.60	24	135
Промышл. и пр. потр.	2.87	60	8.08	76	292
Итого	4.80	100	10.68	100	210
Сибирь	2.16	45	5.53	52	256
Урал	2.26	47	4.46	42	197
Проч. районы	0.38	8	0.69	6	182
Итого	4.80	100	10.68	100	210

Из приведенной таблицы видно, что поставка, назначенная по плану 1932 г., больше чем вдвое превышает расход кузнецкого угля, предположенный по пятилетнему плану для 1932--33 г.г., при чем в основном это падает на промышленность, потребность которой выше ранее намеченной почти в три раза. Это об'ясняется, главным образом, более ранним, чем предполагалось по пятилетнему плану, вводом в эксплоатацию Магнитогорского и Кузнецкого металлургических заводов, недостаточным развитием каменноугольной промышленности Урала, оказавшейся не в состоянии удовлетворить потребность в энергетическом топливе, недостаточной заготовкой древесного топлива в том же районе, повышенной работой жел. дор., обусловленной по преимуществу ускорившимся развитием промышленности Урала и Сибири, и необходимостью хотя бы частично восстановить оперативные запасы топлива, крайне истощенные в предшествующие годы.

5. Сдвиги, происшедшие в первом пятилетии в распределении кузнецких углей, характеризуются следующими данными:

а) По линии потребителей—участие железных дорог в потреблении кузнецких углей, составлявшее в 1927—28 гг. 57% от общего потребления, сократилось в 1931 г. до 44%, а по плану на 1932 г. должно упасть до 24% и соответственно увеличилась доля участия в потреблении промышленности и прочих потребителей с 43% в 27—28 г. до 56% в 1931 г. и до 76% в 1932 г.

б) По линии районов потребления—доля участия Сибири с 69% в 27—28 г.г. сократилась в 1931 г. до 64%, а в 1932 г. должна упасть до 52% и, соответственно, увеличилась доля участия Урала и прочих районов с 31% в 27—28 г.г. до 36% в 1931 г. и до 48% в 1932 г. Если же учесть, что в сибирском потреблении по 1932 г. включена поставка углей для Кемеровских коксовых установок в количестве около 840 тыс. т и что кокс с этих установок почти полностью пойдет на снабжение уральской металлургии, то доля участия Урала и прочих районов в потреблении кузнецкого угля превысит потребление внутри Западной Сибири.

6. Особенного внимания заслуживает вопрос о коксующихся углях. В соответствии с планом развития металлургии и коксовой промышленности, бывшим ко времени проработки пятилетнего топливного плана, необходимая добыча коксующихся углей по Кузбассу была установлена для 1932—33 г.г. в 2.1 млн. т, между тем, более ранний ввод в эксплоатацию Магнитогорского и Кузнецкого заводов и их, повышенная против первоначальных предположений, производственная мощность выявили необходимость уже в 1932 г. пред'явить требование на поставку для нужд коксования 3.8 млн. т кузнецких углей.

7. Резкие изменения первоначальных плановых предположений о масштабах и темпах развития добычи обусловили необходимость внесения изменений в дело шахтного строительства, а также в развитие отдельных районов, входящих в состав Кузбассугля.

Как уже было сказано выше, вместо намеченных в пятилетнем плане 11 шахт, с общей производительностью в 3.6 млн. т, а при пересчете на трехсменную работу и непрерывку в 6.75 млн. т в период 1928/29 г.г.—1932 г. заложено и закладывается 51 шахта, на общую мощность 69.575 тыс. т., при чем средняя мощность закладываемой единицы, вместо предположенных 330 тыс. т повышается до 1360 тыс. т, т. е. в 4 раза.

Намечавшееся по пятилетнему плану и фактическое развертывание шахтного строительства по отдельным районам характеризуется следующими данными:

Название районов	По пятилетнему плану		Фактически	
	Число единиц	Конечная произв. в тыс. т.	Число единиц	Конечная мощность в тыс. т.
		При 2-х смен. раб. и прерывке		
Прокопьевский	4	1950	17	28.845
Ленинский	4	855	7	11.110
Кемеровский	2	500	5	5.300
Анж.-судженский	1	300	1	160
Барзасский	—	—	1	200
Беловский	—	—	1	150
Киселевский	—	—	8	8.350
Араличевский	—	—	3	2.500
Осиновский	—	—	6	6.100
Итого Кузбасс	11	3605	49	67.575
Минусинский	—	—	2	2.060
Всего Кузбассуголь	11	3605	51	69.575

8. Разница между предположениями плана и фактическим разворотом шахтного строительства настолько велика, что приведенные цифры не поддаются даже сравнению. Проводимое шахтное строительство не может быть названо планомерным развитием бассейна: оно является резким скачком вперед, обусловленным постановлением партии о создании в кратчайший срок Урало-кузнецкого комбината и знаменующим собой начало новой эры в жизни восточных угольных районов Союза. Основная задача—обеспечить коксующимися углями металлургию Урала и Сибири выдвинула необходимость сосредоточить в Прокопьевском районе почти половину по мощности новых шахт, в значительных размерах вовлечь в эксплоатацию новые районы: Киселевский, Осиновский и Араличевский и усилить развитие Кемеровского района. Коренная реконструкция сельского хозяйства, сопровождающаяся его тракторизацией и автомобилизацией всего народного хозяйства, а также быстрое развитие воздушных сообщений, сильно повысили требования на жидкое горючее, а удаленность Западной Сибири от районов добычи этого топлива потребовала изыскания местных источников для получения нефтепродуктов. Современные достижения науки и техники дали возможность поставить вопрос о перегонке углей и, главным образом, сапропелитов. В целях обеспечения сырьем углеперегонки заложена шахта в Барзассе и усиливается шахтное строительство в Ленинском районе, дающем газовые угли.

9. Исключительные трудности стояли и продолжают стоять и сейчас на пути развития шахтного строительства. Сюда относятся отсутствие широко поставленных геолого-разведочных работ, отставание транспорта и электро-строительства, острый дефицит квалифицированных рабочих кадров и инженерно-технического персонала, отсутствие местной производственно-технической базы и совершенно недостаточное развитие базы строительных материалов. Став в начале на путь крупного шахтного строительства и заложив в 28—29 г.г. 2 единицы со средней мощностью около 2.5 мл. т, Кузбассуголь в 1930 г., под давлением требований сегодняшнего дня, обязывавших его немедленно дать резко повышенную добычу (рост на 72,7%), и трудностей с получением оборудования, а также вследствие пе-

реоценки преимуществ сооружения в условиях Кузбасса мелких единиц и недоучета возможности получения одинаковой добычи с крупных шахт на первом же этапе их строительства, по существу мало отличающемся от строительства мелких шахт, отступил от этого пути и перешел на строительство штолен и мелких шахт. Средняя мощность, заложенных в этом году единиц, была около 400 тыс. т. В 1931 и, особенно в 1932 г., вновь происходит поворот в сторону крупного шахтного строительства, и средняя мощность шахт, заложенных в 1931 г., равняется 1.220 тыс. т и достигает по шахтам, закладываемым в 1932 г., 2,800 тыс. т.

Учитывая при этом затруднения с получением стационарного оборудования, Кузбассуголь разбивает строительство шахт, закладываемых в 1932 г., на два этапа, ограничиваясь для первого проходкой клетьевых и вспомогательных стволов, оборудованных под'емными машинами, и относя ко второму этапу проходку и стационарное оборудование скиповых стволов, отсрочивая этот момент до получения стационарного оборудования от строющегося Новосибирского завода горного оборудования и Уралмашстроя. Такой подход к строительству дает возможность получить с новых шахт добычу в неменьших количествах и в сроки не более долгие, чем с мелких шахт, и, в то же время, подготовить и ускорить разворот их на полную крупную мощность.

10. Очень слабо проведена типизация шахт: на 51 шахту приходится около 15 типов. Только в 1932 г. начинает возникать вопрос о типовой шахте в целом. До сих пор, в связи со слабой разведанностью районов, типизация распространялась только на отдельные элементы шахты, ее сооружений и оборудования. Эта многотипность вела и ведет к задержке строительства.

11. Методы и темпы строительства в первом пятилетии чрезвычайно неудовлетворительны. Строили медленно, плохо и дорого. Продолжительность строительства шахт получилась чрезвычайно растянутой. Фактически и по уточненным оперативным планам получаются следующие сроки строительства:

Мелкие шахты . . . от 1 до 2-х лет.
Средние шахты . . . от 1 до $3^1/_2$ „
Крупные шахты . . от $3^1/_2$ до 4-х лет.

Эти сроки ни в коем случае не могут быть признаны удовлетворительными. Пересмотр проектных графиков, с учетом самых последних достижений техники и лучшей организации работ, показывает, что срок сооружения крупных шахт должен составлять $1^1/_2$—2 и максимум $2^1/_2$ года.

12. Сопоставление проектной стоимости шахтного строительства с фактическими затратами показывает резкое превышение последних над первой. По большинству шахт, проектирование и строительство которых велось в 1929—30 г.г., фактические расходы превышают проектные, примерно, в два раза. Шахты несколько более поздние (1930 и начало 1931 г.) имеют фактические затраты, превышающие проектные, примерно, в полтора раза.

Это обстоятельство показывает на недостаточный учет в проектах фактической обстановки работы с одной стороны, и на очень плохие методы и темпы строительства—с другой.

13. Особенно отстало и отстает строительство поверхности, шахтное и районное, которому в первом пятилетии не уделялось должного внимания. Выполнение программных заданий по шахтному поверхностному строительству шло ниже выполнения заданий по горным работам и составило в 1929 г.—80%, 1930 г.—80% и в 1931 г.—57%, что задерживало сдачу шахт в эксплоатацию и не позволяло развить на них возможную по состоянию горных работ добычу. Что касается районного строительства поверх-

ности, то этот вопрос не был поставлен в 5-ти летнем плане и не находил своего отражения в годовых планах.

14. В то время, как повышенный против плана спрос на топливо требовал усиленного и быстрого развития добычи, а шахтное строительство задерживалось в темпах своего развития, использование действующих единиц осуществлялось в целом недостаточно удовлетворительно, особенно во второй половине пятилетия, несмотря на то, что вновь вызванные к жизни факторы—3-х сменная работа и непрерывное производство,—неучтенные в 5-ти летнем плане, должны были повысить производственную мощность старых шахт.

Фактическая добыча из этих шахт (по Кузбассу), в сравнении с проектировками 5-ти летнего плана и годовыми заданиями, уже учитывавшими возможные результаты непрерывного производства и 3-х сменной работы, представляется в следующем виде (в тыс. т):

Добыча из старых шахт Кузбасса	28—29 г.г.	1930 г.	1991 г.	1932 г.
По пятилетнему плану	2.657	3.277	3.570	3.436
По годовым планам	2.657	4.384.1	4.733	4.481
Фактическая	2,876.8	3.085.5	3.525	—
„ в % от 5-ти летн. плана .	108 0	94.1	99.0	—
„ в % от годов. планов . .	108.0	70 4	74.7	—

Эти данные свидетельствуют, что отмеченные выше факторы ни в коей мере не были использованы для увеличения добычи и таковая как в 1930, так и в 1931 г., оставалась на уровне, запроектированном в 5-ти летнем плане.

15. **Освоение новых шахт**, хотя и превысило проектировки 5-ти летнего плана, но все же значительно отставало от годовых заданий, что видно из приводимой ниже таблицы:

Добыча из новых шахт Кузбасса в тыс. т.	28—29 г.	1930 г.	1931 г.	1932 г.
По 5-ти летнему плану	—	109	576	1.639
По годовым планам	—	418.8	2.267	5.644
Фактическая	1.2	354.5	1.551.9	—
„ в % от 5-ти летнего плана	—	325.2	287.9	—
„ в % от годов. планов . .	—	84.7	68.2	—

16. **Удельный вес новых шахт** в общей добыче увеличивался фактически значительно быстрее проектировок 5-ти летнего плана, отставая однако от плановых заданий.

Удельный вес в общ. добыче Кузбасса в %	28—29 г.	1930 г.	1931 г.	1932 г.
По пятилетнему плану				
Старые шахты	100	96.7	86.1	67.7
Новые шахты	—	3.3	13.9	32.3
Итого	100	100	100	100
По годовым планам				
Старые шахты	100	91.2	67.6	43.8
Новые шахты	—	8.8	32.4	56.2
Итого	100	100	100	100
Фактически				
Старые шахты	99.9	89.7	69.3	—
Новые шахты	0.1	10.3	30.7	—
Итого	100	100	100	—

17. Вопросы **механизация производства** не были достаточно полно отражены в плане на первое пятилетие. По существу этот план предусматривал только механизацию выемки угля и не ставил никаких задач по прочим процессам производства: доставке, транспортировке, откатке, погрузке и проч.

Выполнение плана механизации выемки угля представляется в следующем виде:

	28—29 г.	29—30 г.	1931 г.	1932 г.
Механизация добычи в т.т.				
По 5 ти летн. плану	227.1	386.7	1633.8	2599.8
По годовым планам	227.1	960.0	3119.0	5422.0
Фактическая	306.7	715.0	1855.4	—
„ в % от 5-тилетн. плана . .	135.0	184.8	113.5	—
„ в % от годов. планов . .	135.0	74.4	59.5	—
% механиз. добычи в общей добыче.				
По 5-ти летнему плану	8.1	11.5	33.2	48.5
По годовым планам	8.1	29.0	42.3	51 7
Фактический	10.2	20.0	35.4	—

Приведенные данные свидетельствуют, что механизированная выемка угля как в абсолютных количествах, так и по участию в общей добыче, развивалась быстрее проектировок 5-ти летнего плана, но отставала от годовых заданий.

Причинами этого отставания являлись недостаток механизмов и неполное использование имеющегося наличия, вследствие низкой квалификации трудящихся.

По видам механизмов, применяемых для добычи угля на протяжении первого пятилетия происходили следующие изменения:

	28—29 г.	29—30 г.	1931 г.	1932 г. план
Фактическая механиз. добыча в % . . .	100.0	100.0	100.0	100.0
Тяжел. врубов. маш. в %	79.5	66.1	42.0	27.7
Легких врубов. маш. в %	6.9	8.2	6.0	1.8
Отб. молотк. в %	13.6	25.7	35.0	33.3
Электросверла в %	—	—	17.0	37.2

Взятый вначале курс на механизацию, при посредстве врубовых машин, постепенно меняется, и план 1932 г. намечает уже осуществление большей части механизированной добычи при посредстве отбойных молотков.

Практика показала, что тяжелая механизация применима только в Ленинском районе Кузбасса и в Минусинском бассейне, для всех же прочих районов наиболее подходящим типом механизации является применение отбойных молотков, а также электросверл и работа с динамитом.

Механизация прочих процессов производства и их взаимная увязка показаны в приводимой ниже таблице (в процентах от общей фактической добычи):

	28—29 г.	29—30 г.	1931 г.	1932 г. план
Выемка	10.2	20.0	35.4	51.7
Доставка конвейерами	9.7	24.8	57.8	57.4
Транспортировка по горизонтальным выработкам конвейерами	5.2	14.4	39.5	42.5
Откатка	1.9	14.1	15.1	36.6
Транспортировка на поверхности	—	—	—	—
Погрузка в вагоны	—	—	—	—
Забутовочные работы	—	—	—	—

Эти данные свидетельствуют, что механизация отдельных процессов производства недостаточно увязана между собой, при чем особое отставание имеет место в процессе откатки, что неизбежно оказывало отрицательное вляние на развитие механизированной добычи. Ряд же процессов, перечисленных в таблице, а равно загрузка и разгрузка клетей в рудничном дворе и разгрузка их на приемной площадке на поверхности, продолжают до последнего времени производиться ручным способом.

18) В связи с недостаточным развитием механизации наблюдается слабый рост производительности труда характеризующийся следующими данными:

Месячная производит. трудящ. по эксплоатац. в т по Кузбассу	27—28	28—29	29—30	Особ. кв. 30 г.	30—31 / 31	31—32 / 32	32—33
По 5-ти летнему плану	—	15.88	18.10	—	20.80	23.90	27.60
Фактическая	13.93	15.82	16.34	16.72	18.20	24.40 план	—

В то время как 5-ти летний план ставил задачу удвоить производительность труда, фактический рост производительности значительно отстает от этого задания и выполнение его к началу 1932 г. осуществлено только на 31%. Кроме указанной выше причины слабый рост производительности труда находит себе об'яснение в недостаточно правильной организации труда, в большой текучести рабочих и их низкой квалификации, обусловленных в основном неудовлетворительными культурно-бытовыми условиями.

19. Факторами, задерживающими успешное развитие как добычи угля, так и нового шахтного строительства, являлись: оборудование, материалы, электроэнергия, транспорт, рабочая сила, технические кадры, снабжение и культурно-бытовые условия.

Не менее важное значение имели и вопросы организационного порядка и руководства.

Кроме того на развитие добычи оказывала отрицательное влияние запоздалая передача в эксплоатацию шахт, которые даже при таком запоздании по ряду элементов передавались в не вполне готовом для эксплоатации состоянии (горные работы, оборудование, поверхностные сооружения).

Развитие же шахтного строительства, в свою очередь, помимо перечисленных выше факторов, задерживали, особенно в начале пятилетия, недостаточность разведочных работ и запоздание с составлением проектов и рабочих чертежей.

Большинство этих факторов совершенно не было отражено в 5-ти летнем плане; некоторые же из них, хотя и были затронуты, но в таких общих выражениях, которые не намечали никаких конкретных установок. Недостаточно успешно развивалась борьба за устранение этих тормозящих причин и при выполнении плана.

20. **Оборудование**. Вопрос об оборудовании, необходимом для шахт, намеченных к сооружению и реконструкции, а также для эксплоатации действующих единиц, не был проработан при составлении плана на первое пятилетие. Недостаточно четко ставился этот вопрос и в годовых планах. Сводный годовой план по оборудованию впервые, был составлен только на 1931 г. Общая потребность в оборудовании предприятий Кузбассугля была выявлена в этом плане на сумму — 21.8 млн. руб. При распределении фондов, ВСНХ утвердил для Кузбассугля фонд в 18.5 млн. руб.; фактическая же отгрузка составила всего 11.8 млн. руб. или 54% от плана и 64% от выделенных фондов. В результате значительная часть шахт, подлежавших сдаче в эксплоатацию, не была полностью обеспечена оборудованием — не хватало двухтонных вагонеток, электровозов, электронасосов, комплексного оборудования подстанций. Шахты приходилось сдавать с временным оборудованием, с проходческими под'емными машинами, маленькими вагонетками, без транспортных устройств (конвейеров на поверхности), с временными эстакадами, недостроенными копрами и т. д.

Ниже приводятся данные, характеризующие удовлетворение потребности в оборудовании по отдельным об'ектам. (См. табл. на стр. 18).

1932 г. не внес заметного улучшения, о чем свидетельствуют данные за первые 4—5 месяцев. Особенно напряженным остается положение с металлоконструкциями, электрооборудованием и кабельной продукцией. Фонды последней на 1-е полугодие удовлетворяют потребность на 14—41%.

21. **Материалы**. Также, как и по оборудованию, вопрос о материалах не получил должного освещения в 5-ти летнем плане. Равным образом, в первые годы пятилетия снабжение материалами не планировалось в годовом разрезе и заказы производились от случая к случаю по мере возник-

283710
БИБЛИОТЕКА
Основной фонд
16739

новения потребности, сопровождаясь каждый раз просьбой „выслать из наличия“. Только в 1930 г. Кузбассуголь вступает на путь планирования материального снабжения. Отчет за этот год отмечает: по металлу—неудовлетворительное выполнение заказов по сортименту при общем выполнении плана на 73%; по лесу—отставание от плана на 5%; по стройматериалам недоснабжение по линии цемента и кирпича и недостаточное развертывание заготовки местных материалов: камня, щебенки, песка.

Наименование оборудования	Потребность	Получено	% удовлетвор.
Насосы Вартингтона	218	26	12
Компрессора 10—12 м³	20	6	30
Трубы вентиляционные	650	12.6	2
Вентиляторы Сирокко	274	183	66
Лебедки проходч. 3-х тонные	171	105	61
„ „ 15-ти „	20	-	—
„ „ 10-ти „	28	15	53
Электрические лебедки 1 бараб. 15—20 HP	5	2	40
Тоже—2-х бараб.	25	6	24
Ланкаширские котлы 100м²	96	60	62
Вагонетки опрокидные	405	151	37
„ шахтные	2400	1400	60
Электросверла Е—421	191	35	18
Отбойные молотки ОМЗ	281	95	34

В 1931 г. наблюдалось дальнейшее обострение со снабжением материалами: план снабжения по металлу выполнен в пределах от 9 до 45%, по отдельным сортиментам; по лесу выполнение плана составило всего 59%, а по стройматериалам от 15 до 45%. 1932 г. проходит с таким же напряжением: план первого квартала выполнен: по металлу на 3—28%, по лесу от 5 до 60% и по стройматериалам от 2 до 22%. Особо надлежит отметить, что при общем недоснабжении металлом поступали от поставщиков материалы не соответствующие заказам и потребности, что влекло за собой образование на складах неликвидных фондов и связывание оборотных средств; по линии леса—недостаточное, и происходившие при том с значительными перебоями, снабжение нередко вызывало необходимость использования ценных материалов не по прямому назначению, что в свою очередь оказывало отрицательное влияние на себестоимость.

22. **Электроэнергия**. Пятилетний план намечал рост установленной мощности рудничных электростанций по 4 основным районам Кузбасса (Анжеро-судженскому, Кемеровскому, Ленинскому и Прокопьевскому) с 3.475 квт, бывш. на 1/X—28 г., до 27.300 квт на 1/X—33 г. Кроме того он ставил вопрос о необходимости скорейшего сооружения электроцентралей в Кемерово и Кузнецке. Несмотря на резкое увеличение, последовавшее в процессе выполнения плана, программ как по шахтному строительству, так и по добыче угля, описанное выше строительство электростанций не получило должного развития. Мощность рудничных электростанций по этим районам к началу 1932 г. удалось довести только до 21.300 квт. и план 1932 г. не предусматривает ее усиления. В то же время задерживалось строительство и упомянутых выше электроцентралей, которые до последнего времени не вступили в эксплоатацию.

Потребление электроэнергии предприятиями Кузбассугля по отдельным годам пятилетия развивалось следующим образом (в млн. квт-ч):

Источники энергии	28—29 г.	1930 г.	1931 г.	План 1932 г.
Собственные электростанции	Св. нет	12.727	23.761	40.685
Со стороны	„	4.216	5.262	60.558
Итого	—	16.943	29.023	101.244

Состояние отчетности лишает возможности сопоставить эти данные с потребностью, выявленной при составлении годовых планов, однако имеющиеся материалы дают ряд указаний на перебои, имевшие место вследствие недостатка электроэнергии как по линии шахтного строительства, так и по линии эксплоатации.

23. **Транспорт**. Исключительная важность вопросов транспорта как внутри-районного, так и общего, для нормального развития предприятий каменноугольной промышленности, в частности, входящих в состав Кузбассугля, не требует доказательств. Между тем, план на первое пятилетие, ограничившись общими соображениями о необходимости осуществления системы мероприятий по подготовке транспорта к значительному увеличению топливных перевозок, не содержал в себе достаточно конкретных установок по этому вопросу. Недостаточное внимание уделялось этому вопросу и в первые годы пятилетия. Так, до 1930 г. в годовых планах Кузбассугля не выделялось даже специальных средств для дорожного строительства. В планах последующих лет уже имеются соответствующие статьи, однако, при утверждении каждый раз производилась урезка плановых предположений; фактически же освоение отпущенных средств развивалось еще более замедленным темпом, что в отношении 1931 г. может быть иллюстрировано следующими данными:

Испрашивалось на дорожное строительство 9.599.5 тыс. руб.

Отпущено—8 213.3 тыс. руб. или 85.6% от плана.

Освоено—61.4% от отпущенных средств.

Такое недостаточное развитие дорожного строительства в части железных дорог, об'ясняется неудовлетворительным снабжением металлическим строительным материалом и слабой работой Сибирского филиала „Транстроя"—подрядчика по этим работам. Заявка Кузбассугля на рельсы была удовлетворена в 1930 г. на 34.6% и в 1931 г. на 34.4%, а на стрелки—в 1930 г.—7,2% и в 1931 г. на 31.1%.

Таким же путем шло и развитие безрельсового транспорта. Тем не менее протяженность рудничных железнодорожных путей за период с начала пятилетия до конца 1931 г. удалось увеличить с 50 км до 137, а при успешном выполнении плана 1932 г. она достигает 350 км а протяженность замощенных дорог повысить с 2 до 27.5 км и проложить заново 110,5 км улучшенных грунтовых дорог. Однако, состояние рудничного транспорта в целом продолжает оставаться неудовлетворительным. Погрузочные фронты на рудниках как по величине, так и по качеству находятся в плохом состоянии. Механизация погрузки почти отсутствует. Эксплоатационная работа крайне осложняется плохим и сложным путевым хозяйством. Рудничный транспорт задерживает у себя вагоны, обостряя тем самым дефицит последних. Ряд шахт, дающих добычу, совсем не обеспечены под'ездными путями.

По линии магистрального железнодорожного транспорта в период первого пятилетия имеются количественные и качественные сдвиги как в

развитии, так и в оперативной работе, как-то: сооружение нового выхода из бассейна на запад—линия Полысаево-Новосибирск, укладка второго пути на труднейшем участке Кольчугинской линии (Кузнецк-Полысаево), развитие погрузочных и сортировочных станций при рудниках, реконструкция пути, введение в обращение мощных паровозов серии „Е“ и проч.

Все эти сдвиги в большинстве случаев происходили под давлением колоссального роста грузопотоков по всей сети железных дорог Кузбасса. Плановые мероприятия по усилению магистрального транспорта осуществлялись с большим замедлением и не в полной мере, несмотря на ряд настойчивых указаний со стороны Кузбассугля.

Поэтому последние годы 1-й пятилетки характеризуются резким отставанием развития транспорта от требований, пред'являемых к нему со стороны быстро развивающейся промышленности Кузбасса. В результате в отвалах на копях накапливались огромные запасы невывезенного угля, доходившие в конце марта 1932 г. до 566.000 тыс. т, т. е. до размеров 25-ти дневной добычи этого периода, что нарушало нормальный ход производственной деятельности рудников и создавало дополнительные топливные трудности для всей работающей на углях Кузбасса промышленности Урала и Сибири.

24. **Рабочая сила и технические кадры**. По вопросам рабочей силы и технических кадров основной пятилетний план также не был достаточно разработан: он ограничивался исчислением по годам числа трудящихся, необходимого для эксплоатации и при том только по Кузбассу (без Минбасса).

В части рабочей силы первый год пятилетия прошел без осложнений. Начиная с 1930 г. положение резко изменилось к худшему. С одной стороны, увеличенная программа добычи и капитального строительства обусловила повышенный против первоначальных предположений спрос на рабочую силу, а с другой—неудовлетворительное состояние жилищно-бытовых условий и вопросов снабжения и недостаточная по сравнению с другими отраслями народного хозяйства и при том недифференцированная оплата труда при появившейся конкуренции со стороны ряда крупных строек (Кузнецкстрой, Магнитострой и др.) повлекли за собой недокомплект трудящихся, их техучесть и низкую квалификацию. Особенно большие размеры приняла текучесть рабочей силы: состав трудящихся в 1930 г. обновился два с половиной раза, в 1931 г.—полтора раза и за первые два месяца 1932 г. на 15%. Рост общего числа трудящихся по Кузбассуглю представляется в следующем виде:

	1/I—29	1/I—30	1/I—31	1/I—32	1/I—33 (план)
Тыс. человек	22.5	26.9	34.9	75.6	102.4
В % к предшест. году	—	119	130	208	136
В % к 1/I—29 г.	100	119	155	336	455

Фактическое число трудящихся по эксплоатации по Кузбассу (без Минбасса) в сравнении с проектировками пятилетнего плана и годовыми планами характеризуется следующими данными (в тыс. чел.)

	28/29 г.	29/30[1]) / 1930	30/31[1]) / 1931	31/32[1]) / 1932
По пятилетнему плану	14.0	14.8	15.8	17.0
По годовым планам	13.8	19.2	18.1[2])	24.6[2])
Фактически	15.1	16.9	17.0[2])	26.4[2])
В % к годовому плану	110	87	94	108

Крайне напряжен был на протяжении всего первого пятилетия вопрос с техническими кадрами. К началу 1932 г. в составе Кузбассугля было 830 инженерно-технических работников (382 инженера и 448 техников), что по отношению к общему числу рабочих, занятых на предприятиях, составляло 1,1%. План 1932 г. предусматривает дополнительную потребность в инженерно-технических работниках, общим числом 1332 чел. (408 инженеров и 924 техника), т. е. требует увеличения наличного состава больше, чем в полтора раза. Особенный недостаток ощущается в горняках—механизаторах, промстроителях, монтажниках, обогатителях и по ряду других специальностей.

25. **Культурно-бытовые условия и снабжение.** При разработке плана на первое пятилетие вопросам жилищного и коммунального строительства, культурно-бытового обслуживания и снабжения также не было уделено достаточного внимания и четкого, конкретного плана в этой области не было. К началу 1929 г. жилой фонд Кузбассугля составлял 141 тыс. кв. м, что при охвате 30% трудящихся давало норму на одного живущего в 3,9 кв. м. За первые два года было построено всего 18,4 тыс. кв. м. Темп строительства был явно недостаточен; в 1931 г. прирост жилплощади выразился в 211,3 тыс. кв. м., но этот форсированный темп строительства не исправил положения—норма на живущего к началу 1932 г. составляла 3,2 кв. м. При условии 100% выполнения жилищной программы 1932 г. жилой фонд на 1 января 1933 г. достигнет 939 тыс. кв. м, что при охвате около 70% трудящихся даст норму на живущего в 3,5 кв. м. Сеть бань даже к концу 1931 г. обеспечивала горняцкому населению Кузбасса не более одной помывки в 2 месяца. Прачешные до 1930 г. совершенно не строились. Канализация даже в крупных поселках отсутствует. Водопроводная сеть в Прокопьевске едва в состоянии удовлетворить население рудника 2 литрами воды в сутки. Детские учреждения работают в три смены при норме 1,5 кв. м на ребенка. Число больничных коек даже по основным рудникам едва достигает 4 на 1000 жителей. Сеть столовых к концу 1931 г. не охватывала 50% основного кадра рабочих и 20% членов их семей. Строительство клубов начато только в 1931 г. Продовольственное снабжение также является далеко неудовлетворительным, особенно в части овощей и молочных продуктов, в связи с запоздалым и медленным развитием пригородных хозяйств.

26. Быстрое и разностороннее развитие хозяйства Кузбассугля предъявляло повышенные требования к вопросам руководства и организации производства. По ряду моментов жизнь переростала и опрокидывала существовавшие организационные формы. На ряду с этим свое отрицательное влияние оказывали слабое техническое руководство, нечеткая си-

---

[1]) В числителе—по пятилетнему плану, в знаменателе—по годовым планам, и фактически.

[2]) По добыче.

стема управления и неполное использование прав единоначалия. Те же явления наблюдались и в деле организации производства. Эти неполадки не изжиты и до настоящего времени.

27. Следствием расширения шахтного строительства явилось значительное превышение по сравнению с пятилетним планом капиталовложений в входящие в состав Кузбассугля каменноугольные бассейны. Эти затраты составят около 369 милн. руб., вместо 61,5 милн. руб., предусмотренных планом, т. е. превысят таковые в 6 раз. По отдельным годам пятилетия фактические капиталовложения по сравнению с плановыми выразились в следующих суммах (в млн. руб.).

	28/29	29/30	Особ. кв. 30 г.	30/31 31 г.	31/32 32 г.	32/33	Итого
По пятилетнему плану	9.6	13.2	—	15.0	14.0 (план)	9.7	61.5
Фактически	11.5	30.2	13.7	111.4	202.0	—	368.8
В % от плана	120	230	—	—	—	—	600

Заканчивая первое пятилетие с значительным превышением по всем перечисленным выше количественным показателям, Кузбассуголь резко отстает от выполнения заданий по качественным показателям.

О положении с производительностью труда уже было сказано выше.

28. **Себестоимость** тонны угля франко-станция отправления по пятилетнему плану и фактическая представляется в следующем виде:

	28/29	29/30	30/31	31/32	32/33
По плану	726.6	694.0	664.0	600.0	520.0
Фактическая:			31 г.	32 г. (план)	
Кузбасс	662	722.0	981.9	976.6	
Минбасс	666.7	724.4			

В то время как по плану предполагалось снижение себестоимости на 28% и в первом году пятилетия фактическая себестоимость оказалась даже на 8% ниже запроектированной планом, с 1929—30 г.г. начинается рост себестоимости.

Основными причинами роста себестоимости являются: механическое повышение зарплаты и рост цен на материалы, а также вновь появившиеся статьи расхода по подготовке кадров и профтехобразованию. Немалую роль в этом деле сыграло и не выполнение плановых предположений в части производительности труда, а равно и работа шахт с неполной нагрузкой.

29. **Качество углей** характеризуется приводимыми ниже данными.

Показатели

процентного содержания золы (на A^c) в кузнецком угле по средне-динамическим данным анализов товарных проб с отдельных рудников Кузбасса в поквартальных выводах.

Рудник	В 1929 г.	В 1930 г.	В 1931 г.	В 1932 г.
Анжерский	7.88—9.38	7.71—10.17	9.70—10.33	10.28
Судженский	8.99—9.34	9.11—10.15	9.63—9.90	9.45
Кемеровский	10.72—11.18	10.65—11.45	12.03—14.25	12.51
Ленинский	8.06—8.23	8.70—11.56	9.35—10.76	8.87
Прокопьевский	8.26—8.59	7.54—9.23	8.01—9.04	8.23
Киселевский	—	—	7.76—9.26	—
Араличевский	—	—	16.30—17.49	—
Осиновский	—	—	8.10	8.99
Хакасский	9.36—10.42	8.90—11.41	11.54—17.00	13.53
Доменный отборный уголь Прокопьевского рудника	—	—	5.32—5.43	6.25

Показатели

процентного содержания золы (на A^c) в товарных пробах кузнецких углей, поставленных для целей коксования

Рудник	Кемеровск.	Ленин.	Прокопьевск.		Осинов.
Пласты	Кемеровск.	Болдыр. Майеров.	Внутрен.	Горел. Прок. II	Смесь
Марка угля	„ПЖ“	„Г“	„К“	„ПС“	„ПЖ“
За период времени					
1926 г.	—	6.80	5.30	—	—
1927 г.	13.2—14.2	8.80	5.01	—	—
1928 г.	12.7—13.2	6.58	4.42	—	—
1929 г.	11.4—13.2	7.64	5.99	—	—
1 половина 30 г.	12.4—12.9	7.26	6.54	—	—
2 „ 30 г.		8.36	7.39	—	—
I квартал 31 г.	11.83—13.18	8.11	6.77	—	—
II „ „	12.90—13.18	10.50	7.54	—	—
III „ „	13.10—14.02	12.13	7.68	—	—
IV „ „	13.27—13.39	10.98	7.72	5.44	6.97
1 квартал 32 г.	12.88—12.96	10.12	7.83	5.15	9.82

Увеличение зольности углей об‘ясняется:

а) вводом в эксплоатацию новых шахт с разработкой углей верхних горизонтов;

б) изменением структуры пластов (Анжеро-Судженка, Кемерово);

в) большим натуральным содержанием золы в некоторых пластах (Лутугинский-Кемерово, Абрамовский, Анжеро-Судженка; Поленовский и Максимовский-Ленинск).

В части коксующихся углей повышение зольности находит свое об‘яснение:

а) по Ленинску—включением с 1931 г. в марку коксующихся углей Серебренниковского пласта, имеющего более высокую пластовую зольность по сравнению с поставлявшимися для целей коксования в 1929 и 30 гг. пластами Болдыревским и Майеровским;

б) по Прокопьевску—добычей из новых шахт с верхних гаризонтов.

Кроме указанных естественных причин на повышение зольности влияло недостаточное, в результате погони за количеством, внимание рудников к делу отборки породы, усиление механизированной выемки, введение новых систем разработок, дающих при увеличении производительности большую засоренность угля породой.

30. Изложенное дает основание сделать следующие выводы из плана развития Кузбассугля на первое пятилетие и ожидаемого выполнения этого плана:

а) установленный для первого пятилетия план развития Кузнецкого бассейна оказался явно недостаточным для удовлетворения потребностей народного хозяйства, опередившего в своем росте установки пятилетнего плана;

б) кроме общего повышенного против плановых предположений развития хозяйственной жизни, на повышение требований, пред'являемых к Кузбассу, оказали влияние замедленное развитие угледобычи на Урале и неудовлетворительное в течение ряда лет выполнение программ по заготовкам древесного топлива в том же районе, повлекшие за собой увеличение спроса на вывоз Кузнецких углей в другие районы, а также ускорение строительства и усиление первоначально запроектированной мощности Магнитогорского и Кузнецкого металлургических заводов, что не было своевременно и достаточно полно увязано с усилением добывной мощности Кузбасса.

По плану на 1932 г., при сравнении его с проектировками пятилетнего плана для 1932/33 г.г., общая потребность в углях оказалась в два с лишним раза большей, при чем потребность железных дорог превысила плановые предположения на 35%, а потребность промышленности почти в 3 раза; потребность внутри Западной Сибири превысила плановые предложения больше, чем в 2,5 раза, а потребность Урала—почти в 2 раза. В частности, потребность в коксующихся углях превысила проектировки плана на 81%;

в) недостаточность запроектированного планом развития особенно резко выявилась как по линии добычи угля, намеченной в плане без всяких резервов, так и по линии шахтного и жилищного строительства, а также геолого-разведочных работ;

г) несмотря на то, что геолого-разведочные работы, шахтное и жилищное строительство фактически были развернуты во много раз больше первоначальных плановых предположений, недостаточность их и замедленный в первые годы пятилетия темп резко отрицательно повлияли на развитие бассейна: разведочные работы не только не охватили в целом отдельных районов, что являлось необходимым для комплексного проектирования их развития, но даже не в полной мере обеспечили нужды текущего шахтного строительства, по причине недостаточной их углубленности и детализации. Шахтное строительство развивалось медленно и неудовлетворительно вследствие запоздания проектов и рабочих чертежей, недостатка оборудования, материалов и электроэнергии, недостатка квалифицированной рабочей силы и инженерно-технических сил и слабой организации работ; относительная обеспеченность трудящихся жилищами, к концу пятилетия окажется меньшей, против бывшей к его началу;

д) производственные задания по годовым планам из года в год превышали проектировки пятилетнего плана наростающим темпом: 1930 г.—на 25%, в 1931 т.—на 50% и в 1932 г.—на 75%. Хотя эти задания обеспечивались в достаточной степени производственной мощностью действующих единиц и подлежащих вводу в эксплоатацию в течение каждого года, однако, фактическая добыча в 1930 г. оказалась на уровне 90% от

намечавшейся по пятилетнему плану и 72% от годового задания, в 1931 г. превысила пятилетний план на 6,5% и отстала от годового задания на 29% и в 1932 г. идет на уровне 85% от программы.

е) помимо запоздания с вводом в эксплоатацию новых шахт и реконструкцией существующих, причиной невыполнения годовых планов явились недостаточно удовлетворительная организация работ, недостаток рабочей силы, малая ее квалификация, текучесть и, как следствие сего, недостаточный рост производительности труда, составивший к началу 1932 г. только 31% против 1927/28 г.г., тогда как пятилетний план намечал ее удвоение к концу пятилетия;

ж) в соответствии с этим, а также вследствие механического повышения зарплаты, роста цен на материалы и появления новых непредусмотренных планом расходов по подготовке кадров и профтехобразованию, себестоимость вместо предположенного планом снижения к концу пятилетия, превышает в 1932 г. (по плану) себестоимость первого года пятилетки на 47%.

з) механизация угледобычи, бывшая к началу пятилетия в зачаточном состоянии (в 1927/28 г.—1,9% от общей добычи), получила широкое развитие, при чем уже в 1931 г. машинная добыча составили 1/3 из общей добычи и на том же уровне запроектирована по плану 1932 г., несмотря на то, что общий размер добычи для этого года намечен в 2 раза большим, по сравнению с фактической добычей предшествующего года. При этом взятый в начале курс на тяжелую механизацию постепенно уступил место легкой механизации и основным типом механизации в настоящее время для большинства районов являются отбойные молотки, электросверла и работа с динамитом. Однако, механизация выемки угля не дала должного производственного эффекта, так как механизация последующих процессов развивалась значительно слабее, а по некоторым из них совершенно не имела места;

и) несмотря на все отмеченные недостатки работы по строительству Кузбасса, выполненные в первом пятилетии и получившие особенно широкое развитие в последние годы, имеют глубокое народно-хозяйственное значение. В результате этих работ заложен прочный фундамент для превращения Кузбасса во втором пятилетии во вторую „Всесоюзную кочегарку".

31. Состояние предприятий, входящих в состав Кузбассугля, ожидаемое к началу второго пятилетия, по плану 1932 г., по основным моментам представляется в следующем виде:

а) размер освещенной промышленной разведкой площади в %% от общей площади: Кузбасс—1,2% (237 кв. км. из 30.000) и Минбасс—6,6 (40 кв. км из 600), в частности по Кузбассу освещенность промышленной разведкой участков, введенных в эксплоатацию, представляется в следующем виде:

Районы	Общая площадь освоен. уч. в кв. км.	Из нее освещено промразведкой	
		кв. км.	% от общ. плана
Анжеро-Судженский	220	45	20
Барзасский	50	18	36
Кемеровский	375	70	18
Беловский-Ленинский	1500	42	3
Прокопьевский-Киселевский	348	45	12
Араличевский	9	3	33
Осиновский	25	14	55

б) Размер общих геологических запасов (миллиардов тонн).

Кузбасс 440
Минбасс 14

в) Размер промышленных запасов (миллиардов тонн):

Кузбасс 961.2
Минбасс 65.0

г) Число шахт и их суммарно действующая производственная мощность по районам:

Районы	Число шахт	Суммарно действующ. производ. мощность в тыс. т.
Анжеро-Судженский	6	3 920
Барзасский	1	150
Кемеровский	6	950
Ленинский	9	3.425
Беловский	1	150
Прокопьевский	19	6.120
Киселевский	8	1.600
Араличевский	3	1.050
Осиновский	6	1 350
Минбасский	3	550
Всего	62	19.265

В том числе:

Находящихся в эксплоатации . . . . . 32—12.890
Строющихся . . . . . 26—6.375

д) Средне-суточная добыча в тыс. тонн:

Кузбасс 34.88
Минбасс 1.18

Итого Кузбассуголь 36.06

е) Техническое вооружение:

Тяжелые врубмашины 49
Легкие „ 41
Отбойные молотки 420
Электросверла 151
Конвейеры 245
Лебедки 98
Электровозы 18
Компрессоры 10
Экскаваторы 2
Паровозы . . . . . 25 шт. из них собствен. 6
Погрузочных машин 15

ж) Общая суммарная располагаемая мощность первичных двигателей, находящихся в эксплоатации в активном резерве, работающих на механическом приводе и на электропарогенераторах—24.000 квт.

з) Общая суммарная располагаемая мощность собственных установок, вырабатывающих электроэнергию—16.700 квт.

и) Общая суммарная мощность поверхности нагрева паровых котлов около 16.5 тыс. кв.

к) Состав подсобных предприятий:

3 лесопильных завода на общую мощность 11 рам;

4 механических завода, с общим числом 138 станков, и мощностью в тоннах: по литью—8.550, по котельным работам—14.000, по кузнечным работам—3.200 и по механическим—9.000.

3 механизированных и 6 кустарных кирпичных заводов на общую мощность—34.000.000 шт. кирпича.

3 шахтных известковых печи на мощность—2.100 т. и напольные печи на общую мощность—40.000 т.

л) Протяженность под'ездных путей (исключая лесовозные) 252 км.

м) Общее число трудящихся—92.970 человек, в том числе трудящихся по добыче—33.660 человек.

н) Обеспеченность жилищами—939.000 кв. м., что даст норму на 1 живущего 3.5 кв. м. при охвате около 70%.

о) Сеть учебных заведений: Сибирский горный институт (г. Томск), Томский горный техникум, Кемеровский горный техникум, Рабфак-Кемеровский (дневной), Прокопьевский, Анжеро-Судженский (вечерние), школ Горпромуча: в Прокопьевске, Ленинске, Кемерово, Анжеро-Судженке и Хакассии, школы ФЗУ: в Кемерово и Томске, с числом учащихся:

Горный институт	1.175
Техникум	1.770
Рабфаки	570
Школы Горпромуча	13.900

п) Производительность труда одного трудящегося по добыче в месяц 30.87 т. (план IV квартала 1932 г.).

р) Ожидаемая средняя себестоимость одной тонны угля франко-вагон—11.90—12.00 руб.

с) Основные действующие фонды—278 млн. руб.

Оценивая состояние предприятий Кузбассугля, ожидаемое к концу 1932 г., необходимо признать, что, несмотря на большую работу, проделанную в первом пятилетии, особенно во второй его половине, как по линии разворота нового шахтного строительства, так и по линии увеличения добычи и ряду других моментов, Кузбассуголь, тем не менее, заканчивает пятилетие в условиях крайнего напряжения и при недостаточной подготовленности для выполнения исключительно высоких заданий. которые ожидают его, начиная с первого же года второго пятилетия.

Наиболее узкими местами при этом являются: недостаточная механизация производственных процессов, особенно на отдельных этапах производства (доставка, транспортировка), недостаток как шахтного, так и поверхностного оборудования, не полная обеспеченность техническими кадрами и рабочей силой, при низкой ее квалификации, неудовлетворительные культурно-бытовые условия трудящихся.

Требования, пред'явления которых следует ожидать уже в 1933 г., особенно в части обеспечения металлургии коксующимися углями, обязывает уже теперь с особой резкостью подчеркнуть эти моменты.

III. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НА ПЕРИОД 1933—1937 г.г.

А. Потребление и добыча.

Строительство УКК, начало которому положено в первом пятилетии должно получить во втором пятилетии особо широкое развитие.

Это положение полностью находит свое отражение, в части Западной Сибири, в предварительных материалах Западно-сибирского крайплана

к составлению плана 2-й пятилетки, намечающего рост промышленной продукции в ценностном выражении в 15 раз, мощности электрических станций также в 15 раз и выработки электроэнергии в 35 раз, рост грузооборота на железных дорогах в 3—6 раз и на водных путях сообения в 4—5 раз.

По наметкам Крайплана, кроме строющегося 1-го Кузнецкого завода, предположено строительство 2-го Кузнецкого металлургического завода. Крупное развитие получает цветная металлургия: производство цинка намечено в количестве — 120 тыс. т и свинца—18 тыс. т, выплавка меди—50 тыс. т; производство аллюминия запроектировано в размере100 тыс. т. и магния—10 тыс. т. Строительство машиностроительных заводов намечено в размерах, обеспечивающих переработку 3.480 тыс. т металла эти заводы сооружаются, главным образом, для обслуживания транспорта (паровозы, электровозы, вагоны, речные суда), горную промышленность (оборудование, компрессоры, насосы, бурильные станки, дробильно-размолочное оборудование), сельское хозяйство (комбайны, прицепной инвентарь), пищевую индустрию (холодильное оборудование, маслодельные машины, оборудование сахарной промышленности), строительство и лес (строймеханизмы, дорожные машины, чугунные трубы, пароотопительные приборы, железные конструкции, механизмы для лесозаготовляющей и лесообрабатывающей промышленности), а также производства, изготовляющие отдельные детали и части машин (двигатели внутреннего сгорания, арматура, шестерни, рессоры и т. п.).

Развитие химической промышленности характеризуется намеченной выработкой 100 тыс. т кальцинированной соли, 95 тыс. т каустической, 280 тыс. т сульфатаммония, 30 тыс. т хлора, 200 тыс. т черной кислоты и свыше 1 млн. т селитры. Выжиг кокса намечен в размере—6070 тыс. т, покрывающих потребность края и обеспечивающих вывоз в другие районы, преимущественно на Урал около—1.900 тыс. т. Сильно возрастающая потребность в моторном топливе и смазочных материалах, при отсутствии в Крае ресурсов естественной нефти, создает необходимость в широком строительстве заводов для перегонки Ленинских битуминозных углей и сапропелитов Барзасского района, в соответствии с чем намечено строительство углеперегонных заводов на общую мощность в—16.000 тыс. т, в результате переработки которых предположено получение—362 тыс. т бензина, 509 тыс. т керосина, 1236 тыс. т мазута и 9.745 тыс. т полукокса, направляемого преимущественно для районных электростанций, в местах расположения которых и намечается постройка углеперегонных заводов.

Выработка искусственного волокна намечена в количестве—24 тыс. т и искусственного каучука 20 тыс. т. Выработка бумаги предположена в количестве—360 тыс. т. Не меньшие темпы намечены и для развития легкой индустрии: выработка ткани запроектирована: хлопчато-бумажной—520 млн. м, льняной—165 млн. м, и сукна—21.8 млн. м, трикотажных изделий на 200 млн. руб.

По линии пищевой промышленности намечено производство сахарного песка 4.146 тыс. ц, спирта 18.8 млн. дкл. и муки 21.3 млн. т. Запроектированное развитие строительной промышленности характеризуется производством 1.142 млн. штук кирпича, 5.8 млн. бочек цемента, 5,2 млн. бочек глинито-цемента, 100 тыс. т огнеупоров и 80 тыс. т стекла.

Общая стоимость промышленной продукции в неизменных ценах определена по отраслям, являющимся потребителями топлива, для 1937 г. в 9.010 млн. руб. против 605.3 млн. руб. по плану 1932 г.

Основными пунктами размещения промышленности намечены: Кемерово, Кузнецк, Новосибирск, Хакассия (Абакано-енисейский р-н) и Барнаул.

Предположено расширение и новое строительство районных электрических тепловых станций: Кемеровской, Кузнецкой, Новосибирской, Барнаульской, Омской, Абаканской, и промышленных станций Ачинской, Каргасокской, Бийской, Енисейской и ряда мелких. Общая мощность районных станций к концу второго пятилетия будет доведено до 2.453 тыс. квт. и промышленных до 170 тыс. квт. Суммарная потребность электроэнергии исчислена для 1937 г. в—14.5 млрд. квт. ч.

Помимо окончания строительства 3-х железно-дорожных линий, начатых в первом пятилетии, намечено строительство 18 новых линий, а также вторых путей на существующих дорогах, с общим протяжением—6 тыс. км.

Общий грузооборот железных дорог Западной Сибири намечен для 1937 г. в 200 млн. т, против 56 млн. т в 1932 г.

Предположено, что пути в Кузбассе и участок основного направления на Урал: Судженка-Курган—будут электрифицированы.

2. В соответствии с описанным выше развитием хозяйственной жизни Западной Сибири, общая потребность в каменных углях, добываемых на предприятиях Кузбассугля, по наметкам Крайплана определяется по Краю для 1937 г. в 40.750 тыс. т [1]), что почти в 13 раз превышает итоги 1931 г. и более чем в 7 раз плановое назначение на 1932 г. [2])

Принимая во внимание, что по расчетам Крайплана численность населения Западной Сибири в 1937 году будет равна 10 млн. человек, душевое потребление каменного угля должно будет достигнуть в последнем году второго пятилетия—4.08 т.

Если учесть, что по данным за 1928 год душевое потребление всех видов топлива (в условном его выражении) составило в САСШ—4.2 т, в Англии—3.9 т, в Германии—2.1 т, во Франции—1.9 т и в СССР—0.7 т, то по Западной Сибири потребление углей с предприятий Кузбассугля в 1931 году составило около 0.4 т, то необходимо признать, что намеченный размер душевого потребления, превышающий фактическое потребление в 10 раз, является весьма высоким, несморя на то, что в расчетах нормы удельных расходов топлива приняты минимальные и полностью учтено использование других видов топлива, газов и отходов, а также экономия от применения теплофикации и электрификации в широких размерах.

3. **Развитие** каменноугольных бассейнов входящих в состав **Кузбассугля не может быть ограничено покрытием потребности Западной Сибири: оно должно быть построено с учетом удовлетворения потребности и других районов Союза,** в первую очередь специальными углями для коксования и доменного производства металлургических заводов Урала. При намечаемой Уралпланом для 1937 года выплавке чугуна в 9.000 тыс. т на Западную Сибирь ложится задача кроме—500 тыс. т доменного угля и около 1.900 тыс. т кокса с Кемеровских установок для существующих и реконструируемых металлургических заводов, а также для литейных целей и прочих нужд Урала и Башкирии, обеспечить шихтой коксовые установки новых металлургических заводов, проектируемых на следующую мощность по выплавке чугуна: Магнитогорский—2.800 тыс. т, Бакальский—1.200 тыс. т, Синарский (один или вместе с Ново-алыпаевс-

---

[1]) Под потреблением 1931 и 1932 г.г. условно принята поставка за те же годы.

[2]) По подсчетам Крайплана—47.585 тыс. т. Разница, в основном, об'ясняется тем, что в настоящих расчетах исключена из учета потребность абаканского металлургического завода, не предположенного, по последним сведениям, к вводу в эксплоатацию во втором пятилетии и завода для перегонки ачинских сапропелитов, потребность которого учтена условно за балансом. так как отсутствие местных потребителей для получаемого при этой перегонке полукокса и невыгодность перевозки его на далекие расстояния, вызывает сомнение в целесообразности сооружения этого завода.

Таблица 1.

Распределение углей по районам добычи и потребления на 1937 г. (в тыс. тонн).

Районы добычи потребления	Анж.-Судж.	Барзас	Кемерово	Ленинск	Белово	Киселево	Прокопьев.	Араличево	Осиновка	Итого по Кузбассу	Минусинск	Итого по Кузбассуглю
1. Западная Сибирь												
Кузнецкий	—	—	—	100	—	—	4067	1376	3515	9058	—	9058
Прокоп.-киселевск. . .	—	—	—	—	—	42	813	—	—	855	—	855
Белово-гурьевск	—	—	—	—	400	28	25	—	—	453	—	453
Ленинский	—	—	—	605	—	—	—	—	—	605	—	605
Кемеровский	—	—	3852	3050	—	—	700	—	—	7602	—	7602
Барзасский	—	600	—	—	—	—	—	—	—	600	—	600
Томско-мариинский . .	695	—	—	520	—	—	—	—	—	1215	—	1215
Новосибирский	395	—	295	3050	—	—	60	—	—	3800	—	3800
Евсино-черепановский .	305	—	—	—	—	—	—	—	—	305	—	305
Барнаул-тальменск. . . .	—	—	—	3050	—	—	880	—	1100	5030	—	5030
Бийск-пйротский	—	—	—	—	—	125	865	—	165	1155	—	1155
Алейско-рубцовский . .	—	—	—	—	—	480	—	—	—	480	—	480
Барабинский	—	—	115	—	—	—	—	—	—	115	—	115
Татаро-славгородск. . .	—	—	370	—	—	85	—	—	—	455	—	455
Омский	—	—	1075	2540	—	—	—	—	—	3615	—	3615
Ачинско-боготольск. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1160	1160
Минусинский	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2495	2495
Итого потребность . .	1395	600	5707	12915	400	760	7410	1376	4780	35343	3655	38998
Потери при обогащении	75	—	143	335	—	40	690	124	300	1707	45	1752
Всего по Зап. Сибири	1470	600	5850	13250	400	800	8100	1500	5080	37050	3700	40750
II. Вывоз												
Коксующихся	—	—	—	2140	—	—	7700	—	—	9840	—	9840
Доменных	—	—	—	—	—	—	500	—	—	500	—	500
Энергетических	4530	—	—	1880	—	2200	4800	—	500	13910	—	13910
Итого вывоз	4530	—	—	4020	—	2200	13000	—	500	24250	—	24250
Всего	6000	600	5850	17270	400	3000	21100	1500	5580	61300	3700	65000

Таблица 2.

Распределение углей по группам потребителей на 1937 год (в тысяч. тонн).

Районы добычи / Группы потребителей	Ан.-Суд.	Барзас	Кемерово	Ленин.	Белово	Киселево	Прокопьевк	Араличево	Осиновка	Итого по Кузбассу	Минусинск	Итого по Кузбасс-углю
I. Западная Сибирь.												
Железные дороги	431	—	750	29	—	217	—	—	1029	2456	1096	3552
Водный транспорт	50	—	—	—	—	—	50	—	—	100	—	100
Промышленность	494	500	3247	12289	200	270	4473	661	2604	24738	1350	26088
В т/ч коксование	—	—	2100	—	—	—	1720	580	2250	6650	—	6650
Полукоксование	—	500	—	12000	—	—	—	—	—	12500	500	13000
Пр. нужды промышл.	494	—	1147	289	200	270	2753	81	354	5588	850	6438
Электроцентрали	—	—	243	—	—	—	1275	715	370	2603	257	2860
Сельское хозяйство	6	—	33	—	—	14	11	—	1	65	5	70
Коммунальное хоз-во	194	—	296	36	35	85	531	—	10	1187	210	1397
Бытовые нужды	140	—	585	175	100	130	800	—	487	2417	370	2787
Резерв на неучт. потребит. и накопл. запас.	80	100	553	386	65	44	270	—	279	1777	367	2144
Потери при обогащении и сортировке	75	—	143	335	—	40	690	124	300	1707	45	1752
Итого по Западной Сибири	1470	600	5850	13250	400	800	8100	1500	5080	37050	3700	40750
II. Вывоз.												
Для коксования	—	—	—	2140	—	—	7700	—	—	9840	—	9840
Для доменного производства	—	—	—	—	—	—	500	—	—	500	—	500
Энергетических	4530	—	—	1880	—	2200	4800	—	500	13910	—	13910
Итого вывоз	4530	—	—	4020	—	2200	13000	—	500	24250	—	24250
Всего	6000	600	5850	17270	400	3000	21100	1500	5580	61300	3700	65000

ким)—900 тыс. т, Кусинский—600 тыс. т и Ново-тагильский—1.8 тыс. т из которых первые четыре предположено снабжать коксом, выжигаемым из Кузнецких углей, а последий из смеси 60% Кизеловского и 40% Кузнецкого. Это потребует в 1937 г. вывоза 9.840 тыс. т коксующихся углей.

Однако и этим количеством не исчерпывается необходимый вывоз кузнецких углей. Бездефицитное сведение топливного баланса ряда районов, тяготеющих к Кузнецкому бассейну, едва ли окажется возможным, без существенной помощи со стороны последнего. К числу этих районов относятся: Урал, Башкирия, Татреспублика, Нижегородский край и Казакстан.

Отсутствие достаточных сведений о том, как сложится топливный баланс перечисленных районов, вынуждает принять количество вывоза в эти районы энергетических углей совершенно ориентировочно и таковое принимается к учету в 13.910 тыс. т, из коих в Казакстан—500 тыс. т

4. Тогда **общая потребность к вывозу** кузнецких углей в **другие районы** для 1937 г. **определится в 24.250 тыс. т**, в том числе:

Коксующихся	9.840 тыс. т
Доменных	500 „ „
Энергетических	13.910 „ „
Итого	24.250 тыс. т

5. В соответствии с вышесказнным, т. е. с учетом удовлетворения потребностей Западной Сибири в количестве 40.750 тыс. т и вывоза в другие районы 24.250 тыс. т, **общий размер добычи по предприятиям Кузбассугля** определяется **для 1937 г. в 65.000 тыс. т**, что больше чем в 12 раз превышает фактическую добычу 1931 г. и больше чем в 6 раз програмное задание на 1932 г.

6. **При распределении этой добычи по районам**, должны быть приняты к учету прежде всего специальные нужды—коксование и углеперегонка: для удовлетворения внутренних потребностей Западной Сибири, каждый район в максимальной степени должен быть развернут на добычу, освобождающую его от завоза углей из других районов (за исключением специальных нужд). Для вывоза в другие районы должна получить развитие добыча в соседних ближайших районах, а для вывоза в другие области должны получить развитие районы, дающие лучший по качеству уголь и при том по наиболее дешевой цене.

Распределение углей по районам добычи и потребления, а также по группам потребителей должно быть произведено в 1937 г. в количествах, показанных в прилагаемых таблицах за №№ 1 и 2 (см. стр. 30 и 31).

7. При указанном распределении по группам потребителей и районам потребления произойдут в 1937 г. в сравнении с 1932 г. следующие сдвиги:

	1932 г.		1937 г.		
	Тыс. т	% к пл.	Тыс. т	% к итогу	% к 1932 г.
Потребление в Запсибкрае.					
Железные дороги	1.600	30	3552	9	220
Промышленность и проч. потребители	3.933	70	37198	91	945
Всего	5.533	100	40750	100	736
В процентах к общ. потребн.					
Западная Сибирь	5.533	52	40750	63	736
Прочие районы	5.150	48	24250	37	471
Всего	1.0683	100	65000	100	609

Эти данные свидетельствуют, что внутри Западной Сибири доля участия железных дорог в потреблении углей, добываемых на предприятиях Кузбассугля, сократится больше чем втрое и на 30% вырастет доля участия промышленности и прочих потребителей, при чем за пять лет потребление железных дорог увеличится немногим более, чем в два раза, в

то время как потребление промышленности и проч. потребителей возрастет почти в 10 раз.

В общем потреблении продукции Кузбассугля Западная Сибирь, при росте потребности в 7 раз, составит в 1937 г.—63% против 52% в 1932 г., а прочие районы, при росте потребности в 5 раз, составят 37% против 48% в 1932 г.

Для осуществления намеченной добычи **отдельные районы Кузбассугля должны будут получить развитие**, показанное в приводимой ниже таблице, где указано также и изменение доли участия каждого района в общей добыче.

Районы	1932 г.		1937 г.		
	Тыс. т.	% к итогу	Тыс. т.	% к итогу	% к 1932 г.
Анж.-судженский	2.380	23.5	6.000	9.8	252
Барзасский	10	0.1	600	0.9	6000
Кемеровский	610	6.0	5.850	9.5	960
Ленинский	1.910	18.9	17.270	28.2	904
Белово	70	0.7	400	0.6	571
Прокопьевский	2.910	28.7	21.100	34.5	728
Киселево-Афон.	785	7.8	3.000	4.9	382
Араличевский	700	6.9	1.500	2.4	214
Осиновский	750	7.4	5.580	9.2	744
Итого Кузбасс	10.125	100.0	61.300	100.0	507
		96.4		94.3	
Минбасс	375	3.6	3.700	5.7	987
Всего Кузбассуголь	10.500	100	65.000	100	620

Покрытие этой добычи из шахт существующих, или заложенных в первом пятилетии и из новых шахт, подлежащих закладке во втором пятилетии, а также развитие добычи по отдельным годам этого периода, приведено в нижеследующей таблице:

Районы	1933 г.		1934 г.		1935 г.		1936 г.		1937 г.	
	В тыс. т.	В %	В тыс. т.	В %	В тыс. т.	В %	В тыс. т.	В %	В тыс. т.	В %
Анжеро-судженский										
Шахты существующ. и залож. в 1-м пятилетии	3.920	100	4.620	100	5.060	100	5.000	83	4.500	75
Подлежащ. закладке во 2-м пятилетии	—	—	—	—	—	—	1.000	17	1.500	25
Итого	3.920	100	4.620	100	5.060	100	6.000	100	6.000	100
Барзасский										
Шахты сущест. и залож. в первом пятилетии	150	100	200	100	200	100	200	100	200	38.3
Шахты подлежащ. закл. во втором пятилетии	—	—	—	—	—	—	—	—	400	66.6
Итого	150	100	200	100	200	100	200	100	600	100

Районы	1933 г.		1934 г.		1935 г.		1936 г.		1937 г.	
	В тыс. т.	В %	В тыс т.	В %	В тыс. т.	В %	В тыс. т.	В %	В тыс. т.	В %
Кемерово										
Шахты сущест. и залож. в первом пятилетии	950	100	2.150	100	3.100	100	5.150	100	5.850	100
Шахты подлежащ. закл. во втором пятилетии	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого . . .	950	100	2.150	100	3.100	100	5.150	100	5.850	100
Ленинск										
Шахты существ. и залож. в первом пятилетии	3.425	100	4.875	—	7.785	—	10.020	—	10.770	—
Шахты подлежащ. заклад. во втором пятилетии	—	—	50		500	—	1.450	—	6.500	—
Итого . . .	3.425	100	4.925	100	8.285	100	11.470	100	17.270	100
Белово										
Шахты существ. и залож. в первом пятилетии	150	100	200	100	400	100	400	100	400	100
Прокопьевск										
Шахты существ. и залож. в первом пятилетии	6.120	100	10.250	100	16.910	100	20.100	100	21.100	100
Шахты подлеж. закладке во втором пятилетии	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого . . .	6.120	100	10.250	100	16.910	100	20.100	100	21.100	100
Кисилево-Афонин.										
Шахты существ. и залож. в первом пятилетии	1.600	100	2.300	100	2.450	100	2.450	100	3.000	100
Шахты подлеж. закладке во втором пятилетии	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого . . .	1.600	100	2.300	100	2.450	100	2.450	100	3.000	100
Араличево										
Шахты сущест. и залож. в первом пятилетии	1.050	100	1.250	100	1.500	100	1.500	100	1.500	100
Шахты подлеж. закладке во втором пятилетии	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого . . .	1.050	100	1.250	100	1.500	100	1.500	100	1.500	100
Осиновка										
Шахты сущест. и залож. в первом пятилетии	1.350	100	2.000	100	3.450	100	5.050	100	5.580	100
Шахты подлеж. закладке во втором пятилетии	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого . . .	1.350	100	2.000	100	3.450	100	5.050	100	5.580	100

Районы	1933 г.		1934 г.		1935 г.		1936 г.		1937 г.	
	В тыс. т.	В %	В тыс. т.	В %	В тыс. т.	В %	В тыс. т.	В %	В тыс, т.	В %
Кузбасс										
Шахты существ. и залож. в первом пятилетии	18.715	100	27.845	100	40.955	99	49.870	95	52.900	86
Шахты подлеж. закладке во втором пятилетии	—	—	50	—	500	1	2.450	5	8.400	14
Итого . . .	18.715	100	27.895	100	41.455	100	52.320	100	61.300	100
Минбасс										
Шахты сущест. и залож. в первом пятилетии	550	100	950	100	1.200	100	2.200	69	2.200	60
Шахты подлеж. закладке во втором пятилетии	—	—	—	—	—	—	1.000	31	1.500	40
Итого . . .	550	100	950	100	1.200	100	3.200	100	3.700	100
Кузбассуголь										
Шахты сущест. и залож. в первом пятилетии	19.265	100	28.845	100	41.055	99	52.070	93	55.100	85
Шахты подлеж. закладке во втором пятилетии	—	—	—	—	500	1	3.450	7	9.900	15
Итого . . .	19.265	100	28.845	100	41.555	100	55.520	100	65.000	100
В %% к предшеств. году	183,5	—	150,0	—	144,0	—	133,6	—	117,0	—

10. Ориентировочное распределение намеченной добычи по сортам и маркам приведено ниже:

Район добычи	Марка угля	1933	1934	1935	1936	1937
Прокопьевск.	„К“	2.990	4.460	7.540	8.575	8.675
Киселево-Аф.	„К“	380	800	1.000	1.250	1.450
Итого	„К“	3.370	5.260	8.540	9.825	10.125
Прокопьевский	„ПС“	1.100	2.195	3.810	4.200	4.600
Киселево-Афон.	„ПС“	100	300	400	625	875
Итого	„ПС“	1.200	2.495	4.210	4.825	5.475
Ленинский	д/кокс.	1.390	2.760	2.425	2.725	3.000
Кемеровский	„К“	245	820	—	—	—
„	„ПС“	545	1.070	140	140	140
„	Смесь д/кокс.	—	—	2.610	4.580	5.240
Араличевский	„Т“ (конц.)	320	500	500	600	600
Осиновский	„ПЖ“	880	1.380	2.540	3.830	4.350
Итого приг. для коксов.	—	7.950	14.285	21.065	26.525	28.930

Район добычи	Марка угля	1933	1934	1935	1936	1937
Прокопьевский	„Д“	500	740	865	900	900
Ленинский	Газ. для нефтепер.	530	585	4.400	7.495	12.545
Барзасский	Сапропелит.	150	200	200	200	600
Прокопьевский	Энергет. угли	1.530	2.855	4.695	6.425	6.925
Киселево-Афон.	„	1.120	1.200	1.050	575	675
Ленинский	„	1.505	1.580	1.460	1.250	1.725
Кемеровский	„	160	260	350	430	470
Осиновский	„	470	620	910	1.220	1.230
Араличевский	Энернетич. угли	730	750	900	900	900
Беловский	„	150	200	400	400	400
Анж.-Судженский	„	3.920	4.620	5.060	6.000	6.000
Итого энергетических		9.585	12.085	14.825	17.200	18.325
Всего по Кузбассу	—	18.715	27.895	41.355	52.320	61.300
Хакасский	Общ. доб.	550	950	1.200	3.200	3.700
Всего по об‘единению „Кузбассуголь“ .		19.265	28.845	42.555	55.520	65.000

Б. Капитальное строительство.

1. Общие положения.

Основная задача второго пятилетия в части капитального строительства Кузбасса заключается, прежде всего, в окончании начатого в первом пятилетии шахтного строительства и в обеспечении широкого разворота поверхностного промышленного строительства. Без правильно функционирующей поверхности, включая сюда погрузочно-разгрузочные устройства, складское хозяйство, внутри рудничный и районный транспорт, электро-подстанции и электро-сети и т. д., шахты-гиганты не смогут работать.

Нерешенным еще сегодня является вопрос об оптимальной степени централизации поверхностного хозяйства. Настоящие наброски плана второго пятилетия, исходя из необходимости максимальной централизации, еще не разрешают окончательно этого вопроса и требуют дополнительной проработки.

Все новое капитальное строительство должно вестись на принципе комплектности. Об“ектом планирования, проектирования и самого строительства должны стать не отдельные единицы, а их совокупность, не шахта, а район в целом.

Задача улучшения качества продукции резко выдвигает вопрос о необходимости введения не только примитивного обогащения (породоотборка), но сложного обогащения путем мокрого и воздушного способов. В условиях Урало-Кузнецкого комбината, с его тысяча-километровыми пробегами угольных грузов, проблема обогащения является крайне актуальной.

Ведущее значение приобретает жилищное, коммунальное, культурно-бытовое строительство. Достижение запроектированных размеров угледобычи и осуществление намечаемого об“ема промышленного строительства

немыслимы без коренного улучшения жилищно-бытового положения трудящихся горняцких масс.

Учитывая уроки первой пятилетки, когда одним из самых узких мест в строительстве и эксплоатации являлись разведка, строительные материалы, крепежный лес и отсутствие собственной производственно-механической базы в виде механических заводов, необходимо во втором пятилетии обеспечить опережение разведками строительства и немедленно начать развертывание строительной базы, обеспечив ее расширение во втором пятилетии.

2. Шахтное строительство.

Развитие добычи каменного угля с 10,5 млн. т по плану 1932 г. до 65,0 млн. т в 1937 г. и подготовка к дальнейшему ее расширению в последующие годы требуют осуществления чрезвычайно большой программы шахтного строительства. Начало этому строительству будет положено в первом 5-тилетии, когда кроме реконструкции нескольких старых шахт закладывается 51 новая единица, на общую конечную мощность около 70 млн. т.

Однако, как уже было отмечено выше, ряд факторов задерживал развитие шахтного строительства в первом 5-ти летии. К концу этого периода будет закончено строительство и оборудование только 20 новых единиц, на общую мощность около 4,5 млн. т, в большинстве своем мелких шахт, с короткими сроками службы. Главная же часть новых шахт, т. е. 31 единица, преимущественно средние и крупные, на общую конечную мощность около 65,0 млн. т перейдут строительством и оборудованием во второе 5-тилетие. При общей стоимости начатого в первом 5-ти летии нового шахтного строительства около 300 млн. руб., к концу этого периода будет выполнено только около 30% от общего об'ема работ, на сумму порядка 100 млн. руб.

Характер работ по шахтам, переходящим строительством во второе пятилетие, резко меняется, по сравнению с работами, произведенными до этого периода. В то время как в начале превышающий процент затрат приходился на горные работы. во втором периоде основную долю затрат должны составить расходы на строительство технических сооружений и особенно на изготовление и монтаж оборудования, совершенно нового, впервые применяемого в Кузбассе.

В 1933 г. намечается полностью закончить строительство 23 шахт, на суммарную мощность около 20 млн. т, все же остальные, наиболее крупные шахты, на общую мощность также около 20 млн. т, предположены окончанием в 1934-35 г. г. Кроме того, в период 1934-37 г.г. равномерно будет развито и закончено строительство второй очереди шахт, закладки 1932 г., превращающей их из мелких в крупные единицы. В эти же годы, являющиеся периодом дальнейшего расширения Кузбасса, должны быть заложены и новые шахты. числом 18, на общую мощность около 36,0 милн. т.

В соответствии с этим первая половина является периодом продолжения и завершения строительства шахт первой пятилетки, а вторая половина—периодом нового шахтного строительства и строительства второй очереди шахт 1932 г., т. е. периодом дальнейшего расширения Кузбасса.

Новое шахтное строительство должно впредь вестись по совершенно особому принципу, позволяющему максимально сокращать об'ем работ. Это прежде всего должно распространяться на планирование и проектирование и особенно на сооружение шахт, которые должны начинаться проходкой только одновременно или даже после того, как будет начато поверхностное строительство постоянных технических сооружений и зака-

зано основное оборудование. Тогда можно будет сооружать шахты в полтора-два года.

Новое шахтное строительство будет сконцентрировано в основном в Ленинском и частично в Анжеро-судженском районах в соответствии с определенной потребностью в углях этих марок.

Кроме того, намечен ряд новых шахт и в других районах для обеспечения их нормального роста и замены выбывающих из строя старых или мелких новых единиц, а также для подготовки надлежащей базы для третьего пятилетия.

Мощность и число вновь строющихся шахт по годам и районам выражается в следующем виде: (числитель—число шахт, знаменатель—мощность шахт и т. д.).

Районы		1933 г.	1934 г.	1935 г.	1936 г.	1937 г.	Всего
Анжеро-суджен.		—	1/1500	—	1/1500	1/1500	3/4500
Барзасский		—	—	1/600	—	—	1/600
Кемерово		—	—	—	1/1200	—	1/1200
Ленинск		1/1500	1/1500	2/8000	2/5500	1/1500	7/18000
Белово		—	—	—	—	—	—
Прокопьевск		—	—	—	—	—	—
Киселевск		—	—	—	—	—	—
Араличево		—	—	—	—	—	—
Осиновка		—	—	—	—	1/3000	1/3000
Хакассия		—	1/1500	1(усл.) /4000	—	—	2/5500
Ачинск		—	1(усл.) /500	1(усл.) /1500	1(усл.) /1500	—	3/3500
Всего:	чис. шахт	1	4	5	5	3	18
	мощность	1500	5000	14100	9700	6000	36300

Одна хакасская и 3 ачинских шахты включаются в план условно и строительство их будет находиться в зависимости от разрешения вопросов Абаканских металлургических заводов и с перегонкой ачинских сапропелитов.

Главная тяжесть по сооружению шахт ложится при этом на последние три года пятилетия. В основном, это будут два типа шахт: в полтора и 4 млн. т и только для Ачинского района предусматриваются штольни.

Средняя мощность каждой единицы составляет 2 млн. т и суммарная производительность всех 18 шахт достигает 36 млн. т.

Помимо нового шахтного строительства на 1933-34 год, намечается незначительная реконструкция шахты Беловской № 1 и Центральной штольни Прокопьевска, для максимального использования построенных при них поверхностных сооружений и горных возможностей разрабатываемых ими участков.

Общая проектная стоимость всего шахтного строительства, начинаемаго во втором пятилетии (без условных единиц), определена в 160 млн. руб., из которых 140 млн. или 90% осваивается во втором пятилетии.

Основной об"ем работ (около 130 млн. руб.) приходится при этом на 1935-37 г. г. На первые же два года приходится всего около 10 млн. руб.

Кроме указанных 140 млн. руб., настоящим планом предусматривается около 40 млн. на строительство шахт, условно введенных в настоящий план по Хакассии и Ачинскому району.

Общий об"ем капиталовложений за второе пятилетие на шахтное строительство составляет:

Строительство	330 млн. руб.
Реконструкция	10 млн. руб.
Всего	340 млн. руб.
Условн. стр-во	38 „ „
Итого	378 млн. руб.

При общих вложениях за первое и второе пятилетие на все новое шахтное строительство, примерно 425 млн. руб., будут сооружены новые шахты на общую проектную мощность порядка 90 млн. т, что на одну тонну годовой добычи дает около 4 р. 70 к. Эта цифра, примерно, на 30% превышает проектную цифру (3 р. 63 к.), что и следовало ожидать после приведенного выше сопоставления проектных стоимостей строительства и фактических затрат на него.

Поскольку затраты на второе пятилетие подсчитаны уже с учетом этого обстоятельства, следует ожидать, что в будущем приведенная цифра—4.7 руб. на одну тонну добычи будет мало изменена.

Сравнение этой уточненной цифры с соответствующими проектными цифрами по другим бассейнам показывает, что Кузбасс стоит на втором месте по нашему Союзу, уступая только Иркутскому бассейну, как это видно из следующей таблицы:

Иркутский бассейн	1.69 р.	на тонну год. добычи
Кузбасс	4.7 р.	„ „ „ „
Подмосковный	4.52 [1])	„ „ „ „
Карагандинский бассейн .	5.18	„ „ „ „
Донбасс	8.42	„ „ „ „
Кизеловский	8.95	„ „ „ „

3. Поверхностное строительство.

В первом пятилетии сооружение поверхности производилось индивидуально для каждой шахты. Шахта имела свое законченное поверхностное хозяйство. Во втором пятилетии намечается централизация поверхностных цехов для обслуживания группы шахт или даже района в целом, что дает преимущество в смысле быстрейшего осуществления строительства, концентрации рабочей силы и оборудования при уменьшении капиталовложений и эксплоатационных расходов.

Шахтные поверхностные сооружения должны предусматривать полную механизацию разгрузочно-погрузочных работ, механизацию транспортировки угля на поверхности, простоту устройств и должны быть ориентированы главным образом на местные стройматериалы.

Для целей улучшения качества энергетических углей Кузбасса, необходимо ввести сортировку их и ручную породоотборку, которые обеспечат снижение зольности на $1^1/_2$-2% и одновременно обеспечат получение равных по крупности сортов угля. Плитной уголь, крупностью более 250 мм, как не являющийся продуктом потребления, должен подвергаться предварительно дроблению с последующей рассортировкой.

---

[1]) Поправка на фактическую стоимость безусловно повысит проектную цифру по Подмосковному бассейну выше 4.7 руб.

Общее число сортировочных устройств, намечаемых к строительству составит:

Ленинский район	9 шт.	производительностью	23.500 тыс. т.
Анж.-еудженский	3 шт.	„	4.500 „
Прокопьевский	7 шт.	„	11.440 „
Кисель-афонинск.	4 шт.	„	5.040 „
Хакассия	2 шт.	„	3.500 „
Всего	25 шт.	производительностью	47.980 тыс. т.

Капитальные затраты на сортировочные устойства с ручной породоотборкой определяются ориентировочно в 33 коп. на годовую тонну, пропускаемую через сортировку.

Несмотря на то, чго угли Кузбасса являются вообще по сравнению с другими каменными углями СССР наиболее чистыми (в особенности некоторые пласты), современные требования металлургии, новых технологических процессов использования топлива (полукоксование, гидрирование), а также особые географические условия Сибири с большими расстояниями перевозки заставляют считать необходимым применить к углям Кузбасса в широких размерах сложное обогащение.

В предстоящее пятилетие в Кузбассе необходимо положить основание этому делу, без чего нельзя считать рациональным применение сплошной механизации и новых систем работ (камерно-столбовой, ленточной и т. д.). Введение обогащения и сортировки облегчит в значительной степени подземные работы, перенеся значительную часть операций на поверхность, улучшит качество топлива и даст возможность значительно увеличить производительность подземного рабочего.

Считаясь, однако, с тем, что осуществить полностью обогащение в Кузбассугле в течение пяти лет затруднительно, план ограничивается в первую очередь пропуском через обогащение в 1937 г. 18 млн. т рядового угля, идущего на коксование, оставляя обогащение для других нужд, как-то: полукоксование, транспорт и энергетику на следующее пятилетие.

В результате такого плана Кузбасс даст 14 млн. т концентрата с зольностью в среднем 5,5%, при чем получится около 3 млн. т промежуточного продукта, пыли и шламма, со средней зольностью 20%, годного как топливо для энергетических целей и 1.2 млн. т потерь обогащения.

Стоимость обогащения на тонну концентрата определяется в 60 коп., а капитальные затраты 3 р. 70 коп.

За период второго пятилетия намечено построить 7 обогатительных фабрик производительностью в 3000 млн. т каждая и одну для сапропелевых углей производительностью в 600 тыс. т.

Общий об'ем капиталовложений в обогащение намечается в размере 74.000 тыс. руб.

По отдельным районам намечены в 1937 г. следующие количества угля к обогащению (см. таблицу на стр. 41).

В целях обеспечения непрерывности производства, имеющей исключительное значение в условиях укрупненной производственной мощности шахт и из года в год увеличивающейся производительности, необходимо создание угольных складов, так как в противном случае недодача порожняка или полная неподача его в течение даже малого промежутка времени по каким либо причинам, вызывала бы необходимость остановки шахт. Кроме того, необходимо иметь районные запасы угля, на случай недодачи добычи шахтами или каких либо аварий с ними, а также для удовлетворения могущих быть срочных внеплановых заявок.

Угольные склады намечено строить исключительно механизированными и по преимуществу центральными для групп шахт. Общая емкость механизированных угольных складов по районам: Кемеровскому, Осиновскому,

Районы	Подлеж. обогащению тыс. т.	Зольность		Выхода	
		Рядов.	Концентрат.	Концентрат.	Пром. прод.
Осиновка	3000 100%	8.12	5.5	2250 75%	270 9%
Прокопьевск	8580 100%	8.11	5.5	6600 77%	1120 13%
Кемерово	2800 100%	12.14	6.0	2100 75%	420 15%
Араличево	852 100%	16.17	8	580 68%	136 16%
Ленинск	2860 100%	13.15	5.25	2460 86%	114 4%

Ленинскому и Прокопьевскому составит 900 тыс. т. Помимо угольных складов в районах необходимо построить центральные материальные склады для хранения и планового распределения по шахтам машин, инструментов, оборудования, запасных частей и проч. материалов. Материальные склады оборудуются под'емными и передвижными механизмами.

Вопросы районного и рудничного транспорта в период второго пятилетия требуют исключительного внимания не только в части реконструкции и нового строительства железнодорожных путей, но и в части организации безрельсового и механического транспорта грузов, а также трудящихся на рудниках Кузбасса от мест их жительства до шахт.

Длина под'ездных путей Кузбассугля за второе пятилетие намечена к увеличению по сравнению с 1932 г. более чем в три раза и составит около 877 км, против 252, намеченных контрольными цифрами на 1-е января 1933 г.

Всего за второе пятилетие укладка новых путей должна составить 525 км.

Протяженность безрельсовых дорог к концу 1937 г. должна составить не менее 580 км, против 75 км, намечаемых на конец 1932 г.

Организация пассажирского транспорта будет осуществляться с помощью автотранспорта и трамвая. Протяженность трамвайных путей к 1937 г. должна составить около 102 км. Необходимо отметить, что вопрос о типе транспорта (автобус, трамвай) не является решенным окончательно и подлежит дальнейшей проработке.

Для овладения колоссально растущими грузовыми потоками копейского ж. д. транспорта во втором пятилетии, одновременно с электрификацией магистрального транспорта, должен быть совершен переход на электротягу внутрирудничного транспорта.

Капиталовложения в транспорт Кузбассугля (за исключением лесовозного транспорта) намечены за все пятилетие в размере 138 млн. руб.

Переход на полную механизацию всех процессов по добыче, транспорту, погрузке, переработке и хранению угля и полную механизацию всех обслуживающих цехов, введение электрификации железно-дорожного транспорта и трамвая, вместе с внедрением электричества в быт трудящихся ставит большие задачи в части электростроительства.

Расход электроэнергии (валовой) в тыс. квт-ч годовой на тонну добычи квт-ч и потребная мощность подстанций, устойчивый максимум в квт. и годам приведены в таблице на стр. 42.

Основными источниками энергии должны быть Кузнецкая ГРЭС и Кемеровская ТЭЦ, скольцованные с другими электроузлами Западной Сибири. Работа рудничных электростанций намечается включительно по 1934 г.

	1933 г.			1934 г.		
	На 1 т	Год	Мощность	На 1 т	Год	Мощность
По Кузбассу	10.7	199610	45230	10.5	293590	77440
По Хакассии	10.3	5690	1460	9.2	8725	2300
По об'единению Кузбассуголь . .	10.6	205300	46690	10.5	302315	79340

	1935 г.			1936 г.			1937 г.		
	На 1 т	Год	Мощность	На 1 т	Год	Мощность	На 1 т	Год	Мощность
По Кузбассу	11.5	479180	126320	11.6	68315	159070	11.6	709190	185440
По Хакассии	11.8	14140	3570	11.3	36020	8990	10.5	39010	9930
По об'единению Кузбассуголь	11.6	493320	129890	11.5	644335	168060	11.5	748200	195370

Баланс электроэнергии по Кузбассу складывается следующим образом:

Наименование статей	33	34	35	36	37
1. Потребное количество энергии в милл. квт/ч на шинах район. подстанц.	200	294	479	608	706
2. Будет выработано с рудничными ЦЭС'ами в мил. квт/ч.	68.0	68.0	—	—	—
3. Необходимо получить от район. подстанций (ГРЭС'ов) в милл. квт/ч.	132	226	479	608	706
4. Потребная мощность в меговаттах на шинах район. подстанц	45	77	126	159	185
5. Получаемая мощность от руд. ЦЭС'ов в мех. ватт.	12.0	12.0	—	—	—
6. Необходим. мощность на шинах район. подстанц. в меговатт. (ст. ГРЭС'ов)	33	65	126	159	185

Для транспорта и распределения электроэнергии внутри района по предприятиям Кузбассугля необходимо построить большое количество подстанций и линий передач. Общее количество необходимых к постройке подстанций за все пятилетие составляет 44, стоимостью в 10.3 млн. руб.

Общая протяженность линий передач, намечаемых к постройке во втором пятилетии, достигает 320 км общей стоимостью в 1835 тыс. руб.

Чрезвычайно напряженное положение в части снабжения капитального строительства строительными материалами и отсутствие сети механических заводов для капитального ремонта и изготовления несложного оборудования в первом пятилетии, влекли за собой частые задержки и перебои в строительстве и эксплоатации шахт. Это обстоятельство вызывало необходимость уже в 1931 г. развернуть широкую реконструкцию Анжерского и Кемеровского механических заводов, приступить к постройке Киселевского механического завода и начать в 1932 г. реконструкцию переданного в 1931 г. Томского механического завода.

Производственные возможности этих заводов, после окончания их реконструкции и строительства, таковы, что они полностью обслужат нужды Кузбасса в капитальном ремонте и изготовлении несложного оборудования. Исключительно важное значение для Кузбасса играет форсированное окончание Новосибирского завода горного оборудования, который будет изготовлять сложное оборудование. Но, до окончания строительства этих заво-

дов, Кузбассуголь будет переживать очень большие трудности, разрешение которых должно пойти по линии форсированного изготовления оборудования на заводах Урала и Европейской части Союза.

Для покрытия потребности в стройматериалах, необходимо выстроить 3 кирпичных завода, крупно-блочных камней—4 завода, известковых—4 завода, кровельных материалов—5 заводов, фибролитовых—4 завода. Кроме того, необходимо развернуть широкую сеть мелких мастерских по изготовлению камышита, соломита и т. д.

Для ликвидации кустарничества в строительстве намечается постройка трех заготовочно-строительных дворов, изготовляющих стандартные элементы сооружений.

Эволюция во взглядах на технику безопасности и спасательное дело в Кузбассе и Минбассе после хакасской катастрофы, приведшая к введению пыльно-газового режима в обоих бассейнах, заставляет уделить этому делу в период второго пятилетия особое внимание. Все новые шахты и другие сооружения должны уже при проектировании и строительстве учесть все требования правил безопасности.

Основные затраты должны пойти по линии старых и сданных в эксплоатацию шахт, не отвечающих полностью пред'явленным требованиям.

4. Геолого-разведочные работы.

Отставание изученности угольных районов Кузбасса дало себя сильно чувствовать в период первого пятилетия, задерживая новое шахтное строительство (Осиновка, Прокопьевск, Анжерка) или заставляя идти на строительство без должного учета перспектив участка. Последнее зачастую вело к преуменьшению мощности шахт и несоответствию ее выявившимся впоследствии богатствам участка (ш. 5—6 в Прокопьевске, Новожуринская в Ленинске и др.).

Во втором пятилетии намечается широкий разворот геолого-разведочных работ с тем, чтобы результаты их позволили уже в самые ближайшие годы перейти на комплексное планирование, проектирование и строительство в основных районах. Планом геолого-разведочных работ намечается ведущие районы: Прокопьевск, Ленинск, Кемерово, Анжерск, Осиновку,— полностью разведать уже к 35—36 г. При этом максимального разворота геолого-разведочные работы достигают уже в 1934 г.

Намечаемый темп позволяет геолого-разведочным работам обогнать промстроительство, даже при условии комплексного планирования и проектирования развития районов на 2—2,5 г.

Основные показатели плана разведочных работ приведены в следующей таблице:

Наименование	31 г.	32 г.	33 г.	34 г.	35 г.	36 г.	37 г.	Всего за 5 лет.
1. Разведан. площадь в кв. килом. . .	—	—	106	117.5	88	68.5	44	424
2. Геолого-разв. раб.	—	—	—	—	—	—	—	—
Кон. и мех. бурен. ст. Крелиус АВ	—	—	—	—	—	—	—	—
Станков в работе	—	49	58	58	48	35	23	—
Произв. на 1 стан. мес. (в пог. м)	140	200	225	245	270	295	325	—
Общий метраж в тыс. п. м.	86.3	117.3	156.6	171.8	148.9	116.7	85.6	679.6
Себестоимость 1 п. м.	39.45	38.25	34.00	32.15	30.30	28.50	26.65	—
Сумма в тыс. рубл.	3407	4486	5324	5523	4512	3326	2281	20966
3. Пр. геол. разв. раб. Сумма в тыс. р.	2244	2145	5280	5781	5176	2955	1829	21021
Итого по геол. раз. работам сумма в тыс. руб. . . .	5651	6631	10604	11304	9688	6281	4110	41987

Наименование	31 г.	32 г.	33 г.	34 г.	35 г.	36 г.	37 г.	Всего за 5 лет
4. Геодезич. работы в тыс. рубл. . .	9	360	1030	1029	961	536	270	3826
5. Топограф. работы в тыс. рубл. . .	470	481	399	558	809	1015	1300	4081
6. Оборудов. в тыс. рубл.	1715	2254	3321	2023	1640	633	446	8063
7. Пр. кап. затраты в тыс. рубл. . .	399	380	690	740	560	670	15	2675
Всего в тыс. рубл.	8244	10106	16044	15654	13658	9135	6141	60632

Для обеспечения сооружения всех 14 (18) новых шахт второго пятилетия суммарной мощностью около 30 (36) млн. т, необходимо разведать геологических запасов около 1 миллиарда т. Кроме того, для третьего пятилетия необходимо уже к 1937 г. разведать также не менее одного миллиарда тонн, т. е. всего 2,0 миллиарда т. Если учесть условия комплексного проектирования, то эту цифру необходимо увеличить по крайней мере в 2—2.5 раза, т. е. довести до 4.0—5.0 млрд. т.

Намеченный об'ем работы около 420 кв. км, при глубине разведок около 400 м, обеспечивает эти запасы при угленасыщенности разведываемых площадей в 2.5—3%.

В ряде районов наблюдается, правда большая угленасыщенность, но, наряду с этим, необходимо учитывать и изучение более бедных площадей, что весьма вероятно при новом подходе и разведке сплошь целых районов вместо практиковавшейся до сих пор разведки отдельных шахтных участков.

Наряду с разведкой больших количеств угля, планом предусматриваются большие работы и по изучению качеств угля (глубокие шурфы, дудки и т. п.), а также изучение гидрогеологии районов. Значительная доля затрат выделена также на разведку строительных и закладочных материалов.

Технику геолого-разведочных работ намечается сильно улучшить, введя новые типы станков и максимально механизировав все работы, особенно транспорт (введение тракторов, автомобилей, мотоциклов и аэросаней и т. п.). Это ведет к значительному увеличению производительности на станок (фактич. 1931 г.—140 м, плановая 1937 г.—325 м) и сильному снижению себестоимости (фактич. 1931 г.—39.45 р. и план 1937 г.—26 р. 65 к.).

Общие затраты на геолого-разведочные работы за пятилетие составляют около 60 млн. руб., уменьшаясь по годам с 16 млн. руб. в 1933 г. до 8—9 млн. руб., в 1936—37 г. после того, как будут разведаны основные районы.

Специальное внимание уделено в плане и новым методам разведок—геофизическим.

Геофизические работы проектируются как один из способов георазведки и, не подменяя ее, выступают одним из главных путей технической реконструкции разведочных работ Кузбассугля.

Целевая установка геофизических работ:

а) Уточнить и детализировать данные перспективной разведки и, на основе этого, провести рационализацию в распределении буровых скважин, сократив тем самым общий метраж на единицу разведываемой площади.

б) Сократить количество шурфов, дудок, змеек, канав и повысить с помощью коротажа точность геологических разрезов по скважинам.

Намеченный об'ем работ около 300 кв. км.

Эффективность применения геофизических работ, принимая сокращение

буровых работ на	20%	10 млн. руб.
дудок, змеек на	50%	1 „ „
Итого	—	11 млн. руб.
Затраты на геофизику		4.4 млн. руб.
Экономия		6.4 млн. руб.

Опыт этого года дает определенный ответ на вопрос, что может дать геофизика в Кузбассе. Помимо экономии, геофизические работы, несмотря на сокращение об'ема буровых работ, резко повысят качество всего геологоразведочного дела, дав более широкое и детальное освещение разведываемых площадей.

5. Жилищное, коммунальное и культурно-бытовое строительство.

а) **Жилстроительство.** Осуществление поставленных задач в области развития и разворота угледобычи и промышленного строительства—обусловливает рост занятых рабочих в угольной промышленности к 1937 г., по сравнению со средне-месячным комплектом 1932 г., на 80% и, следовательно, необходимость быстрого роста городов и поселков в угольных районах Кузнецкого и Минусинского бассейнов.

Без широкого разворота жилищного строительства и решительного улучшения всего жилищного и коммунального дела в Кузбассе—нельзя ликвидировать текучести рабочей силы, главнейшей причиной которой является отсутствие более или менее нормальных жилищных условий и культурно-бытового обслуживания; нельзя создать постоянных рабочих кадров, нельзя выполнить поставленных перед Кузбассом во втором пятилетии задач.

Наличие жилого фонда, вступающего во 2-ю пятилетку в большинстве характеризуется примитивностью своего устройства, приближающегося к типу деревенских или казарменных построек и крайней своей незначительностью по кубатуре, по сравнению даже с сегодняшней потребностью для обеспечения существующего контингента трудящихся предприятий Кузбассугля.

В отдельных районах Кузбасса (Анжеро-судженский) целые участки заняты деревянными домами, построенными в довоенное время, со всеми недостатками, присущими индивидуальным рабочим жилищам в условиях капиталистического строя.

В первом пятилетии, при форсированном развороте угольной промышленности Кузбасса, имеется на лицо систематическое отставание от темпов промышленного строительства темпов строительства жилищ.

Жилищное строительство, главным образом, шло за счет сооружения временных строений.

Как старые постройки отдельных участков, возведенные более 20-ти лет тому назад, так и временные типы построек, в течение второй пятилетки по своему состоянию придут в негодность и должны будут выбыть из имеющегося жилого фонда. Наряду с этим, в некоторых районах, должны будут подвергнуться сносу целые участки, расположенные на угольных полях, подлежащих разработке.

Большое количество таких домов подлежит сносу в Ленинске и Прокопьевске.

К моменту вступления во второе пятилетие до 25% всех рабочих будут размещаться в домах частного сектора, из которых только 10%

имеют нормальную площадь света, 1% имеет вентиляцию, только 4% имеют фундаменты и 52% не имеют ни внутренних, ни внешних уборных.

Незначительная часть рабочих размещается в домах жилкооперации, имеющей всего 2.8% от наличной жилплощади.

Таким образом, жилищное строительство во вторую пятилетку должно обеспечить как новые кадры работников, так и замену выбывающих за ветхостью строений и бараков временного типа и сносимых домов, построенных на угольных полях, а также предоставление квартир работникам к началу второго пятилетия, проживающим в частновладельческих домах.

Средняя норма жилплощади, которая будет иметься к началу второго пятилетия составит 3.5 м на живущего при 77% охвате трудящихся. На конец второго пятилетия запроектировано увеличение нормы до 8-ми квадратных м на живущего, при 100% охвате всех трудящихся предприятий Кузбассугля.

Общая площадь, которую необходимо построить во втором пятилетии достигает 3.040 тыс. кв. м. Об'ем капиталовложений на жилищное строительство определяется в размере 386 млн. руб.

Типы построек в первые два года второй пятилетки в основном определяются состоянием вступающего жилфонда. В условиях крайней ограниченности его, в целях немедленного обеспечения жилплощадью старых и вновь приходящих кадров, в это время преобладающим типом построек будут стандартные двухэтажные дома и лишь в последние годы второго пятилетия явится возможность возводить исключительно капитальные жилые строения.

В связи с грандиозностью жилищного строительства, во много раз превышающем жилстроительство первого пятилетия, особо актуальное значение приобретает вопрос о максимальном использовании в строительстве местных стройматериалов и возможной экономии в расходе остро дефицитных материалов. Поэтому каменные, глинобитные, крупно-блочные сооружения будут иметь значительный удельный вес в новом строительстве.

В соответствии с установкой на переустройство быта—по своей внутренней распланировке 25% всех строящихся жилых зданий будут носить вполне обобществленный характер, остальные 75% будут с индивидуальными квартирами.

Стоимость одного квадратного метра жилплощади для всех видов построек принята по Прокопьевску и Кемерово в 125 руб. и для остальных районов по 122 рубля. Размер стоимости одного кв. метра площади остается стабильным на всю пятилетку. Эта стабильность обусловлена, несмотря на снижение стоимости материалов и самого строительства, переходом на более совершенный капитальный тип жилых сооружений.

б) **Коммунальное строительство.** Значительное отставание—не только от промышленного, но и от жилого строительства, благоустройства в городах и поселках Кузбасса, диктует необходимость принятия самых решительных мер в области нового коммунального строительства и реконструкции существующего коммунального хозяйства. В соответствии с этим дальнейшее развертывание коммунального хозяйства намечается по пути: наибольшего охвата основными видами коммунального обслуживания возрастающих потребностей населения и коренного улучшения санитарно-бытовых условий трудящихся.

Основной задачей в области водоснабжения ставится обеспечение в необходимых размерах всего населения городов и поселков Кузбасса здоровой питьевой водой. Между тем, к началу второго пятилетия водоснабжение и канализация по рудникам Кузбассугля совершенно не налажены.

В новых районах водопровод и канализация совершенно отсутствуют, имеющаяся же сеть городских водопроводов охватывает ничтожный процент населения, обеспечивая водой трудящихся основных рудников Кузбасса, только при условии выполнения намеченной программы 1932 г.— к началу второго пятилетия от 8-ми (Прокопьевск) до 25 л (Анжерка) в сутки.

В настоящий же момент трудящиеся Прокопьевского рудника едва обеспечиваются водой по 2 л в сутки. Имеющаяся сеть водопроводов, значительная часть которой сооружена в дореволюционное время (Анжерка), имеет случайно собранные трубы и в настоящее время не только не отвечает пред'явленным требованиям по своей мощности, но и по техническому оборудованию (отсутствие фильтровальных установок и т. д.).

Намеченные пятилетним планом Об'единения задачи, требуют коренной реконструкции существующего водоснабжения и значительного возведения новых водопроводных сооружений. Только последнее даст возможность добиться к концу второго пятилетия полного охвата водоснабжением населения городов и поселков Кузбасса при норме на основных рудниках 100 л и прочих 50 л в сутки на живущего.

Обслуживание рабочих Кузбасса прачешными, начатое с 1930 г. и то в основных районах Кузбасса, далеко недостаточно. В новых же районах прачешных совершенно нет, или же имеются кустарного типа. Общий охват горняцкого населения прачешными к началу второго пятилетия едва достигает 10%. Поэтому с первых же лет второго пятилетия выявляется необходимость добиться внедрения регулярности и плановости в обслуживании рабочих Кузбасса прачешными с доведением к концу пятилетия охвата населения ими до 60% при норме годового потребления 100 кг белья на человека.

По типу большую часть прачешных имеется в виду строить в виде комбинатов (бань—прачешных), дающих возможность трудящимся, сдавая грязное белье, получать последнее по окончании помывки уже в чистом виде.

Аналогичное—совершенно ненормальное—положение имеет место в части банного строительства. Все районы Кузбасса располагают 994 годовыми банными местами, что дает 15 помывок в год на моющегося при 70% охвате населения. Повышение удовлетворения санитарно-гигиенических условий требует доведения к концу второго пятилетия числа банных мест до 3000, что даст возможность горняцкому населению Кузбасса иметь 36 помывок в год или одну помывку в декаду (при охвате 70% населения).

Существующие в настоящее время в городах и поселках Кузбасса антисанитарные формы сбора мусора (помойки, ямы) требуют особого внимания и затрат на правильную организацию работ по очистке улиц.

Необходимость приближения культурно-бытовых и коммунальных учреждений к потребителю, несомненно в значительной части предусмотренная распланированностью городов, все же потребует значительного пользования населением внутригородским транспортом. В соответствии с взятым курсом на автомобилизацию страны, основное место внутри городского транспорта намечено отвести автобусному виду сообщения. Однако, в городах с большим населением и интенсивным регулярным передвижением значительных масс трудящихся, намечается сооружение трамвайных линий.

Одновременно с этим, намечается и широкое развитие легкого транспорта в виде таксомоторов. Естественно, что широкая автомобилизация городов и поселков Кузбасса потребует значительного внимания и затрат по организации гаражного хозяйства, ремонтных мастерских и т. д.

Наконец, приведение внешнего вида городов и поселков Кузбасса в культурный и устроенный вид ставит задачей: устройство тротуаров, бульваров, парков, надлежащего уличного освещения, замощения улиц, чего абсолютно не имеется в существующих городах и поселках Кузбасса.

в) **Культурно-бытовое строительство.** Характер и размеры культурно-бытового строительства во втором пятилетии всецело определяются существующим состоянием на рудниках Кузбасса культурно-бытовых учреждений.

Проведение обязательного обучения детей и политехнизация школ по типу фабрично-заводских семилеток, с охватом обучением всех подростков детей рабочих, испытывают крайний недостаток в школах первой ступени и в сети ФЗС. Школьный фонд к началу второго пятилетия едва достигает 0.75 кв. м на учащегося; занятия в школах ведутся 2—3 смены при 3—4-х дневной неделе, с доведением учебного часа до 35 минут.

Еще в худшем положении во второе пятилетие вступают детские учреждения. Детсадами охвачено в общем менее 40% детей, при чем самые помещения для детсадов не приспособлены и не отвечают санитарно-гигиеническим требованиям, где на одного ребенка едва приходится площадь до 0.5 кв. м.

Совершенно аналогичное положение на рудниках Кузбасса и с детяслями. И эти последние размещены также в случайных, неприспособленных помещениях, не имеющих изоляторов, вентиляции и даже достаточного освещения. Вполне естественно, что поставленная задача полного раскрепощения женщины от домашнего быта потребует во втором пятилетии форсирования строительства детских учреждений.

Культурные учреждения—клубы, красные уголки, библиотеки—также развиты крайне слабо и, в лучшем случае, могут обслуживать до 25% рабочего населения.

Основной задачей в области здравоохранения во втором пятилетии явится предупреждение заболеваемости и снижение дней нетрудоспособности, на основе развертывания широких оздоровительных мероприятий в области труда и быта. Поэтому строительство в этой области намечено ввести по линии внебольничной помощи, путем создания массовых загородных лагерей, парков культуры и отдыха и т. д.

Одновременно с этим намечается ликвидация чрезвычайно острого состояния в Кузбассе вопроса с врачебной помощью. В настоящее время на рудниках Кузбасса на 1000 жителей приходится 6.5 коек; в отдельных же районах число коек снижается до 4.

Число амбулаторных посещений по Кузбассу приходится до 7 на жителя. До сих пор на рудниках существует правило: трата двух—трех рабочих дней на то, чтобы попасть на прием к врачу.

Пятилетним планом намечается к концу второго пятилетия стационарную помощь довести: число коек до 8 на 1000 жителей и амбулаторных посещений до 12 в год на каждого трудящегося Кузбассугля.

Особенно плохо дело обстоит на рудниках с общественным питанием, не говоря уже о плохом качестве обедов, ощущается значительный количественый недостаток в столовых и совершенно неудовлетворительное их оборудование.

Ко второму пятилетию максимальный охват рабочих столовыми будет достигать 80% и тарифицированного населения до 36%. Строительство столовых на рудниках к концу второго пятилетия намечено довести до охвата всего рабочего населения на 100% и тарифицированного населения на 95% при 4-х блюдном рационе.

Осуществление всего намеченного планом коммунального и культурно-бытового строительства потребует за все пятилетие до 155 млн. рублей капиталовложений.

6. Капиталовложения.

Исходя из запроектированного разворота работ, об'ем необходимых капиталовложений определяется за все пятилетие в размере около 1279 млн. руб. При положительном решении вопроса о вводе в эксплоатацию Ачинского сапропелевого района и форсировании угледобычи в Минбассе, эта цифра должна быть увеличена на 45.5 млн. руб. и составить около 1325 млн. руб. По сравнению с первой пятилеткой вырастает удельный вес жилищного, коммунального и культурно-бытового строительства до 42.3% от общих капиталовложений против 32.8% в первом пятилетии. Соответственно снижается удельный вес промышленного строительства.

Удельный вес шахтного строительства в промышленном, составлявший в первом пятилетии 48 3%, снижается до 47.7%. Кривая капиталовложений, выростая в 1933 г., по сравнению с 1932 г., затем постепенно снижается. Запроектированный об'ем капиталовложений для 1937 г. в половину меньше затрат необходимых в 1933 г.

Такая структура и динамика капиталовложений, свидетельствуя о переходе Кузбасса на эксплоатационные условия, с одной стороны, с другой—отражает основную установку XVII партконференции на создание лучших жилищно-коммунальных условий трудящихся.

Не входящими в приведенную сводку капиталовложений являются затраты по лесному хозяйству, составляющие по ориентировочным расчетам 147 млн. руб., из коих около 63 млн. руб. идет на механизацию заготовок, возку, сплав, выгрузки и погрузки леса и лесоматериалов, что должно будет обеспечить минимальнейший прирост рабочей силы, занятой в этой отрасли.

С учетом затрат на лесное хозяйство, необходимые капиталовложения за период 1933—37 г. составят около 1466 млн. руб.

Капиталовложения в промышленное, жилищное, коммунальное и культурно-бытовое строительство по Кузбассуглю за первое и второе пятилетия в милл. рублей (без лесного хозяйства).

Виды затрат	1-е пятилетие					
	28/29	29/30	Особ. кв. 30 г.	31 г.	32 г. (план)	Итого
Всего вложений к предыдущему году	11.5	30.2	13.7	111.4	202.0	368.8
% к предыдущему году	—	262	—	297	181	—
Промышленное строител.	9.6	23.6	10.7	69.4	135.2	247.5
% от общих вложений	83.8	78.0	78.0	62.3	67.2	67 2
В том числе шахтное строительство	3.3	8.3	3.9	26.7	77.4	119.6
% от общих вложений	29.0	35.0	36.0	23.9	38.3	32.4
Жилищное строительство	1.9	6 6	3.0	42.0	66.8	121.3
% от общих вложений	16.2	22 0	22 0	37.7	33.0	32.8
Кроме того за балансом (условно)	—	—	—	—	—	—

Виды затрат	2-е пятилетие					
	33 г.	34 г.	35 г.	36 г.	37 г.	Итого
Всего вложений к предыдущему году	323.0	284.0	268.0	244.0	160.0	1279.0
% к предыдущему году	160	88	94	91	65	362
Промышленное строител.	194.0	164.0	149.0	130.0	100.0	737.0
% от общих вложений	60.2	58.0	55.6	53.3	62.6	57.7
В том числе шахтное строительство	102.0	53.0	56.0	70.0	60.0	341.0
% от общих вложений	31.5	18.5	20.9	28.6	37.5	26.6
Жилищное строительство	129.0	120.0	119.0	114.0	60.0	542.0
% от общих вложений	39.8	42.0	44.4	46.7	37.4	42.3
Кроме того за балансом (условно)	2.0	1.2	13.6	20.2	3.5	40.5

7. Вопросы производства.

Основными вопросами эксплоатации во втором пятилетии являются овладение техникой сдаваемых в эксплоатацию шахт и развитие их до запроектированной мощности, проведение полной механизации всех производственных процессов связанных с добычей, транспортировкой, погрузкой и переработкой угля, дальнейшее совершенствование имеющихся и искание более лучших систем горных работ, организация и рационализация производственных процессов, организация закладочных работ.

Первая пятилетка знаменуется началом строительства Большого Кузбасса, вторая—довершает начатое строительство и является его пусковым периодом.

Первое пятилетие в каменно-угольной промышленности Западной Сибири характеризуется началом широкой механизации, главным образом, выемки угля, внедрением отдельных механизмов в отдельные звенья производственного процесса, частичной заменой ручного труда работой машин.

Задачей второго пятилетия является осуществление полной комплексной механизации всего производственного процесса от забоя до железнодорожного вагона, внедрение не отдельнык механизмов, а „системы машин", создание в угольной промышленности „системы машинного производства". Без этого нельзя будет выполнить задачу увеличения добычи с 10.5 млн. т, запроектированных контрольными цифрами 1932 г., до 65 млн. т, нельзя поднять каменноугольное производство на высшую техническую ступень.

В настоящее время имеется на лицо разрыв между механизацией отдельных процессов. Механизированная транспортнровка по горизонтальным выработкам отстает от механизированной доставки. Механизированная откатка занимала и занимает весьма ничтожное место. Механизация загрузки и разгрузки клетей в рудничном дворе, разгрузки клетей на приемной площадке на поверхности, транспортировки угля на эстокадах, погрузки угля в железно-дорожные вагоны—отсутствует.

До сих пор остаются совершенно немеханизированными добыча, доставка и распределение в выработанном пространстве закладки.

В результате все те преимущества, которые может дать механизация непосредственно в забое, теряются, благодаря отсутствию или меньшей степени механизации других процессов.

Во втором пятилетии комплексная механизация всех подземных процессов увязывается в следующем соотношении:

	1933	1934	1935	1936	1937
Механизация зарубки в %%	92	94	95	96	97
„ доставки в %%	89.9	88.8	90.6	92.1	92.3
„ транспортир. в %%	79.3	82.0	84.5	76.0	83.9
„ откатки в %%	67.3	78.6	88.1	92.6	93.5
„ закладки в %%	74.5	89.5	94.5	97.5	99.0
„ транспортировки угля на поверхности в %%	36.6	49,0	74.7	87.7	92.0
„ погрузки угля в ж. д. вагоны в %%	89.3	90.8	99.3	99.7	100.0

Механизированная выемка угля распределяется по видам применяемых механизмов в %% отношении в следующем виде:

	1933	1934	1935	1936	1937
На долю тяжелых врубовых машин в очистных и подготовительных работах падает в %%	26.7	28.2	31.5	34.0	39.7
На долю легких врубовых машин в %%	0.1	0.1	—	—	—
„ „ отбойных молотков в %%	30.4	24.2	20.1	26.1	23.4
„ „ электросверл	42.8	47.5	48.4	39.9	36.9
Итого	100%	100%	100%	100%	100%

Отсюда видно, что Кузбассуголь и во второй пятилетке продолжает итти по пути легкой механизации выемки угля, т. е. механизации с помощью отбойного молотка или электросверла.

Переход от 10.5 млн. т общей добычи в 1932 г. до 19.3 млн. т в 1933 г. требует немедленного принятия мер к обеспечению максимальной механизации угледобычи, обеспечивающих выполнение намеченной программы. Основным вопросом в разрешении этой задачи является вопрос об изготовлении оборудования. Если в будущем эта задача решается Новосибирским З.Г.О. и своими заводами, то для обеспечения добычи 1933 г. и, главным образом, первой его половины, Кузбассуголь нуждается в завозе нового оборудования с отечественных заводов уже в 1932 г.

Вопрос о системах разработок требует глубокой проработки в плане на второе пятилетие. Если для пологопадающих пластов имеются уже более или менее установившиеся системы работ, то иначе обстоит вопрос в отношении большинства пластов районов Прокопьевского, Осиновского, Араличевского и Киселевского. Выбор систем разработок для особо мощных пластов Кузнецкого бассейна, при крутом их падении и сближенности, представляет из себя задачу, не разрешенную до настоящего времени. Все действующие системы: потолкоуступная с обрушением, система зон с применением станковой крепи, кямерно столбовая система с магазинированием и применением электросверл, система горизонтальных полос с электросверлами и динамитом, система длинных столбов по простиранию с применением отбойного молотка с работой его сверху вниз—все они найдут в той или иной мере свое применение в условиях мощных пластов, но ни одна из них, ни все они, взятые вместе, не разрешают задачи и искание новых систем актуально стоит перед Кузбассом.

Также нерешенным и не менее актуальным является вопрос о закладке выработанного пространства и механизации закладочных работ как в самой шахте, так и по добыче бута на поверхности.

Целый ряд вопросов, имеющих решающее значение при эксплоатации действующих шахт, в области организации производства, должны стать в центре работы во втором пятилетии.

Организация производственного процесса должна строиться по принципу непрерывного потока.

Под углом зрения обеспечения непрерывного потока производства, должны быть рассмотрены порядок и число смен, организация доставки людей и материалов на поверхности к месту работ и под землей, спуск и под'ем, организация движения в шахте. Особому рассмотрению подлежит вопрос о расстановке рабочих по участкам, в лаве, соотношение между категориями рабочих (подземных—поверхностных), вопросы уплотнения рабочего времени, введения перерывов среди работ, создание обстановки, требующей минимальной затраты времени на замену или исправление орудий производства, выбывающих из строя в период работы. Должно быть уделено внимание вопросам улучшения внешней обстановки работ, вводу полного электрического освещения забоев и всех подземных выработок, обеспечению мест работы кипяченой питьевой водой, борьбы с грязью и мусором, спец и прозодежде, увязке со всеми стадиями производства во времени осмотров н планово-предупредительных ремонтов. Вопросы технического руководства шахтами, младшего командного состава (бригадиры), изучения производства, хронометража, нормирования, сдельщины и т. п.— должны стать ведущими во втором пятилетии.

Особое внимание должно быть уделено вопросам организации связи и постановки первичного учета. Внедрение механизации и перестройка производственного процесса ставит вопрос об изменении конструкции машин, применяемых в горном деле (горный комбайн, удлиненный бар врубовой машины, электрический отбойный молоток, увеличение пропускной способности конвейеров и пр.), об изменении управления кровлей и использовании давления кровли для облегчения отбойки угля.

Исключительное значение в вопросах производства имеют организация управления и хозрасчет. План на второе пятилетие исходит из установки на полную ликвадацию обезлички в деле управления шахтой и полное проведение единоначалия на максимальное совмещение в одном лице заведывания шахтой и технического руководства, на теснейшую увязку в органах управления всех вопросов о кадрах с вопросами производства. Система зарплаты должна быть построена на принципе сдельщины, преимущественно прогрессивной, применение повременной оплаты труда должно быть сведено к минимуму.

Особое внимание в плане второй пятилетки требуют вопросы использования отходов производства и отработанных материалов, снижения норм расхода материалов и замены дорогостоющих и дефицитных дешевыми и недефицитными.

8. Качественные показатели.

Укрупнение мошности производственных единиц, максимальная централизация поверхности, полная механизация и новая организация всего комплекса производственных процессов, улучшение материально-бытового положения трудящихся и повышение их культурного уровня обеспечивают во втором пятилетии решительный сдвиг в части роста производительности труда—основного показателя, характеризующего степень технической реконструкции каменноугольного дела и являющегося решающим для оценки социалистического способа производства.

Средне-месячная производительность списочного трудящегося по шахте определена по Кузбассуглю в размере 51 т, что дает рост по отношению к

фактической 1931 г. (21.02 т) на 149 % и по отношению к плановой 1932 г. (28.1) на 82%.

Динамика производительности по отдельным годам приводится ниже:

	План 32 г.	33 г.	34 г.	35 г.	36 г.	37 г.
Кузбассуголь	28.1	31	37	44	48	51
В % к 1932 г.	100.0	111	132	157	171	182
В % к пред. году	—	111	119	119	109	106

Процесс роста производительности труда для каменноугольной промышленности Западной Сибири в период второго пятилетия является процессом овладения техникой новых шахт, процессом овладения новой системой организации производства.

Если в первую пятилетку по ряду причин себестоимость угля росла из года в год, то второе пятилетие должно обеспечить значительный сдвиг в сторону снижения по большинству элементов (исключение составляет электроэнергия, сжатый воздух и амортизация).

Важнейшей предпосылкой снижения себестоимости является ввод в эксплоатацию новых технически высоковооруженных шахт и намечаемая реконструкция подземного и поверхностного хозяйства существующих шахт.

По предварительным подсчетам, без учета снижения цен на материалы, себестоимость в 1937 г. одной тонны франко-вагон составит около 8 р. 50 к., что дает снижение против фактической 1931 г. (9 р. 84 к.) на 13.6%, против плановой 1932 г. (9 р. 79 к.) на 14% и против плановой с пересчетом на дополнительное повышение цен на материалы, неучтенное контрольными цифрами (10 р. 60 к.) на 20%.

9. Труд и кадры.

В соответствии с запроектированной программой добычи угля, ростом производительности труда и об'емом капитальных работ, необходимо увеличить средне-месячный комплект трудящихся в 1937 г. до 167 тыс. чел., против 93 тыс. чел. 1932 г. или на 80%. Ориентировочное число трудящихся, занятых на предприятиях Кузбассугля составит (без лесного хозяйства и рабочих, занятых на жилищном, коммунальном и культ.-просветительном строительстве в тыс. чел.):

	32 г.	33 г.	34 г.	35 г.	36 г.	37 г.
Угледобыча	33.7	49.5	65.0	79.4	96.2	107.6
Кап. работы	35.6	23.6	20.5	18.4	16.3	12.1
Углеразведка	3.4	3.7	3.6	2.8	1.8	1.4
УМЗ	2.7	3.2	4.0	4.7	5.3	6.0
Вспомог. цеха	17.5	23.6	31.0	35.0	36.2	36.5
Непопутн. добыча	—	11.9	—	—	—	—
Обогащение	—	0.2	0.4	1.1	1.6	1.8
Прочие	—	1.2	1.4	1.7	1.6	1.5
Всего	92.9	116.9	125.9	143.1	159.0	166.9
В %% к плану 32 года	100.0	126 0	136.0	154.0	172.0	180.0
В %% к пред. году	—	—	1.08	114	111	105

Коренным образом меняется структура рабочей силы в сторону повышения удельного веса трудящихся, занятых на угледобыче, с 36.0% в 1932 г.

до 64,4% в 1937 г. и снижения удельного веса всех остальных категорий, что свидетельствует о выходе из периода строительства и вступлении в эксплоатацию Большого Кузбасса. Решение проблемы увеличения комплекта трудящихся в значительной мере должно пойти за счет вовлечения в производство женщин и прочих членов семей, а также за счет притока извне. Рост заработной платы проектируется в размере 143% от зарплаты 1932 г. (130 руб.). Средний заработок трудящихся в 1937 г. должен составить 186 рублей (без дополнительной). Механического повышения зарплаты не предусматривается. Рост производительности труда опережает рост заработной платы в 37 г. на 37%.

В настоящее время Кузбассуголь имеет и строит следующую сеть низших, средних и высших учебных заведений:

Комбинаты рабочего образования	9
Школы Горпромуча	12
Рабфаки	3
Техникумы	5
Институт	1

с общей пропускной способностью в размере около 21 тыс. чел. Во втором пятилетии намечается дополнительно построить 3 КРО, 3 школы Горпромуча и один Рабфак. Основное внимание уделяется достройке и оборудованию строющихся учебных заведений и замене старых деревянных зданий новыми. Общая пропускная способность всей учебной сети к 1937 г. будет доведена до 33.6 тыс. чел. За период второго пятилетия школы Горпромуча выпустят около 29 тыс. чел. Техникумы около 7600 чел. и Институт около 4 тыс. чел. Исходя из установки, что в 1937 г. инженерно-техническая прослойка должна быть доведена до 8.0%, от общего числа трудящихся, потребность в высшем инженерно-техническом персонале (2% от общего комплекта) составит около 3300 человек и среднем (6% от общего комплекта) около 9900 человек. По плану 1932 г. на 1-е января 1933 г. предположено иметь около 500 человек инженеров и 940 чел. техников.

Таким образом даже при условии выполнения плана 1932 г. по кадрам необходимо получить дополнительно около 2800 чел. инженеров и 9 тыс. человек техников. С такой задачей строющаяся сеть учебных заведений Кузбассугля при условии резкого улучшения качества подготовки учащихся должна будет справиться.

10. Научно-исследовательские работы.

Широкий разворот строительства в Кузнецком и Минусинском бассейнах, бурный рост добычи угля, коренная реконструкция техники каменноугольного производства, изменение в характере потребления топлива (полукоксование, гидрирование, газификация), требуют соответствующего разворота и темпов в части научно-исследовательских работ.

Основными вопросами в этой области должны являться следующие:

а) при сплошной механизации всех процессов добычи угля, механизация трудоемкого процесса—навалки на конвейер не получила до сих пор надлежащего технического решения. В результате мы имеем разрыв в полной механизации всего производственного процесса. На ликвидацию этого разрыва, на создание горного комбайна производящего операции зарубки, отбойки и навалки угля на конвейер в первую очередь должны быть мобилизованы научно-исследовательские силы.

б) механизмы, применяющиеся в каменноугольном производстве, до сих пор крайне примитивны и еще не ушли далеко от своего младенческого состояния. Изучение их работы в условиях Кузбасса, дальнейшее совершенствование их и создание новых является актуальнейшей задачей,

разрешение которой должно пойти по линии создания научно-исследовательского института горного машиностроения на базе Новосибирского завода горного оборудования и собственных заводов. При широком развороте этой отрасли научно исследовательской работы, необходимо в будущем выделить для экспериментальных работ один из заводов Кузбассугля.

в) исключительного внимания требуют вопросы систем разработок и применение закладки, до сих пор (особенно в части крутопадающих мощных пластов) не являющиеся разрешенными. Необходимо опытные работы по системам сосредоточить на специально выделенных шахтах, не допуская экспериментирования везде и всюду, как это имеет место в настоящее время.

г) одним из самых ведущих звеньев научно-исследовательской работы должно стать изучение организации производственного процесса в целом и его отдельных составляющих частей, изучение системы управления и организации предприятия. В правильное разрешение этих проблем упирается вопрос об овладении техникой управления строющихся шахт—гигантов.

д) в части строительства и эксплоатации особое внимание должно быть сосредоточено на вопросах типизации, стандартизации, нормализации как целых производственных единиц, так и отдельных об'ектов, что приведет к упрощению, ускорению и удешевлению строительства шахт и других сооружений и скорейшего изготовления их оборудования.

е) специальному изучению должен быть подвергнут опыт шахтного строительства Кузбасса, в целях достижения правильной и четкой организации самого процесса стройки.

ж) проблема качества угля, выбор метода обогащения, изучения обогащаемости углей Кузбасса выдвигаются на одно из первых мест во втором пятилетии и должны быть подвергнуты тщательному изучению.

з) слабая изученность свойств и качеств углей Западной Сибири, имеющаяся в настоящее время, должна быть ликвидирована во втором пятилетии путем проведения ряда широких обследований как по линии действующих и строющихся шахт, так и по линии взятия проб с помощью шурфования.

и) на одном из первых мест должно стоять изучение вопросов топливоиспользования (полукоксование, гидрирование) и подземной газификации, решение которых может заставить коренным образом пересмотреть не только технику добычи ископаемого угля, но и всю схему размещения производительных сил по лицу Западной Сибири и Кузбасса.

Решение поставленных задач научно-исследовательского порядка должно будет в значительной мере лечь на НИУИ Кузбассугля и его запроектированные районные филиалы. Но без помощи со стороны других научно-исследовательских институтов и учреждений эти задачи решены быть не могут.

11. Кузбассуголь и другие отрасли народного хозяйства.

План развития каменноугольных предприятий, входящих в состав Кузбассугля, требует теснейшей увязки с планами развития ряда других отраслей народного хозяйства.

Как уже было указано выше, причинами внешнего порядка, тормозившими успешное развитие Кузбассугля в первом пятилетии, являлись недостаток оборудования и материалов, как для нового шахтного строительства, так и для эксплоатации действующих единиц, недостаток электроэнергии, недостаточное развитие магистрального железно-дорожного транспорта и перспективных геолого-разведочных работ, слабая работа

организаций, осуществляющих жилищное и коммунальное строительство и сооружение внутрирайонного транспорта.

План первого пятилетия и годовые планы первых лет этого периода не включали в себе балансов оборудования, материалов и электроэнергии, планов вывоза добываемого угля по пунктам отправления и районам назначения, не были пред'явлены и согласованы с органами, ведающими перечисленными отраслями народного хозяйства.

Все эти моменты должны получить полное отражение и увязку в плане на второе пятилетие. В частности, в отношении магистрального транспорта уже теперь должны быть учтены следующие соображения:

Наряду с удлинением ж. д. сети УКК к концу второго пятилетия более чем на 8.000 км, основное место должны занять следующие мероприятия качественного порядка:

1. Максимальный перевод на электротягу поездов ж. д. сети.

2. Введение в эксплоатацию мощных электровозов, повышающих все поезда более чем в 2.5 раза против существующего.

3. Полное обеспечение всех угольно-рудных перевозок УКК большегрузными саморазгружающимися вагонами.

4. Оборудование автоблокировки всех основных железнодорожных линий.

5. Полная маршрутизация угольно-рудных перевозок.

К концу второго пятилетия Кузбасс должен дополнительно к двум выходам, которые будут иметься к 1933 г., иметь еще четыре: из Кемерово на Анжерскую, из Кузнецка на Барнаул, на Бийск и на Минусинск.

Во втором пятилетии в Кузбассе должно быть осуществлено сооружение и окончание строительства безрельсовых магистралей:

Новосибирск—Ленинск,
Ленинск—Белово—Прокопьевск,
Прокопьевск—Кузнецк,
Ленинск—Кемерово,
Ленинск—Красное,
Кемерово—Анжерская.

Эта сеть магистральных безрельсовых дорог в надлежащей мере обеспечит как часть внутрирайонных перевозок, так и безрельсовую связь между всеми основными угольными районами Кузбасса.

По линии перспективных геолого-разведочных работ прежде всего должна быть в корне изменена методика работ путем приспособления ее для комплексного проектирования целых районов, а не отдельных единиц. Затем должны быть максимально введены новейшие высшие геофизические способы разведок, сильно ускоряющие и удешевляющие эти работы.

Общий об'ем перспективных геолого-разведочных работ во втором пятилетии должен быть осуществлен в следующих размерах (в кв. км) с разбивкой по годам этого периода:

Районы \ Годы	33 г.	34 г.	35 г.	36 г.	37 г.	Всего
Кузбасс	1000	1500	2500	3000	4000	12000
Минбасс	300	400	600	800	900	3000
Ачинский район	200	300	400	500	600	2000
Проч. новые районы	—	—	500	1000	1500	3000
Всего	1500	2200	4000	5300	7000	20000

По Кузбассу, для возможности правильного планирования и районирования промышленности, перспективная с'емка должна полностью охватить север, запад, юг и центр бассейна, оставив работы по восточной части ввиду ее полнейшей необжитости и бездорожья на начало третьего пятилетия.

Одновременно с геолого-разведками должно быть поставлено самое тщательное изучение районов и в части гидрогеологии, имеющей чрезвычайно важное значение для развития как шахтного и вообще промышленного строительства, так и строительства соцгородов.

Особое внимание должно быть уделено как разведке на стройматериалы, так и на все полезные ископаемые каждого района, для выявления всех возможностей комплексного строительства.

Районные электрические станции должны обеспечить поступление на предприятия Кузбассугля электрической энергии в следующих количествах (в млн. квт. час.):

1933 г.	1934 г.	1935 г.	1936 г.	1937 г.
152	255	509	660	780

Лесная промышленность должна дать следующее количество лесоматериалов (в тыс. куб. м):

Название материалов	33 г.	34 г.	35 г.	36 г.	37 г.
Стройматериалы	1460	1150	1110	1170	760
Пиломатериалы	1160	1340	1520	1680	1400
Креплес	810	1130	1580	1990	2200

Металлопромышленность и машиностроительные заводы должны дать оборудование и материалы (без учета потребностей жилищного и коммунального строительства, учебных мастерских, лесозаготовок и деревообрабатывающих заводов) на следующие суммы (в млн. руб.)

1933 г.	1934 г.	1935 г.	1936 г.	1937 г.
62.2	81 1	79.6	68.5	55.3

Промышленность стройматериалов должна обеспечить поставку:

Название / Годы	33 г.	34 г.	35 г.	36 г.	37 г.
Цемент в тыс. т.	100	107	127	115	94
Стекло в тыс. кв. м.	687	823	851	783	607

Органы, ведущие жилищное, коммунальное и транспортное строительство, должны быть усилены количественно и качественно.

IV. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ.

Подводя итоги всему вышесказанному, можно сформулировать основные задачи, намечаемые для себя Кузбассуглем во втором пятилетии в следующих положениях:

а) увеличить добычу угля в 13 раз против фактической добычи 1931 г. или в 6 раз против плана 1932 г., доведя ее в 1937 г. до 65.0 млн. т, в том числе для вывоза в другие районы 24.25 млн. т.

При осуществлении этой программы развитие добычи коксующихся углей будет доведено до 28.0 млн. т. и углей, пригодных для перегонки до 13.0 млн. т;

б) взять твердый курс на сортировку и обогащение углей с доведенинм развития этих производств до размеров, обеспечивающих полное обогащение всех углей, идущих для целей коксования, и отправку потребителям прочих углей в сортированном виде, в количестве до 80% от общей добычи;

в) закончить строительство 31 шахты на общую мощность 65.0 млн. т. и осуществить строительство 14 новых шахт на общую мощность 28.8 млн. т;

г) осуществить полную, почти на все 100%, комплексную механизацию всех процессов производства, начиная от зарубки угля и кончая погрузкой его в железно-дорожные вагоны;

д) повысить производительность труда (списочного трудящегося по шахте) на 82% против плана 1932 г., доведя ее до 51 т в месяц;

е) повысить заработок трудящихся на 43% против плана 1932 г., доведя его в среднем до 186 руб. в месяц и резко улучшить жилищные, коммунальные и культурно-бытовые условия трудящихся с затратой для этой цели 542 млн. руб. за пятилетие при общем числе трудящихся в 1937 г. в 167 тыс. чел.;

ж) снизить себестоимость угля против плановой 1932 г. на 14%, а против фактически ожидаемой в этом году почти на 30%, доведя ее в 1937 г. до 8 руб. 50 коп. за тонну франко-вагон.

Первое пятилетие является периодом начала широкого шахтного строительства в Кузнецком бассейне, периодом закладки Второй всесоюзной кочегарки.

Второе пятилетие будет его пусковым периодом. Центр тяжести передвинется на поверхностное строительство и овладение техникой строющихся шахт. Второе пятилетие пройдет под лозунгом полной революции техники каменноугольного дела и полной замены ручного труда системой машинного производства.

Широкий разворот жилищного, коммунального и культурно-бытового строительства, рост заработной платы, лучшая организация обслуживания обеспечивают коренной перелом в материально-бытовом положения трудящихся горняцких масс.

Перед каменноугольной промышленностью Западной Сибири, в период второго пятилетия развернутого социалистического строительства, стоят грандиозные и по размаху и по глубине замысла задачи. Учитывая опыт прошлого, опираясь на достигнутые успехи, мобилизуя творческие способности трудящихся под руководством Ленинской партии, эти задачи должны быть и будут разрешены горняками Кузбасса при помощи рабочего класса Советского Союза.

Тезисы доклада горн. инж. Е. Р. Майера второй Всесоюзной топливной конференции.

ШАХТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО „КУЗБАССУГЛЯ“ ВО ВТОРОМ ПЯТИЛЕТИИ [1]).

Решение XVII партконференции, дающей историческую директиву поставить „основной и решающей хозяйственной задачей второй пятилетки завершение реконструкции всего народного хозяйства, создание новейшей технической базы для всех отраслей народного хозяйства“, для условий каменноугольной промышленности Кузбасса означает в первую очередь форсированное завершение шахтного строительства первого пятилетия и дальнейший разворот его во втором.

Запроектированные с учетом лучших последних достижений мировой техники новые шахты как начатые строительством уже в истекающем пятилетии, так и вновь намечаемые в будущем и явятся в Кузбассе той новейшей технической базой, на основе которой должна коренным образом быть реконструирована каменноугольная промышленность этого бассейна.

Как увидим ниже, настоящим планом намечается завершить эту реконструкцию Кузбасса, закончить строительство главной массы новых шахт в основном уже в 1935 г. с тем, чтобы в последующие годы второго пятилетия сооружением дополнительных новых шахт расширить эту базу с таким расчетом, чтобы к началу третьего пятилетия Кузбасс мог действительно стать второй мощной кочегаркой, мощным угольным резервом нашего социалистического Союза.

I. АНАЛИЗ ШАХТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ПЕРВОГО ПЯТИЛЕТИЯ.

1. Планом нового шахтного строительства на первую пятилетку намечалось сооружение всего 11 новых шахт, на суммарную производительность около 3.6 млн. т (или 6.75 млн. т при пересчете на непрерывный рабочий год и трехсменную работу, что планом предусмотрено не было). Средняя мощность каждой новой шахты составляла при таком пересчете около 620 т. т План был проработан весьма схематично и в нем совершенно не были отражены фактические возможности бассейна, хотя бы приблизительно.

Помимо нового строительства, первоначальным планом намечалась реконструкция и продолжение начатых до первого пятилетия трех шахт, суммарной мощностью около 2.1 млн. т или средней мощностью около 700 тыс. т на каждую шахту.

Типы шахтного строительства предусматривались для каждой шахты разные. Совершенно не принималась во внимание возможность типизации шахт в целом, а также стандартизация отдельных об‘ектов оборудования. В основном предусматривались шахты мелкие и средние, но в то же время нельзя не отметить, что уже и в то время была намечена к закладке шахта Коксовая 1, мощностью в 1 млн. т, что с учетом непрерывки и многосменности составляло 1.9 млн. т (теперь эта шахта проектируется на минимальную производительность около 3.50 млн. т.).

---

[1]) Настоящие тезисы доклада на второй Союзной топливной конференции составлены по „материалам“ ко II-й Союзной топливной конференции „Шахтное строительство“. Эти „материалы“ проработаны специальной бригадой сотрудников управлений: планового, геолого-разведочного и капитального строительства под общим руководством помощника управляющего Кузбассугля, начальника ПЭУ И. И. Черных и зам. нач. ПЭУ С. А. Плешкова.

Техническое руководство работой бригады осуществляли горные инженеры Е. Р. Майер и Л. Б. Кузьма.

Темпы шахтного строительства по плану предусматривались для мелких шахт 3 года, средних 4—5 лет и крупных 6 лет.

Капиталовложения во все шахтное строительство (новое и продолжаемое) за пятилетие намечались в размере 41.310 тыс. руб, а с учетом предполагаемого снижения стоимости строительства около 35 млн. рублей.

2. Действительность оставила делеко позади плановые предположения в части об'ема шахтного строительства. Фактически по Кузбассуглю за 4 года первого пятилетия будет заложена 51 шахта суммарной производительностью около 70 млн. т, что в среднем на 1 шахту дает около 1.36 млн. т, т. е. количество новых шахт превзошло плановые предположения, примерно в 4.5 раза и средняя мощность каждой шахты получилась выше намечавшейся по плану в 2 раза. В целом ряде случаев мощность отдельных единиц намечена в 3—4 млн. т в год.

Довольно большой процент количества новых шахт приходится, однако, и на мелкие шахты (40%), при конечной суммарной мощности их 6—7% от суммарной мощности всех новых шахт. Средние единицы мощностью от 400 до 1200 тыс. т. составляют по количеству 20% при суммарной производительности их в 13% от общей. Остальные 40% приходятся на крупные шахты, мощностью выше 1.2 млн. т. Суммарная производительность всех крупных шахт составляет около 80% общей мощности.

По годам заложено следующее количество шахт и штолен:

В 1929 г.	2 шахты	средн. мощностью	2470 тыс. т.	Всего на	4935 тыс. т.
В 1930 г.	19 единиц	„ „	410 „	„ „	7590 „
В 1931 г.	17 „	„ „	1225 „	„ „	20600 „
В 1932 г.	13 „	„ „	2800 „	„ „	36450 „
Всего . .	51 единица	средн. мощностью	1360 тыс. т.	Всего на	69575 тыс. т.

Таким образом мы видим, что с 30 г. средняя мощность новых шахт непрерывно возрастает.

По отдельным районам заложено новых шахт:

№№ п/п	Район	Количество	Общая мощность всех шахт тыс. т	Средняя мощность тыс. т
1	Анжеро-судженский . .	1	160	160
2	Барзасский	1	200	200
3	Кемеровский	5	5300	1060
4	Ленинский	7	11110	1590
5	Беловский	1	150	150
6	Киселевский	8	8350	1045
7	Прокопьевский	17	28845	1700
8	Араличевский	3	2500	835
9	Осиновский	6	6700	1115
10	Хакассия	2	2060	1030
	Всего . . .	51	69575	1360

Таким образом, наибольшее число новых шахт в первом пятилетии приходится на Прокопьевский район, имеющий к тому же и наиболее крупные шахты.

3. Проектирование новых шахт являлось для бывшего Сибугля делом совершенно новым, неосвоенным и потребовало больших затрат времени и энергии как на организацию соответствующего аппарата, достигающего в настоящее время 500 человек (из них специалистов—инженеров и конструк-

торов больше 250 человек), так и на приобретение этими специалистами достаточных навыков в работе. Большинство проектировщиков—молодые инженеры с проектировочным стажем от 1 до 3-х лет. Немногие из них были в Донбассе, не говоря о заграница. Почти никто не видел модернизированного рудника. Начиная с 1931 г. Кузбассуглем привлечены и иностранные специалисты, главным образом, для проработки рабочих чертежей. Малочисленность и слабость аппарата первых лет существования проектного управления привели к довольно большим срокам на изготовление проекта (до 3-х лет). Но в последнее время достигнуты некоторые успехи по части сокращения этих сроков. То же самое необходимо отметить и в части качества работ—весьма слабое вначале, оно начинает заметно улучшаться, но и к настоящему моменту не может еще считаться достаточно удовлетворительным. Длительность проектирования естественно отразилась и на темпах строительства. Главными причинами затяжного проектирования являлись: неполнота планового задания; организационные неувязки; сильное запаздывание геолого-разведочных работ, не раз заставившее проектировать по „предварительным" материалам, что вело к многочисленным доделкам и переделкам; неполнота и плохое качество исходных материалов для проектирования; отсутствие или частые изменения установок со стороны вышестоящих организаций; слабое внедрение стандартизации и типизации; недостаточное использование новейших достижений горной техники; недостаточное изучение местных условий, слабое участие проектировщиков в монтаже, строительстве, пуске и сдаче шахты в эксплоатацию; слабый обмен опытом с другими проектировочными организациями и, наконец, слабая квалификация и частая смена проектировщиков, а отсюда неувязки в работе. Больше всего, конечно, это отразилось на проектировании 29—30 г. Основным же недостатком проектных работ до последнего времени являлось, так называемое „индивидуальное" проектирование и почти полное отсутствие комплексного проектирования, к которому Кузбассуголь начал переходить только с 31—32 г.г.

Стоимость проектирования определялась суммой от 10 до 55 тыс. руб. за составление эскизных и окончательных проектов, и от 200 до 400 и даже 500 тыс. руб. за изготовление рабочих чертежей (последнее—для крупных капитальных шахт).

В части стандартизации и типизации для проектирования шахтного строительства решительные меры приняты только в самом конце 1931 и в 1932 гг.

4. Типизация шахт, совершенно не предусмотренная первым пятилетним планом, начала проводиться в жизнь уже только в процессе проектирования и дальнейшего углубления плана. Однако, составление проектов в разное время, разными организациями и лицами, привело к тому, что в настоящее время из всех 51 шахт имеются около 15 разных типов, при чем целый ряд типов имеет только по одному представителю. Наиболее часто применяются шахты типа 8—9 и Коксовой Прокопьевского района и Капитальной 2-й Ленинского района. До последнего времени вместо типизации целых шахт ограничивались типизацией отдельных об'ектов оборудования и сооружения. И только в 1932 г. начинает возникать вопрос о типовой шахте, как таковой. Многотипность шахт Кузбассугля, естественно влечет за собой и многотипность оборудования с вытекающими отсюда запозданием изготовления этого оборудования на заводах и задержкой строительства шахты.

5. Методы и темпы строительства шахт в первом пятилетии нужно считать неудовлетворительными. Плохое уменье вести шахтное строительство, плохая организация работ, слабое внедрение механизации работ, недооценка важности надлежащего жилищно-бытового обслуживания трудя-

щихся, отсутствие надлежащего оборудования, кадров и целый ряд других причин—ни в коей мере не соответствовали масштабам строительства. Так, шахта Гигант-Коксовая была, например, начата проходкой на конном вороте. Особенно сильно отразилась на темпах строительства плохая, в большинстве случаев, подготовка к строительству. Это привело к весьма растянутым медленным темпам как в части горных работ, так и в части поверхностных сооружений и оборудования (средняя скорость проходки ствола в 30—31 г. составляла 12—15 м в месяц). Строили медленно, плохо и, как увидим ниже, дорого.

6. В соответствии с плохой организацией самого строительства и слабыми темпами его, продолжительность строительства получалась чрезвычайно растянутой. Сроки не выдерживались. Правда, продолжительность строительства была меньше, чем это было предусмотренно первым пятилетним планом, но все же получалась значительно большей, чем та, которая была намечена графиками, составляемыми при проектировании шахт, даже без учета новейших последних достижений техники. Фактически получались и намечаются оперативным планом следующие сроки строительства:

мелкие шахты от 1-го до 2-х лет;
средние „ от 1-го до $3^1/_2$ лет;
крупные „ от $2^1/_2$ до 4-х лет;

Эти сроки ни в коем случае не могут быть признаны удовлетворительными и, действительно, пересмотр старых проектных графиков с учетом самых последних достижений техники и лучшей организации работ показывает, что сроки сооружения крупных шахт должны составлять $1^1/_2$—2 и максимум $2^1/_2$ года.

7. Наряду с большим новым шахтным строительством в первом пятилетии велись также значительные работы по реконструкции старых шахт. Всего реконструировано три крупных шахты, на суммарную мощность около 5 млн. т. Типы этих шахт отличные от типов новых шахт, так как при проектировании их приходилось считаться с довольно значительными наличными сооружениями и оборудованием. Но отдельные элементы оборудования приняты типовыми. Темпы реконструкции этих шахт также чрезвычайно растянуты—достигают $3^1/_2$—4 лет.

8. Эффективность добычи из новых шахт получалась различная для различных районов. Наибольшая добыча из новых шахт приходилась на Прокопьевский, затем Ленинский район. В остальных районах новые шахты играют меньшую роль. По Кузбассуглю в целом, например, шахты новые уже в 1932 г. дают почти 52% всей добычи, а к 1937 г.—на новые шахты первого пятилетия приходится около 50 млн. т или около 80% общей мощности шахт. При этом наибольшую эффективность во втором пятилетии дают крупные шахты, заложенные в 1931—32 г., шахты же 1930 г., в основном мелкие, дают всего около 6% общей добычи. Что касается быстроты и длительности эффекта добычи из новых шахт, то мелкие единицы, несмотря на их большое количество (около 40%), дают очень небольшой и очень непродолжительный эффект. На ряду с этим шахты средние и крупные дают и быстрый и длительный эффект. Детальный анализ и сопоставление средне-взвешенной добычи по годам жизни мелкого, среднего и крупного рудника показывают, что при закладке почти любой шахты темпы развития добычи одинаковы на первые 2—3 года, а в дальнейшем средние и крупные шахты быстро и сильно перегоняют мелкие. Со штольнями такие расхождения в пользу средней штольни наступают уже на 3-й год. Отсюда вывод, что мелкие шахты и штольни не имеют преимущества перед средними или крупными, в части ускорения темпов добычи в первые годы жизни рудника, в последующие и подавно.

Большое количество мелких единиц, например, шахты 30 г., потребовало больших затрат, внимания, средств, материалов, оборудования и кадров, так сильно недостававших на крупных проходках, а полученные результаты ни в коей мере не оправдывают этих затрат, так как фактически средние и даже крупные единицы по скорости развития добычи не уступают мелким единицам. Это и понятно, так как вследствие особенностей геологического строения Кузбасса, горные работы здесь не являются лимитом в темпах строительства. Шахты очень быстро садятся на уголь.

9. Эффективность капиталовложений в новое шахтное строительство Кузбассугля анализировалась только по проектным данным, что, конечно, далеко не исчерпывает данного вопроса и является только первым приближением к разрешению его, тем более, что и для этого анализа могли быть использованы только 17 проектов из 51. Но все же даже это исследование показало, что наблюдается определенная тенденция и даже закономерность увеличения эффективности капиталовложений по мере увеличения масштабов рудника вплоть до 6 млн. т в год.

Сравнение основных проектных показателей по Кузбассуглю с аналогичными проектными данными по новым шахтам других бассейнов показывает, что в части эффективности капитальных затрат на шахтное строительство на 1 т годовой добычи (по техфакторам, по проектам 3.63 руб.), в части энерговооруженности рудников, производительности труда и себестоимости,—Кузнецкий бассейн стоит на втором после Иркутского места. Все остальные бассейны дают худшие показатели.

Бассейны	Капиталовложения на шахтное строительство		Расход электроэнергии на 1 т добычи	Произв. трудящ. в месяц списочн.	Себестоимость 1 т[1])
	По техфактор.	Общие с жилстроит.			
	Руб.	Руб.	квч	т	Коп.
Иркутский	1.69	4.47	4.94	66.0	524.0
Кузнецкий	3.63	6.50	8.20	53 0	693.9
Караганда	5.18	8.37	8.60	57.5	692.0
Подмосковный	4.52	9.10	7.87	40.0	809.3
Кизеловский	8.95	12.72	13.7	48.7	784.8
Донецкий	8 42	13.32	18.7	37.4	955.3

10. При сопоставлении проектной стоимости шахтного строительства с фактическими затратами по целому ряду шахт получилось резкое превышение последних над первыми. По большинству шахт, проектирование и строительство которых велось в 29—30 г., фактические расходы превышают проектные примерно в 2 раза. Шахты несколько более поздние (30 года и начала 31 г.) имеют фактические затраты, превышающие проектные, примерно в полтора раза. В отношении более поздних шахт выводы делать еще преждевременно. Это обстоятельство показывает как на недостаточный учет в проектах фактических условий работы, так и на очень плохие методы и темпы строительства. И то и другое несколько улучшилось к 31 г. и нужно считать, что 32 г. явится в этом отношении переломным годом, когда безусловно улучшатся методы строительства, а составление смет и проектов будет производиться с лучшим учетом фактического положения вещей.

11. Из общего количества 55 находившихся в строительстве в первом пятилетии шахт (новые, реконструируемые и продолжаемые) к 1933 г. совершенно законченными будут только 23 шахты.

[1]) При зарплате трудящегося 200 руб. в месяц в среднем.

На второе пятилетие переходят в „продолжаемое" строительство 32 единицы в основном крупных и средних. Большинство из них будет закончено в 33 г. и небольшая часть, особо крупных шахт, перейдет на 34—35 г. Наибольшее количество продолжаемых шахт во втором пятилетии приходится на Прокопьевский, Ленинский и Кемеровский районы. Из общего числа 32 продолжаемых шахт во втором пятилетии мелких 2, средних 18 и крупных 12.

Шахты 1932 г. причислены к средней группе (по своей мощности первой очереди). Кроме того, на второе пятилетие полностью переходит сооружение второй очереди новых шахт, начатых строительством в 1932 г., при чем сооружение этой второй очереди приурочивается, главным образом, к моменту пуска Новосибирского завода горного оборудования. Таким образом, реконструкция каменноугольной промышленности и завершение строительства новой технической базы Большого Кузбасса в основном будут закончены не позднее 35 г.

II. ФАКТИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ШАХТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ПЕРВОГО ПЯТИЛЕТИЯ (на 1 января 1933 г.).

1. Полная стоимость всего шахтного строительства, начатого в первом пятилетии, составляет около 320 млн. р. Из этой суммы стоимость шахтного строительства, совершенно законченного в первом пятилетии, составляет всего около 20 млн. руб. Общая же стоимость об'ектов, которые будут закончены во втором пятилетии, составляет около 300 млн. р. Фактически по этим незаконченным в первом пятилетии об'ектам выполнено работ всего на 100 млн. руб. и стоимость переходящей на второе пятилетие доли составляет около 200 млн. руб., при чем основная доля выполненных работ и соответствующие ей затраты пришлись на горные работы и только в небольшом масштабе производилось поверхностное техническое и железно-дорожное строительство, и особенно изготовление и монтаж оборудования. Это были скорее только подготовительные работы к широкому развороту их во втором пятилетии.

2. Из всех начатых новых и реконструируемых 55 шахт, совершенно законченными строительством и оборудованием к началу второго пятилетия оказались только 23. В большинство своем шахты мелкие. Основное же сооружение 32 единиц переходит оборудованием и строительством во второй пятилетке. Подавляющее большинстве этих шахт—средние и крупные.

3. Законченные 23 единицы общей мощностью около 5.6 млн. т представляют собой большей частью мелкие штольни и шахты с самыми примитивными сооружениями и оборудованием, мало чем отличающимся от существующих старых единиц. Поэтому строительство большей части этих шахт и штолен суммарной мощностью около 3.0 млн. т. ни в коем случае не может считаться реконструкцией Кузнецкого бассейна, а относится только к поддержанию его производственной мощности и имело целью временно перекрыть потребности в углях Кузбасса на период строительства новой технической базы, на период реконструкции бассейна.

4. Почти все же новые средние и крупные шахты, которые действительно должны придать новое лицо Большому Кузбассу, которые должны реконструировать бассейн, создать новейшую техническую базу его, мощностью порядка 67 млн. т в год, эти шахты только начаты сооружением в первом пятилетии и, в основном, будут окончены только в 34—35 г.

5. Качество работ, в основном горных, выполненных за первое пятилетие, в целом ряде случаев оставляет ожидать много лучшего, нередко, вызывая необходимость исправления и переделок выполненных работ, иногда в довольно большом масштабе (например, подрывка штреков

и квершлагов, перекрепление их, а также перестилка почти заново всех путей в шахте и т. п.).

6. Нельзя все же не отметить, что к началу второй пятилетки, на ряду с довольно значительным количеством мелких примитивно оборудованных шахт, сданы в эксплоатацию и некоторые средние и крупные шахты, как, например, шахта „А“ (600 тыс. т.) и Ново-журинская (420 тыс. т.) в Ленинском рудоуправлении, шахты 5—6 Прокопьевского рудоуправления (1635 тыс. т.). Однако, эти шахты, вследствие большого запоздания поступления стационарного оборудования, были сданы в эксплоатацию с очень большим количеством временного проходческого оборудования, т. е. по существу не достроены и весь 32 г. и даже часть 33 г. пойдет на завершение строительства этих шахт и окончательное их дооборудование (особенно ш. 5—6 Прокопьевск).

7. Нужно также отметить, что по ряду крупных шахт, как Коксовая в Прокопьевске, Капитальная 2 в Ленинске, 9—10—15 в Анжерке, 5—6—7 Судженской и пр. мощностью от 1.75 до 3.5 млн. т каждая, к началу второго пятилетия будут в основном завершены все горные работы, строительные работы и монтаж основного оборудования. И эти шахты намечается ввести в эксплоатацию уже в первой половине 33 г. и полностью закончить их сооружение в конце 33 г.

Большой разворот работ 1932 г. позволяет подготовить строительство шахт таким образом, что в 1933 г., как показывают предварительные наметки, удастся полностью закончить строительство 23 об‘ектов на суммарную мощность до 10 млн. т. В основном это будут шахты, начатые строительством в 29—30 г., а также первые очереди шахт 1932 г. Наиболее же крупные 9 шахт суммарной мощностью около 25 млн. т будут закончены в 1934 и 1935 г.г. Вторые же очереди шахт 1932 г. будут заканчиваться равномерно от 1934 до 1937 г.

III. ШАХТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО ВТОРОГО ПЯТИЛЕТИЯ—ПРОДОЛЖАЕМОЕ.

1. Заканчивание строительства, начатого в первую пятилетку, приурочивается в основном к 34—35 г. и только строительство вторых очередей шахт, начатых в 32 г., а также работы по переходу на вторые горизонты по целому ряду шахт Кемеровского района на шахте Коксовой в Прокопьевске, на шахте „А“ в Ленинске будут приходиться на вторую половину второго пятилетия.

2. В соответствии с этим и об‘ем работ по продолжению и завершению строительства получается значительно большим в первые годы пятилетия и резко уменьшается во второй его половине. Так, на 33 г. приходится больше 50% всей переходящей на второе пятилетие суммы, а на 34 год еще около 25%. Таким образом, на последние три года приходится всего только около 25%.

3. Об‘ем работ 1933 г. как в фактическом, так и в денежном выражении получается весьма значительным, почти равным всему об‘ему работ по шахтному строительству за все первое пятилетие. Вместе с 1934 г. эти два первых года второй пятилетки будут являться в основном годами завершения строительства новейшей технической базы Кузбасса, самыми серьезными годами в создании Нового Большого Кузбасса.

4. Некоторой задержкой в быстром и своевременном окончании строительства шахт в начале второго пятилетия будет являться недостаточная налаженность необходимых заводов горного и электро-механического оборудования. Это повлечет за собой вынужденную затяжку строительства, с одной стороны, и вынужденную же необходимость эксплоатации шахт на временном оборудовании—с другой.

5. Аналогично предыдущему обстоятельству, большие задержки в завершении строительства шахт первого пятилетия в ближайшие 1—2 года будет вызывать отсутствие или неналаженность в Кузбассе достаточной собственной базы по заготовке местных стройматериалов.

6. Нужно еще раз подчеркнуть, что об'ем работ, переходящих на второе пятилетие, должен быть измеряем не только денежным его выражением, а должно быть учтено также и резкое изменение самого характера работ. В то время, как в первом пятилетии превалирующий процент приходится на горные работы, во втором пятилетии основная доля затрат приходится на строительство технических сооружений и, особенно, изготовление и монтаж оборудования часто совершенно нового, впервые применяющегося в Кузбассе и, в некоторых случаях, вообще в каменноугольной промышленности Союза.

7. Овладение этим громадным об'емом работ, совершенно новых для Кузбасса, представляет уже само по себе чрезвычайно большую задачу.

Не менее важной проблемой для Кузбасса в эти годы явится овладение пусковым периодом отдельных новых механизмов и шахт в целом. Гигантские размеры целого ряда новых единиц, превосходящих зачастую в несколько раз все то, что мы имеем в настоящее время в передовых капиталистических странах, делают проблему пуска таких единиц, проблему овладения их проектной мощностью чрезвычайно сложной и ответственной задачей, разрешение которой может быть достаточно безболезненно осуществлено только при условии самой тщательной подготовки к ней, уже начиная с сегодняшнего дня. Здесь должно быть максимальное использование всего опыта пуска и освоения проектной мощностью лучших наших гигантов—заводов, какие мы имеем по Союзу.

IV. ПЕРЕХОД НА КОМПЛЕКСНОСТЬ ПРОМСТРОИТЕЛЬСТВА.

1. Если в части строительства, начатого в первом пятилетии, продолжаемого и завершаемого в начале второго пятилетия, основное наше внимание и силы должны быть сосредоточены на надлежащем выполнении детально проработанных уже проектов, то в дальнейшем перед Кузбассуглем стоит новая задача—это новое шахтное строительство второго пятилетия, предназначенное для покрытия потребности промышленности в углях специальных сортов уже к 1937 г. и для дальнейшего расширения той технической базы, которая будет создана в Кузбассе уже строительством шахт первого пятилетия. Большие требования, пред'являемые к Кузбассу в части добычи углей, пригодных для полукоксования, заставляют сильно развивать Ленинский район. Весьма благоприятное географическое расположение Анжеро-Судженского района требует надлежащего шахтного строительства и здесь с тем, чтобы к 1937 г. эти два района могли войти с достаточно сильной технической базой в строй основных районов Кузнецкого бассейна. На ряду с этим новым шахтным строительством второго пятилетия, как уже говорилось, должны быть предусмотрены новые работы по расширению производственной мощности Кузбасса для покрытия потребностей 3-го пятилетия.

Это новое шахтное строительство второго пятилетия должно вестись на совершенно новом принципе уже с учетом всего того, что нам удается выявить сейчас при анализе шахтного строительства первого пятилетия.

Прежде всего, здесь необходимо чрезвычайно строго придерживаться принципа комплексного строительства, не выделяя шахтного строительства, как самодавлеющего, а рассматривая его как один из очень важных, правда, элементов общего комплексного строительства района.

3. Такой переход к комплексному шахтному и поверхностному строительству с учетом районных центральных обогатительных фабрик и сортировок, центральных электроподстанций, районных сборочных и сортировочных железно-дорожных станций, социалистических городов в основных районах или укрупненных поселков в других, Кузбассуголь намечает осуществить в самом широком масштабе уже начиная с 1933 г., для чего в 32 г. ведутся соответствующие подготовительные работы в части проектирования. Такое комплексное планирование, проектирование и строительство каменноугольной промышленности в Кузнецком бассейне будет вестись впервые. К настоящему моменту еще имеется очень мало опыта в этом отношении—во всех новых бассейнах, и, конечно, здесь также будет еще ряд трудностей, которые придется преодолеть уже в первые годы второго пятилетия.

V. ГЕНЕРАЛЬНЫЕ СХЕМЫ ШАХТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.

1. В соответствии с таким переходом на комплексное планирование и проектирование промстроительства по Кузбассу должна быть радикально изменена и самая система шахтного строительства. Впредь шахтное строительство должно вестись не по отдельным индивидуальным проектам, а в соответствии с генеральным планом шахтного строительства по каждому из районов, проработанным как один из элементов общего комплексного плана района.

2. Составление таких генеральных планов шахтного строительства по каждому из районов является делом чрезвычайно срочным и совершенно необходимым, к которому нужно приступить уже в самое ближайшее время, так как это должно дать, с одной стороны, целый ряд материалов для более правильного составления и пятилетки и оперативных планов каждого года, а с другой стороны—генеральные планы шахтного строительства, являясь элементами общего комплексного плана, позволят в кратчайший срок разрешить вопрос относительно направления технической реконструкции бассейна.

3. Основными положениями таких генпланов шахтного строительства должно явиться установление основных элементов шахты—ее ежегодной производительности и размеров шахтного поля. В основу определения оптимальной величины этих элементов нами кладется установка, чтобы оптимальные элементы соответствовали наименьшим за весь срок существования шахты трудовым затратам (человеческого труда, механической энергии и материалов) добычу одной тонны, т. е.—наименьшей себестоимости одной тонны.

4. Исследование (предварительное, пока) этого вопроса показало, что этой установке в условиях Кузбасса (и Хакассии) отвечают шахты гигантской производительности порядка 4—6 млн. т.

5. Однако, ряд требований „сегодняшнего дня“ заставляет нас на ближайшие годы несколько уклониться от этого генерального пути, стремясь при этом получить уже не минимальную себестоимость, а возможность получения угля в кратчайший срок с минимальной затратой дефицитных материалов.

Такое отклонение, однако, должно быть допущено только как временное с тем, чтобы как можно быстрее можно было стать на правильный путь.

Эти шахты ни в коем случае не должны являться мелкими шахтами, а только шахтами, рассчитанными на относительно короткий срок существования, оставаясь достаточно крупными при этом, производительностью около 1.5 млн. т ежегодно.

6. Генпланом должно быть предусмотрено самое широкое внедрение типовых шахт в целом, а не только типового оборудования. Отступления от типовых шахт должны допускаться только в самых исключительных случаях.

7. Генплан шахтного строительства должен являться только одним из элементов общего комплексного плана развития района.

8. Составление генерального плана шахтного строительства для каждого из районов, являющееся чрезвычайно большой задачей будущего, на настоящем этапе проработки пятилетки заменяется только проработкой генеральных схем развития районов, являющихся, по существу, уточнением провизорных схем, проработанных плановым управлением Кузбассугля еще в ноябре—декабре 1931 г.

9. Основная линия, которая принята при составлении этих генеральных схем в шахтном строительстве—это путь на типовые крупные шахты и шахты-гиганты, с отступлением от этой общей установки только на ближайшие годы в соответствии с возможностями наличной механической базы и базы заготовки местных стройматериалов.

10. Для Прокопьевского района генеральной схемой предусмотрено развитие его в более далекой перспективе по пути шахт-гигантов и колоссов, но в ближайшее время это должны быть менее мощные, но все же достаточно крупные шахты, об'единяемые в группы-комплексы, служащие в основном для накопления опыта по разработке этого совершенно своеобразного месторождения.

Шахты в основном должны иметь срок службы порядка 12—15 лет. Мощность этих шахт, имеющих в основном 2 пары скиповых под'емников, составляет 3 млн. т в год. Этими шахтами предполагается выработать минимум два этажа.

11. По совершенно аналогичному пути должен развиваться Киселево-Афонинский район.

12. Район Кемерово, в генеральном разрезе, также должен будет перейти на крупные гигантские шахты мощностью порядка 3 — 4 млн. т в год каждая со сроком службы 25—30 лет, глубиною до 400—500 м. Первые горизонты здесь намечается выработать шахтами производительностью в 1.2 до 1.5 млн. т со сроком службы порядка 10—15 лет.

13. Совершенно аналогично должен быть развит Анжерский район в его северной, более нарушенной части, т. е. последовательное сооружение полуторомиллионных шахт, заменяемых в дальнейшем крупными 4-х миллионными капитальными шахтами. В некоторой части южной половины Анжерского района вполне возможно сооружение таких крупных капитальных шахт уже с самого начала, что допускается более спокойным пологим залеганием пластов.

14. Ленинский район также в генеральном разрезе, как и Прокопьевский, должен будет пойти по пути шахт гигантов-колоссов громадной производительности. На более же близкие отрезки времени в этом районе в основном намечается один тип шахты, мощностью 4 млн. т со сроком службы 20—30 лет, глубиной до 400 м (аналогично будущим шахтам Кемерово и Анжерки). Кроме того, для участков с ограниченными запасами, а также для участков, включающих вышележащие более или менее изолированные группы пластов по осям синклинальных складок, во избежание задержки развития капитальных шахт, намечается сооружение шахт более простого типа, аналогичного шахтам Анжерки и Кемерово мощностью в 1.5 млн. т со сроком службы порядка 10—15 лет.

15. Совершенно аналогичный порядок разработки и типа шахт должен, очевидно, быть предусмотрен и для Беловского района, но для этого имеется пока недостаточно геологических данных.

16. Для Осиновского района новых шахт генеральным планом не намечено, так как район имеет ограниченные запасы, выработка которых обеспечена уже заложением там шахт № 1 и 2.

17. Араличевский район имеет довольно ограниченные перспективы развития в связи с ограниченностью своих запасов. Не разрабатываемая еще часть этого района к югу от реки Абы и железной дороги должна быть в дальнейшем очевидно выработана, как и северная часть, одной крупной единицей, однотипной с этой северной.

18. Для Барзасского района проработка генеральной схемы является преждевременной.

19. Хакасский район, очевидно, должен будет в дальнейшем разрабатываться по пути, аналогичному Ленинскому району, с той только разницей, что необходимость закладки здесь временных 1.5 млн. шахт будет значительно меньше, чем это может иметь место в Ленинском районе.

20. Ачинский район, аналогично Барзасскому, является чрезвычайно мало изученным и для него проработка генеральной схемы должна быть произведена только после окончания разведок в этом районе. Пока же там можно наметить сооружение только ряда штолен. С течением времени, очевидно, нужно будет перейти и в этом районе к шахтам, тип которых сейчас совершенно не может быть установлен.

21. Таким образом, для всех основных районов Кузнецкого бассейна оказывается возможным уже по имеющимся материалам судить о тех путях, какие будут иметь эти районы в перспективе.

Развитие главнейших районов Кузбасса по проработанным генеральным схемам намечается по пути сооружения только двух типов шахт— 1.5 млн. для выработки верхних горизонтов или участков с ограниченными запасами, с небольшим сроком службы и 4 млн.—капитальные шахты для разработки более глубоких горизонтов или хорошо изученных уже и в настоящее время участков с достаточными геологическими запасами.

Для Прокопьевского района типовыми шахтами будут являться шахты мощностью 3 млн. т.

В более далекой перспективе такие районы, как Ленинский и Прокопьевский, смогут перейти на сооружение шахт-гигантов и колоссов, невиданных еще в мире, производительностью порядка 10—15 млн. т в год каждая.

22. Проработка генеральных схем позволила выявить возможность каждого из районов, поскольку это допускает освещенность их геолого-разведочными работами. Эта возможность, в соответствии с грандиознейшими запасами по основным районам Кузбасса, достигает чрезвычайно большой величины. Так, все Прокопьевское месторождение в перспективе может дать до 150 млн. т в год. Ленинск вместе с Беловским районом порядка 250 млн. т, Анжерка около 50 млн. т, Кемеровский район изучен пока наиболее слабо, но уже и изученная часть позволяет наметить там возможности не менее 35 млн. т. Таким образом, только по указанным 4-м районам в далекой перспективе Кузбасс, при наличии соответствующей потребности, мог бы дать до 500 млн. т в год, т. е. столько, сколько в настоящее время дают все САСШ. Возможности всех остальных районов Кузбасса еще не могут быть учтены, так как этого не допускает чрезвычайно слабая их разведанность.

23. Здесь же необходимо подчеркнуть и чрезвычайно большие возможности Хакассии, которые по самым скромным подсчетам допускают развитие здесь добычи порядка 30—50 млн. т, т. е. столько, сколько дает в настоящее время весь Донецкий бассейн.

24. Эти цифры, как нам кажется, значительно больше говорят о возможностях Кузнецкого бассейна, чем просто указания на то, что общие

геологические запасы бассейна составляют 400 млрд. т, и заставляет при грубых перспективных наметках на большой отрезок времени учитывать эти обстоятельства, памятуя при этом, что для шахтного строительства в Кузбассе требуется, примерно, вдвое меньше капиталовложений, чем во многих остальных бассейнах нашего Союза.

25. Намечаемые генеральные схемы развития отдельных районов являются, конечно, только первым приближением, первым материалом к намечающейся проработке генпланов шахтного строительства. Необходимо отметить, что ПЭУ Кузбассугля при проработке „материалов" ко II топливной конференции впервые имело возможность пользоваться геологическими схемами основных районов Кузбасса.

Однако, эти схемы должны быть еще тщательно уточнены, скорректированы. Геологические разведки впредь должны полностью отвечать требованиям комплексного планирования и проектирования. Вместо разведки отдельных, иногда изолированных участков, впредь геолого-разведки должны давать надежные уточненные пластовые (или по горизонтам) карты целых районов, что поможет ввести действительную плановость в развитие районов.

VI. ШАХТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО ВТОРОГО ПЯТИЛЕТИЯ—НАЧИНАЕМОЕ.

1. Чрезвычайно большой об'ем продолжаемого шахтного строительства, начатого еще в первом пятилетии и завершаемого в основном в 34—35 г., создает два резко отличные этапа в жизни Кузбасса во втором пятилетии. Первый этап 33—35 г.—продолжение и завершение шахтного строительства первого пятилетия и второй этап 35—37 г. значительно меньшая напряженность работ в части продолжаемого строительства. С другой стороны, отсутствие надлежащих машиностроительной базы и базы по заготовке местных стройматериалов, полностью обслуживающих каменноугольную промышленность Кузбасса, делают шахтное строительство в первую половину второго пятилетия весьма трудным и напряженным. Но уже те меры, которые приняты в конце первого пятилетия по строительству новых и реконструкции существующих заводов горного оборудования в Сибири, а также по созданию новой базы по заготовке местных етроительных материалов, позволяют считать, что к 34—35 г. в Кузбассе будет достаточно мощная собственная подсобная база. Оба эти обстоятельства и разделяют жизнь Кузбасса второго пятилетия на два этапа.

Первая половина второго пятилетия целиком является этапом продолжения и завершения шахтного строительства, переходящего с первого пятилетия. Учитывая это настоящим планом, в этом первом этапе предусматривается ограниченный об'ем нового шахтного строительства.

Наоборот, во втором этапе, во вторую половину пятилетия, когда Кузбасс будет иметь надлежащую подсобную базу, когда шахтное строительство будет вестись значительно лучше, когда в основном будут закончены шахты первого пятилетия,—на эти годы настоящий план предусматривает концентрацию основного шахтного строительства второго пятилетия.

2. В соответствии с этим первая половина пятилетия является периодом продолжения и завершения строительства „продолжаемых" шахт, периодом создания новейшей технической базы, а вторая половина—периодом нового шахтного строительства и строительства вторых очередей шахт 32 г., т. е. периодом дальнейшего расширения этой технической базы.

3. Помимо большого об'ема собственно строительства как продолжаемого (в первой половине), так и вновь начинаемого (во второй половине), на второе пятилетие приходится большой об'ем работ по вводу в эксплоатацию и развитию работ новых шахт до проектной мощности. Эта задача

будет особенно резко стоять перед Кузбассуглем в первой половине пятилетия, но будет иметь также очень большое значение и во второй ее половине.

4. Если до последнего времени, даже включая 1932 г., участки для шахтного строительства приходилось в ряде случаев принимать те, которые оказывались разведанными на данный момент, а в некоторых случаях даже и не вполне разведанные участки, то с коренной перестройкой геолого-разведочных работ во втором пятилетии нормальным должно быть такое положение, когда можно будет выбирать для поставленной цели наиболее подходящий во всех отношениях участок.

Районы будут разведаны целиком. Для них заранее будет проработан генеральный план разработки.

5. Методы и темпы проектирования во втором пятилетии должны быть целиком подчинены указанным выше особенностям шахтного строительства обоих этапов будущего пятилетия и особенно увязаны с комплексным планом развития всего промстроительства района и генпланом шахтного строительства.

6. В соответствии с двумя этапами строительства каменно-угольной промышленности бассейна во втором пятилетии, методы и темпы строительства также будут различны для обоих этих этапов. Первый этап—вынужденное строительство новых шахт в две очереди в соответствии с запаздыванием поступления оборудования с новых заводов. И второй этап—нормальное строительство шахт сразу на конечную производительность.

Все уроки прошлой пятилетки в части строительства шахт должны быть учтены во втором пятилетии, во избежание повторения прежних ошибок. Прежде всего, это должно найти свое отражение в надлежащем опережении строительства геолого-разведочными и научно-исследовательскими работами по изучению месторождений. На основании этих работ должны быть заранее с надлежащей тщательностью проработаны планы и проекты шахты, и особенно, проект самого сооружения шахты. Последний должен выполняться уже по основным рабочим чертежам проекта разработки месторождения. На основании проекта сооружения шахты ведется тщательная подготовка к строительству и самое строительство начинается уже после того, как на площадку прибыли все основные рабочие чертежи, проложены необходимые под'ездные железнодорожные и безрельсовые пути и электросети, построены необходимые жилища и благоустройство и заброшены потребные для первой очереди стройматериалы и оборудование для механизации самих процессов строительства шахты. Одновременно должно быть организовано распределение заказов основным поставщикам стационарного оборудования, чтобы задержки с поступлением такового не сорвали графиков сооружения шахты.

Очень большое внимание уже с первых лет пятилетки должно быть также уделено тщательной по качеству и достаточной по количеству подготовке необходимых для строительства шахт кадров рабочих и техперсонала.

Наконец, под специальное внимание должна быть взята организация сдачи шахт в эксплоатацию и развитие их проектной мощности.

7. Самый подход к строительству шахт во втором пятилетии должен быть существенно иным, чем в период пятилетки. Шахта должна начаться проходкой только одновременно или даже после того, как будет начато поверхностное строительство постоянных технических сооружений и заказано основное оборудование.

Период горных работ в условиях Кузбасса весьма непродолжительный, будет при таком порядке строительства шахт полностью соответствовать периоду поверхностного строительства и изготовления и монтажа

оборудования. На все строительство шахты уйдет при этом не более 1,5—2 лет, после чего она может быть сдана в эксплоатацию почти на полную мощность. Так называемая „непопутная“ добыча не должна впредь практиковаться.

8. Шахтное строительство второго пятилетия по всем районам, в соответствии с генеральным планом этого шахтного строительства, изложенным выше, ведется строго по принципу типовых шахт.

9. Новое шахтное строительство сконцентрировано в основном в Ленинском и частично в Анжерском районах, в соответствии с определенной потребностью промышленности в углях этих марок. Кроме того, намечен ряд новых шахт также и в других районах для обеспечения их нормального роста и замены выбывающих из строя старых или мелких новых единиц, а также для подготовки надлежащей базы для третьего пятилетия.

10. В результате новое шахтное строительство по годам и районам вырисовывается в следующем виде:

Районы	1933	1934	1935	1936	1937	Всего за 5-летие
Анжерка	—	1	—	1	1	3
Барзас	—	—	1	—	—	1
Кемерово	—	—	—	1	—	1
Ленинск	1	1	2	2	1	7
Белово	—	—	—	—	—	—
Прокопьевск	—	—	—	—	—	—
Киселевск	—	—	—	—	—	—
Араличевский	—	—	—	—	—	—
Осиновка	—	—	—	—	1	1
Хакассия	—	1	1 условно	—	—	2 (одна условно)
Ачинск	—	1 условно	1 условно	1 условно	—	3 (3 условно)
Всего	1	4	5	5	3	18 (4 условно)

Как видно из этой таблицы, общее количество шахт во втором пятилетии достигает 18, из них 4 условно.

Основная тяжесть по проходке новых шахт ложится при этом на последние три года пятилетки.

11. По районам особо выделяются только Ленинский и Анжерский районы. В первом закладывается 7 шахт на суммарную производительность 16 млн. т, предназначенных в основном для покрытия потребности в углях для перегонки. Новые шахты Анжерского района должны покрыть потребности в энергетических углях Кузбасса.

В то же время Прокопьевский, Киселевский, Араличевский и Беловский районы вообще не будут иметь новых шахт.

12. Всего по Об‘единению при этом намечается два типа шахт. Первый тип—шахты с небольшим сроком существования, производительностью 1.2—1.5 млн. т в год—10 шахт; второй тип—шахты капитальные со сро-

ком службы 20—25 лет, производительностью 3—4 млн. т—5 шахт; и, наконец, условно намечается третий тип—три штольни Ачинского района.

Новое шахтное строительство 1933 — 1937 гг.

Типы и мощность новых шахт по годам и районам в тыс. тонн:

Районы	1933 Тип и число шахт мощн.	1934 Тип и число шахт мощн.	1935 Тип и число шахт мощн.	1936 Тип и число шахт мощн.	1937 Тип и число шахт мощн.	Всего	Общ. число и ср. мощность шахт по районам
Анж.-Судж. . . .	—	I—1/1500	—	I—1/1500	I—1/1500	I—3/4500	3/1500
Барзасс	—	—	I—1/600	—	—	I—1/600	1/600
Кемерово	—	—	—	I—1/1200	—	I—1/1200	1/1200
Ленинск	I—1/1500	I—1/1500	II—2/800	II—1 I—1/5500	I—1/1500	II—3 I—4/18000	1/2550
Беловск	—	—	—	—	—	—	—
Прокопьевск . . .	—	—	—	—	—	—	—
Киселевск	—	—	—	—	—	—	—
Араличев	—	—	—	—	—	—	—
Осиновск	—	—	—	—	II—1/3000	II—1/3000	7/3000
Хакассия	—	I—1/1500	II—усл. 1/4000	—	—	I—1 II—1 5500	2/2750
Ачинский	—	III—1/500 усл.	III—1/1500 усл.	III—1/1300 усл.	—	III—3/3500	3/1200
Итого . . .	1—1/1500	1—3 III—1/5000	1—1 II—3 III—1/14100	1—3 II—1 III—1/9700	1—2 II—1/6000	1—10 II—5 III—3/36300	18/2000
Общ. число и ср. мощность шахт п/г.	1/1500	4/1125	6/2800	5/1950	3/2000	18/2000	—

13. Темпы шахтного строительства различны для шахт 1933 и 1934 г. с одной стороны к 1935, 1936, 1937 г.г.—с другой. Обусловливается это временем полного пуска завода горного оборудования в Новосибирске в 1934 г. Шахты, сооружаемые до 1935 г., имеют сроки строительства до сдачи в эксплоатацию при нагрузке 50—70%—3 года, а шахте после 35 г.—2 года, почти независимо от типа шахты. Шахты до 1935 г. в период строительства дают незначительную непопутную добычу на проходческом оборудовании, шахты после 1935 г. непопутной добычи не дают.

14. В соответствии с настоящей установкой по шахтному строительству во втором пятилетии, т. е. со стремлением возможно равномерного распределения общего об'ема работ по годам пятилетия, в начале второй пятилетки, когда будут большие работы по завершению шахт первого пятилетия и когда будет еще отсутствовать надлежащая механическая база в виде завода горного оборудования и соответствующая база по заготовке местных стройматериалов, на 1933—34 г. в основном намечены шахты первого типа. На конец же второго пятилетия в основном приходятся шахты капитальные—второго типа.

В соответствии с этим, средняя мощность закладываемых шахт для 1933—34 г. составляет 1.1 до 1.5 млн. т, а для 1935—37 г.—2.0 до 2.8 млн. т.

Это обстоятельство подтверждает постепенный переход на все более крупные капитальные шахты от начала к средине второго пятилетия и полностью увязывается с намеченными сроками пуска завода горного оборудования в 1934 году.

15. Помимо нового шахтного строительства, на 33—34 г. намечена небольшая реконструкция шахты Беловской 1 и Центральной штольни Прокопьевска для максимального использования построенных при них поверхностных сооружений и горных возможностей разрабатываемого ими участка.

16. Общая проектная стоимость всего шахтного строительства, начинаемого во втором пятилетии, определена в 160 млн. рублей, из которых 140 млн. или 90% осваиваются во втором пятилетии, т. е. почти все новое шахтное строительство будет закончено уже к 37 г. Основной об'ем работ по новому шахтному строительству около 130 млн. руб. приходится на 35—37 г. На первые же два года приходится всего около 10 млн. руб., т. е. около 5% общих затрат за пятилетие.

Помимо указанных 140 млн. настоящим планом предусматривается около 40 млн. руб. на строительство шахт, условно введенных в настоящий план по Хакасскому и Ачинскому району.

VII. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ.

1. В результате столь интенсивного продолжаемого шахтного строительства, а также капитальной реконструкции некоторых старых шахт, в Кузбассе к 35 г. создается новая техническая база. Создается новый Большой Кузбасс, который после овладения проектной мощностью своих шахт сможет давать стране ежегодно не менее 65 млн. т лучшего угля.

2. Параллельно с этим, во втором пятилетии, особенно во второй его половине, затрачиваются большие суммы на новое шахтное строительство в бассейне. Закладка новых шахт во втором пятилетии помимо покрытия потребностей ближайшего времени (до 37 г.) предусматривает своевременное расширение его технической базы до 90—95 млн. т к 1940 г., что полностью должно обеспечить потребности первых лет третьего пятилетия.

3. В соответствии с ростом шахтного строительства динамика угледобычи по Кузбассуглю растет следующим образом:

в 1932 г.	—	10500 тыс. тонн
в 1933 г.	—	19265 „ „
в 1934 г.	—	28845 „ „
в 1935 г.	—	42555 „ „
в 1936 г.	—	55520 „ „
в 1937 г.	—	65000 „ „
в 1940 г.	около	97000 „ „

4. Общий об'ем капиталовложений на продолжаемое и новое шахтное строительство и на реконструкцию шахт по годам (без учета затрат на уже законченные единицы) дан в прилагаемой при сем таблице. Из этой таблицы усматривается, что общая сумма капиталовложений в I и II пятилетии для создания нового Кузбасса и развития его мощности до пределов, обеспечивающих нормальную добычу третьего пятилетия, составляет по новому строительству первого и второго пятилетия около 425 млн. руб., если не считать уже законченных в первом пятилетии мелких шахт. Из этой суммы на второе пятилетие приходится 330 млн. руб., в том числе

на продолжаемое строительство 190 млн. руб. и на новое 140 млн. руб. Кроме того, на реконструкцию всего расходуется больше 37.5 млн. руб., из которых на второе пятилетие приходится около 10 млн. руб. Наконец, условно дается для шахт Хакасского и Ачинского районов 38 млн. руб.

Всего, таким образом, на шахтное строительство во втором пятилетии расходуется:

Строительство	330 млн. руб.
Реконструкция	10 „ „
Всего	340 млн. руб.
Условное строительство	38 „ „
Итого	378 млн. руб.

5. Большая эффективность капиталовложений в шахтное строительство по Кузбассуглю рельефно видна уже из того факта, что при капиталовложениях на строительство новых шахт по техфакторам в размере 425 млн, руб. (без обще-рудничных цехов и других расходов по Кузбассу и Хакассии) будут сооружены новые добавочные единицы на общую проектную мощность порядка 90 млн. т. На одну т годовой добычи это дает, примерно, 4 руб. 70 коп. Эта цифра, примерно, на 30% превышает проектные цифры, что и следовало ожидать после произведенного выше сопоставления проектных стоимостей строительства и фактических затрат на него.

Поскольку затраты на второе пятилетие составлены уже с учетом этого обстоятельства, следует ожидать, что в будущем выведенная выше цифра 4,7 руб. на 1 т добычи будет мало изменена.

6. Сравнение этой уточненной цифры с соответствующими проектными цифрами по другим бассейнам показывает, что Кузбасс стоит на втором месте по нашему Союзу, уступая только Иркутскому бассейну, как это видно из следующей таблицы:

Иркутский бассейн	1.69	руб. на т добычи
Кузнецкий „	4.70	„ „ „
Подмосковный „	4.52 [1])	„ „ „
Карагандинский бассейн	5.18	„ „ „
Донбасс	8.42	„ „ „
Кизеловский бассейн	8.95	„ „ „

VIII. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

1. Шахтное строительство продолжаемое, частично вместе с новым (по Ленинскому и Анжерскому районам), создает уже к 1935 г. новую мощную техническую базу в Кузбассе, вполне обеспечивающую потребности строительства в первосортных углях.

2. Шахтное строительство новое (второго пятилетия), обеспечивает надлежащее расширение этой базы к 1937 г., в расчете на покрытие потребностей третьего пятилетия.

3. Общая сумма капиталовложений в основное шахтное строительство за второе пятилетие составляет около 340 млн. руб. (без условных единиц), из которых 200 млн. руб. или около 60% приходится на долю

[1]) Указанная выше поправка на фактическую стоимость безусловно повысит эту проектную цифру выше 4.7 руб.

продолжаемого строительства и реконструируемых шахт и 140 млн. или 40% на новое шахтное строительство.

4. Эффективность капиталовложений по Кузбассу выше эффективности затрат по другим бассейнам Союза, кроме Черемхово. Это подтверждает правильность развития Кузнецкого бассейна быстрее других бассейнов Союза.

5. Громадный разворот шахтного строительства как продолжаемого, так и нового во втором пятилетии, заставляет нас особо выделить следующие основные проблемы, которые должны быть разрешены в самое ближайшее время для того, чтобы при осуществлении настоящего плана избежать целого ряда ошибок, имевших место до сих пор.

а) Одной из самых неотложных задач является самая глубокая проработка вопросов по выявлению возможностей наших районов, соответствующих геологическим условиям этих районов. Уже опыты составления генеральной схемы развития районов показывают, что возможности значительно превосходят все то, что было нам известно до последнего времени.

б) Параллельно с выявлением максимальных возможностей отдельных районов должны быть проработаны генеральные планы шахтного строительства аналогичные тому, как прорабатываются генеральные планы механизации. Эти генпланы должны являться одним из элементов общего комплексного плана развития района.

При проработке этих генпланов должен быть проявлен резкий переход на **типовое крупное** шахтное строительство, при чем нужно во всей полноте поставить вопрос об изысканиях типовых шахт в целом, а не ограничиваться впредь только типизацией отдельных элементов шахты, что находило до сих пор свое оправдание в слабой изученности района.

в) Чрезвычайно важной проблемой второго пятилетия является овладение проектами в масштабе района, полностью освоить типизацию и глубоко внедрить стандартизацию отдельных элементов оборудования шахтного строительства.

г) Чрезвычайно много проблем весьма существенного характера стоят в ближайшем пятилетии в части усовершенствования методов организации и усиления темпов строительства шахт.

д) Наряду с составлением проектов по эксплоатации новых шахт впредь должны быть проработаны и проекты самого комплексного строительства этих шахт, предусматривающего максимальную увязку строительства в горной и поверхностной части рудника, и максимальную механизацию всех работ с тем, чтобы сроки сооружения крупных типовых шахт не превышали 1.5—2.5 г.

е) В связи с предыдущим стоит чрезвычайно важная задача изыскания путей по снижению стоимости шахтного строительства, по замене дефицитных стройматериалов местными стройматериалами, по максимальному внедрению механизации в строительство как в горной части, так и в части поверхностного промстроительства, так и изготовления и монтажа оборудования.

ж) Должны быть изысканы такие методы строительства, которые позволяли бы сильно форсировать шахтное строительство, приспособляя его к конкретным местным геологическим условиям (проходка квершлагов встречными забоями, проходка специальных уклонов и т. д. и т. п.).

з) В самое ближайшее время надлежит овладеть вопросом составления смет на шахтное строительство, организовать надлежащим образом учет работы и расходов по строительству и изучить эффективность капиталовложений на основе фактических затрат по правильно произведенному учету.

и) Наконец, важнейшей задачей, долженствующей играть центральную роль уже в первые годы будущей пятилетки, является задача овладения техникой пускового периода наших крупных шахт и развития ими расчетной проектной мощности.

Эта последняя задача является чрезвычайно ответственной и важной для ближайших лет и должна быть тщательно проработана соответствующими управлениями Кузбассугля и исследовательскими институтами.

Второе пятилетие в основном — пятилетие завершения строительства модернизированных шахт, завершение реконструкции каменноугольной промышленности бассейна.

На основе этой реконструкции в „глухой" Сибири уже в 35 г. создается новейшая техническая угольная база Урало-Кузнецкого комбината, создается действительно Новый Большой Кузбасс.

Поэтому проблема пуска шахт, проблема овладения их проектной мощностью является основной проблемой второго пятилетия.

Новое шахтное строительство должно расширить мощность этого Большого Кузбасса, должно подготовить его к удовлетворению еще больших потребностей нашей громадной страны в каменноугольном топливе в период третьего пятилетия.

Таблица 1.

Затраты на шахтное строительство на 1933—1937 г. г. (в тыс. руб.)

Группы шахт	Мощн. шахт в тыс. тонн	Предполагаемая стоимость	Затраты до 1 января 33 г.	Затраты по годам					Всего на II пятилетие	Затраты перех. на III пятилетие
				1933 г.	1934 г.	1935 г.	1936 г.	1937 г.		
Шахтное строительство										
Продолжаемое	61705	259962	76337	91132	44132	22744	13145	19462	190615	—
Новое	28800	159000	—	1500	8000	33250	56650	40400	139800	19200
Всего . . .	90505	525962	76337	92632	52132	55994	69795	59862	330415	19200
Реконструкция										
Продолжаемая	4950	36889	27969	8920	—	—	—	—	8920	—
Новая	1400	750	—	150	600	—	—	—	750	—
Всего . . .	6350	37639	27969	9070	600	—	—	—	9676	—
Итого	96855	463591	104306	101702	52732	55994	69795	59862	340085	19200
За балансом:										
Условно	7500	38000	—	—	1000	13500	20000	13500	38000	—
Всего с услов. единицами	104355	501591	104306	101702	53732	69494	89795	63362	378085	19200
Всего % от общ. суммы	—	100.0	20.8	20.2	10.7	13.9	18.0	12.6	75.4	3.8
Всего % затрат от общ. суммы II пятилетки . .	—	—	—	27.0	14.0	18.0	24.0	17.0	100.0	—

Таблица 2.

Сводная таблица добычи из шахт, находящихся в строительстве и в эксплоатации.

		1932 г.			1933 г.			1934 г.			1935 г.			1936 г.			1937 г.			1938 г.		
		Колич. шахт		Добыча в тыс. тонн.	Колич. шахт		Добыча в тыс. тонн.	Колич. щахт		Добыча в тыс. тонн.	Колич. шахт		Добыча в тыс. тонн.	Колич. шахт		Добыча в тыс. тонн.	Колич. шахт		Добыча в тыс. тонн.	Колич. шахт		Добыча в тыс. тонн.
		На 1-е января	Вновь заклад.		На 1-е января	Вновь заклад.		На 1-е января	Вновь заклад.		На 1-е января	Вновь заклад.		Не 1-е января	Вновь заклад.		На 1-е января	Вновь заклад.		На 1-е января	Вновь заклад.	
Анж. Судж.	В строительстве . . .	2	—	1133	1	—	1000	—	1	—	1	—	—	—	1	—	—	1	—	1	—	—
	В эксплоатации . . .	4	—	1247	5	—	2920	6	—	4620	5	—	5060	6	—	6000	5	—	6000	5	—	6500
	Всего	6	—	2380	6	—	3920	6	1	4620	6	—	5060	6	1	6000	5	1	6000	6	—	6500
Барзасс	В строительстве . . .	1	—	10	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
	В эксплоатации . . .	—	—	—	1	—	150	1	—	200	1	—	200	1	—	200	2	—	600	2	—	600
	Всего	1	—	10	1	—	150	1	—	200	1	1	200	2	—	200	2	—	600	2	—	600
Кемерово	В строительстве . . .	3	2	482	4	—	200	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
	В эксплоатации . . .	1	—	128	2	—	750	6	—	2150	6	—	3100	6	—	5150	5	—	5850	7	—	6850
	Всего	4	2	610	6	—	950	6	—	2150	6	—	3100	6	1	5150	5	—	5850	7	—	6850
Ленинск	В строительстве . . .	4	1	419	3	1	1100	1	1	50	1	2	50	2	2	—	2	1	—	1	—	—
	В эксплоатации . . .	4	—	1491	6	—	2325	9	—	4875	10	—	7235	9	—	11470	10	—	17270	12	—	24750
	Всего	8	1	1910	9	1	3425	10	1	4925	11	2	8285	11	2	11470	12	1	17270	13	—	24750
Белово	В строительстве . . .	1	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	В эксплоатации . . .	—	—	—	1	—	150	1	—	200	1	—	400	1	—	400	1	—	400	1	—	400
	Всего	1	—	70	1	—	150	1	—	200	1	—	400	1	—	400	1	—	400	1	—	400
Прокопьевск	В строительстве . . .	6	4	330	1	—	2725	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	В эксплоатации . . .	9	—	2580	10	—	3395	19	—	10250	17	—	16910	15	—	20100	11	—	21100	11	—	23900
	Всего	15	4	2910	19	—	6120	19	—	10250	17	—	16910	15	—	20100	11	—	21100	11	—	23900
Киселево	В строительстве . . .	1	4	—	4	—	550	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	В эксплоатации . . .	3	—	785	4	—	1050	8	—	2300	6	—	2450	5	—	2450	—	—	3000	4	—	7000
	Всего	4	4	785	8	—	1600	8	—	2300	6	—	2450	5	—	2450	—	—	3000	4	—	7000
Араличево	В строительстве . . .	1	—	—	1	—	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	В эксплоатации . . .	2	—	700	2	—	900	3	—	1250	2	—	1500	2	—	1500	1	—	1500	1	—	1500
	Всего	3	—	700	3	—	1050	3	—	1250	2	—	1500	2	—	1500	1	—	1500	1	—	1500
Осиновка	В строительстве . . .	4	1	500	3	—	550	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	500
	В эксплоатации . . .	1	—	250	3	—	800	6	—	2000	6	—	3450	6	—	5050	5	—	5580	3	—	5200
	Всего	5	1	750	6	—	1350	6	—	2000	6	—	3450	6	—	5050	5	1	5580	4	—	5700
Хакассия	В строительстве . . .	—	1	—	1	—	100	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	В эксплоатации . . .	3	—	375	2	—	450	3	—	950	2	—	1200	3	—	3200	3	—	3700	3	—	3600
	Всего	3	1	375	3	—	550	3	1	950	3	—	1200	3	—	3200	3	—	3700	3	—	3600
Итого Кузбассуголь	В строительстве . . .	23	13	2944	26	1	6375	1	3	50	3	3	50	3	4	—	4	3	—	3	—	500
	В эксплоатации . . .	27	—	7556	36	—	12890	62	—	28795	56	—	42505	54	—	55420	48	—	65000	49	—	80300
	Всего	50	13	10500	62	1	19265	63	3	38845	59	3	42555	57	4	55520	52	3	65000	52	[1]	80800

[1]) Условно не поставлено количество новых шахт. Будет уточнено по выявлении потребностей 1940 г.

Таблица 3.

Основные показатели по шахтному строительству по Кузбассуглю по годам.

	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938
А. Колич. шахт в наличии	50	63	63	66	62	61	55
„ „ начинаемых	13	1	3	3	4	3	—[1])
„ „ ликвидир. .	—	1	—	7	5	9	3
„ „ переходящих на следующий год .	68	63	66	62	61	55	52
Б. Колич. шахт, сдаваемых в эксплоатацию	10	26	—	1	3	3	4
Их мощность 1/II очер. всего	5270	17000 / 48000	—	1500	4500	8600	8200
Их мощность 1/II очер. средн.	530	650 / 1850	—	1500	4500	2770	2100
В. Сред. добыча из шахт, закладываемых в данном году	13/—	1/—	3/—	3 —	4/—	3/—	—
Сред. добыча из шахт перех. строительст. .	23/130	26/245	1/50	3/15	3/—	4/—	3/165
Сред. добыча из шахт находящ. в экспл. .	27/275	36/360	62/465	56/760	54/1030	48/1350	49/1640
Всего по об'единению	63/165	63/305	66/440	61/690	61/915	55/1180	52/1550

[1]) Условно: будет уточнено по выявлении потребностей 1940 г.

Тезисы доклада горн. инж. Ф. П. Двинина второй Всесоюзной топливной конференции.

ОКОЛОШАХТНОЕ И РАЙОННОЕ ПОВЕРХНОСТНОЕ ПРОМЫШЛЕННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО КУЗБАССА ВО ВТОРОМ ПЯТИЛЕТИИ.

I. ВВЕДЕНИЕ.

Основными проблемами в области поверхностного строительства являются: механизация производственных процессов на поверхности, методы повышения качества угля и вопросы районного промышленного строительства.

Опыт нового шахтного строительства первого пятилетия убедил, что наиболее узким местом в строительстве является поверхность. Даже при проходке небольших шахт железно-дорожные под"ездные пути, надшахтные здания, погрузочные бункера, комбинаты, мастерские и проч. задерживают сдачу этих единиц в эксплоатацию и быстрое развитие добычи.

Одной из основных причин замедленного поверхностного строительства являлись и являются задержки в получении и монтаже оборудования.

В результате недостаточно освоенными в первом пятилетии оказались: механическое транспортирование угля на поверхности, механическая погрузка в железно-дорожные вагоны, механическая подача порожних вагонов под погрузку. Исключительно важные вопросы угольного складского хозяйства для Кузнецкого бассейна не получили еще надлежащего разрешения.

До последнего времени угольноскладское хозяйство Кузбасса стояло и стоит на самой низкой ступени развития.

В отношении повышения качества угля в первом пятилетии было сделано очень мало.

Степень освоения строительства: копров, надшахтных зданий, бункеров, комбинатов, мастерских, котельных, электроподстанций и проч. лучше всего хариктиризуют цифры. Програмные наметки, составленные с недоучетом об"ема работ по поверхности выполнены в 29 г. 80%, 30 г. 80%, 31 г. 57%.

Учтя уроки минувшего, во втором пятилетии предстоит вкорне изменить как проектирование, так и организацию строительного дела. В основу должны быть положены принципы организации современных крупных предприятий, с поточно-массовым производством.

Совершенно новым в строительстве поверхности на второе пятилетие является централизация поверхности групп шахт (например, Прокопьевский район) и даже целых районов (Кемеровский район), где отдельные крупные об"екты строительства являются обслуживающими несколько шахт. К таким об"ектам отнесены обогатительные фабрики, склады угля, склады лесоматериалов, заводы по изготовлению стройматериалов, материальные склады, автогаражи и проч.

Осуществление плана второго пятилетия надолго закрепляет лицо поверхности угольных районов и, поэтому, особенно тщательного внимания требуют настоящие предварительные положения об организации поверхностного хозяйства Кузбасса.

II. РАБОТА ПЕРВОГО ПЯТИЛЕТИЯ.

а) При составлении планов в первом пятилетии всегда обращалось главное внимание на чисто шахтное строительство. Проходку шахт, горные работы считали основным, а поверхности шахты и районному стро-

ительству уделялось совсем недостаточное внимание, что и привело к тому, что мы имеем на сегодня громадный разрыв между шахтным и поверхностным промстроительством. Положение усугублялось еще и тем, что вначале был взят неверный курс—строить сначала все поверхностные сооружения временными и, только после окончания всех горных работ приступать к строительству постоянных поверхностных сооружений. Это приводило к затяжке промстроительства, путало составленные проекты, которые приходилось переделывать и увязывать с временными постройками, чтобы не прерывать строительства. Сами проекты, особенно первые, имели сравнительно невысокое качество и длительное изготовление. С 1931 г. был взят другой курс вместо временных сооружений при шахте сразу строятся постоянные мех. мастерские, котельные, копры и пр.; качество проектов также несколько улучшилось и продолжает повышаться. Внедрение типизации и стандартизации (пока еще недостаточное) ускорило сроки изготовления проектов и самого строительства.

б) все промстроительство осуществлялось рядом строительных организаций и собственными районными стройконторами б. Сибугля. С ликвидацией в 30 г. строительного управления и передачей всего стройаппарата Востугля вновь образованному Стройтресту Кузбасстрой последнему были переданы и строительные работы по всем районам. В разгар строительного сезона 31 г., в связи с новой реформой, трест Кузбасстрой был расформирован, при этом жилое строительство по районам принял на себя вновь образованный на базе Кузбасстроя-Кузбассжилстрой. Осуществление же промышленного строительства Кузбассуголь должен был вновь принять на себя, образовав для этой цели по районам при УНШ специальные строительные отделы. Организационно-строительный аппарат Об"единения как в центральном управлении, так и на местах еще не успел оформиться, пока он не мощен, не имеет своей хозяйственной базы, находясь в полной зависимости от других цехов, что нельзя считать нормальным.

Частые реформы и неустойчивость строительных организаций, в том числе и собственных Кузбассугля, самым пагубным образом отражались непосредственно на строительстве, которое из года в год не выходило из прорывов, теряло свой технический руководящий аппарат и до последнего времени еще не имеет даже элементарного учета строительных работ, на основании коего можно было бы судить и о ходе строительства и его стоимости.

Непланомерное и неполное снабжение строек стройматериалами были постоянными бичами строительства. Особо острый недостаток в стройматериалах стал переживаться в 31 и 32 годах. Лес, цемент, железо, гвозди, кирпича, трубы—систематически лимитировали строительство, снижали его темпы и были основной причиной невыполнения програмных заданий на протяжении всей первой пятилетки.

Расширение местных транспортных средств шло далеко не в соответствии с разворотом и запросами самого строительства. Недостаток гужсилы и автомашин отражался на строительстве, оставляя его иногда без тех материалов, которые только необходимо вывезти из складов. Чрезвычайно большие осложнения в получении ж. д. вагонов систематически оставляли стройки без балласта, песка, камня при наличии таковых материалов в заготовленном виде в карьерах (Яя, Зеньково и Абагур);

в) совокупность всех обстоятельств послужила причиной того, что поверхностное промстроительство имеет процент выполнения программных наметок по годам следующий:

29 г.—80%, 30 г.—80%, 31 г.—57%.

III. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОВЕРХНОСТИ ШАХТ.

а) Число шахт, начатых сооружением в первом пятилетии, составляют 51 единицу. Кроме того, имеются шахты старые, заложенные до первого пятилетия в количестве 12 единиц. Все эти шахты, с точки зрения оборудования поверхности, можно разбить на 4 группы. К первой группе отнесены шахты, штольни и уклоны, почти ничем не рознящиеся от старых—немеханизированных шахт и являющиеся временными, со сроком службы до 7 лет и годовой производительностью порядка 200-400 тыс. т. Всего имеется 29 шахт этого типа с учетом старых.

Все поверхностные сооружения, за небольшими исключениями, деревянные. Откатка в вагонетках по экстокадам производится вручную; разгрузка вагонеток лобовыми опрокидами; погрузка в ж.-д. вагоны через лючки. Склады угля немеханизированные, эстокадные—с ручной погрузкой в ж. д. вагоны. Маневровых устройств нет. Все эти шахты закончены строительством на 100% и сданы в эксплоатацию.

б) ко второй группе отнесены шахты, имеющие небольшой срок службы 7—15 лет и большую годовую производительность главного под'ема от 1-го до 2-х млн. т. Ряд шахт предусматривает 2 главных под'ема порядка, при этом производительность достигает до 3,25—3,75 млн. т в год. Все эти шахты переходят строительством на второе пятилетие и, в связи с намечаемым введением добавочных операций по дроблению и рассортировке угля, они, вероятно, протерпят изменения в части поверхности (поэтому характеристика их помещена в п. 4 „Новое и продолжаемое строительство"). Большинство шахт имеют законченными постоянные копры у клетьевого ствола, а также механические мастерские и котельные, которые, как правило, в последние годы строятся сразу постоянными. (Ранее строились сначала временные сооружения);

в) шахты третьей группы отличаются большой производительностью (от 2-х до 4-х млн. т) и большим сроком службы (20—30 лет). Все поверхностные сооружения кирпичные, железобетонные и железные. Капитальная механизация. Под'ем электрический, скиповой. Емкости скипов до 8 т, при чем в одном стволе помещается 2 под'ема. Осуществлена раздельная выдача сортов угля. Бункера железобетонные, оборудованы погрузочными желобами, приспособлены для разных типов вагонов. Взвешивание угля непосредственно под погрузкой в вагонах. Маневровыми устройствами служат лебедки с бесконечным канатом. При шахтах Коксовая 1 и 9-10-15-15 бис (см. таблицу 1) предусмотрены склады угля, оборудованные скреперными установками. Шахты эти почти закончены строительством поверхностных сооружений, а шахты 9-10-15-15 бис и оборудованием поверхности механизмами. По остальным шахтам строительство поверхности и механизация ее почти целиком переходит на второе пятилетие;

г) в четвертую группу отнесены шахты „разные". Эти шахты предусматривают также полную механизацию производственного процесса на поверхности и, главным образом, разнятся характером этого процесса. Например, шахта Новожуринская не имеет бункеров, а уголь непосредственно из скипа грузится в ж. д. вагоны, или в механизированный склад. На шахте Центральной Кемеровской устроен самокат вагончиков, выданных из шахты клетью. Шахта № 3-3 бис сочетает откатку по самокатному кольцу с конвейерной транспортировкой до бункеров. Штольня № 10 имеет электровозную откатку на поверхности и т. д.

Ряд шахт будет иметь к 1 января 1933 г. законченное поверхностное строительство и механизацию поверхности на 100%. Это шахты: Новожуринская и ш. „А" Ленинского р-ния, ш. 5—6 и штольня № 10 Прокопьевского р-ния, ш. 5—6—7 Анж.-Судженского р-ния, штольня Центральная Араличево. Остальные продолжаются строительством во втором пятилетии

V. ПРОМСТРОИТЕЛЬСТВО И ОБОРУДОВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ВО ВТОРОМ ПЯТИЛЕТИИ

(новое и продолжаемое).

а) На шахтах первой группы, временных, сданных в эксплоатацию, намечено во втором пятилетии механизировать процессы погрузки угля из отвалов (складов) под эстокадами, для чего необходимо снабдить их погрузочными машинами, передвижными грузчиками—конвейерами и маневровыми шпилями (кабестан)—для подтягивания вагонов к месту погрузки;

Таблица 1

Шахты, заложенные в первом пятилетии, и старые шахты, заложенные до первого пятилетия.

Район	Группа I	Мощность
Анжеро-Судженский	Шахта № 16 кл.	160
„ „	„ № 12 кл.	160
„ „	„ № 1—6 кл.	500
Барзасс	Шахта № 1 кл.	200
Кемерово	Шахта Пионерская кл.	200
Белово	Шахта № 1 кл.	150/400
Прокопьевск	Шахта № 8 Манеиха кл.	250
„	„ Поварниха кл.	160
„	„ № 2—2 бис кл.	510
Хакассия	Шахта № 8 кл. +	300
„	„ № 3 кл. +	200
Ленинск	Шахта 7 ноября скипов. с уклоном	350
„	Шахта Ленина с уклон.	300
„	Уклон 3—25	240
Хакассия	Шахта № 7 бис (уклон)	60
Киселево	Штольня Киселевская II	150
„	„ „ III	200
„	„ Афонинская	400
„	„ Акчурлинская	400
Прокопьевск	Штольня Голубевская	200
„	„ Муравейник	50
Прокопьевск	Штольня Черная Гора	250
„	„ Зимниковская	250
Осиновка	Штольня № 10	400
„	„ № 9	150
„	„ № 4 с уклоном	250
„	„ Центральная	300
Араличево	Шт. Тешева Лога	250

Район	Группа II	Мощность
Кемерово	Ш. Ягуновская I	1200
»	Ш. Северная I	1200
»	Ш. Крохалевская I	1200
»	Ш. Щегловская I	1500
Киселево	Ш. Киселевская I	3000
»	Ш. Киселевская II	3000
»	Ш. Киселевская III	3000
»	Ш. Афонинская I	3000
Прокопьевск	Ш. № 7—бис	150
»	Ш. № 7—7 а	3250
»	Ш. № 8-9	3250
»	Ш. Тайбинская	3750
»	Ш. Тырганская	7000
»	Ш. № 8 Манеиха	1500
Ленинск	Ш. Капитальная II	1500
Осиновка	Ш. Капитальная I	2000
	Группа III.	
Прокопьевск	Ш. Коксовая I	3250
Ленинск	Ш. Капитальная III	4000
»	Ш. Капитальная IV	4000
Осиновка	Ш. Капитальная II	3000
Анжеро-Судженка	Ш. № 9—10—15—15 бис +	2700
	Группа IV—„разные"	
Анжеро-Судженка	Ш. № 5—6—7 +	1700
Кемерово	Ш. Центральная +	550
Ленинск	Ш. Емельяновская +	565
»	Шахта „А"	600
»	Ш. Новожуринская	420
Прокопьевск	Шт. Центральная	600/1000
»	Ш. № 3—3 бис	1000
»	Ш. № 5—6	1685
»	Штольня № 10	700
»	Шахта № 10	800
Араличево	Шт. Центральная	750
»	Ш. Капитальная	1500
Хакассия	Шахта № 9	2000

Примечание: Шахты отмеченные + заложены до первого пятилетия.

б) во втором пятилетии предположено к закладке 14 новых шахт, помещенных в нижеследующей таблице:

Таблица 2

Район	Наименование шахт	Мощность
	Группа II	
Анжеро-Судженский	Западная А	1500
„	Западная О	1500
„	Южная № 1	1500
Кемерово	Крохалевская II	1200
Ленинск	Байкаим II	1500
„	Егозовская I	1500
„	Пригородная II	1500
„	Пригородная III	1500
Хакассия	Шахта № 10	1500
Барзасс	Шахта № 2	600
	Группа III.	
Ленинск	Заинская I	4000
„	Егозовская II	4000
„	Пригородная I	4000
Осиновка	Ш. Капитальная III	3000

Все шахты группы второй имеют срок службы от 10 до 15 лет и аналогичны по поверхностным сооружениям и оборудованию шахтам этой же группы, заложенным в первом пятилетии. Оборудуются они электрическим под'емом. Под'емными сосудами служат скипы, емкостью 4 т. Уголь из скипов перегружается в металлические приемные бункера, а из последних помощью питателя, имеющего повышенную производительность против под'ема, для возможности несменивания сортов, подается через распределительную воронку и попадает, в зависимости от сорта и чистоты угля или на сортировку, или непосредственно в бункера, для погрузки и отправки на ЦОФ или потребителю;

в) шахты третьей группы такие же, как описанные в п. 3 в), прибавляется только сортировка угля, при чем сортировку намечено осуществить и на шахтах, заложенных в первом пятилетии и переходящих строительством на второе пятилетие (по обеим группам шахт, т. е. по II и III). Обоснованием сортировки, а также дробления крупного угля, служит следующее;

г) плитной уголь размерами кусков более 250 мм не имеет потребителя. Угли тощие и слабоспекающиеся требуют для рационального своего использования на энергетические и транспортные нужды рассортировки по крупности, при чем максимальный размер зерен не должен превосходить 125—150 мм. Поэтому, для упомянутых сортов требуется дробление крупных плитных кусков угля.

Введение предварительного дробления имеет также своей задачей создание условий для более удобной погрузки в НКПС'овские вагоны, особенно в закрытые.

Кроме предварительного дробления, для большинства шахт Кузнецкого бассейна, предполагается ввести сортировку по крупности и ручную отборку породы в следующих двух случаях:

1) сортировка по крупности для углей тощих и слабоспекающихся, а также сухих длиннопламенных, дает возможность более рационального использования этих углей. Поэтому для упомянутых сортов операция по сортировке является основной и сопровождается попутно ручной отборкой породы;

2) в целом ряде случаев представляется целесообразным применить ручную отборку породы в качестве основной операции. Так, например, сравнительно чистые Ленинские угли содержат наибольшее количество породы в крупных классах. В известной степени это положение справедливо и для углей Анжеро-Судженского района. Поэтому для более удобной выборки породы и в этих районах применяется сортировка по крупности, которая является вспомогательной операцией для более экономичной выборки породы.

В обоих случаях пределом крупности зерна для ручной отборки намечаем 40—50 мм.

Рассматривая угли Кузнецкого бассейна по отдельным районам, находим, что применение ручной отборки породы с устройством для этого сортировок будет иметь место на шахтах Ленинского и Анжеро-Судженского районов. Угли обоих этих районов сравнительно чистые, за исключением небольшой части, которая будет направляться для коксования и поэтому будет перерабатываться на обогатительных установках. Вся остальная добыча будет иметь своими потребителями транспорт и полукоксование. В своих районах угли спекаются, т. е. с точки зрения потребителей не требуют рассортировки по крупности, а только ручную породо-отборку.

Намечается с целью ручной отборки породы соорудить сортировки, как составную часть надшахтных сооружений и оборудования вплоть до погрузки вагонов, на следующих шахтах:

Таблица 3

Наименование шахт	Мощность
Ленинский район.	
Байкаим. II	1.500
Егозовская I	1.500
Пригородная II	1.500
Пригородная III	1.500
Заинская I	4.000
Егозовская II	4.000
Пригородная I	4.000
Ленинский район.	
Капитальная IV [1])	4.000
Капитальная II [1]) (условно) .	1.500
Анжеро-Судженский район	
Западная А	1.500
Западная С	1.500
Южная № 1	1.500

[1]) Заложены в первом пятилетии

В Ленинском районе сооружается 9 сортировок на конечную годовую производительность в 23.5 млн. т, фактически перерабатываемое количество уг. я в 37 году составляет 12 млн. т.

В Анжеро-Судженском районе сооружается сортировок на общую конечную годовую производительность 4.5 млн. т, фактически в 37 году будет сортироваться для породоотборки 1.5 млн. т.

Для рационального потребления энергетических неспекающихся углей надлежит их рассортировать по крупности. Наиболее целесообразно будет сортировочные устройства располагать при шахтах. Дифференцированные сортировки будут выгоднее центральных, так как при этом главная масса добычи будет грузиться непосредственно в НКПС'овские вагоны, что позволит избежать лишних расходов по дополнительной перегрузке, а главное лишнего измельчения углей. Так как ряд шахт в Прокопьевском районе имеет уже законченные поверхностные сооружения, при чем оборудование поверхности на этих шахтах не предусматривает сортировочных устройств с ручной породоотборкой, то для этих шахт намечается сооружение центральной сортировки. Эти шахты следующие:

Таблица 4

№№	Наименование шахт	Мощность	Примечание
1	Шахта 5—6	1.700 тыс. т	Прокопьевский район
2	„ № 3—3 бис и Центральная штольня	2.000 „	
3	Шахта № 10	800 „	
4	Шахта Коксовая I	3.250 тыс. т	
	Итого	7.750 тыс. т	

По шахтам нижеперечисленным предусматриваются дифференцированные сортировочные устройства при каждой шахте в отдельности:

Таблица 5

№№	Наименование шахт	Мощность	Примечание
1	Шахта № 7 бис (усл.)	1.500 тыс. т	Прокопьевский район
2	„ № 7—7-а (усл.)	3.250 „	
3	„ № 8—9 (усл.)	3.250 „	
4	„ Тайбинская 2	3.750 „	
5	„ Тырганская 1	7.000 „	
6	„ № 3 Манеиха	1.500 „	
	Итого	20.250 тыс. т	

Так как в Прокопьевском районе—58% углей могущих итти на коксование, то проектная мощность центральной сортировки будет 0,42.7750==3255, а общая проектная производительность шести отдельных сортировок при шахтах составит 8.185 тыс. т.

Соответственно, в Киселевском районе надлежит соорудить 4 отдельных сортировочных устройства, при каждой шахте (см. таблицу 1) в отдельности с годовой производительностью 1.260 тыс. т или общей для всех четырех 5.040 тыс. т.

Для Хакассии намечено два сортировочных устройства с ручной отборкой породы на годовую производительность 3.500 тыс. т.

Общее число сортировочных устройств составит:

Таблица 6

№№ п/п	Районы	Колич.	Общая проектная производительность
1	Ленинский район	9 шт.	23.500 тыс. т
2	Анжеро-Судженский . . .	3 „	4.500 „
3	Прокопьевский район . . .	7 „	11.470 „
4	Киселевский	4 „	5.040 „
5	Хакассия	2 „	2.500 „
	Итого	25 шт.	47.980 тыс. т

В остальных районах Араличево, Осиновке и Кемерово специальных сортировочных устройств не предусмотрено, так как большая часть угля будет подвергаться обогащению на районных ЦОФ.

Примечание: По шахтам Капитальной II в Ленинске и ш. № 7-бис 7—7 а и 8—9 в Прокопьевске сортировки включены при условии, что это не вызовет больших проектировок в части поверхности. При обратном положении надлежит особо проработать вопрос о необходимости отдельной центральной сортировки или отказа от таковой совсем.

д) Рассортированный по крупности и обогащенный за счет ручной породоотборки уголь, системой конвейеров транспортируется до погрузочных устройств, где и отгружается в соответствующую сорту ячейку бункера.

В качестве погрузочных устройств на всех шахтах предусмотрены бункера емкостью около 2-х часовой производительности шахты. Бункера вновь закладываемых шахт оборудуются погрузочными желобами исключительно для открытых вагонов, так как предусматривается к сроку пуска этих шахт 100% обеспечение открытыми вагонами перевозок угля, как по магистрали, так и внутри района.

Исключением служит шахта № 10 Хакассии, где погрузочные устройства должны быть приспособлены для разных типов вагонов.

Маневровые устройства намечаются осуществить лебедками с бесконечным канатом.

Взвешивания угля на погрузочной станции на шахтах II-й группы нет, оно осуществляется на сортировочных станциях при ЦОФ и на тарифных пунктах станций НКПС. При шахтах III-й группы взвешивание предусматривается непосредственно под погрузочными устройствами в момент погрузки.

Склады угля (механизированные) предусматриваются при шахтах № 10 в Хакассии и в Ленинском районе при шахтах Заинской 1, Егозовской II, Пригородной I, при чем у двух последних шахт, склады являются общими для группы шахт.

е) Все поверхностные сооружения шахт II группы осуществляются из местных стройматериалов, по типовым проектам, с изготовлением отдельных стандартных элементов на специальных заводах (строительные дворы). Промышленные сооружения шахт III группы возводятся частично из бетона и железобетона и здесь также намечаются сборные конструкции, с изготовлением их на специальных заводах. На местах стройки производится, главным образом, сборка промышленных сооружений из типовых элементов, с применением в самом широком смысле механизации самого строительства.

V. ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ОБОГАТИТЕЛЬНЫЕ ФАБРИКИ.

а) За период первого пятилетия обогащению углей Кузбасса почти не уделялось внимания. Считалось, что угли достаточно чистые и могут быть употреблены без обогащения не только на энергетические нужды, но и на коксование. Однако, такой взгляд в корне не верен. Если можно говорить об использовании углей для энергетических и транспортных нужд без обогащения на период второй пятилетки (хотя является очевидным выгодность обогащения для транспортных и энергетических нужд углей с зольностью свыше 15% для расстояний 400-500 км.), то только потому, что первоочередный об'ем работ по обогащению углей, идущих на коксование, настолько грандиозен, что вынуждает отодвинуть вторую очередь работ по обогащению углей энергетических на третье пятилетие.

Угли, направляемые для коксования, надлежит обогащать до максимальных, технически возможных пределов, диктуемых свойствами этих углей, изучаемых на основании моечных кривых. Есть целый ряд углей, зольность которых не представляет труда снизить до 5—6%. Есть угли, в которых частиц более чистых, с зольностью менее 5% имеется 10—30—40%. В этих случаях, очевидно, можно получить два разных класса промышленных продуктов.

Первый продукт с зольностью менее 5% для коксования.

Второй продукт с зольностью значительно выше 5% для других потребителей—промпродукт.

Основное требование о максимальном понижении зольности углей, направляемых для коксования, является вполне целесообразным, так как выгоды с получением хорошего кокса сильно скажутся в металлургическом процессе. Это проводит к необходимости все угли, имеющие зольность выше 6.5—7% подвергать механическому обогащению.

б) Для определения об'ема работы углеобогатительных установок, взяты плановые предположения потребности в чистых углях для коксования, выражающиеся суммой 16490 тыс. т на 1937 г. Из этого количества около 2500 тыс. т будет поступать в рядовом виде (пласт Горелый), а остальное количество около 14000 тыс. предствляет собой концентрат, получаемый после переработки на обогатительных установках.

Исходя из заданных коксовых шахт подсчитано количество концентратов и рядовых чистых углей, не требующих обогащения, расходуемых для коксования, с распределением по районам добычи (см. таб. 7).

Таблица 7

Наименование коксовых установок	Потребность углей для коксования			Шахта				
	Всего	Концентр.	Необогащенн.	Осиновка	Прокопьев.	Кемерово	Аралич.	Ленинск.
Уральские . .	9840	8360	1480	—	7380 / 60% К 15% ПС	—	—	2460 / 25%
Кузнецкие . .	3850	2830	1020	2250 / 58.5%	1020 / 26.5% ПС	—	580 / 15%	—
Кемеровск. . .	2800	2800	—	—	700 / ПС 25%	2100 / 75%	—	—
Итого . .	16490	13990	2500	2250	9100	2100	580	2460

На основании работ Механобра и других институтов по исследованию углей Кузнецкого бассейна на предмет обогащаемости, выведены средние величины выхода продуктов при пременении обогащения (см. таб. 8). По данным упомянутых выходов продуктов после обогащения, сделан подсчет количеств рядовых углей, требующих обогащения, распределенных по районам всего примерно 18.000 тыс. т (см. таб. 8).

Для освоения обогащения этих количеств углей, число обогатительных фабрик, необходимых к сооружению во втором пятилетии, их мощность и намечаемое местоположение приведены в таблице 9.

Распределение концентратов и углей, необогащенных для коксования по районам Кузбасса.

Таблица 8

Программа обогащения на 1937 год.

Наименование районов	Зольность в %%					Колич. тыс/тонн / проценты				Подлежит обогащению
	Рядовой	Концентрат	Пром-продукт.	Пыль и шлак	Хвосты	Концентрат	Пром-продукт.	Пыль и шлак	Хвосты	
Осиновка	8.12	5.5	25.0	25.0	67.0	2250/75	270/9	210/7	270/9	3000/100
Прокопьевск	8.11	5.5	13.0	13.0	40.0	6600/77	1120/13	344/4	516/6	8580/100
Кемерово	12.14	6.0	19.5	13.2	50.0	2100/75	420/15	140/5	140/.5	2800/100
Араличево	16.17	8.0	17.0	17.0	70.0	580/68	136/16	34/4	102/12	852/100
Ленинск	13.15	5.25	27.0	27.0	60.0	2460/86	114/4	114/4	172/6	2860/100
Итого . .	—	—	—	—	—	13990	2060	842	1200	18092

Таблица 9

№№ п/п	Район постройки	Количество	Мощность в т.т.	Намеченное местоположение
1	Осиновский	1	3000	В районе ст. Кандалеп
2	Прокопьевский	1	3000	В районе станции Черкасов Камень
3	„	1	3000	
4	„	1	3000	В районе ст. Калзагай.
5	Кемеровский	1	3000	У коксовой установки.
6	Ленинский	1	3000	При шахте Капит. III
7	Араличевский	1	1500	При шахте Капит. I
8	Барзасс (условно)	1	600	В районе шахты № 2
	Итого	8	20100	

В Барзасском районе добыча составит к 37 году 600 тыс. т сапропелитов. Эти последние имеют зольность порядка 30% и поэтому возможно потребуют обогащения. Так как примесями сапропелита является глина, то для обогащения этих углей требуются особые приемы и специальная аппаратура.

Ряд обогатительных фабрик, отнесенных строительством на третье пятилетие, будут иметь начало проектирования и строительства в 36-37 годах, поэтому часть затрат вводится и на эти фабрики (в Прокопьевске 4-я обогатительная фабрика и в Ленинске 2-я обогатительная фабрика).

в) Выбор наиболее рационального метода обогащения должен быть произведен для каждого отдельного месторождения применительно к физическим и химическим свойствам углей и в зависимости от требований, пред'являемых потребителями. Рассматривая свойства углей отдельных районов Кузбасса, можно ориентировочно придти к выводу в Араличевском, Кемеровском и Ленинском районах наиболее подходящей будет система мокрого обогащения, при чем для Араличево в связи с обогащением только крупных классов углей, целесообразно применить отсадочные машины, а для Кемеревского и особенно для Ленинского района более экономично применить реолаверы или гидросепараторы. В Прокопьевском районе, воздушное обогащение (недостаток воды). В Осиновском районе— обе системы будут иметь одинаковое по экономичности применение, реолаверы или воздушное обогащение. Во всяком случае выбор метода обогащения нельзя считать пока решенным и здесь надлежит провести ряд исследовательских работ до начала проектирования и строительства фабрик.

г) В основу плана строительства и проектирования обогатительных фабрик, сооружаемых во 2-м пятилетии, положены соображения о времени пуска в ход и продолжительности производства работ по строительству и монтажу. При этом учтены сроки введения шахт в эксплоатацию с одной стороны и максимальные проектные и строительные возможности Кузбассугля с другой стороны. Приняты: продолжительность проектирования обогатительной фабрики—12 месяцев, возведение сооружений и монтаж также 12 месяцев и пусковый период 3 — месяца. Предположено с начала 1933 года приступить к одновременному проектированию 2-х фабрик и 3-й в средине года. Проектирование и строительство одинаковых фабрик в Прокопьевске намечено не одновременно, а одна за другой, с тем, чтобы использовать кадры проектировщиков, строителей и монтажников в одном районе. Проектирование Барзасской фабрики отнесено на 2 года, с тем, чтобы за это время провести ряд исследовательских работ по уточнению приемов обогащения и извлечения глин из сапропелитов, а также конструирования соответствующей аппаратуры.

Таблица 10

Наименование районов	Мощность фабрики	Сроки			
		Проектирование	Строительство	Пуск в ход	Сдача в экспл.
Осиновский	3000	1/I—33 г.	1/I—34 г.	1/I—35 г.	1/IV—35 г.
Прокоп. I	3000	1/IV—33 г	1/IV—34 г.	1/VI—35 г.	1/X—35 г.
„ II	3000	1/I—34 г.	1/I—35 г.	1/I—36 г.	1/IV—36 г.
„ III	3000	1/I—35 г.	1/I—36 г.	1/I—37 г.	1/IV—37 г
Кемеровский	3000	1/VI—32 г.	1/VI—33 г.	1/VI—34 г.	1/X—34 г.
Ленинский 1	3000	1/I—33 г.	1/I—34 г.	1/I—35 г.	1/IV—35 г
Араличевский	1500	1/X - 31 г.	1/V—32 г.	1/III—33 г.	1/VI—33 г
Барзасский (условно)	600	1/I—35 г.	1/I—36 г.	1/I—37 г.	1/IV—37 г.
Прокоп. I (условно)	3000	1/VI—36 г.	1/VI—37 г.	1/VI—38 г.	1/X—38 г.
Ленинский II (условно)	3000	1/X—36 г.	1/X—37 г.	1/X—38 г.	1/I—39 г.

д) Сооружение 8-ми обогатительных фабрик во втором пятилетии, с общей годовой производительностью в 20 млн. т, представляет собой огромную технико-экономическую задачу, выполнение которой потребует

больших сил и средств. Уже с начала 1933 г. для проектирования потребуется не менее 100 человек ИТР.

Общий строительный об'ем зданий, подлежащий освоению во второй пятилетке, с учетом жилищных и культурно-бытовых, составляет 1085000 кб. м. Средне-суточное число рабочих, занятых на постройке равно 2600 человек. Потребность в металле для для 8 фабрик на оборудование, аппаратуру, строительные и транспортные нужды выражается суммой около 18000 т.

Общий размер капитальных затрат на одну тонну годовой производительности фабрики составляется, согласно проделанных подсчетов, из следующих статей.

Таблица 11

№№ п/п	Наименование статей	Сумма в рублях	Примечание
1	Проектирование	0.200	Общие капиталовложения за второе пятилетие на ЦОФ'ы составляют сумму порядка 73590 т. руб.
2	Исследовательские работы	0.150	
3	Механическое оборудование	1.500	
4	Электрооборудование	0.066	
5	Вспомогательное оборудование	0.300	
6	Транспорт	0.125	
7	Строительная часть	1.180	
8	Разные—5%	0.176	
	Итого	3 р. 70 к.	

При ЦОФ, там, где это понадобится, намечаются углесмесительные станции, в задачу которых входит смешивать угли одних качеств, поступающих с разных шахт и разных пластов.

Углесмесительные станции для энергетических нужд (жел. дор.) и для получения шихты для коксовых установок Кузбассуглем не предусмотрены.

Брикетирования углей Кузбасса не намечается. В случае, если потребуется брикетирование полукокса, то таковое должно быть предусмотрено Трестом, занимающимся перегонкой углей.

VI. ЦЕНТРАЛЬНЫЕ УГОЛЬНЫЕ СКЛАДЫ.

а) Необходимость иметь механизированные склады угля очевидна. Недостаточное обеспечение порожняком угольных шахт имело место на протяжении всего первого пятилетия. Во втором пятилетии для обеспечения безперебойной работы шахт и их остановок вследствие недодачи порожняка или полной неподачи его в течение даже небольших промежутков, необходимо предусмотреть хранение угля на складах. Кроме того, необходимо иметь районные запасы угля, на случай недодачи добычи шахтами или каких либо аварий с ними, а также для удовлетворения могущих быть срочных внеплановых заявок. Огромные массы угля, выдаваемые на поверхность, конечно, не могут быть физически освоены простым не механизированным штабелированием угля с последующей ручной разгрузкой. Поэтому склады намечаются исключительно механизированными как по погрузке, так и разгрузке их. В качестве механического погрузочно-складского оборудования намечено применить скреперные установки, имеющие большое распространение за границей, главным образом в САСШ и зарекомендовавшие себя, как наиболее дешевые по капитало-

вложениям и эксплоатационным расходам, простые по конструкции и создающие большую гибкость в работе. Емкость складов, исходя из вышеизложенного, и имея ввиду постановление НТСКУП „временные нормы емкости складов“ намечены на 7-ми дневную добычу обслуживаемых шахт.

Для получения большего экономического эффекта от погрузочно-складских операций, для максимального упрощения поверхности самой шахты и для создания четкой работы на поверхности, намечены угольные склады там, где это представляется целесообразным, сделать центральными для группы шахт или даже района в целом;

б) добыча к концу пятилетия по Кемеровскому району составит 5850 тыс. т. Почти весь уголь предназначается для внутри районного потребления. Это благоприятствует централизации складского угольного хозяйства, об'единенного с обогатительной фабрикой, тоже центральной, с намечаемым местоположением у существующей коксовой установки. Суммарная емкость склада одного для всего района определена подсчетом в 100 тыс. т. Склад оборудуется 3 скреперными установками, для лучшего обслуживания раздельно хранящихся 4 сортов угля. При этом первые две установки обслуживают каждая по одному сорту, а третья обслуживает 2 разных сорта; такая разбивка соответствует % выхода сортов;

в) аналогичное положение имеем и в Осиновском райсне. Добыча в 37 г. составит 5580 тыс. т. Почти весь уголь данного месторождения— марки ПЖ и почти весь идет на коксование. В районе намечена к постройке обогатительная фабрика с местоположением у ж. д. ст. Кандалеп, в направлении вывоза углей на Кузнецк. При фабрике намечается сооружение районного центрального угольно-складского хозяйства. Емкость склада определена подсчетом в 100 тыс., для хранения одного сорта.

Склад оборудуется 2-мя параллельными скреперными установками, обслуживающими каждая емкость в 50 тыс. т.;

г) в Прокопьевско-киселевском районе добыча к концу пятилетия намечена в 24100 тыс. т. Ряд заложенных шахт, частью уже вступивших в эксплоатацию, имеет при шахтах механизированные угольные склады. Это шахты: Коксовая 1, № 3—3 бис, Центральная штольня и шахта № 5—6 с общей годовой производительностью в 6950 тыс. т. Необеспеченной складами является добыча в 17150 тыс. т. Суммарная емкость складов, обеспечивающая данную добычу, получена в 350 тыс. т. Намечено к осуществлению 3 склада, емкостью каждый по 100 тыс. т, с местоположением у центральных обогатительных фабрик и с раздельным хранением сортов. Остающиеся 50 тыс. т аккумулируются при шахтах.

Каждый склад оборудуется двумя параллельными скреперными установками;

д) в Ленинском районе намечено к осуществлению 3 центральных угольных склада. Один при ЦОФ с местоположением у ш. Капитальной III, куда направляется угольный поток с шахт Капитальной IV, Байкаим II и близ расположенной шахты Байкаим 1. Суммарная емкость склада для хранения 4-х сортов получена в 200 тыс. т, при 4-х скреперных установках. (Годовая производительность четырех шахт 9750 тыс. т). Второй центральный склад намечен у шахты Пригородной № 1 по местоположению, совпадающему с направлением вывоза углей с шахт Пригородных № 2 и 3.

Емкость склада 100 тыс. т при 2-х скреперных установках (годовая производительность шахт № 1—2 5500 тыс. т);

Третий центральный склад намечен при шахте Егозовской № 2 с намечаемой годовой производительностью в 4 милл. т. Склад будет обслуживать и ш. Егозовскую № 1. Емкость склада 100 тыс. т при 2-х скреперных установках (годовая производительность шахт № 1 и 2—5500 тыс. т);

е) все склады, как указано выше, намечены к оборудованию скреперными установками и емкости складов, обслуживаемые одной скреперной установкой почти везде равны (50 тыс. т.); это обстоятельство позволяет употребить стандартное оборудование для всех складов, что сократит сроки проектирования, изготовления и монтажа. Сроки сооружения складов приурочиваются к срокам пуска ЦОФ и соответствующих шахт. Капиталовложения на все склады за второе пятилетие составят 4500 тыс. руб. К концу пятилетия обеспеченность механизированными складами, с учетом мех. складов при шахтах составит 90%.

VII. ЦЕНТРАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ СКЛАДЫ.

В связи с большим разворотом угледобычи во втором пятилетии, на шахты Кузбасса ежегодно будут поступать большие количества разного оборудования, машин, инструментов и разных материалов. Для целесообразного хранения прибывающего оборудования, а также для возможности планового распределения и снабжения шахтных материальных складов запасными частями и прочими необходимыми материалами, в районах должны быть построены центральные склады—магазины. Склады оборудуются соответствующими под'емными и передвижными механизмами, как-то: кранами, электрокарами, передвижными грузчиками—конвейерами, весами и проч.

Склады намечены в районах Анжеро-Судженском—1, Кемеровском—1, Ленинском—1, Прокопьевско-Киселевском—2 и в Хакассии 1. Итого 7 складов, на общую сумму капиталовложений с оборудованием в 4.225 тыс. руб.

VIII. ЭЛЕКТРОСТРОИТЕЛЬСТВО.

а) Вопросы электростроительства в плане первой пятилетки получили следующее отражение. Намечалось рост установленной мощности рудничных электростанций довести по основным районам Кузбасса до следующих цифр:

Таблица 12

№№ п/п	Наименование районных электростанций	Было на 1/X 1928 г.	Намечалось на 1/X—1933 г.
1	Анжеро-Судженский	1300 квт	10.300 квт.
2	Кемеровский	1500 „	5.000 „
3	Ленинский	500 „	6.000 „
4	Прокопьевский	175 „	6.000 „
	Итого	3475 квт	27.300 квт.

Кроме того ставился вопрос о необходимости скорейшего сооружения электроцентралей в Кемерово и Кузнецке. Несмотря на резкое увеличение, последовавшее в процессе выполнения плана, программ как по шахтному строительству, так и по добыче угля, описанное выше строительство электростанций не получило должного развития. Фактически мощность руд-

ничных электростанций по этим районам к началу 1932 г. удалось довести до цифр, указанных ниже:

1. Анжеро-Судженский	7.300	квт
2. Кемеровский	5.000	„
3. Ленинский	4.500	„
4. Прокопьевский	4.500	„
Итого	21.300	„

И план 1932 г. не предусматривает дальнейшего увеличения мощности рудничных электростанций по соображениям, указанным ниже.

Потребление электроэнергии предприятиями Кузбассугля по годам пятилетия характеруется таблицей:

Таблица 13

Источники энергии	28 - 29 г.	1930 г.	1931 г.	1932 г. [1]
Собственными электростанциями	Св. нет	12727	23761	40.685
Со стороны	„	4216	5262	60.558
Итого	—	16943 [2]	29023 [2]	101.244 [2]

Как видно из вышеизложенного, электроснабжение базировалось главным образом, на рудничных электростанциях. Намеченные к пуску с начала 1932 г. Кемеровская ТЭЦ и Кузнецкая ГРЭС, которые должны были снабжать вышеуказанные районы электроэнергией, фактически в эксплоатацию не вошли (ожидается получение энергии от Кузнецкой ГРЭС в июне—июле месяцах 1932 г.). Имеющиеся материалы дают ряд указаний на перебои в работе, имевшие место вследствие недостатка электроэнергии, благодаря чему задерживалась проходка шахт и развитие добычи до плановых размеров. Помимо плановых работ, по линии электростроительства в первом пятилетии, произведен целый ряд работ внеплановых; главнейшие из них: сооружение Хакасской районной электростанции на мощность 672 квт.; построено 10 распределительно-понизительных подстанций при шахтах на сумму 1100 тыс. руб.; сооружены электролинии общей длиной в 50 км. на сумму 300 т. руб. и электролинии 35 кв. длиной 45 км.; начато строительство 9 подстанций 35000/6000 в. с окончанием строительства в 1933 г. и др.

б) Основными источниками электроэнергии во втором пятилетии будут Кузнецкая ГРЭС и Кемеровская ТЭЦ, скольцованные с другими электроузлами Западной Сибири. Рудничные ЦЭС'ы к концу 1934 г. будут остановлены, за исключением Хакасской.

Для нормального электроснабжения необходимо:

1) Получение электроэнергии от Кузнецкой ГРЭС не позже июля 1932 года.

2) Пуск Кемеровской ТЭЦ не позже конца 1932 г.

Потребное количество электроэнергии по годам второй пятилетки приведено в таблице 14 в тыс. кв/ч.

---

[1]) На 1932 г. указаны цифры, предусмотренные планом.

[2]) Состояние отчетности не дает возможности сопоставить эти данные с потребностью, вызванной при составлении годовых планов.

Таблица 14

Наименование бассейна	33 г.	34 г.	35 г.	36 г.	37 г.
Кузбасс	199610	293590	479180	608315	709190
Минбасс	5690	8725	14140	36020	39010
Итого	205300	302315	493320	644335	748200
Расход электроэнергии на 1 тн. добычи в кв/час. по Кузбассуглю	10.6	10.5	11.6	11.5	11.5
Потребная мощность в квт на шинах районных подстанций	46690	79740	129890	168060	195520

Для транспорта и распределения электроэнергии внутри района необходимо построить за период второго пятилетия подстанций количеством 44, электролиний 320 км., на общую сумму капиталовложений 11.000 тыс. руб.

IX. ЦЕНТРАЛЬНЫЕ РАЙОННЫЕ МЕХАНИЧЕСКИЕ ЗАВОДЫ.

а) Как уже выше указывалось, в первом пятилетии Кузбассуголь имел глубокий прорыв в получении мех. оборудования как проходческого, так и стационарного. До 1932 г. проходческое оборудование использовалось исключительно старое, главным образом доставленное из Донбасса и только в 1932 г. было получено новое проходческое оборудование. Еще хуже обстояло дело со стационарным оборудованием. Шахты сдавались в эксплоатацию с большим количеством временного оборудования (ш. Новожуринская и ш. А. Ленинского р-ния, ш. 5—6 Прокопьевского р-ния). Основной причиной такого прорыва было отсутствие мех. заводов не только в системе Кузбассугля, но и вообще на территории Западной Сибири и перегруженность заказами заводов Европейской части СССР. Данное обстоятельство послужило причиной расширения имеющихся районных мастерских, в частности Анжеро-Судженских и Кемеровских, которые за период первой пятилетки обогатились рядом новых цехов и оборудованием и превратились в мех. заводы. Помимо них расширен Томский мех. завод (еще не закончен и частично строительством переходит на второе пятилетие) и начат строительством Киселевский мех. завод. Для покрытия потребности в мех. оборудовании крупных шахт, заложенных в первом пятилетии и переходящих строительством на второе пятилетие и для вновь закладываемых шахт, строится Новосибирский завод горного оборудования.

б) Потребность в мех. оборудовании второго пятилетия весьма огромна, особенно в первые годы. Является очевидным, что крупные шахты, готовые в части горных и строительных работ, не могут быть сданы в эксплоатацию без соответствующего мех. оборудования, потребность в котором (наиболее крупном) приведена в нижеследующей таблице по годам второй пятилетки. (См. табл. 15 на стр. 98).

в) Поставщиками горно-механического оборудования и обогатительной аппаратуры во втором пятилетии будут:

1) Завод горного оборудования в Новосибирске полностью покроет потребность в крупном горно-механическом оборудовании с комплектом запасных частей и обогатительной аппаратуры.

Таблица 15.

Наименование оборудования	33 г.	34 г.	35 г.	36 г.	37 г.
Компрессоры к кб/м/мин. . . .	4275	4330	6200	5000	11500
Электр. под'ем. маш. шт. . . .	44	15	14	9	7
Лебедок электр. шт.	288	171	223	219	149
Насосов центробеж. до 500 м³	93	33	29	21	16
Электровозов разн. шт.	101	137	161	161	81
Котлы паровые	75	18	23	16	13
Трансформаторы КВА	160860	146100	42390	88860	39240
Электроматоры КВТ	25300	49680	95470	61450	39290
Аппаратура для обогащ. в тн. .	2945	3810	1870	1548	1548

2) Заводы ВЭО должны покрыть всю потребность в электро-оборудовании.

3) Прочие заводы, главным образом Европейской части СССР, должны покрыть потребность в специальном оборудовании: врубмашины, котлы, паровые машины, автомобили, дробилки и др.

4) Перечисленные центральные районные мех. склады Кузбассугля будут изготовлять все мелкое горно-механическое, проходческое и геологоразведочное оборудование и инструменты, запасные части к ранее приобретенному оборудованию, делать капитальный ремонт всего оборудования и механизмов как шахтных, так и для строймеханизации. По окончании строительства центральных районных мехзаводов Кузбассугля, таковые, согласно проведенных подсчетов, полностью справятся с возложенной на них задачей. Необходимые капиталовложения для окончания строительства мехзаводов Кузбассугля на второе пятилетие составляют сумму 13.400 тыс. руб.

5) Тяжелым годом для получения горно-механического оборудования остается 1933, когда не будет еще развернута полная мощность ЗГО в Новосибирске, являющегося основным поставщиком.

X. ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ГОРНО-СПАСАТЕЛЬНЫЕ СТАНЦИИ.

Хакасская катастрофа, происшедшая в феврале 1931 г. (взрыв каменноугольной пыли на Черногорских копях) выявила небоеспособность и недостаточность горно-спасательных станций в системе Кузбассугля. До 1931 г. горно-спасательное дело находилось на уровне 1927/28 г., когда Кузнецкий бассейн только начинал свое развитие.

Для того, чтобы обслуживание рудников Кузбасса, с точки зрения горно-спасательного и испытательного дела, соответствовало развороту угледобычи и перспективам развития отдельных рудников, НКТ СССР принято решение, обязывающее Кузбассуголь организовать центральную горно-спасательную станцию на Ленруднике, довести существующие на 1/VI—1931 г. Анжерскую, Кемеровскую, Прокопьевскую и Хакасскую станции до районных и вновь оборудовать горно-спасательные станции на остальных рудниках: Осиновском, Араличевском, Киселевском, Барзасском и друг. К осуществлению этой программы Кузбассуголь приступил в начале 1932 г., ассигновав на развитие горно-спасательного дела 1760 тыс. руб. на промстроительство и оборудование станций. Все районные спасстанции переходят строительством на второе пятилетие.

Во втором пятилетии, для дальнейшего развития горно-спасательного дела, достройки и оборудования районных спасстанций, капиталовложения составят, согласно проделанных подсчетов, сумму в 6000 тыс. руб.

XI. ЗАВОДЫ СТРОЙМАТЕРИАЛОВ И СТРОИДВОРЫ.

а) Об'ем работ по поверхностному промышленному строительству, околошахтному и районному, во втором пятилетии выражается суммой около 100 млн. руб. (без учета оборудования и жилстроительства). По роду основных строительных материалов (стеновых) строительство делится на три группы:

1) группа—деревянные и каркасные с местным заполнением;
2) группа—каменные, кирпичные и из крупно-блочных камней;
3) группа—бетонные и железобетонные.

Об'ем строительства в кб. м и %% участия групп в строительстве характеризуется таблицей 16.

Таблица 16.

Группа	% участия	Стоимость 1 кб. м. р.	Об'ем кб. м.	Примечание
1 группа	20	13.00	1.425.000	Цифры округлены
2 группа	55	20.00	2 550.000	
3 группа	25	30.00	775.000	

Для указанного об'ема работ потребуется главнейших стройматериалов, с учетом жилстроительства, осваиваемого хозспособом непосредственно Кузбассуглем:

Таблица 17.

№№ п/п.	Наименование стройматериалов	Количество	Примечание
1	Камень бутовый	165000 кб. м.	
2	Гравий и песок	450000 „	
3	Кирпич	400000 т. шт.	
4	Известь	135000 т	
5	Лес круглый и пиленый	580000 кб. м.	
6	Кровельн. материал	2000000 кв. м.	
7	Железо разное	16000 т	Без оборудования
8	Цемент	90000 т.	

Необходимое количество рабочих среднесуточное на протяжении всей второй пятилетки выражается суммой 6000 человек (для промстроительства).

б) Для покрытия большей части потребности в стройматериалах, намечен к осуществлению ряд заводов с местной базой сырья, так как расчитывать на получение извне, при напряженной работе ж. д. транспорта и большого строительства других видов, кроме шахтного, нельзя. Местоположения заводов намечены ориентировочно и подлежат уточнению после окончательных данных по изысканию сырья.

в) Годовая потребность в кирпиче выражается с учетом жилстроительства, осваиваемого непосредственно Кузбассуглем, количеством 80000 тыс. штук. Имеющиеся местные заводы, и заканчивающиеся строительством в 1933 г., смогут удовлетворить часть потребности в количестве 35000 т. шт. Для покрытия остальной потребности намечено строительством 3 кирпичных механизированных завода. Первые два в Ленинском и Прокопьевско-киселевском районах с производительностью по 9000 т. шт. и третий в Хакассии с производительностью в 7000 т. шт.

г) Как видно, заводы не покрывают всей потребности в кирпиче, поэтому намечено к постройке 4 завода по выработке крупноблочных камней, заменяющих кирпич и ускоряющих процесс постройки. Заводы намечены

в районах Ленинском, Прокопьевском, Кемеровском и Осиновском, каждый производительностью по 15000 кб. м.

д) По извести намечено к постройке 4 завода, по одному в районах Прокопьевском, Ленинском (Белово), Осиновке и Барзассе с общей производительностью в 20 тыс. т, что с существующими заводами покрывает всю годовую потребность в извести в 27 тыс. т.

е) Для покрытия большей части потребности в кровельном материале, намечена организация заводов по выработке шиферного сланца в северо-западном направлении от Кемеровского района на правом берегу реки Томи, где в данное время производятся исследовательские работы и промразведка на производительность в 1.000.000 шиферных плиток или 75000 кв. мт.

В районах Прокопьевском, Ленинском, Араличевском и Барзасском намечены к постройке заводы по одному в районе по выработке кровельной черепицы с производительностью в 1.000.000 штук каждый.

ж) В качестве заполнителя в каркасных зданиях и отеплителя стен, намечено производство фибролита из отходов имеющихся лесопильных заводов и деревообделочиых мастерских.

Заводы намечены при Абагурском и Яйском лесопильных заводах и в Прокопьевске и Ленинске при деревообделочных мастерских.

з) Помимо вышеуказанных заводов намечен к постройке ряд мелких заводов по выработке стройматериалов—камышита, соломита и пр.

и) Об'ем поверхностного промстроительства, осваиваемого непосредственно Кузбассуглем, с учетом жилищно-культурного и бытового строительства, в тех районах, где таковое производится хозспособами (Осиновка, Араличево, Киселево, Барзасс, Хакассия), характеризуется средне-годовой суммой капиталовложения 45—48 млн. руб. Освоить столь крупные работы в те сроки, которые диктуются бурным развитием каменноугольной промышлености всего Кузнецкого бассейна, пользуясь примитивно-кустарными методами строительства,—невозможно.

Внедрение механизмов в производство строительных работ совершенно неизбежно и является столь же необходимым и обязательным, как мы считаем необходимой механизацию горных работ.

До последнего времени, в силу целого ряда обстоятельств, непостоянство строительных организаций и пр., поверхностное строительство в подавляющем числе случаев производилось ручным способом, строймеханизмы на стройках отсутствовали, поэтому в первые же два года (33—34) потребуются значительные капиталовложения на приобретение строймеханизмов и организацию специальных строительных дворов.

В задачу строительных дворов ставится выпуск до 50% всей древесины, идущей на строительство в переработанном виде, т. е. готовых к сборке частей: деревянных как проходческих, так и стационарных, копров, решетчатых деревянных ферм, стропил, балок, косяков, оконных подушек; половых досок, обшивку оконных переплетов, дверных полотен и т. д.; изготовление и выпуск готовых к сборке отдельных частей сборных железобетонных конструкций, готовой арматуры и друг. В строительных же дворах намечается концентрация всех строймеханизмов, откуда они будут направляться на отдельные об'екты строительства со специальными бригадами, обслуживающими механизмы на период строительства. В стройдворах концентрируются все слесарно-кузнечные и механические работы, связанные с производством стройработ, как и текущий ремонт всех строймеханизмов.

Территориально организация стройдворов намечается в Прокопьевском, Ленинском и Кемеровском районах; в прочих районах намечаются участковые мастерские для удовлетворения исключительно местных нужд.

к) Все указанные в п. 11 заводы являются базой строительства и поэтому должны быть сооружены в первые же два года пятилетки. Общая сумма капиталовложений по ним, с учетом оборудования, составляет 9036 тыс. руб.

В результате капитальные затраты по поверхностному районному промстроительству с учетом оборудования за период второго пятилетия составят в тыс. руб.:

Таблица 18

Наименование затрат	33 г.	34 г.	35 г.	36 г.	37 г.	Всего
1. Центральные обог. фабрики . .	10540	30225	17775	10050	5000	73590
2. Центральн. сортир. у-ва . . .	—	500	600	—	—	1100
3 Центральн. угольн. скл. . .	340	2160	500	1000	500	4500
4. Центральные материальные склады	910	1550	880	885	—	4225
5. Мехзаводы и районные мехмастерские	12400	1000	—	—	—	13400
6. Спасстанции	2065	1000	1165	1000	770	6000
7. Электростроительство	4500	2500	1000	2000	1000	11000
8. Заводы сройматериалов и строит. заводы	4684	3982	370	—	—	9036
Итого . . .	35439	42917	22240	14935	7270	122851

XII. ВЫВОДЫ.

а) Изложенное дает основание сделать следующие выводы:

1) Оборудование поверхности шахт, поверхностное околошахтное и районное промстроительство отставало от общих темпов шахтного строительства и лимитирует развитие добычи новых единиц.

2) Качеству угля в первом пятилетии почти не уделялось внимания, что привело к систематическому росту зольности.

3) Складское угольное хозяйство осталось неосвоенным и стоит на самой низкой ступени развития.

4) Электростроительство запоздало развитием рудничных ЦЭС'ов и вводом в эксплоатацию ГРЭС'ов, благодаря чему недополучено большое количество электроэнергии.

5) Отсутствие за период первого пятилетия хорошо налаженных мехзаводов, могущих изготовлять потребное механическое оборудование, привело к глубоким прорывам на этом участке.

б) Необходимо во втором пятилетии для успешного завершения строительства и оборудования поверхности рудников:

1) Совершенно отказаться от временных поверхностных сооружений, строя сразу постоянные.

2) Проект и необходимые поверхностные сооружения и оборудование должны быть готовы до начала проходки.

3) Внедрить принципы комплексного строительства шахт, приспособляя отдельные поверхностные цеха для обслуживания групп шахт или даже целых районов (например, обогатительные фабрики, мастерские, склады и проч.).

4) Внедрить в еще большей степени типизацию и стандартизацию не только в отдельные элементы, но сделать типовыми и сборной конструк-

ции целые об'екты: копры, комбинаты, мастерские, котельные и проч. поверхностные сооружения.

5) Как правило, механизмы для оборудования поверхности должны быть готовы и смонтированы до сдачи шахт в эксплоатацию.

6) Учитывая значение борьбы за качество угля, строительство 8 обогатительных фабрик на общую мощность в 20 млн. т стоимостью порядка 74 млн. руб., должно включить в число особо ударных строек Советского союза по снабжению материалами, рабсилой и проч.

7) Привлечь для выбора методов обогащения Кузнецких углей, а также для проектирования и строительства ЦОФ крупнейших специалистов Союза, так как Кузбассуголь таковых не имеет.

8) В целях экономического сжигания топлив, идущих на энергетические нужды, а также в целях повышения качества угля, идущего для полукоксования, сделать обязательным для всех вновь строющихся шахт Кузбассугля, рассортировку по крупности и ручную породоотборку. Для этой цели освоить строительством на 100% во втором пятилетии намеченные сортировочные устройства общей проектной годовой мощностью на 48000 тыс. т.

9) Угольно-складское хозяйство должно быть поднято во втором пятилетии на должную высоту, для чего необходимо намеченные центральные механизированные угольные склады, количеством 8, с общей емкостью на 900 тыс. т, осуществить в намеченные сроки, снабдив строительство складов материалами и механизмами в первую очередь.

10) Необходимо, как правило, электростроительство вести с таким расчетом, чтобы оно было впереди строительства шахт для возможности использования электроэнергии при самом строительстве.

11) В целях покрытия потребности в стройматериалах, необходимо форсировать промразведку для изыскания местного сырья и исследовательские работы по замене дефицитных материалов местными.

Организовать в первую очередь намеченные в п. 11 заводы по выработке стройматериалов, помня, что они являются базой всего строительства.

12) Для удовлетворения потребности в мелком горно-механическом, проходческом и геолого-разведочном оборудовании и для создания базы по освоению капитального ремонта всего оборудования как шахтного, так и для строймеханизации, необходимо в первые же два года второго пятилетия закончить строительством и оборудованием районные мехзаводы Кузбассугля.

13) Строительство Новосибирского Завода горного оборудования должно вестись с расчетом, чтобы с 1934 г. ЗГО смог полностью на 100% удовлетворять потребности Кузбассугля в крупном горно-механическом оборудовании и обогатительной аппаратуре.

Необходимо провести исследовательские работы:

1) по исследованию углей в отношении обогатимости, крупности, влажности, самовозгорания, самонагревания, безопасно допустимых высот штабелирования, борьбы со смерзанием и образованием корки в штабелях, сроки хранения без потери химических и физических свойств и т. д.

2) Исследование различных систем и конструкций оборудования обогатительных установок как самих по себе, так и с точки зрения соответствия их различным сортам и свойствам углей в разных районах.

3) Исследование условий работы обогатительных установок в отношении приспособления их к жестким длительным условиям сибирской зимы. Исследования должны вестись в отношении отопления зданий, вентиляции, вопросов сушки угля, вопросов обестуманивания, утепления отдельных конструкций зданий и т. д.

4) Исследование углей в отношении их коксующихся свойств и содержания фосфора, способы удаления фузена. Подбор оптимальных шихт для разных условий и мест коксования.

5) Исследования по использованию отходов обогатительных установок для строительных целей (каолитовые), минеральные примеси для топочных целей, закладки и проч.

6) Исследования разных строительных материалов и строительных конструкций с точки зрения приспособления их к сибирским условиям. Исследование грунтов. Исследования местных строительных материалов, мест и способов их добычи.

7) Общее сплошное исследование углей всего Кузнецкого бассейна и составление маркировки их и научно обоснованных технических условий.

Тезисы доклада инж.-путейца В. Г. Фролова второй Всесоюзной топливной конференции.

ТРАНСПОРТ КУЗБАССА ВО ВТОРОМ ПЯТИЛЕТИИ (1933—1937 гг.).

Значительное расширение межрайонных связей Кузбасса и Урала во второй пятилетке и индустриализация Западно-сибирского края выдвигают на одно из первых мест проблему транспорта края и особенно его угольно-металлургического центра—Кузбасса.

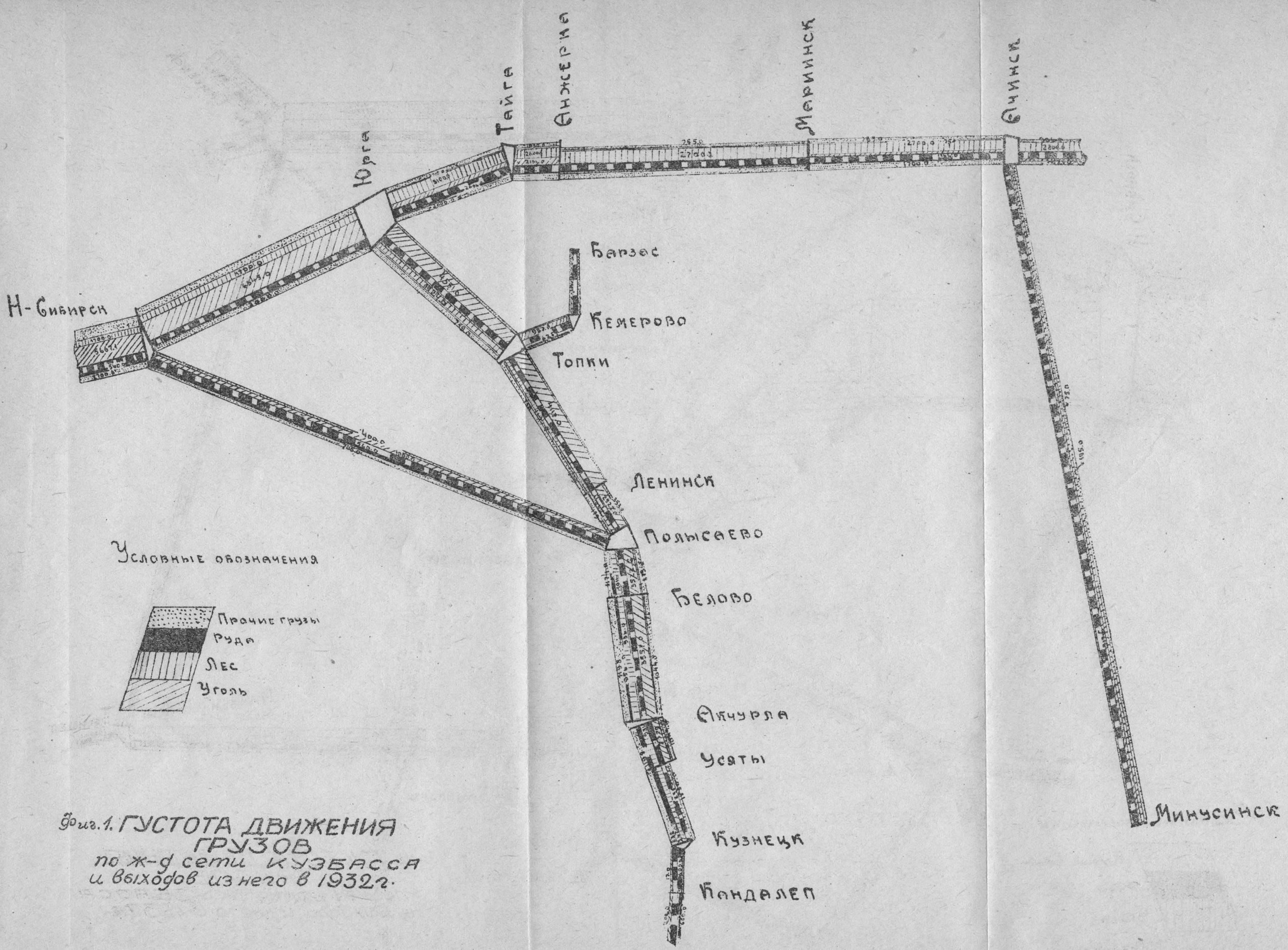
Если в течение первого пятилетия основное внимание в транспортной проблеме Кузбасса уделялось по справедливости в основном ж.-д. транспорту, то во втором пятилетии предстоит развитие не только железно-дорожного, но безрельсового, водного, воздушного и друг. видов транспорта, для осуществления наивыгоднейшего распределения транспортной работы в Кузбассе по всем его видам.

В 1928 г. на участке Усяты-Кольчугино общая густота движения составляла 460 тыс. т, то в 1932 г., при полном выполнении Кузбассом плана добычи, один угольный поток на этом участке должен составить около 3.5 млн. т. На участке Кольчугино-Топки соответственно: в 1928 г.—970 тыс. т и в 1932 г.—4 млн. т. В начале пятилетки угольный поток был резко преобладающим потоком грузового направления на участке Юрга-Новосибирск. В настоящее время при возросшей в несколько раз его густоте огромную дополнительную работу на ж.-д. выходах из Кузбасса на запад дают еще и лесные грузы. Если в 1928 г. встречный основному, угольному, грузовой поток был относительно невелик, то в 1932 г. удельный вес обратного направления резко возрос, что видно из схемы грузопотоков Кузбасса на 1932 г. (См. фиг. 1).

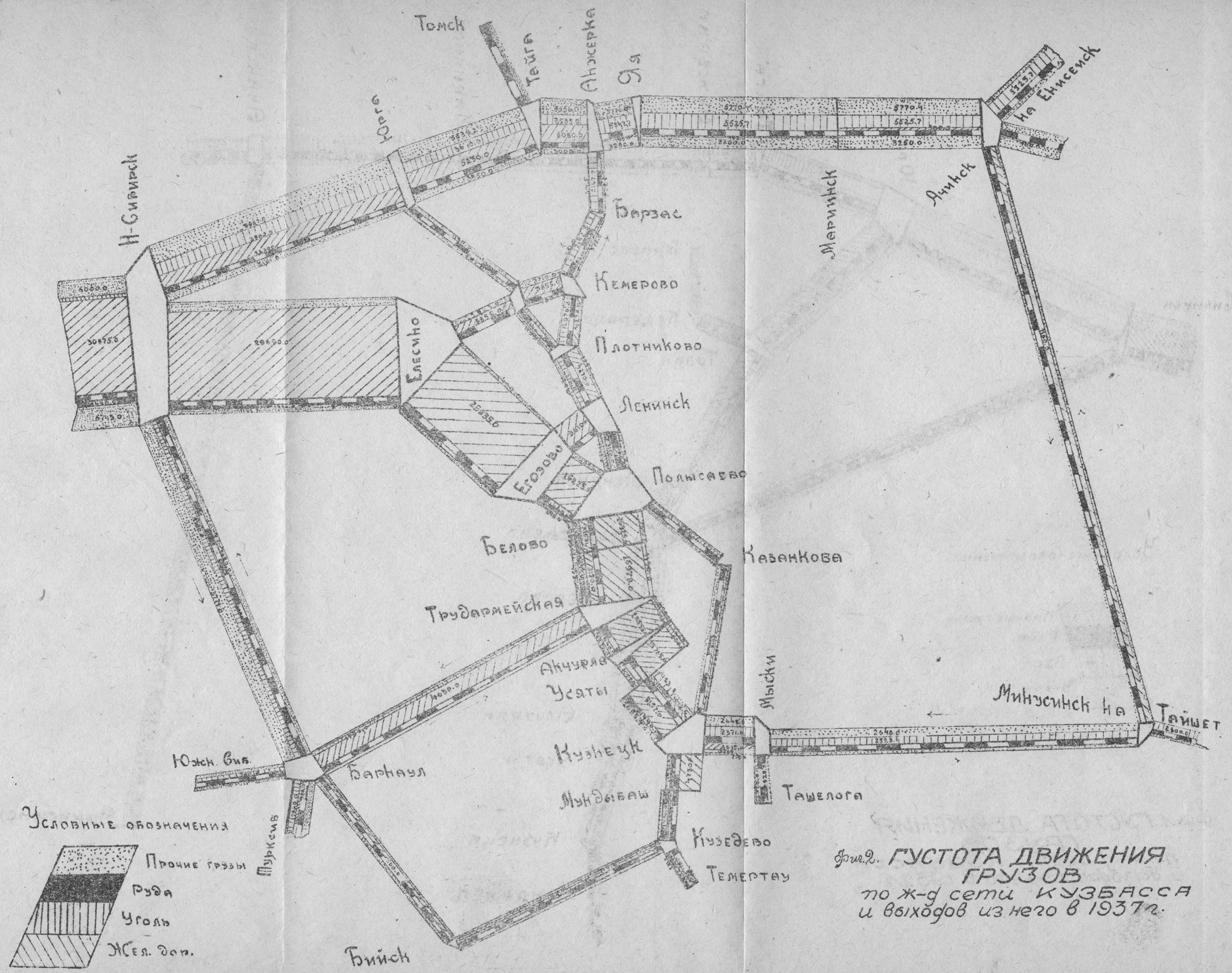
Необходимо констатировать, что за годы первой пятилетки произошли значительные сдвиги в техническом оборудовании транспорта, обслуживающего Кузбасс, усилилась его техническая вооруженность, улучшилась работа по линии эксплоатации, развивалась пропускная способность линии открытием новых раз'ездов, по мере роста погрузки развивались копейские станции (Усяты, Анжерская, Кольчугино, Кемерово и другие), производилась смена рельс, шпал, балласта и т. д., введены мощные паровозы серии „Б", вместо находившихся до этого паровозов серии „Ы", что позволило увеличить вес поездов с 800 до 1250 т; увеличился парк подвижного состава, вырос процент обращающихся большегрузных вагонов.

Большим положительным фактором является внедрение машрутизации, составлявшее уже в 1931 г. около 80% от всего углепотока Кузбасса. В течение первой пятилетки освоен новый каменноугольный район—Осиновский, проводится новое железно-дорожное строительство в Кузбасса, сводящееся в основном к сооружению магистрали Полысаево-Новосибирск. Заканчиваются в 1932 г. крупные работы по постройке вторых путей и смягчению уклонов на существующей линии между Кузнецком и Полысаево.

Однако, последние годы первой пятилетки характеризуются резким отставанием развития транспорта от требований, пред'явленных к нему со стороны быстро развивающейся каменноугольной промышленности Кузбасса. Транспортные затруднения обычно начинались в последние осенние месяцы, в период начала реализации урожая, и особенно обострялись в период зимних мятелей и морозов, несмотря на привилегированное положение, в которое была поставлена каменноугольная промышленность в отношении подачи порожняка. В отвалах на копях накапливались огромные



Фиг. 1. ГУСТОТА ДВИЖЕНИЯ ГРУЗОВ по ж-д сети КУЗБАССА и выходов из него в 1932 г.



Фиг. 2. ГУСТОТА ДВИЖЕНИЯ ГРУЗОВ по ж-д сети КУЗБАССА и выходов из него в 1937 г.

запасы невывезенного угля, доходившие, например, в 1932 г. в конце марта до 566.000 т, т. е. до размеров 25-дневной добычи этого периода. Это явление не только нарушило нормальный ход производственной работы рудника, но и создало сильнейшие топливные затруднения для всей работающей на углях Кузбасса промышленности Урала и Сибири.

Отставание развития магистрального транспорта Кузбасса может быть отмечено для всех основных элементов транспортного хозяйства. Особенно резко оно сказалось в деле развития станций и в новом транспортном строительстве. В течение всей первой пятилетки имели место крупные затруднения в работе распорядительных станций Кузбасса и серьезные затруднения на промежуточных станциях Кузнецкой линии. Чрезвычайно узким местом все время оставался и остается Новосибирский ж.-д. узел, внесший не мало дезорганизации в движение каменноугольных маршрутов.

Нечеткая эксплоатационная работа дорог Кузбасса неизбежно отражалась на работе под'ездных путей Кузбассугля. Неравномерная подача порожняка со станций примыкания на под'ездные пути являлась чуть ли не нормальным, явлением, особенно последние годы, затрудняя погрузочные работы и правильное использование соответствующих погрузочных приспособлений шахт.

Таким образом, с рядом неоспоримых крупных достижений, но с значительными запозданиями нового ж.-д. строительства и реконструкции, транспорт Кузбасса вступает во второе пятилетие.

В транспорте УКК на второе пятилетие, наряду с еще большими работами по удлинению сети железных дорог больше чем на 8.000 км основное место должны занять следующие мероприятия качественного характера.

1. Максимальный перевод на электротягу поездов железнодорожной сети.

2. Введение в эксплоатацию мощных электровозов, повышающих вес поезда больше чем в 2.5 раза против существующего.

3. Полное обеспечение всех угольно-рудных перевозок УКК большегрузными саморазгружающимися вагонами.

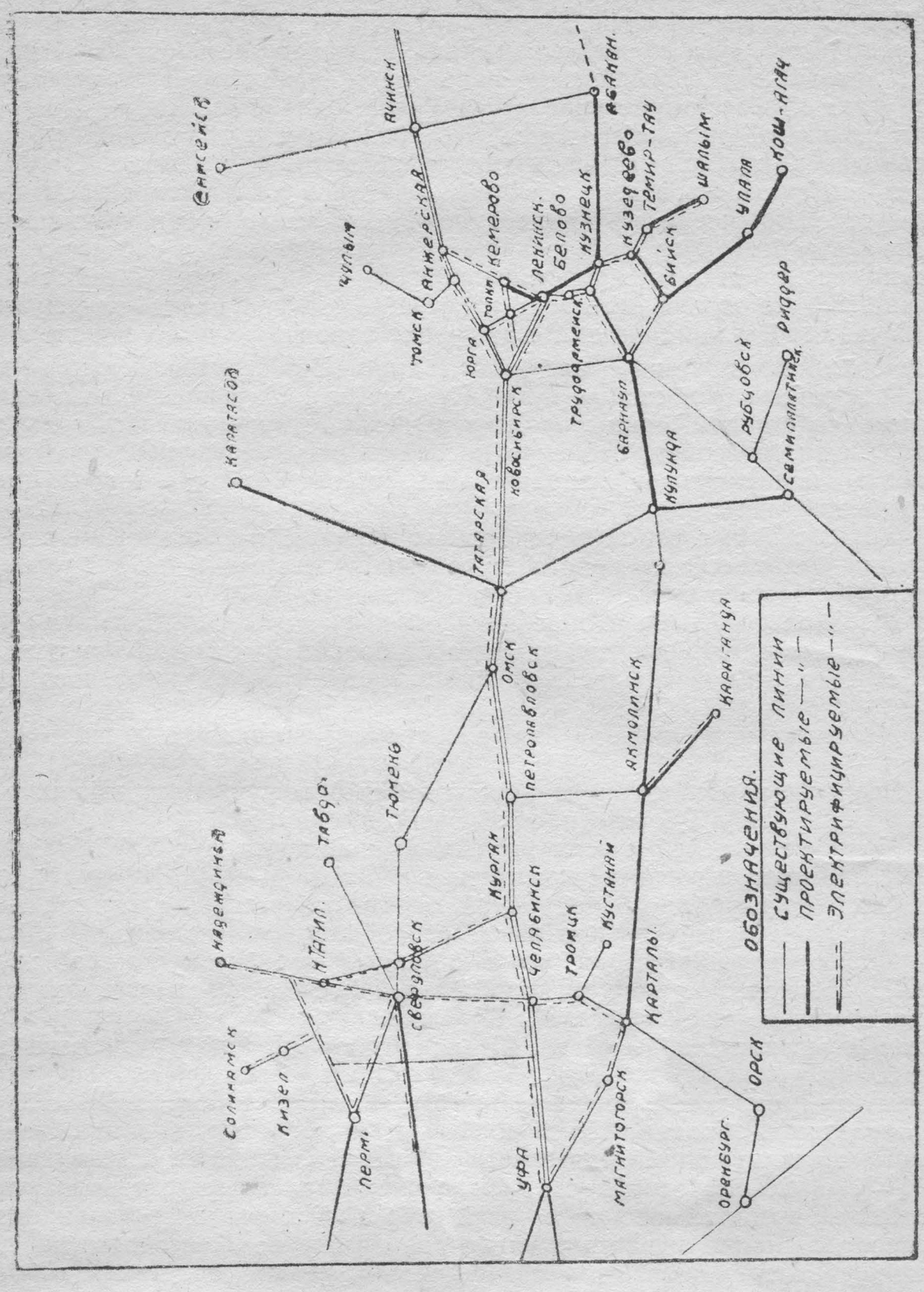
4. Оборудование автоблокировкой всех основных ж.-д. линий, что значительно увеличивает их провозные способности и, наконец,

5. Полная маршрутизация угольно-рудных перевозок по всей ж.-д. сети УКК, что должно принести колоссальнейшую экономию всему народному хозяйству комплекса Урала и Кузбасса.

Схема развития ж.-д. сети УКК на второе пятилетие показана на фигуре 3.

Отмечая громадное значение нового ж.-д. строительства УКК и Кузбасса, особенно необходимо со всей резкостью поставить вопрос о недопустимом запаздывании строительства новых и усилении существующих путей УКК. Наблюдается неясность с планами технических мероприятий по освоению грузовых потоков на всей сети УКК и особенно на выходах из Кузбасса в конце первого и на второе пятилетие. Неизвестно, когда, в какой последовательности и какими техническими средствами дороги Кузбасса и выходы из него выйдут из существующего положения к их высшему техническому состоянию.

Все необходимые резервы провозной способности столь ответственных артерий ж.-д. линий, снабжающих углем транспорт и промышленность УКК, на сегодня отсутствуют. Поэтому основной задачей второго пятилетия является не только ликвидация разрыва между отстающей провозной способностью и бурно растущими грузопотоками, но и создание соответствующего резерва технической мощи ж.-д. магистрального транспорта УКК и Кузбасса.



Фиг. 3. Схема развития ж.-д. транспорта УКК во втором пятилетии.

Грузооборот по магистральным путям Кузбасса во втором пятилетии характеризуется большим удельным весом грузов промышленности, составляющим до 90% от всего грузооборота, что при массовости потоков создает благоприятные условия для максимальной маршрутизации перевозок.

Грузовые потоки по ж.-д. сети Кузбасса на конец второго пятилетия по углю представлены на нижепомещаемой схеме. (См. фиг. 2).

I. РЕКОНСТРУКЦИЯ И НОВОЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО МАГИСТРАЛЬНОГО ТРАНСПОРТА.

В настоящий момент Кузбасс имеет один железнодорожный выход на запад по участку Новосибирск-Омск. По наметкам Урало-кузнецкой конференции Кузнецкий бассейн свяжется с Уралом второй ж.-д. магистралью южнее существующей по трассе Кузбасс-Барнаул-Акмолинск-Карталы-Магнитная. При осуществлении этой трассы часть угольного потока, предназначенного для юга Урала (Магнитогорск) может быть снята с существующей магистрали и передана на новую „Транс-Сибирскую" магистраль.

Сооружение второй магистрали должно быть проведено в течение второго пятилетия полностью. Это позволит Кузбассу иметь второй выход из его южной части на Барнаул и разгрузить направление Кузбасс-Новосибирск-Барнаул от углового угольного потока.

Следующим за Кузбассом опорным пунктом индустриализации Сибири является Черемхово-ангарский куст, сооружаемый на базе углей Иркутского бассейна. Для связи с ним Кузбасса и для обеспечения транзита лесных и других грузов как с востока на запад, так и в обратном направлении, в течение второго пятилетия намечено сооружение магистрали по трассе Кузнецк-Минусинск, Тайшет, Братск-Усть-Кут. Эта магистраль кратчайшим путем свяжет Черемхово-ангарский промышленный куст и ангарские лесные массивы с Кузбассом и Минбассом.

Магистраль от Кузнецка до Минусинска будет играть также значительную роль в деле корреспонденции минусинских руд кузнецким металлургическим заводам.

Во втором пятилетии по Кузбассу должно быть осуществлено следующее новое ж.-д. строительство магистралей (см. фиг. 4):

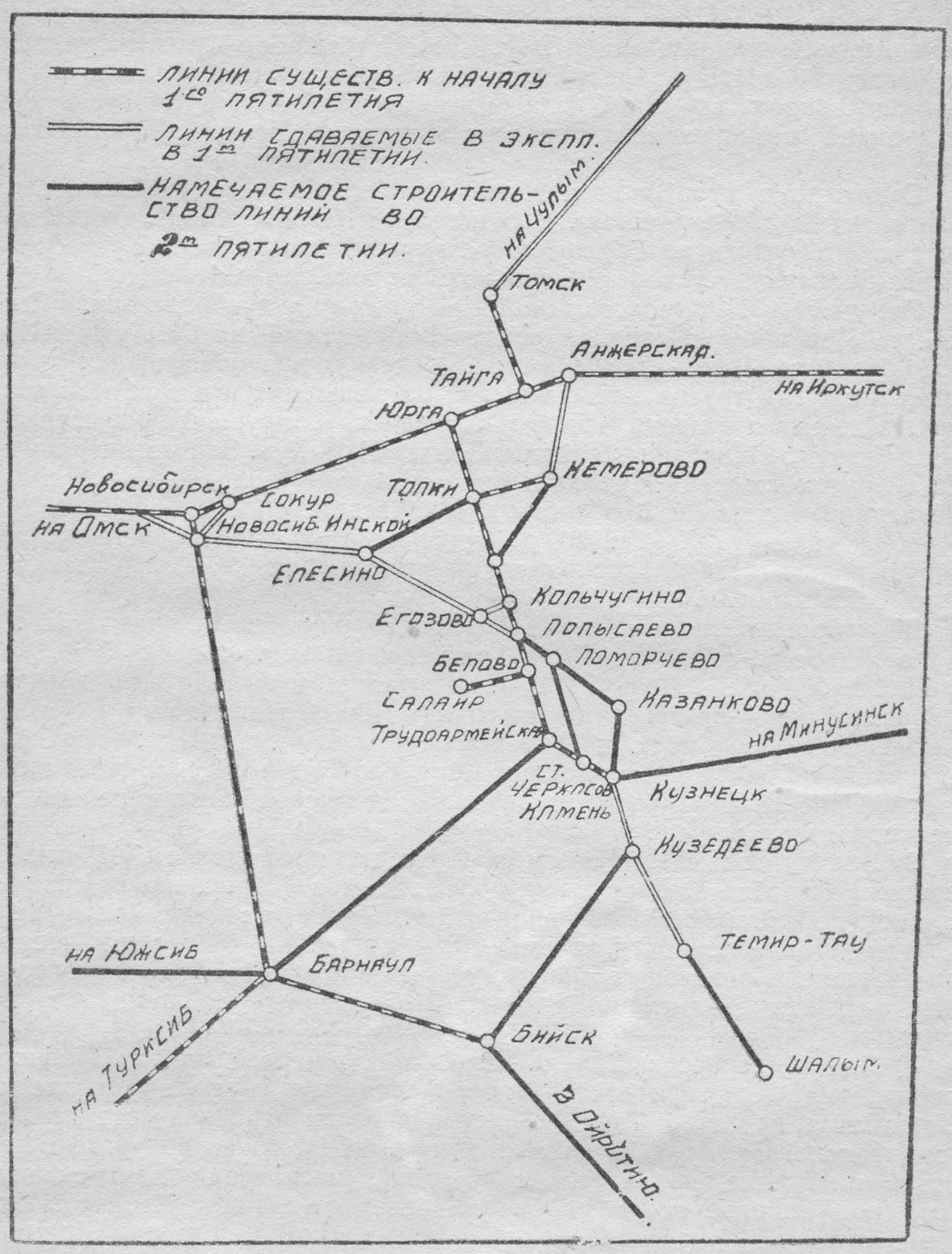
1) Линия Топки—Лосино служит кратчайшим выходом для грузов Кемеровского коксо-химического комбината на запад. Маршрут Кемерово-Топки-Юрга-Новосибирск дает пробег грузов Кемеровского района на запад на 40 км больше чем маршрут Кемерово-Топки-Елесино-Новосибирск. Линия вполне эффективна и сооружение ее необходимо в первой половине второго пятилетия.

2) Линия Полысаево-Казанково-Кузнецк, протяжением 150 км. дает сокращение пробега грузов между Кузнецком и Полысаево по сравнению с существующей магистралью на 30 км. Кроме необходимости ее для угольной промышленности, линия сможет охватить также строительство ряда машиностроительных заводов Кузнецкого куста и принять на себя часть транзита Полысаево-Кузнецк. Сооружение необходимо в конце пятилетки.

3) Линия Черкасов Камень - Евтино. По мере развития Прокопьевского района, географического размещения его точек, промышленность продвигается на север. Таким образом, в целях освоения северной части Прокопьевского района и подготовки к развитию на ней угледобычи в третьей пятилетке, намечается сооружение магистрали, дающей второй выход из Прокопьевского района на север от станции Черкасов-Камень по восточной окраине Балахонской свиты с выходом станции Полысаево. Сооружение линии необходимо в конце второго пятилетия.

4) Линия Кемерово-Плотниковский район, протяжением около 65 км. При совместном рассмотрении этой линии с линией Кемерово-Барзасс-Анжерская получается значительное сокращение пробега лесных грузов, следующих с севера Кузбасса. Кроме этого, линия даст возможность во втором пятилетии освоить и подготовить для развития угледобычи в третьем пятилетии Плотниково-Таловское каменноугольное месторождение на второе пятилетие. Значение линии в основном транзитное (фиг. 5).

5) Линия Барнаул-Кузнецк (или Трудоармейская). Сооружение южного выхода из Кузбасса на Барнаул диктуется необходимостью переброски углей Прокопьевского и Ленинского района в Барнаул-Риддер, на Урал, Южно-сибирской магистрали и др. районы. Кроме этого, по линии из



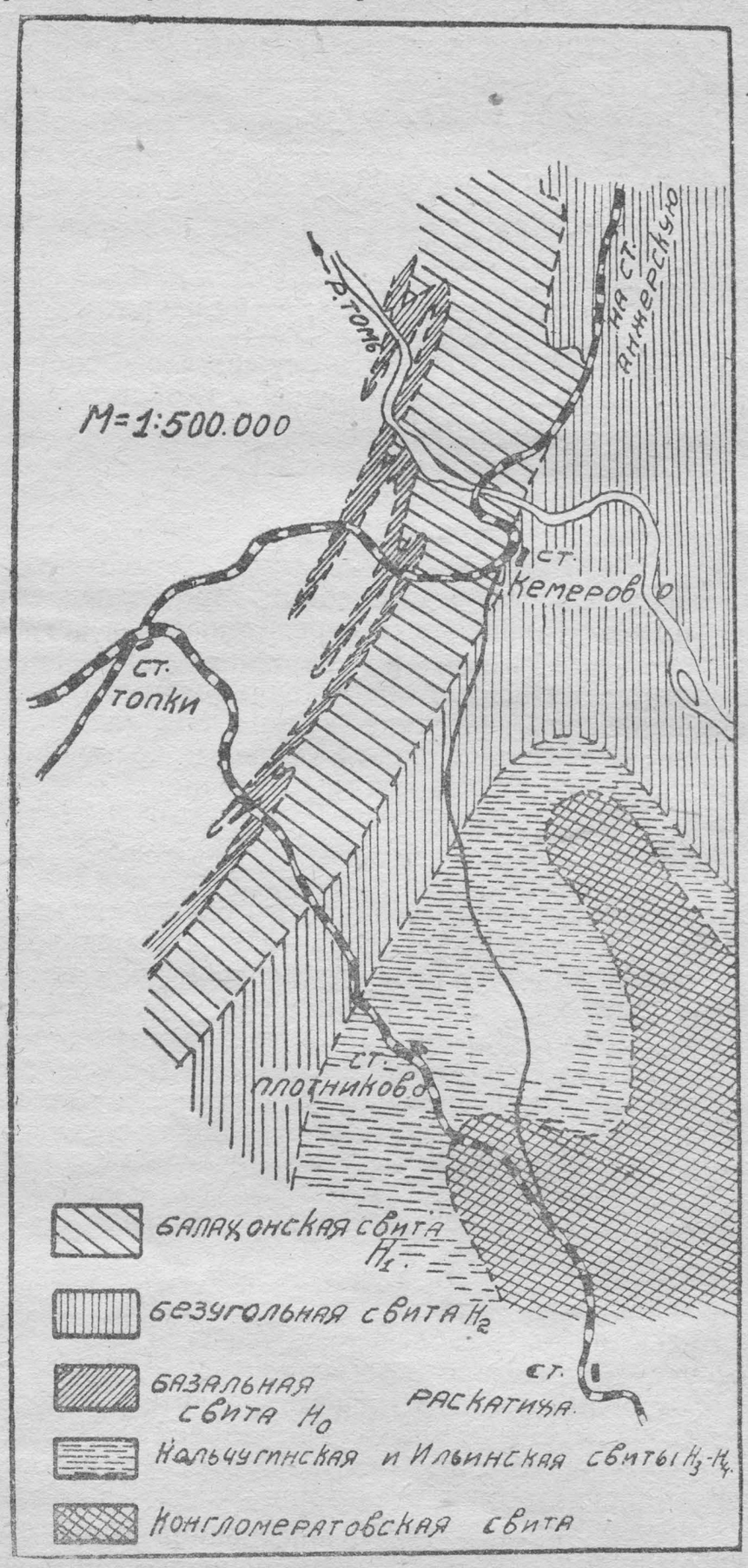
Фиг. 4. Схема развития ж-д. сети Кузбасса по пятилетиям.

южной части Кузбасса на Барнаул пойдут лесные грузы, цинковые концентраты Риддера для цветной металлургии Кузбасса и друг. грузы. Сооружение линии необходимо в 1935 г.

6) Линия Кузедеево-Бийск намечается к сооружению в основном для нужд металлургии и с дальнейшим продолжением ее от Бийска на Кош-

Агач свяжет Кузбасс с Ойротией и Монголией. Линию Кузедеево-Бийск можно рассматривать для угля как резервный выход из Кузбасса на юг.

7) Линия Кузнецк-Мыски-Минусинск рассматривается как один из участков „Транс-сибирской магистрали". Линия свяжет Кузбасс с Мину-



Фиг. 5. Схема ж.-д. линии Кемерово-Плотниково.

синским промышленным районом и поможет освоить каменноугольные и железно-рудные месторождения, лежащие на востоке от Кузнецка.

Кроме этого, в Кузбассе на второе пятилетие намечается сооружение ряда рудовозных линий.

Таким образом, к концу второго пятилетия Кузбасс будет иметь шесть следующих ж.-д. выходов за его пределы:

1) из Кемерово на Анжерскую,
2) из Топков на Юргу,
3) из Полысаево на Новосибирск,
4) из Кузнецка на Барнаул,
5) на Бийск и
6) на Минусинск.

1. Безрельсовый транспорт.

Во второе пятилетие должно быть осуществлено сооружение и окончание следующих безрельсовых магистралей в Кузбассе:

1) Новосибирск-Ленинск,
2) Лениск-Белово-Прокопьевск,
3) Прокопьевск-Кузнецк,
4) Ленинск-Кемерово,
5) Кемерово-Анжерская.

Эта сеть магистральных безрельсовых дорог в надлежащей степени обеспечит как часть внутрирайонных перевозок, так и безрельсовую связь между всеми основными угольными районами Кузбасса. Кроме того, необходимо во втором пятилетии сооружение участка безрельсовой магистрали Кузнецк-Кандалеп-Осиновский рудник. Эта линия свяжет рудники с Кузнецким металлургическим заводом, основным поставщиком угля которого является Осиновский каменноугольный район.

2. Воздушный транспорт.

Необходимость регулярного воздушного сообщения между основными районами Кузбасса и краевым центром—Новосибирск резко ощущается и в настоящее время. Поэтому необходимо во втором пятилетии установить регулярные ежедневные рейсы по маршруту, связывающему Новосибирск-Кемерово-Ленинск-Прокопьевск-Кузнецк. Это потребует сооружения в Кемерово-Ленинске и Прокопьевске аэродромов с соответствующими вспомогательными сооружениями и пассажирскими вокзалами. Кроме этого, Кузбасс необходимо связать с Барнаулом посредством аэро-линии Кузнецк-Барнаул.

3. Водный транспорт.

Учитывая, что единственным пунктом на второе пятилетие, могущим дать грузооборот водного пути Кузбасс-Урал, в Кузбассе является Кемерово, что длительные перевозки и хранение угля, а также многочисленные перевалки угля значительно понизят его качество, что ж.-д. транспорт Кузбасс-Урал во втором пятилетии при наличии второй „Транс-сибирской“ магистрали может быстрее и дешевле перебросить кузбассовский уголь на Урал, что сооружение такой магистрали потребует колоссальных затрат и не обеспечит относительно длительной годовой период работы, нужно считать, что с народно-хозяйственной точки зрения во втором пятилетии не может быть речи о создании углевозного водного пути между Кузбассом и Уралом.

Однако, проблема шлюзования Томи, являющейся частью водной магистрали Кузбасс-Урал, имеет громадное значение для Кузбасса с точки зрения создания внутри Кузбасса водного пути для местных перевозок и обеспечения наличия круглый год устойчивых выдных ресурсов для промышленности, основная часть которой (Кузнецк, Прокопьевск, Кемерово) пользуется водой из р. Томи и поэтому должна быть поставлена на разрешение в период второго пятилетия.

4. Проблема маршрутизации и угольно-сортировочных ж.-д. станций в Кузбассе.

Основными факторами, определяющими маршрутизацию угольных паровозов и размещения угольно-сортировочных станций Кузбасса являются следующие:

1) Практическое осуществление проблемы обогащения на центральных обогатительных фабриках в Кузбассе сведется к обогощению около 50—60% всех углей Кусбасса, за исключением углей Анжеро-судженского района.

2) В районе сооружения обогатительных централей для их обслуживания неизбежно возникнут мощные железно-дорожные сортировочные станции, на которых будет производиться переработка всего угольного потока шахт, входящих в комплекс обогатительных централей.

3) На эти же углесортировочные ж.-д. станции намечается возложить также значительные операции по распределению вагонного порожняка по шахтам и под погрузку на обогатительной централи.

4) Вполне целесообразно здесь наметить и сортировку грузов прибытия по отдельным шахтам—складам и другим разгрузочным точкам.

5) Так как весь уголь с шахт будет проходить сортировочные станции при ЦОФ, на этих же станциях должна производиться маршрутизация угольных потоков Кузбасса.

6) Мощность потребителей в отношении разгрузочных устройств и возможность принятия ими весьма значительных по весу угольных маршрутов для подавляющего числа потребителей вполне достаточна. Однако, для установления окончательного характера маршрута, необходимо теснейшим образом увязаться с потребителями.

На основании изложенного схема маршрутизации угольного потока и размещения сортировочных ж.-д. станций в Кузбассе на второе пятилетие представляется в следующем виде (см. фиг. 6).

В качестве предварительной наметки намечено размещение следующих угольных сортировочных станций, являющихся базой маршрутизации угольного потока по районам Кузбасса на второе пятилетие.

Прокопьевский район. Станция Усяты, Черкасов Камень и угольная сортировочная станция в районе существующего раз'езда Калзагай. Эти станции неразрывно будут связаны под'ездными путями с шахтами, центральными обогатительными фабриками и центральными складами лесных и прочих материалов.

Ленинск-беловский район. Станция Белово явится для каменного угля пунктом переработки угольного потока Беловского рудника и передачи этого угля предприятиям Беловского района.

Ст. Байкаим рассматривается как пункт формирования угольных маршрутов в районе, намеченном к сооружению центральнй обогатительной фабрики.

Ст. Раскатиха намечается к развитию для обработки угольного потока, идущего из Ленинского района и Кемерово и для принятия, главным образом, лесных грузов в направлении с севера,

Ст. Егозово намечается основной сортировочной станцией Ленинского района на выходе из последнего на запад. На данной станции будут подвергаться переработке угли шахт „Заинских", „Егозовских" и Ленинских.

Кемеровский район. Станция Кемерово, которая будет из себя представлять весьма мощный узел, состоящий в свою очередь из сортировочной магистральной станции и заводской станции при ЦОФ и коксохимическом комбинате.

Анжеро-судженский район. Станция Анжерская копь, строящаяся в настоящее время в центре шахт, расположенных в северной стороне от магистрали НКПС, будет специализирована на формировании угольных маршрутов назначением на запад и на переработку грузопотока, прибывающего в Анжеро-судженский район.

Таким образом, в течение второго пятилетия в Кузнецком бассейне по основным его районам намечается создание 9 основных опорных пунктов маршрутизации угольного потока.

В качестве предварительной наметки, на основании вышесказанного, размещение сортировочных станций в Кузбассе и их роль представляется в следующем виде (см. фиг. 6).

Проблема маршрутизации.

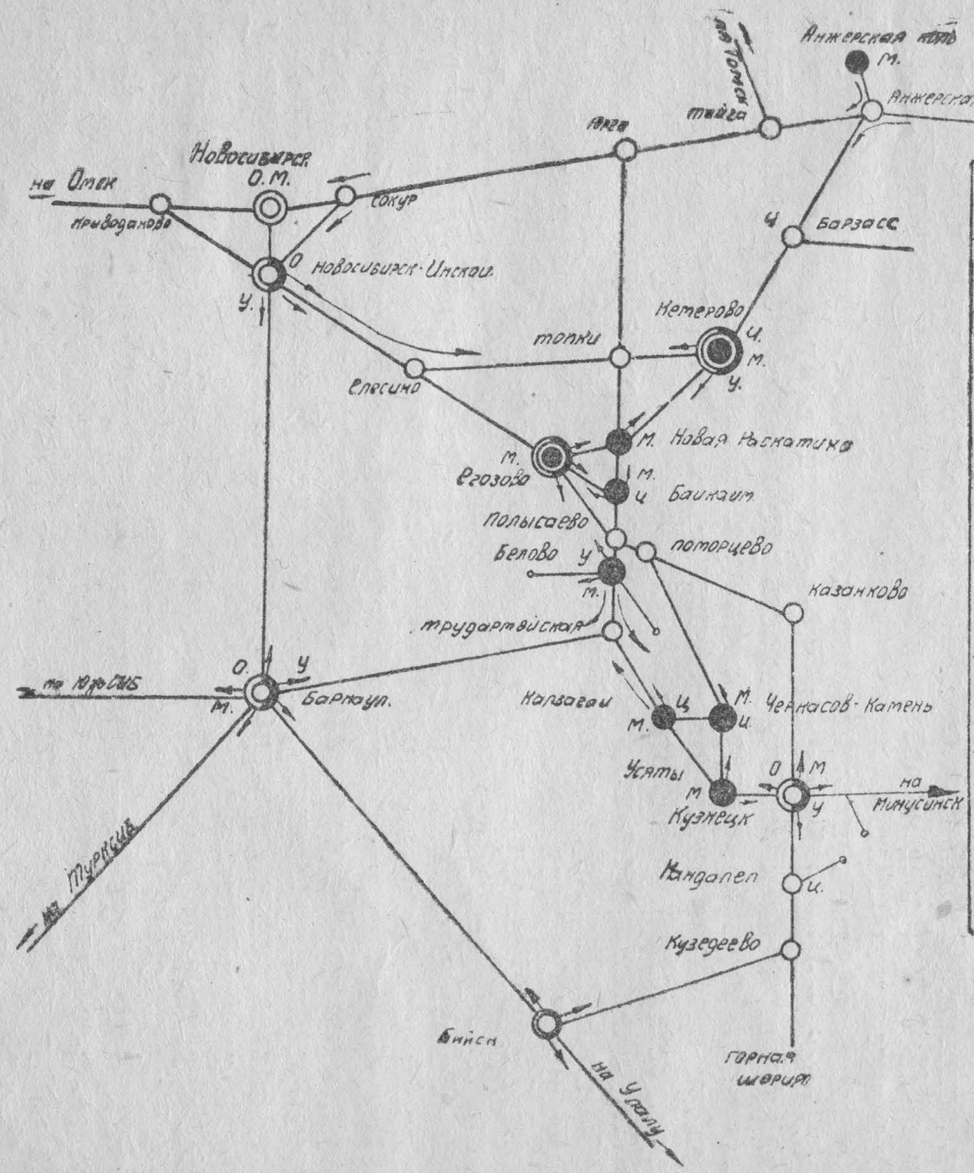
Проблема маршрутизации в ее практическом осуществлении для Кузбасса в свою очередь требует:

а) ввода мощных локомотивов;
б) большегрузных вагонов;
в) реконструкции постоянных устройств дороги и
г) электрификации тяги поездов.

В качестве основного ведущего реконструктивного мероприятия, которое должно быть осуществленно на ж. д. сети УКК и Кузбасса, необходимо отметить электрификацию тяги поездов.

В условиях транспорта УКК есть и другие предпосылки, заставляющие отказаться от паровозной тяги поездов, заключающиеся в следующем: большинство транспортных работ (произведение массы грузов на путь) УКК сосредотачивается между Кузбассом и Уралом на расстоянии около 1.5 тыс. км, где грузопотоки носят максимальный сконцентированный характер. Природные условия этого района сделали его весьма бедным водой, вызывая колоссальнейшие расходы на транспортное водоснабжение, при паровозной тяге. Все эти предпосылки, взятые вместе с непрерывным ростом размера грузопотоков, приводят к выводу (подтверждаемому расчетами НКПС), что только ориентируясь на электрификацию тяги поездов на железно-дорожных линиях, соединяющих Урал и Кузбасс, можно освоить предстоящие потоки. Во втором пятилетии к электрификации намечается, кроме основной магистрали, от Новосибирска до Урала, электрификация всей сети Кузбасса.

Не менее важным условием для практического осуществления маршрутизации угольных перевозок во втором пятилетии является снабжение угольно-рудных перевозок УКК соответствующим парком большегрузных вагонов, саморазгружающихся вагонов. В виде недостатка большегрузных вагонов, в настоящее время ограничена возможность применения механизированной погрузки угля. Поэтому необходимо обеспечить снабжение угольно-рудных перевозок УКК полностью большегрузными открытыми саморазгружающимися вагонами уже на 1933 г.



Обозначение	Тип станций	Основная работа по сортировке
●	Маршрутизации угольного потока	Формирование маршрутов
○	Узловые станции	
◎	Сортировочные не угольные	Сортировка грузов за исключением угольных (см. ниже обозначения букв)
◎	Сортировочные угольные и прочих грузов	Формирование маршрутов и сортировки прочих грузов (см. ниже обозначения букв)
Ц	Станции при обогатительных фабриках	Внутренняя сортировка по отдельным обогатительным аггрегатам
О.	Основной сортировки по направлениям проч. грузов	Сортировка грузов и формирование поездов из грузов за исключением угля
М.	Местной сортировки проч. грузов	Рассортировка поездов по отдельным местным потребителям
У.	Сортировки угля по потребителям пункта	Подготовка групп вагонов с углем для подачи под разгрузку

Стрелки показывают основные направления сортировки.

Фиг. 6. Схема сортировочных станций Кузбасса на 2-ое пятилетие.

6. Внутрирайонный транспорт Кузбасса.

Намечая переход от существующего состояния транспорта в угольных районах Кузбасса к моменту его развития на конец второго пятилетия, необходимо выделить два основных этапа реконструкции и нового строительства, идя по пути которых существующий транспорт каменноугольных районов должен в конце второго пятилетия превратиться из самого отсталого участка в основную базу маршрутизации угольно-рудных перевозок Кузбасса. Первый этап может быть намечен в пределах до 1935 г. Его особенностью будут:

а) подготовка и переход на электротягу поездов как на магистралях так и на промышленных ж. д. путях;

б) сооружение новых сортировочных станций при угле-обогатительных централях и

в) коренная реконструкция существующего транспорта.

В отношении мероприятий обще-сетевого характера за этот период особенно важно введение на магистральных направлениях Кузбасса большевесных поездов, маршрутов, состоящих из большегрузных вагонов, оборудованных мощной автоматической сцепкой и автотормозами, что производит коренные изменения в отношении увеличения веса поездов на копейской ж. д. сети, реконструкции, усиления пути и вносит значительное упрощение и удешевление в погрузочно-разгрузочные работы. Последнее обстоятельство особенно важно тем, что позволяет почти в два раза уменьшить путевое развитие на шахтах и освободить громадное количество рабочей силы (грузчиков), одновременно упрощая и удешевляя стоимость погрузочных сооружений шахт. До 1935 г. на под'ездных путях ведущая роль остается за паровозной тягой, поэтому, ориентируясь на второе пятилетие, в сновном на электрификацию, как на основную базу, необходимо обеспечить снабжение до 1935 г. Кузбасса соответствующим потребности количеством паровозов. К 1935 г. в основных районах Кузбасса намечается сооружение ЦОФ, которые и явятся в будущем пунктом расположения централизованных цехов шахт.

Второй этап развития транспорта после 1935 г. будет характеризоваться окончательным внедрением на под'ездные пути шахт электротяги поездов, развитием на полную мощность угольных сортировочных станций и обеспечением полной маршрутизации углепотоков.

В части развития внутрикопейского транспорта на второе пятилетие основными установками являются:

1) Стремление к минимальным капиталовложениям на шахтах, ограничивая об'ем транспортной работы на них в основном только погрузкой угля и разгрузкой материалов.

2) Всю сортировочную работу на копейской сети и связанные с этим капиталовложения необходимо и целесообразно производить на ж.-д. станциях при обогатительных централях, срок службы которых будет значительно больше срока службы шахт.

3) Массовость грузовых потоков и значительная мощность его отдельных струй, а также географическая близость друг к другу мощных шахт создает самые благоприятные условия для централизации всего поверхностного хозяйства вспомогательных и основных видов, включая и маневровые работы ж.-д. вагонами.

4) Центр тяжести работы копейского транспорта будет падать на углевозные под'ездные пути. Грузообороты на под'ездных путях и основных районах Кузбасса достигнут 10—15 млн т одного угля в год. Поэтому необходимо отказаться от предвзятого в настоящее время мнения по отношению под'ездных путей Кузбасса, как к „веткам“ с небольшим грузооборотом.

7. Железно-дорожное хозяйство комлексов шахт.

Наиболее удобным понятием комплекса шахт будет рассмотрение ряда шахт, об'единяемых под'ездными путями к одной обогатительной фабрике. Вследствие того, что у ЦОФ будут сходиться все под'ездные пути шахт, обслуживаемых фабрикой, представляется возможным вблизи железно-дорожной сортировочной станции ЦОФ'а расположить еще следующие поверхностные цеха шахт:

1) центральные склады угля,
2) центральные лесные склады,
3) центральные материальные склады,
4) центральные ремонтные мастерские,
5) центральные ж.-д. депо и мастерские,
6) центральное автотракторное хозяйство группы шахт и т. д.

На шахтах же намечается оставить небольшие лесоматериальные склады и мастерские для мелкого ремонта.

Таким образом, принципиальная схема поверхностных сооружений в увязке с транспортом представляется в следующем виде: (см. фиг. 7).

а) **По углю.** Нагруженный на шахтах в вагоны уголь вывозится на сортировочную станцию у ЦОФ, где, разгруппировавшись по сортам угля, в вагонах подается на обогатительную централь для обогащения. Вагоны с обогащенным углем вторично поступают на сортировочную станцию, где из них происходит формирование маршрутов на магистрали НКПС. В случае недостатка вагонов уголь хранится на складах, расположенных у ЦОФ.

б) **Лесоматериалы.** Прибывающие лесоматериалы для эксплоатации шахт распределяются следующим образом: готовый к употреблению крепежный материал подается непосредственно на склады шахт. Остаток централизованного запаса на шахтных складах хранится на центральном складе. Лесоматериалы, требующие переработки, разгружаются на центральном складе, где подвергаются обработке и хранению и вывозятся по мере надобности в них со стороны шахт.

в) **Прочие материалы.** Работа с прочими материалами, идущими по адресу шахт рассматриваемого комплекса, аналогична работе с лесоматериалами.

г) **Закладка.** Доставка закладки займет второе место по важности после угля в Прокопьевском и частично Кемеровском районах. Закладка, поступающая из центральных карьеров на шахты, будет распределяться сортировочной станцией, располагающейся у ЦОФ.

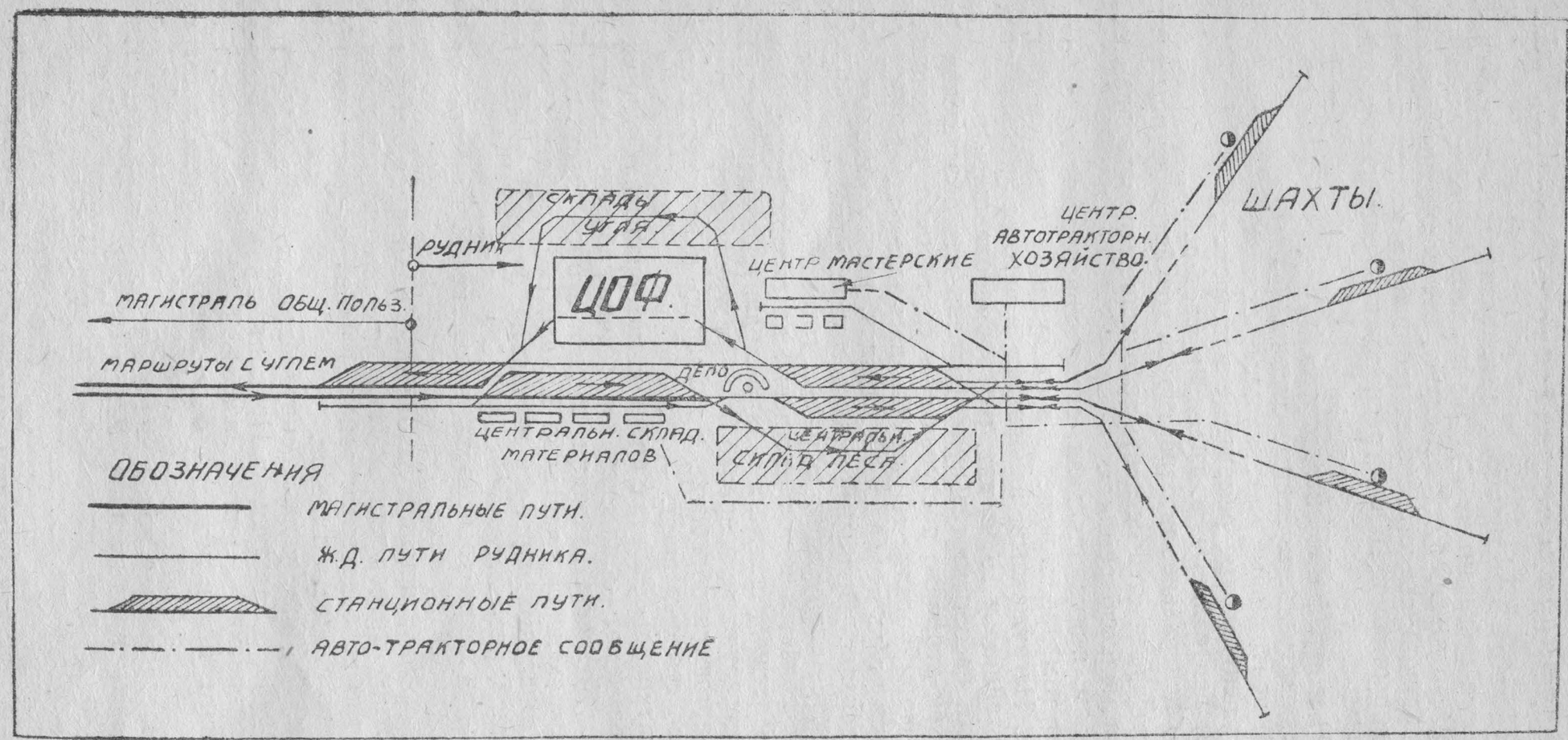
Принципиальная схема транспорта комплекса в качестве ориентировочной наметки приводится ниже.

Таким образом, на основании изложенных принципов, легших в основу наметок по развитию транспорта в каменноугольных районах на второе пятилетие конкретно по отдельным районам намечаются следующие основные мероприятия на второе пятилетие.

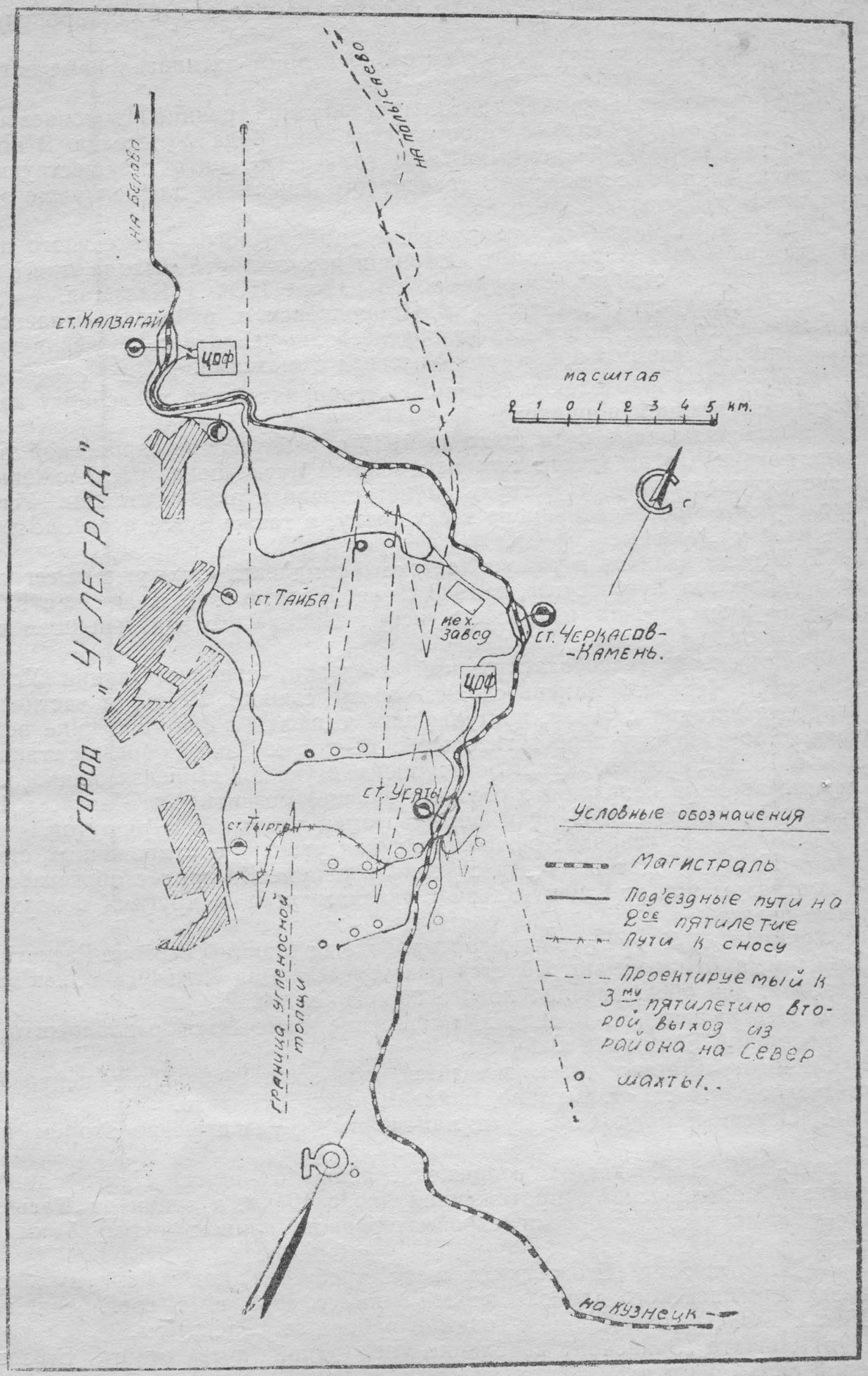
Прокопьевск. 1) Кроме угольно-сортировочных станций Усяты, Черкасов Камень и в районе Калзагая, в Прокопьевском районе намечаются к сооружению: пассажирские станции Калзагай, Тайба и Тырган с местными товарными станциями и при них для обслуживания города Углеграда (см. фиг. 8).

2) Центральное депо для копейских и магистральных локомотивов намечается расположить при станциях Усяты, Черкасов Камень и в районе ст. Калзагай. В этих же пунктах намечается расположить ремонтные мастерские подвижного состава ж.-д. хозяйства.

3) Авто-тракторные базы намечается расположить в районах центральных лесных складов, так как большая часть работы авто-тракторного парка будет сосредоточена на перевозке строительных и лесных материалов.



Фиг. 7. Принципиальная схема централизации поверхностных сооружений комплекса шахт.



Фиг. 8. Вариант развития ж.-д. путей в Прокопьевском районе на второе пятилетие.

4) Расположение центральных складов намечается ориентировочно в районе станций Калзагай, Черкасов Камень и Усяты.

5) Развитие сети под'ездных путей во втором пятилетии намечается в основном следующее:

а) сооружение Тырганского хода по западной границе Прокопьевского района для освоения шахт и строительства соцгорода Углеграда. В конце второго пятилетия на Тырганский ход намечается снять с существующей магистрали часть пассажирского транзитного движения для наилучшего обслуживания им города Углеграда.

Кроме того, намечается сооружение „поперечного" под'ездного пути для освоения шахт Киселевского района и возможности выхода угля с них к сортировочной станции, сооруженной в районе ЦОФ у Калзагая.

6) Пассажирский транспорт в Прокопьевском районе намечается в виде сети шоссейных дорог для автобусного движения и сооружения трамвайных линий, связывающих город Углеград с шахтами.

Очередность проведения основных мероприятий по транспорту намечается в следующем порядке:

1) Все под'ездные пути шахт до 1935 г. работают на паровозной тяге. В первую очередь на электротягу переводятся пути шахт, расположенных по восточную сторону существующей магистрали в районе станции Усяты с последующим переведением на электротягу, а также путей в районе шахт „Манеиха" и „Красные Горки".

2) В виду наличия в районе Усятского комплекса шахт уже на сегодня шести паровозов Кузбассугля, в 1933 г. необходимо сооружение центрального депо и мастерских из расчета использования его в дальнейшем для электровозов.

3) Соружение углеобогатительной централи севернее станции Усяты в районе ст. Черкасов Камень сводит работу станции Усяты к частичной сортировке вагонов с углем, поступающим с шахт, и формирование передаточных поездов на углеобогатительную централь. Таким образом, станция Усяты в 1934 г. должна быть перестроена с учетом вышеизложенного. К этому же времени необходимо соответствующее развитие ст. Черкасов Камень для обслуживания ЦОФ и формирования угольных маршрутов.

4) До 1935 г. основное оформление, как угольно-сортировочных станций при ЦОФ, должна получить станция в районе Калзагая с обогатительной централью при ней, центральным складом угля и другими поверхностными цехами.

Ленинск. 1) Кроме угольно-сортировочных станций Егозово-Раскатиха и Байкаим, в Ленинске потребуется развитие станции Кольчугино, как пассажирской, для обслуживания нового города (см. ф. 9).

2) Центральное ж.-д. депо и мастерские намечается расположить в районе станций Егозово и Байкаим.

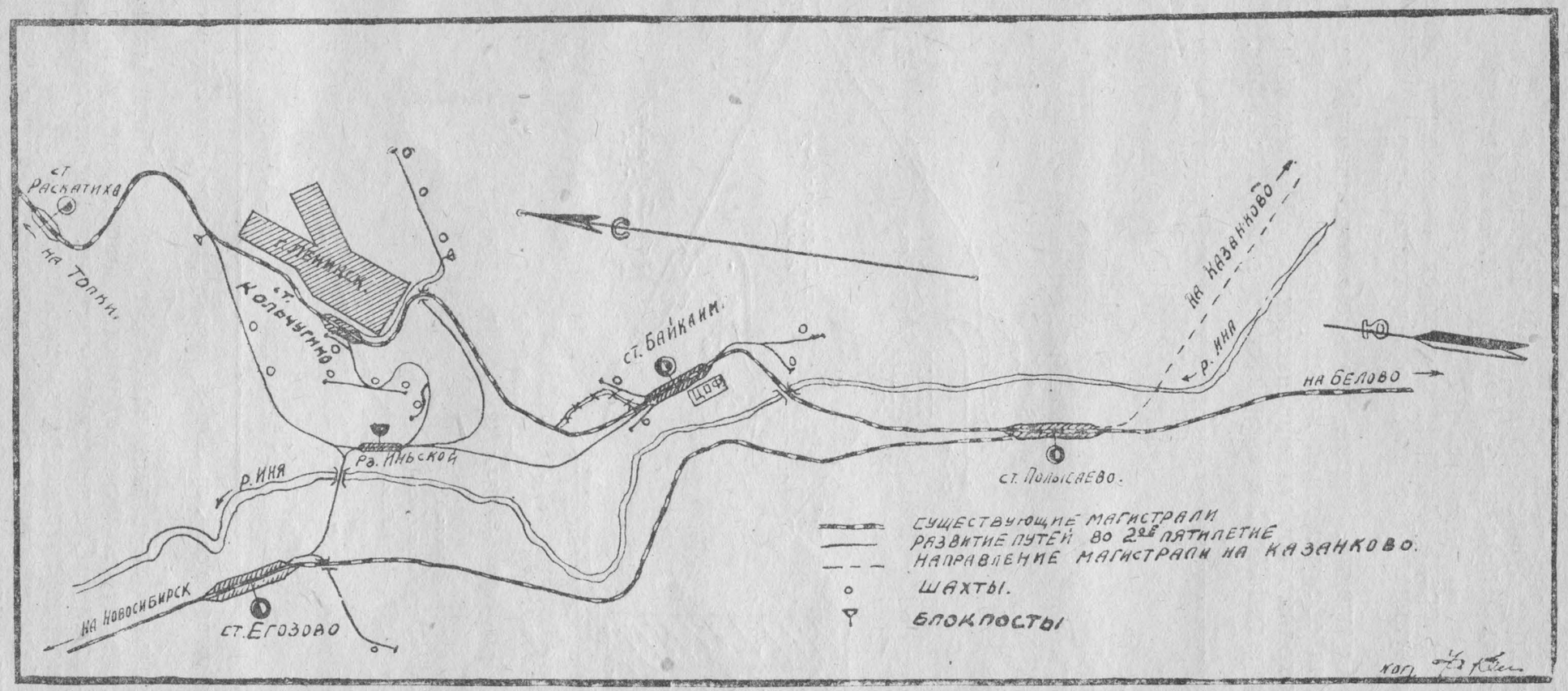
3) Автотракторные базы намечается расположить в районе центральных складов при ст. ст. Егозово, Байкаим и ст. Раскатиха.

4) Основные под'ездные пути, намеченные к развитию во втором пятилетии.

а) В 1935 г. необходимо сооружение линии от шахт „Пригородных" к раз'езду Комышанскому, протяжением около 10 км. и линии от Кольчугино к шахтам для заброски стройматериалов длиною около 5 км в 1934 г.

б) Для освоения „Егозовских" шахт требуется под'ездной путь от раз'езда Камышанского длиною около 8 км в 1933 г. с соединением в 1936 г. с магистралью Ленинск-Топки в районе ст. Раскатиха.

в) К шахте „Заинской" необходим под'ездной путь от ст. Егозово длиной около 4 км в 1935 г.



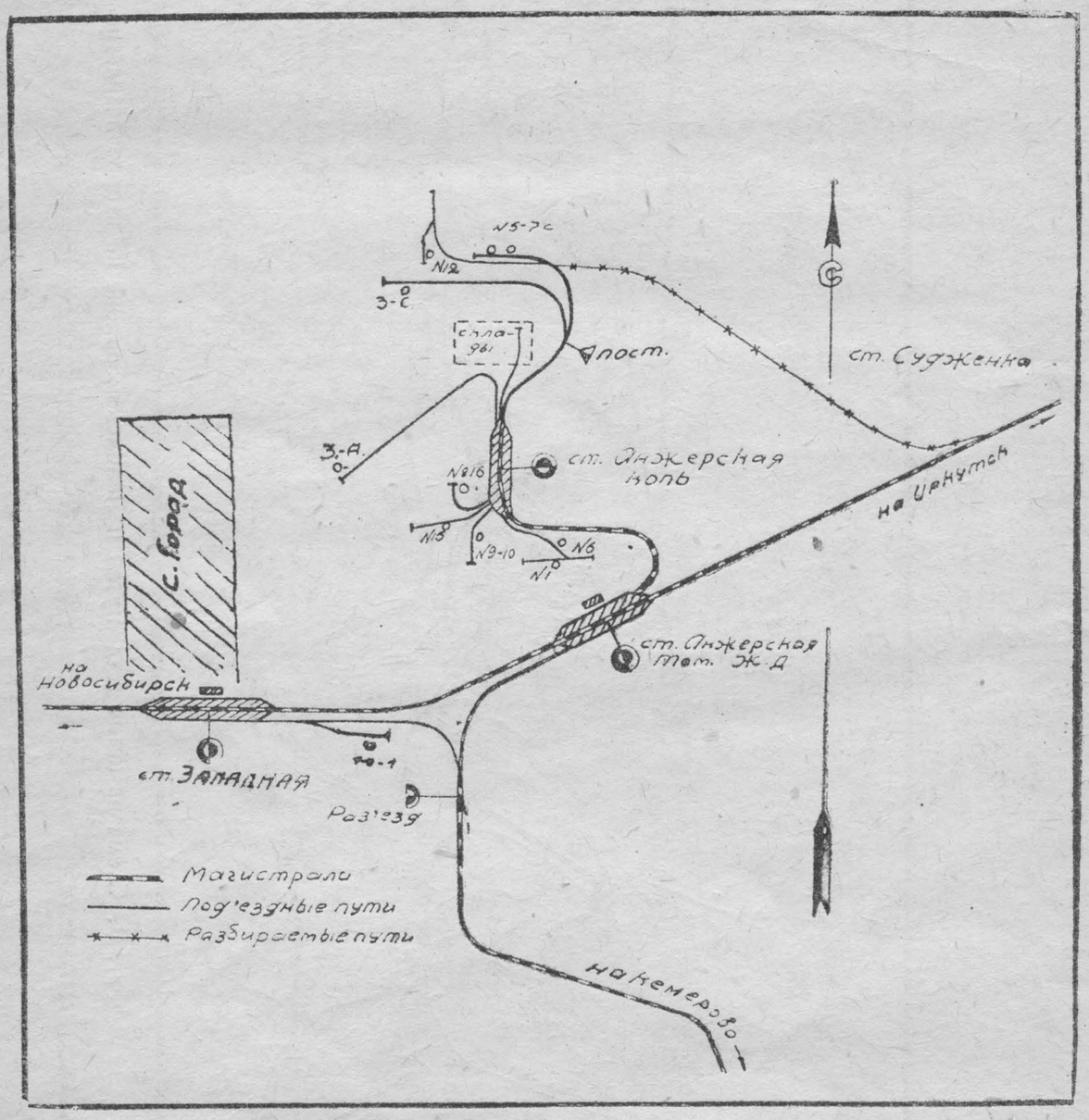
Фиг. 9. Схема развития ж.-д. путей в Ленинском районе на второе пятилетие.

5) Для пассажирского движения необходимо сооружение сети шоссейных дорог для автобусного движения и трамвайных линий по городу Ленинску в районе существующих шахт Капитальных 3 и 4.

Очередность перехода под'ездных путей на электротягу намечается следующая:

в первую очередь электрифицируются пути шахт, расположенных в районе существующего города с последующим охватом остальных под'ездных путей.

Анжеро-Судженка. Кроме угольно-сортировочной станции—„Анжерская Копь" для обслуживания новых городов, располагающихся на запад от шахт, необходимо сооружение пассажирской и местной товарной станции на магистрали НКПС в южной части города (см. фиг. 10).



Фиг. 10. Схема развития ж.-д. путей в Анжеро-судженском районе на второе пятилетие.

2) Центральное ж.-д. депо намечается на станции „Анжерская Копь".

3) Центральное складское хозяйство располагается в центре района между Анжерскими и Судженскими шахтами. Тут же намечается устройство центрального автотракторного хозяйства.

4) Пассажирский транспорт в Анжеро-судженском районе будет развит сетью автобусного сообщения и сооружением трамвайных линий в

районе существующих и строящихся шахт для связи шахт с поселками и станцией Анжерской, которая до развития нового города будет являться единственной пассажирской станцией для всего района. До 1935 г. под'ездные пути будут работать на паровозной тяге. В средине второго пятилетия станция Анжерская копь подлежит полному развитию для 100% маршрутизирования угольного потока.

Кемерово. 1) Характер грузо-потоков на сети под'ездных путей Кемеровского района является специфичным. Уголь с шахт Кемеровского района почти целиком будет поступать на Кемеровский коксо-химический комбинат, поэтому переработка угольного потока будет производиться на комбинатской сортировочной станции.

2) Кроме этого, для шахт Кемеровского района необходимо развитие узловых технических пунктов для ветвей, примыкающих к шахтам Северной и Центральной (раз'езд Правобережный) и станц. Крохалевской в районе шахт того же названия. Обе станции развиваются на магистрали Анжерская-Кемерово (см. фиг. 11).

3) Центральное железнодорожное деповское хозяйство намечается в районе станции „Кемерово-заводской" („Предкомбинатской") с расчетом об'единения его с тяговым хозяйством комбината.

4) Складское хозяйство Кемеровского района в виду значительного расстояния между группами шахт представляется в следующем виде:

а) на берегу Томи намечается устройство центрального лесного склада с автотракторным хозяйством при нем;

б) для шахт Центральной и Северной намечается устройство склада в районе этих шахт;

в) Крохалевский комплекс также будет иметь свое складское хозяйство с автотракторной базой.

5) Строительство под'ездных путей в основном будет для шахт Крохалевского комплекса ветвей к закладочным карьерам, центральным складам и другим вспомогательным цехам.

6) Пассажирский транспорт для шахт района намечается путем оборудования автобусных линий от городов, расположенных на правом и левом берегу р. Томи с последующим оборудованием трамвайных линий.

Осиновский район. 1) Угольные потоки Осиновского района характерны тем, что уголь почти полностью будет направляться на нужды Кузнецких металлургических заводов. Это позволяет наметить освоение грузопотока внутренними под'ездами типа угольных „вертушек".

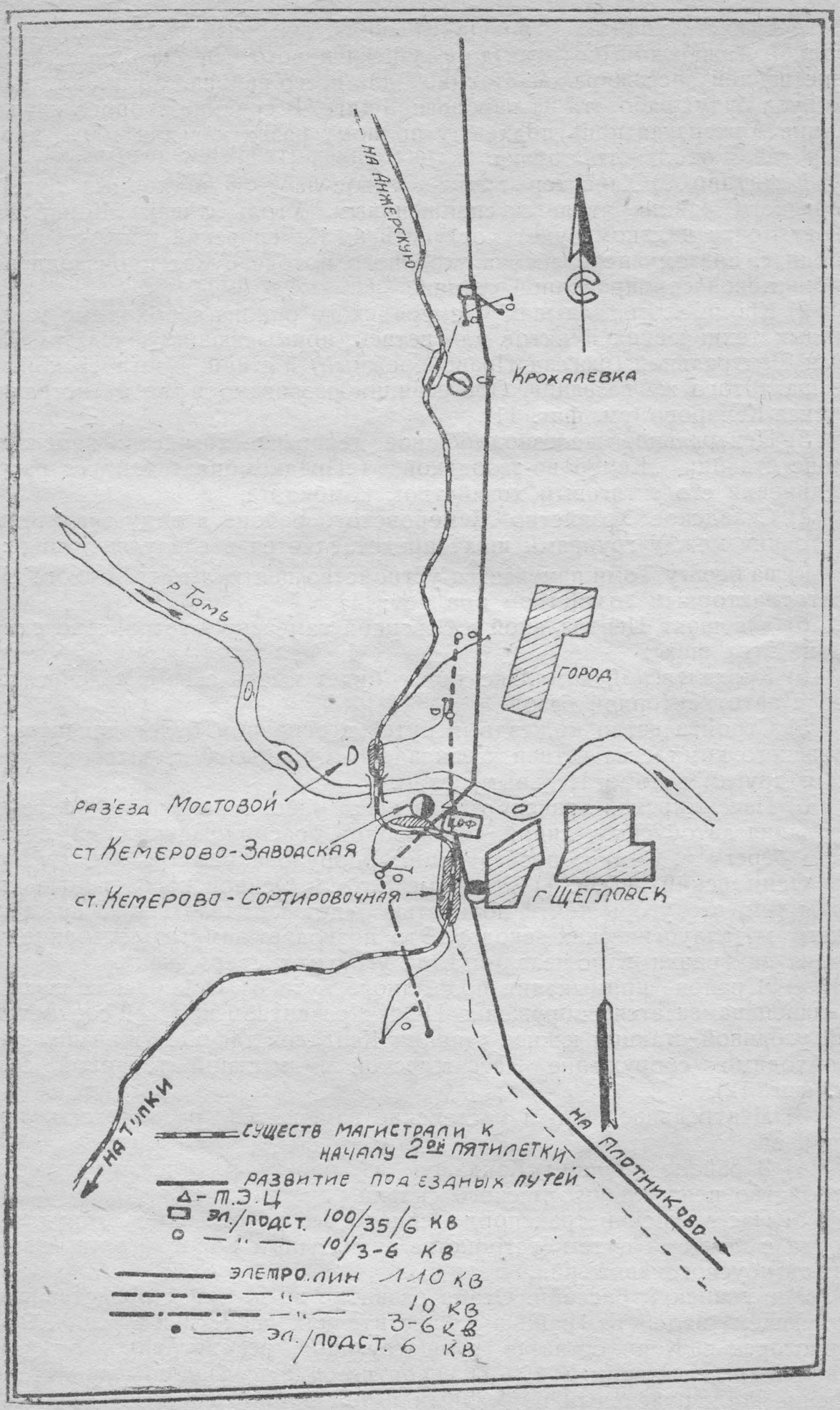
2) В районе примыкания под'ездного пути от Осиновских шахт к ст. Кандалеп намечается сооружение ЦОФ с развитием при ней соответствующей угольной станции южнее станции Кандалеп для обслуживания города. Необходимо сооружение пассажирской и местной товарной станции (см. фиг. 12).

3) Центральное депо и мастерские намечается расположить при ст. Кандалеп.

4) В районе станции Кандалеп на берегу р. Кондомы намечается устройство центрального лесного склада.

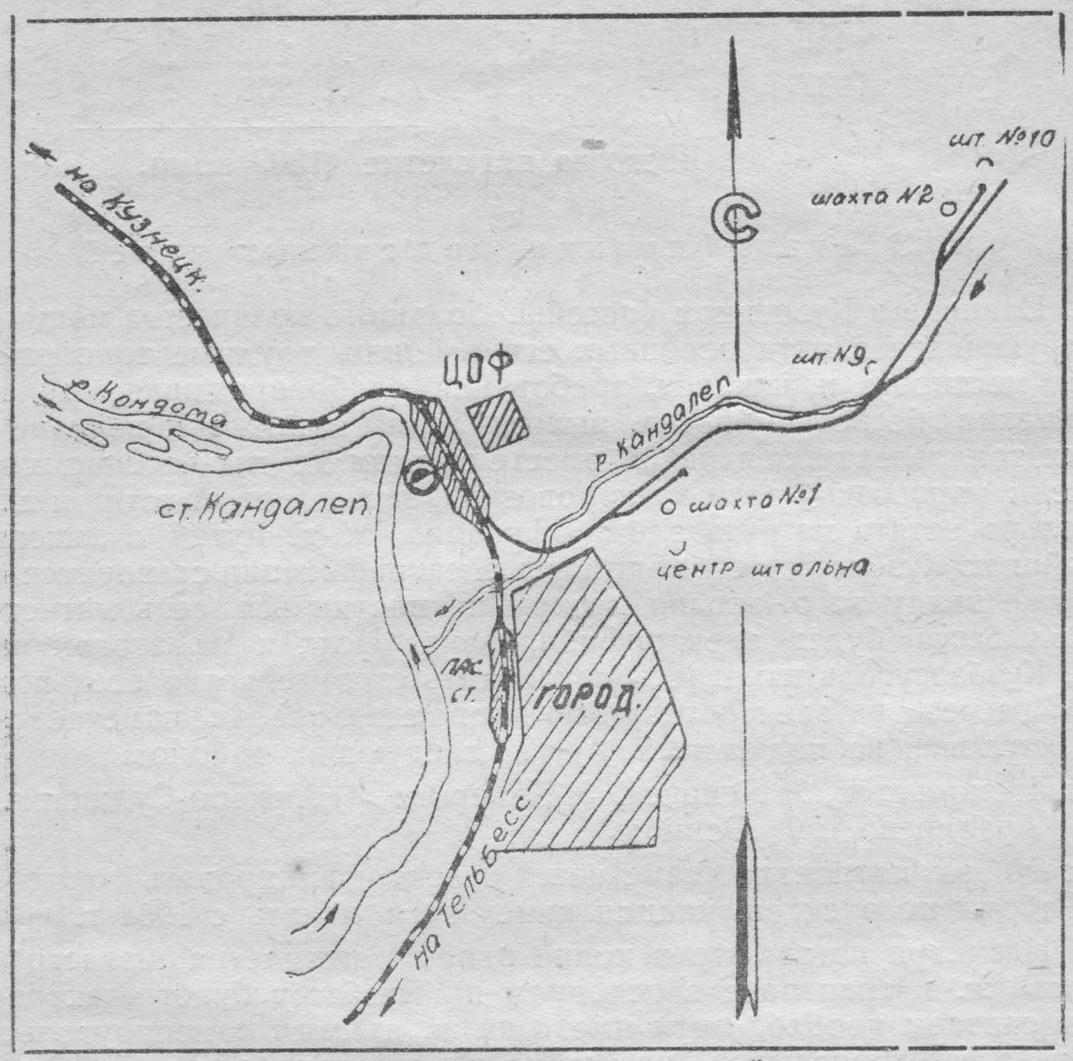
5) Пассажирский транспорт Осиновского района намечается для связи города с шахтами путем устройства шоссейных дорог и организации по ним автобусного движения.

Минусинский бассейн. Схема развития ж. д. путей представляется в следующем виде: из района существующих шахт и шахты № 9 на ст. Черногорские Копи остается существующий реконструированный путь. Район шахт Изыхских № 10—11 вероятно будет связан со станцией Черногорские копи отдельным под'ездным путем длиной около 25 км с устройством моста через р. Абакан. В начале третьего пятилетия под'ездные пути



Фиг. 11. Схема развития путей в Кемеровском районе на 2-ое пятилетие.

района намечается электрифицировать на базе Минусинской теплоэлектроцентрали. Во втором пятилетии под'ездные пути шахт будут обслуживаться паровозами Томской ж. д. К 1936 г. существующую станцию Черногорские копи необходимо значительно развить, так как в ее районе намечается сооружение центральных лесных и материальных складов.



Фиг. 12. Схема развития ж.-д. путей в Осиновском районе на второе пятилетие

Ачинский район. Освоение Ачинского района намечается под'ездным путем от Сибирской магистрали с примыканием к станции „Козулька" Томской ж. д. в конце 1933 г. В виду отсутствия изысканий трассы под'ездного пути, длина последней принята условно около 15 км.

Таким образом, намеченное развитие копейского транспорта Кузбассугля в отношении протяжения под'ездных путей, за исключением путей лесовозного значения, представляется в следующем виде:

Км путей	Распределение по годам						На 37 г. в % к 1932 г.
	1932	1933	1934	1935	1936	1937	
Существующие . . .	—	252	252	240	230	220	87.0
Укладываемые . . .	—	245	156	85	106	65	—
Всего наличия . . .	252	497	653	726	822	877	348.0

Всего за второе пятилетие укладка новых путей составит 524 км.

Потребность в стрелочных переводах по годам выражается в следующих цифрах:

1933 г.	357	комп.
1934 г.	216	„
1935 г.	246	„
1936 г.	232	„
1937 г.	258	„
Всего за пятилетие	1309	комп.

8. Электрификация под'ездных путей

1. Наличие в Кузнецком бассейне большого количества мощных шахт, группирующихся в пяти основных его районах, трудные топографические условия местности и, наконец, требования особо пред'являемые Кузбассу в отношении бесперебойности вывоза угля, а также и наличие группы мощных теплоэлектроцентралей вместе с рядом других неоспоримых выгод от замены паровозной тяги электровозной, заставляет во втором пятилетии решительно встать на путь электрификации ж.-д. путей в каменноугольных районах Кузбасса. Необходимость электрификации становится бесспорной также ввиду того, что во втором пятилетии вся сеть магистральных линий Кузбасса будет электрифицирована. Исходя из этого, начиная с 1932 г., Кузбассуголь намечает производить строительство всех под'ездных путей в расчете на электротягу. Во втором пятилетии намечается введение электротяги на под'ездных путях следующих районов:

1) Прокопьевск, 2) Ленинск, 3) Кемерово, 4) Анжеро-Судженка, 5) Барзасс, 6) Араличево и 7) Осиновка.

Всего за пятилетие намечается электрифицировать около 270 км пути. Работы по электрификации намечается начать с 1934 г.

2) Несмотря на то, что в конце второго пятилетия магистральный и копейский ж.-д. транспорт в основном по Кузбассу будет электрифицирован, мы считаем необходимым иметь на ж. д. пути каменноугольных районов Кузбасса паровозный резерв на случай неподачи тока. Для рационального использования паровозного резерва, который получается из числа паровозов рудников после перевода их путей на электротягу, намечается паровозное обслуживание малодеятельных хозяйственных путей рудников. Такая организация работ, в случае аварийности, даст возможность переброски вышеуказанных паровозов на работу по вывозу угля с шахт для удовлетворения самых неотложных нужд промышленности.

Для промышленного транспорта Кузбассугля за второе пятилетие потребуется следующий тяговой ж.-д. парк:

Копейские тяговые двигатели	Распределение по годам					Всего за пятилетие
	1933	1934	1935	1936	1937	
Электровозов под'ездных	—	29	19	19	14	81
Электровозов маневровых	—	23	13	11	9	56
Паровозов серии „Ов“	14	17	4	4	—	39
Всего единиц	14	69	36	34	23	176

9. Подвижной состав

1) Оставляя открытым в настоящее время вопрос о целесообразности перевозок угля в пределах ж.-д. сети рудников в вагонах, принадлежащих руднику, считаем необходимым наметить собственный парк для перевозки: 1) закладки, 2) лесоматериалов, 3) прочих грузовых и строительных материалов. К приобретению для перевозки закладки намечаются „думпкары“ или „хоппера“, открытые платформы для лесных перевозок, снегоочистители, крытые вагоны, вагоны мастерские и т. д.

2) В связи с массовым потоком лесогрузов на путях каменноугольных районов при их небольшой длине, своевременна постановка вопроса об изготовлении специальных саморазгружающихся больше-грузных платформ для перевозки леса.

Потребность в подвижном составе для хозяйственных перевозок за пятилетие составляет:

Характер перевозок	Тип вагонов	Потребность за пятилетие	Затраты за пятилетие
Закладка	„Думпкар“	470	6110 тыс. руб.
Лесные грузы	Платформ	940	3760 „ „
Мелкие перевозки	Крыт. вагоны	40	160 „ „
Прочие	Спецтипы	30	240 „ „
Всего	—	1480 единиц	10270 тыс. руб.

10. Безрельсовый транспорт

1) в настоящее время безрельсовый транспорт каменноугольных районов находится в совершенно недопустимом состоянии, несмотря на то, что на него ложится значительное количество работы.

2) Необходимым условием обеспечения быстрого строительства должно быть создание хороших безрельсовых дорог.

3) Неуклонный рост населения в районах требует скорейшего введения механического транспорта, т. е. в первую очередь автобусного движения, что вызывает необходимость сооружения соответствующей сети шоссейных дорог.

4) Значение безрельсового транспорта в каменноугольных районах Кузбасса, отводимое в плане второго пятилетия, характеризуется двумя цифрами.

Если в конце первой пятилетки на рудниках будет иметься всего около 76 км безрельсовых дорог, то на конец второго пятилетия рудники Кузбасса должны иметь не менее 580 км, из них:

а) дорог хозяйственного значения на шахтах 100 км,

б) дорог коммунального характера (для пассажирского сообщения) 250 км и

в) дорог лесовозных для доставки лесоматериалов внутри района 230 км.

11. Транспорт трудящихся

Развитие пассажирского транспорта в каменноугольных районах необходимо для обеспечения быстрой переброски трудящихся от мест их жилищ до места работы. Вопросы автомобильного транспорта в отношении путей освещены в разделе по безрельсовому транспорту.

Общая потребность в автомобильном парке за 2-е пятилетие для рудников Кузбасса выражается в сумме около 270 автобусов.

Потребность в подвижном составе для пассажирского транспорта за второе пятилетие составит:

Районы	Распределение по годам (единиц)										Всего за 5-летие	
	1933		1934		1935		1936		1937			
	Трансп.	Автоб.	Трансп.	Автоб.	Трансп.	Автоб.	Трансп.	Автоб.	Трансп.	Автоб.	Трансп.	Автоб.
Прокопьевск и Киселево	—	20	70	30	30	20	30	10	30	15	160	100
Ленинск и Белово . . .	—	10	30	10	40	10	50	—	40	5	160	40
Кемерово	—	10	20	5	20	5	10	—	10	—	60	20
Анжеро-судженка . . .	—	10	20	5	20	5	10	5	10	—	60	20
Барзасс	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
Осиновка	—	5	—	5	—	15	—	15	—	—	—	40
По Кузбассу	—	58	140	55	110	55	100	40	90	20	440	228
Минбасс	—	5	—	5	—	8	—	12	—	10	—	40
Всего . . .	—	63	140	60	110	63	100	52	90	30	440	268

Строительство трамвайных путей по районам намечено в следующих размерах (в км):

Районы	Распределение по годам					Всего за пятилетие
	1933	1934	1935	1936	1937	
Анжеро-судженский	—	6	6	3	—	15
Кемеровский	—	6	4	2	—	12
Ленинский	—	10	10	5	5	30
Прокопьевский	—	15	15	15	—	45
Всего	—	37	35	25	5	102

II. ОБ'ЕМ РАБОТ И КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЯ.

Для определения капиталовложения в транспорт Кузбассугля, затраты разбиты по следующим элементам:

1) Новое железнодорожное строительство.
2) Реконструкция существующих ж.-д. путей.
3) Строительство безрельсового транспорта.
4) Строительство пассажирского транспорта.
5) Вагонный парк.
6) Электрификация ж.-д. путей.
7) Приобретение паровозов.
8) Устройство связи и сигнализации.

1) Ориентировочный размер капиталовложения на строительство ж.-д. путей, включая и стрелочные переводы, составляет за пятилетие 28368 тыс. руб.

2) Затраты на реконструкцию существующих путей за период до 1934 г. составляют около 800.000 руб.

3) По безрельсовому транспорту намечаются следующие капиталовложения: за пятилетие безрельсовые дороги 10650 тыс. руб. Автомобилей легковых и грузового транспорта и тракторов на сумму 7.400 тыс. руб.

Общие затраты 18.050.000 руб.

4) Затраты по пассажирскому транспорту, за исключением безрельсовых дорог, составляют за пятилетие по трамвайным путям 10.200 тыс. руб.. трамвайным вагонам 6.600 тыс. руб. и автобусному парку 5.360 тыс. руб., всего 22.160 тыс. руб.

5) Общие затраты за пятилетие по вагонному парку составляют около 10.270 тыс. руб. на 1480 вагоно-единиц.

6) Затраты по электрификации под'ездных путей за пятилетие намечаются в размере 47.400 тыс. руб. с началом работ в 1934 г.

7) Для покрытия потребностей вагонных двигателей во втором пятилетии, до ввода электротяги, намечается приобретение около 40 паровозов серии „О-в" на сумму около 2.500 тыс. руб.

8) Затраты на оборудование под"ездных путей Кузбассугля устройствами сигнализации, блакировки и централизации стрелок составляют за пятилетие около 850 тыс. руб.

Капиталовложения в транспорт Кузбассугля (за исключением лесовозного транспорта) в тыс. руб.

Элементы затрат	По годам					Всего за 5 лет	В % к итогу
	1933	1934	1935	1936	1937		
Новое ж.-д. стр.	6020	8090	6450	4070	3570	28200	20.4
То же безрельс.	2000	3000	3000	1500	1150	10650	7.7
Реконструкция ж.-д. путей	600	200	—	—	—	800	0.6
Пассажирский транспорт	1260	4000	9410	5040	2450	22160	16.0
Вагоны (тов.)	200	3000	4800	2270	—	10270	7.4
Электротяга	500	12290	16470	10440	7700	47400	34.2
Паровозы	910	1100	260	260	—	2530	1.9
Устройство связи	100	100	200	300	160	860	0.7
Автотракторный парк . .	1800	1200	2000	1800	1200	7400	5.4
Продолжение ж.-д. и безрельсов. строительства первого пятилетия . . .	7660	300	—	—	—	7960	5.7
Всего . . .	20510	33280	42530	25680	16230	138290	100%

1. Измерители.

Полная длина путей во втором пятилетии, приходящихся на 1 шахту и на 1 млн. т добычи угля, дает следующую картину.

Элементы сравнения	Состояние на конец года (в км)				На 1937 г. в % к 32 г.
	1932	1933	1935	1937	
Дл. путей км на 1 шахту	3.85	6.70	9.80	11.20	290
То же на млн. тонн добычи угля . . .	25.8	25.4	17.6	13.5	53

Если в конце первого пятилетия на 1 млн. т добываемого угля Кузбассуголь имеет 25.8 км. путей, то к концу второго пятилетия эта цифра составит 11.6 км. Это об"ясняется переводом под"ездных путей Кузбассугля на новую техническую базу в виде электротяги, большегрузных ва-

гонов, централизации маневровой работы и ряда других мероприятий, намеченных к проведению в течение второго пятилетия. С другой стороны, протяжение пути на одну шахту по сравнению 1932 г. с 1937 г. дает увеличение на 175%. Об"яснение этой цифры нужно искать в крупном погрузочном ж.-д. хозяйстве шахт во втором пятилетии, что значительно снижает себестоимость перевозок путем снижения времени задержки на шахтах вагонов и уменьшения маневровой работы.

Обслуженность под"ездных путей Кузбассугля локомотивами имеет значительный сдвиг в сторону насыщения путей тяговыми двигателями, в виду бурного роста грузооборотов по под"ездным путям.

Состояние локомотивного хозяйства Кузбассугля на второе пятилетие характеризуется следующей таблицей:

Элементы сравнения	На конец года				На 1937 г. в % к 32 г.
	1932	1933	1935	1937	
Всего локомотивов	25	39	164	178	715
Локомотивов на 1 шахту	0.37	0.55	1.45	1.88	520
То же на 1 млн тонн добычи угля . .	2.38	2.02	3.9	2.7	115
То же на 10 км путей	0.99	0.79	2.26	2.04	205

Относительная стабильность числа локомотивов на 1 млн. т добычи может быть об"яснена повышением маршрутизации и увеличением маневровой работы у ЦОФ.

Из таблицы видно, что интенсивность использования путей и насыщенность их локомотивами во втором пятилетии значительно возрастет.

Ограничивая этим наметки по развитию транспорта Кузбассугля во втором пятилетии, необходимо еще раз отметить основные сдвиги, намеченные в транспортном хозяйстве на второе пятилетие.

1) До 1934 г. для успешного выполнения углеперевозок Кузбассуглю необходимо получение паровозов.

2) В 1934 г. промышленность должна обеспечить снабжение Кузбассугля оборудованием электротяги и электровозами.

3) На второе пятилетие Кузбасс должен быть обеспечен рельсами в полном требуемом об"еме.

4) Во втором пятилетии безрельсовый транспорт Кузбасса и Минбасса должен быть развит в пределах, обеспечивающих полностью колоссальный рост перевозок по безрельсовым путям.

Только при выполнении этих условий отсталый копейский транспорт сможет перестать быть узким местом и обеспечить освоение грандиозных перевозок угля во втором пятилетии.

3p