

Ф. №	Р-143
Оп. №	1
Д. №	2

И.Р.ТАКО

(наименование государственного архива)

Сибирский филиал государственного  
института по проектированию новых  
металлургических заводов „Тельбесбюро“

(наименование учреждения и структурного подразделения)

Отдел коммерческой дирекции

ДЕЛО № 2 том № \_\_\_\_\_

Основные показатели генерального  
плана развития Урало-Кузнецкой  
проблемы за 1926-1941 годы.

(заголовок дела)

На 32 лист (ах)

Хранить постоянно

Ф. №	Р-143
Оп. №	1
Д. №	2 ✓

ЛИСТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОКУМЕНТОВ.

Фонд № 143 год \_\_\_\_\_ опись № 1 ед. хр. № 5

Заголовок единицы хранения \_\_\_\_\_

Дата исполь- зования	№ исполь- зованных листов.	Для какой цели исполь- зуется доку- мент.	Характер исполь- зования докумен- та/если снята ко- пия или сделана выпись, указать способ воспроиз- ведения/, и ко- му он выдан.	Под- пись и дол- жность лица, сде- лавше- го за- пись.
1/VIII 1937	1, 20		выписки	М. Шей
5.X. 657.	2, 8, 10	диссерт. упр.	выписки	Минд- ли
4/VII 1937	1, 2	— " —	— " —	
23/VII 1935	см	и дисс.		Ванг.
20.V. 98		и дисс.	выписки	Бр. Д.
9.01.87 28.9.98	см	дисс.	выписки просмотр и коп.	Ом J. Копе Н. С.
10.11.98	архив			Минд- ли
20.03.2000 28.09.09		диссерт. и работа	выписки см	О. Д. Минд- ли
26.11.2019	см.	военные		Ант

Часть II.

*101* *W2*  
*W4*

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЕНЕРАЛЬНОГО *плана*  
РАЗВИТИЯ УРАЛО-КУЗНЕЦКОЙ ПРОБЛЕМЫ  
1926-1941 г.

*30 листов.*

В основу предстоящей реконструкции народного хозяйства Сибирского Края взята Урало-Кузнецкая проблема. Осуществление ее, определяемое в пределах 15-летия добычей угля в размере около 1.000.000.000 пуд., получением кокса в размере 150.000.000 пудов и чугуна в размере 50.000.000 пуд., наряду с широким развертыванием химической промышленности, не только не отразится на дальнейшем развитии производительных сил во всех отраслях народного хозяйства Сибирского Края, но теснейшим образом <sup>увязается</sup> <sup>интересами</sup> ~~связывается~~ с генпланами хозяйства сопредельных с Сибирью районов - Урала, Казакстана, Туркестана и ДВО.

Урало-Кузнецкая проблема преследует использование многогранных возможностей Кузнецкого бассейна, основанных на исключительных энергетических ресурсах его, залегающих в редком сочетании с другими видами сырья и в генеральном плане выявляется в виде сложного промышленного комбината, в котором такие отрасли, как каменноугольная, металлургическая, коксобензолная и химическая приобретают <sup>свое</sup> ~~важное~~ значение.

Проект развертывания Урало-Кузнецкой проблемы в предстоящее пятнадцатилетие, разработанный в основном Томской группой научных работников под председательством проф. Н. В. ГУТОВСКОГО, представляет собой уточненный применительно к современному экономическому положению проект ~~разработанный~~ в 1920 году.

По отдельным отраслям промышленности основные показатели генплана Урало-Кузнецкой проблемы характеризуются ниже следующим.

### 1 . УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ.

При развертывании имеющихся на территории Сибкрая каменноугольных бассейнов принят в расчет тот спрос на Сибирский

уголь, который, по мнению сибирских организаций, будет пред"явлен на период планируемого времени. Потребности на угольное топливо (см. таблицу № 1) будут по пятилетиям все время возрастать и темп этого роста определится ниже-следующими цифрами:

	1926/27г.	к 1930/31	к 35/36	к 1940/41г
Миллионов пудов ..	183,5	532	697	1046
в % по отношению к 1926/27 году	100%	192%	379%	570 %

Главнейшие потребители намечаются:

По Сибири:

	1926/27г.	к 1930/31г.	к 35/36	к 40/41
Жел. дороги и водный транспорт	68,0	107,2	144,9	238,2
Промышленность	27,1	71,4	207,0	276,6
Городск. и сельское население	9,0	23,0	48,5	74,8
Собст. нужды .....	14,9	25,5	51,0	71,9
Итого	119,0	227,1	451,4	661,5
<u>Вне Сибири:</u>				
Жел. дороги .....	32,3	52,0	75,5	114,5
Сырой уголь на Урал .....	14,0	15,0	18,0	20,0
Уголь в виде кокса на Урал .....	15,2	37,9	102,0	150,0
Поволжье .....	3,0	20,0	50,0	100,0
Итого ..	64,5	124,9	245,5	384,5

Таким образом, процентное соотношение сибирских и вне-сибирских потребностей намечается в нижеследующих выражениях:

4

	1926/27г.	к 30/31г.	к 35/36	к 40/41
Сибирские потребности	65%	65%	64%	63%
Внесибирские ... " .....	35%	35%	36%	37%
	100%	100%	100%	100%

В связи с приведенным спросом и территориальным расположением потребителей намечается нижеследующий темп развития угледобычи в Сибкрае (в милл. пудах):

	1926/27г.	30/31г.	35/36г.	40/41г.
Кузнецкий бассейн	147,0	300	622	922
Минусинский "	4,5	7	13	37
Черемховский "	32,0	45	62	87
	183,5	352	697	1046

Как видно, главное место отводится Кузнецкому бассейну, который занимает в общей добыче свыше 80%.

Минусинский бассейн начинает лишь более энергично развиваться к концу пятнадцатилетия в связи с открытием второго сибирского металлургического центра в Хакасском округе. Что же касается Черемхово, то темп его развертывания предусмотрен в предположениях обслуживания экономически тяготеющего к нему района от Красноярска до Верхнеудинска. Капитальные же затраты по этому бассейну запроектированы с таким расчетом, чтобы держать его на положении резервного источника, позволяющего усилить добычу за счет неожиданных повышений спроса на уголь со стороны западных потребителей.

Погодное развитие добычи в бассейнах Сибкрая в первое пятилетие иллюстрируется нижеследующими данными:

	1926/27г.	27/28г.	28/29г.	29/31г.	30/31г.
Кузбасс	147,	165	197	243	300
Минбасс	4,5	5	5,5	6	7
Черембасс	32	35	38	40	45
По Сибкраю	183,5	205	240,5	289	352

По основным районам Кузбасса добыча ориентировочно иллюстрируется в следующих цифрах, в миллионах пуд.

	1926/27г.	к 30/31г.	к 35/36г.	к 40/41г.
Анжеро-Суджен...	64	100	130	130
Кемеровский .....	23,5	48	75	75
Ленинский .....	35	50	125	125
Белово-Бобонаковский .....	-	30	125	200
Инский .....	-	3	22	247
Прокопьевский ..	24,5	49	75	75
Осиновский .....	-	20	70	70
Итого .....	147	300	622	922

Как видно, вводятся в эксплуатацию новые три района: Белово-Бобонаковский, Инский и Осиновский, причем главное участие в развертывании добычи падает на Инский и Белово-Бобонаковский районы. Введение в эксплуатацию Осиновского района с насаждением Тельбесского металлургического завода, для обслуживания которого и призывается этот район.

Такое планирование в развертывании Кузбасса основано на результатах последних данных о запасах и качествах углей в каждом районе и выявившихся особо благоприятных условиях расположения Инского и Белово-Бобонаковского районов. Инский

Годовая производительность на одного трудящегося по эксплуатации в остальных бассейнах (в пудах):

7

	1926/27г.	1930/31г.	1935/36г.	1940/41г.
По Минбассу ...	10500	14000	18000	25000
" Черембассу	17900	19500	27000	35000

Калькуляция - одного пуда угля по Кузбассу в копейках:

	1926/27г.	1930/31г.	1935/36г.	1940/41г.
По Кузбассу ..	11,5	10,5	9,5	8,5
" Минбассу ..	10,8	9,7	9,5	8,5
" Черембассу	7,9	7,0	5,9	5,5

Как видно, снижение себестоимости угля по Кузбассу исчислено весьма осторожно и на практике вероятнее всего можно будет рассчитывать на большие результаты в сторону снижения за счет восприятия результатов механизации.

Капитальные затраты.

Развитие угледобычи в Сибкрае по плану построено в расчете на реконструкцию и расширение существующих шахт и постройку новых, причем размер добычной возможности каждой производственной единицы принимается стандартно в 20 и в 40 милл. пуд. в год.

В соответствии с этим к концу первого пятилетия добыча определяется:

	По Кузбассу.	Черембассу	Минбассу	Всего:
Существующ. шахты	105	45	7	157
Создаваемые шахты				



	1-е пяти- летие	2-е пя- тилетие	3-е пя- тилетие	ВСЕГО.
Капитальный ремонт су- ществующих шахт, счи- тая по 7 коп. на пуд	7,35	-	-	7,35
Реконструкция и расши- рение в целях усиления добычи существующих шахт, считая по 15 коп. на пуд. . . . .	7,5	-	-	7,5
Новое строительство для проведения мелкого типа шахт, считая по 10 коп. на пуд . . . . .	7,5	6,0	-	13,5
Новое строительство для <i>сооружения</i> . . . крупных шахт, считая по 22 коп. на пуд . . . . .	16,03	57,2	66,0	139,23
Электрификация . . . . .	10,5	18,9	22,6	53,1
Опытная станция в Куз - бассе . . . . .	1,5	-	-	1,5
Геолого-разведочные рабо- ты . . . . .	1,2	-	-	1,2
<b>Итого . . . . .</b>	<b>51,58</b>	<b>82,1</b>	<b>88,6</b>	<b>223,38</b>

Существенным расходом являются затраты на жилстроитель-  
ство как в Кузбассе, так и в прочих бассейнах Сибкрая.

По пятилетиям эти затраты представляются в следующем ви-  
де.

Жилстроительство на 1-е пятилетие.

	Число ра- бот к 1930/ 31г.	Число душ д/ра- счета жил. площади при коэф. семейн. 3.	Необхо- дима жилпло- щадь.	Имеет- ся к 1926/ 27г. в кв. мет.	<i>на/ж/кв</i> постро- ить кв. метр.	Сумма затрат в мил.р. считая по 50р. кв. метр.	20% на комму- нальное строи- тель- ство.-	Итого затрат на жил строи- тельст
Кузбасс	20531	61.593	453.000	171458	291542	14,5	2,90	17,4
Черембасс	2623	7.869	59.000	27287	31713	1,58	0,32	1,9
Минбасс	570	1.710	12.800	6000	6800	0,34	0,36	0,7
<b>1-е пяти- летие . . .</b>	<b>23724</b>	<b>71.172</b>	<b>524800</b>	<b>204745</b>	<b>300055</b>	<b>16,42</b>	<b>3,58</b>	<b>20,0</b>

На период 1-го пятилетия удовлетворение жилой площадью <sup>9</sup> взято из расчета удовлетворения 75% норм НКТ, и лишь в дальнейшем проектируется полное удовлетворение в размере норм НКТ.

Производя те же расчеты по затратам на жилстроительство во второе и третье пятилетие, получим нижеследующие размеры затрат на жилстроительство (в милл. руб.)

	2-е пятилетие.		3-е пятилетие		Всего на 3 пятилет.	
	Кв. метр.	На сумму	Кв. метр.	На сумму	Всего необходимо построить кв. метр.	на сумму
Кузбасс	447260	26,8	67400	4,0	806202	48,2
Черембасс	10000	0,6	5700	0,4	47413	2,9
Минбасса	6860	0,5	22740	1,3	36400	2,5
Итого	464120	27,9	95840	5,7	890015	53,6

План электрификации угольной промышленности, разработанный секцией энергетики Сибкрай <sup>плана</sup> ~~сводится~~ сводится к нижеследующему.

По Кузбассу ( уголь и кокс )

	1926/27г.	1930/31г.	1935/36г.	1940/41г.	На
Установлен. и предпол.		23474	45000	45000	115000
К устан. мощн. квт.	4476	25474	70000	115000	
Расход на электростроительство к концам пятилетий (млн. руб.)		9,2	18,0	18,0	45,2
Расход на производствен. электро-оборудование к концам пятилет.		1,3	2,8	3,6	7,8
Итого расходов на электрификацию Кузбасса		10,5	20,8	21,6	53,1

По Черембассу:

	1930/31г.	1935/36г.	1940/41г.	
Расход на электрификацию, милл. рубл.	1,5	1,0	1,6	4,1

<u>По Минбассу</u>	1930/31г.	1935/36г	1940/41 г.	
Расход на электрификацию, милл.руб.	0.09	0,245	1,882	2,2

Суммируя все затраты по каменноугольной промышленности Сибкрая, получим следующее назначение всех необходимых капиталовных вложений по пятилетиям:

	1-е пятилет.	2-е пятилет.	3-е пятилет.	Всего на 15 лет.
Расширение реконструкция	19,9	2,1		23,1
Новое строительство.....	26,2	53,8	81,6	161,7
Электрификация	12,0	22,0	25,0	59,4
Жилищное строительство	20,0	27,9	5,7	53,6
<b>ИТОГО:</b>	<b>78,1</b>	<b>105,8</b>	<b>113,5</b>	<b>297,8</b>

В результате этих вложений резко изменяется современное состояние каменноугольной промышленности, что может быть иллюстрировано нижеследующими показателями, характеризующими рост механизации в оргцентрах по пятилетиям:

	1930/31 г.	1935/36	1940/41 г.
По Кузбассу .....	21,7%	29%	47%
" Минбассу .....	7.5%	28%	44%
" Черембассу .....	5.6%	37%	50%
	<b>19,7%</b>	<b>30%</b>	<b>47%</b>

11. КОКСОБЕНЗОЛЬНАЯ И ОСНОВНАЯ ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ.

Генплан коксобензольной промышленности построен из расчета удовлетворения потребностей в коксе Урала. Сибирской метал-

рах ( в милл. пуд. ).

1926/27г. 27/28г. 28/29г. 29/30г. 30/31г. 35/36г. 40/41г.

Кокс для Урала	9.7	10	18	26	26	67	100
" для Сибири					10	40	50
<hr/>							
И Т О Г О:	9,7	10	18	26	36	107	150

Для определения количества необходимых печей, ориентировочно принимается регенеративная печь системы Коперса, каждающая до 50-60% избыточного газа.

Принимая размеры печей загрузке 850 пуд. угля и продолжительности коксования в 24 часа, такая печь переработает в год 365,850=310250 пуд. угля, и при выходе металлургического кокса 66% даст 204765 пуд. кокса.

Отсюда количество необходимых к постройке новых печей, а также план работы печей с углем уже работающей батареи в Кемерово будет.

1-е пятилет. 2-е пятилетие. 3-е пяттлетие

Количество новых печей	..... 100	250	100	
Количество работающих печей	..... $\frac{100}{200}$	$\frac{200}{450}$	$\frac{450}{550}$	
Себестоимость I пуда кокса ( в коп. )	1926/27г. 23,3	1930/31г. 18,9	1935/36г. 15,9	1940/41г. 13,7

План развертывания коксования предусматривает постройку батареи в 200 печей, для чего предусматривается расширение Кемеровского завода до 200 печей и введение новых районов коксования в Кузбассе - Осиновского и Центрального, в зависимости, как наиболее отвечающих по техническим условиям и качеству углей, а также близости и удобству погрузки на железную дорогу. При каждой системе коксовых батарей строится соответствующая система бензольных заводов для улавливания побочных продуктов.

которое будет получатся при коксовании вышеуказанных количеств кокса определяется:

	1926/27 г.	1930/31г.	1935/36 г.	1940/41 г.
Кокс металлург. (милл.руб.)	10	36	107	150
Побочные продукты ( в тыс.пуд.)				
Сырой бензол	142	225.4	1519,9	2130
Сырой нафталин	34	125.7	363. 8	510
Сырой антрацен.	14	51.7	149,8	210
Сырая карболовая кислота	11.8	43,6	126,2	177
Пропиточные масла	81	317,0	866.7	1215
Сульфат аммония	-	587.3	2782	3900
П е к .....	255	940	2728.5	3825

Ректификационные заводы генпланом запроектированы к установке в Кемерово, где существующий завод соответственно расширяется и другой в одном из районов при одной из запроектированных новых батарей.

Производительность каждого проектируемого ректификационного завода принимается ( в тыс. пуд.)

Наименование очищенных продуктов.	Производительность одной установки.
Бензол чистый	516.4
Толуол чистый	245,9
Ксилол .....	112,2
Тяжелая нефта	147,6
Нафталин Сублимированный	122,9
Антрацен чистый	14.7
Фенол кристалльный	31,9
Жидкая карболовая кислота (100%)	66,4
Пиридиновые основания	3,3

13  
дительности одна ректификационная установка в Кемерово,  
вторая установка проектируемая к постройке в третье пяти-  
летие.

Использование прочих продуктов бензольных заводов  
предусматриваются следующим образом:

Тяжелые масла (креозотовые) главным образом для про-  
питки железно-дорожных шпал. При общем протяжении железно-  
дорожных путей в Сибкрае в 12.000 верст и при пропитке 50%  
всего количества шпал и сроке службы таких пропитанных  
шпал в 10 лет потребуется 500.000 пуд. пропиточных масел.  
На версту принимается 1400 шпал и на одну шпалу 10 фунтов  
креозота.

Чек проектируется использовать главным образом в  
брикетном производстве, для брикетирования угольной ме-  
лочи в Кузбассе, далее для брикетирования местных Туркес-  
танских углей, характеризующих сильной выветриваемостью.

Наибольшая его часть может пойти для изготовления  
черного лака для покраски крыш и железа и наконец, что  
особенно практикуется в Англии и Соединенных штатах, для  
приготовления специальной смолы для покрытия ею шоссеиных  
дорог.

Аммиачная вода целиком перерабатывается в сульфат  
аммония и планом предусматриваются особо низкие на него  
цены в целях внедрения в качестве удобрительных туков  
для Сибкрая, Казакстана и Туркестана.

Генплан предусматривает дальнейшую переработку про-  
дуктов коксования для организации следующих производств:

В 1-е пятилетие.	Количество в год (в пудах)	Стоимость завода с полным оборудова- нием и жилстроител- ством (ориентиро- вочно).
------------------	-------------------------------	--

Производство сернистых красителей вместе с не- обходимыми полупродук- тами, разными аминами и феналами.	15.000	1.000.000 руб.
---	--------	----------------

Производство организуется в Кемерово, главным образом

14

запроектировано производство цветных красок, учитывая их экспорт и на Восток.

Во 2-е пятилетие	Количество в год (в пудах.)	Стоимость завода с полным оборудо- ванием (ориенти- ровочно)
------------------	--------------------------------	---

Производство индиго по способу Геймана из нафталина и моно-хлоруксусной кислоты.	33.000	2.200,000 руб.
--	--------	----------------

Производство ставится в Кемерово, Предположения снабжать этими красителями в первую очередь всю текстильную промышленность СССР. Учитывая, что для производства этого количества индиго необходимо до 32.000 пуд. ледяной уксусной кислоты и до 69,000 пуд. нафталина. Надо полагать, что Сибкрай является наиболее рентабельным местом для организации этого производства, учитывая несомненно дешевизну вышеуказанных вспомогательных продуктов.

В 3-е пятилетие.	Количество в год в пудах.	Стоимость завода с оборудованием (ориентировочно)
------------------	------------------------------	---

Производство али-зариновых красителей	20.000	2,000,000 руб.
---------------------------------------	--------	----------------

Производство ставится в Кемерово из учета удовлетворения потребностей Союза, которые по данным проф. Перайкошица определяется примерно в этих же цифрах. Размер этой продукции поглотить весь антрацен добываемый в Кузбассе.

Принимая вышеуказанный темп развертывания красочной промышленности, использование пропиточных масел для пропитки шпал, все же останутся избыточные количества побочных продуктов бензольных заводов, которые вероятно всего придется использовать в качестве жидкого топлива в разных двигателях внутреннего сгорания, в том числе для нужд

авиации и автомобилей, для чего целесообразно, как показывает заграничная практика, составлять смесь с прибавлением к обыкновенному нефтяному бензину до 50% бензольных масел, что <sup>бы</sup> избежать так называемой детонации в <sup>о/</sup>моторах.

Вероятно <sup>бы</sup> количества избыточных продуктов бензола 90% сольвент нефти, нафталина сублимированного и пропиточных масел в цифрах дают следующие количества:

	Общее количество продуктов.	Примерное количество лош. сил в год.	Стоимость в переводе на уголь в рубл.
1-е пятилетие.....	586.000	3425	715981
2-е            "-"	1.563.000	9135	1909215
3-е            "-"	3.126.000	8270	2818430

Количество энергии получаемой от коксования угля:

	1926/27г.	1930/31 г.	1935/36г.	1940/41 г.
Количество переработ. угля (в тыс. пудах).	14.7	54,5	163	206
Количество получаемого газа в мил. куб. м.	35.3	127.2	391.2	494.4
В переводе на лош. сил в час	50.4	181,6	558,8	706,3
Расход на коксован. и хим. зав. тыс. лош. сил час	7.3	26.4	81.5	103
На руднике и вспомогател. сооружен. тыс. лош. сил час	72.5	223,5	311.	461
Избыточная энергия в милл. лош. сил-час	50,3	181,3	558,4	705.7
Что соответствует мощн. в лош. силах	5742	20692	63740	80560

Основная химическая промышленность.

Генплан предусматривает организацию:

1. Ежегодное производство азотной кислоты в 46% из азота воздуха, в пудах.



16

В 1-е пятилетие	2-е пятилетие	3-е пятилетие.
25.000	222.000	418.000

Необходимо для сего израсходовать ежегодно энергии газа, считая, что на 1пуд кислоты потребуется 330 лош. сил/час.

	в 1-е пятилетие	2-е пятилетие	3-е пятилетие.
Милл. лош.сил	8.25	73,26	137,94

Ориентировочная стоимость заводов с полным оборудованием определяется:

в 1-е пятилетие	2-е пятилетие	3-е пятилетие.
500.000 р.	2.000.000 р.	2.000.000 р.

11. Производство каустической соды с постепенным развертыванием до 700.000 пуд. в год, твердоо 95% продукта.

Завод запроектирован к постройке в 1-е пятилетие в Кемерово, сырьем служит тенардит ( безводный серноокислый натр ) из Мармышанского озера.

Каустическая сода производится по способу Леблана.

Размер производства рассчитан из потребностей в каустической соде:

Для очитки продуктов бензольных заводов ..	33.500 п.
Для индиго .....	244.000 п.
Для ализариновых красителей.....	168,250 п.
Для сернистых красителей и получения фенролов .....	30.000 п.
Для нужд сибирского мыловарения .....	214.000 п.
	689,750 п.

Кроме того, на этом же заводе в качестве побочных продуктов будет получаться сернистый натрий, потребность в нем для производства сернистых красителей определяется в размере 49.000 пудов в год, считая на 65% продукт.

Стоимость завода каустической соды и сернистого натра с полным оборудованием ..... 1200.000 руб.

Производство соляной кислоты в размере 61.000 пуд. в год. считая на 20<sup>0</sup> Ве, исходя из удовлетворения потребностей:

для солей анилина и других аминов.....	43.000 пуд.
для прочих химических производств.....	18.000 пуд.
завод проектируется к постройке в 1-е пятилетие в Кемерово и стоимость его определяется .....	250.000 р.

1У. Производства хлора по электрохимическому методу с диафрагмой на производительность 196,000 пуд. в год

Потребность выявляется :

для индиго .....	49.000 п.
для прочих химических производств .....	49.000 п.
для нужд бумажной промышленности ( производство белильной извести для отбелики	98.000 п.

Для этого производства потребуется израсходовать до 16.000.000 лош. сил. час. энергии избыточного газа, исходя из #того, что 1 лош. сила в сутки при напряжении в ванне 4 вольт и силе тока в 150 амп. 1 метр<sup>2</sup>: ~~2~~ даст примерно 5.8 килограмм<sup>a</sup> хлора. Завод запроектирован к постройке во 2-е пятилетие в Кемерово и стоимость его определяется в 250.000 руб.

У. Серная кислота - побочный продукт при обработке цинковых концентратов. При размерах цинкового производства по проекту Госплана в 2745.000 пуд. цинка получится серной кислоты 4.270.000 пуд. серной кислоты.

Потребность определяется, считая на моногидрат :

для ректификации .....	335.500 пуд.
для сульфата аммония ...г.....	2.046. 500 пуд.
для индиго, учитывая регенерацию сернистого газа .....	255.900 пуд.
для сернистых красителей .....	61.000 пуд.
для уксусной и соляной кислоты и проч. сульфирования .....	403.000 пуд.

-----  
3. 101.900 пуд.

Общая сумма затрат по коксобензольной и основной химической промышленности учитывая выполнение плана по коксованию для нужд Сибири и Урала потребуется в милл. руб.:

	1-е пятилетие.	2-е пятилет.	3-е пятилет.	Всего за 15 лет.
Коксо бензольные	4.2	5.2	3.5	12.9
Ректификационные	0.73	-	0.73	1.46
Красочные.....	1.0	2.2	2.0	5.2
основная химия	1.5	2.7	2.0	6.2
Жил.строительство	1.7	1.7	2.1	5,5
<b>ВСЕГО:</b>	<b>9.13</b>	<b>11,8</b>	<b>10,33</b>	<b>31,26</b>

По источникам назначения капитальные затраты на коксобензольную и химическую промышленность распределяются следующим образом, в милл. руб.

	1-е пятилетие	2-е пятилетие	3-е пятилетие
Реконструкция	0.73	-	-
Новое строительство.....	6.7	10.1	8,23
Жилстроительство	1.7	1.7	2,1
	<b>9,13</b>	<b>11,8</b>	<b>10,33</b>

За вычетом средств внутреннего накопления, потребуются госдотации в размере ( милл. руб.)

1-е пятилет.	2-е пятилет.	3-е пятилет.	Всего за 15 лет.
8,0	8,8	5,0	21.8

Запроектированный темп насаждения коксобензольной и основной химической промышленности гарантирует дальнейшее развертывание всевозможных разветвлений этой чрезвычайно многогранной отрасли промышленности.

Генеральный план в области металлической промышленности предусматривает создание в Сибкрае нового для СССР металлургического района путем постройки Тельбесского и Хакасского металлургических заводов.

Тельбесский завод строиться в первое и заканчивается во второе пятилетие. Организация строительных работ имеет целью строительство его завершить в два этапа: на годовую производительность в двадцать миллионов пудов чугуна с дальнейшим расширением его до производительности в 40 милл. пудов, с тем однако, чтобы первая домна на 10 милл. пуд. была закончена к 1930/31 г.

Планом предусматривается проектирование завода на ежегодный выпуск в конечном итоге следующего ассортимента ( в милл. пуд.)

	1930/31	1933/34г.	1935/36 г.	1940/41 г.
Чугун. Литейный завод, литье и чугуны, трубы.	1	2	4	4
Рельсы.....	5	12	20	20
Сортовое железо, крупное, среднее, мелкое.....	4	6	10	10
Проволока катан.	-	-	5	5
Листовое железо, тонкое и толстое	-	-	1	1
<hr/>				
Итого: .....	10	20	40	40

Тельбесский металлургический завод является пионерным заводом открывающим новый металлургический район, назначенный для снабжения металлом большого, сравнительно слабо населенного Края, лежащего на расстоянии около 2.000 верст от ближайшего металлургического центра. Это обстоятельство предопределяет подход к принципам его проектирования.

иметь несколько расширенный ассортимент продукции. Все же общий уклон Тельбесского завода направляется на производство более тяжелых сортов, рассчитанных на железнодорожное строительство, главным образом рельсы, накладки, подкладки, затем сортовое железо, проволоку катанную.

Для того, чтобы пустить первую домну в 1930/31 г. необходимо форсировать строительство, использовав 1926/27 год на работы по постройке лесопильного завода, кирпичного завода, деревообделочной мастерской временной силовой <sup>станции</sup> и на подготовительные работы по закладке карьеров для заготовки стройматериалов.

Период 1927/28 г. должен являться годом интенсивного завершения вспомогательных сооружений, усиленных заготовок строительных материалов, воздвижения временных и постоянных жилых построек и подготовительных работ со строительством завода.

Начиная с 1928/29 г. должно быть налажено на полный ход строительство.

На постройку Тельбесского завода на полную производительность в 40 милл. пуд. потребуется всего 104 милл. руб. из них в период первого пятилетия в соответствии с пятилетним планом 66 милл. руб.

По пятилетиям эти ассигнования должны быть представлены в следующих размерах, в милл. рубл.

	1-е пятилетие	2-е пятилет.	3-е пятилет.	Всего на 15 л.
Тельбесский завод	60	44	-	104
Железн. рудн.	6	6	-	12
<b>ИТОГО:</b>	<b>66</b>	<b>50</b>	<b>-</b>	<b>116</b>
Хакасский завод	0.5	0.5	60	61
<b>ИТОГО:</b>	<b>66.5</b>	<b>50.5</b>	<b>60</b>	<b>177</b>

Тельбесский завод проектируется из нижеследующих цехов: 1) коксового с печами на производительность 40 милл. пуд. кокса с бензольным заводом; 2) доменного с четырьмя печами производительностью на 500 тонн в сутки каждая, 3) мартеновского с 10 печами. Производительность каждой печи для производства стали 75 тонн и при них 4 миксера по 600 тонн каждый. Максимальная суточная производительность этого устройства 2255 тонн. 4) Прокатного цеха с рельсобалочным и листовым тонким. 5) Вспомогательных цехов - кирпичный завод для выработки простого огнеупорного кирпича, шамота, dinasа, механические мастерские, чугуно-литейная и сталелитейная, модельная, кузнечная, паяльная, столярная, леспилка, силовая станция и воздуходувка, химическая лаборатория, транспорт, водоснабжение и поселок.

Внеконкретная рентабельность этих мероприятий по насаждению тяжелой индустрии в Сибкрае иллюстрируется низкими ценами себестоимости продукции, которая будет производиться на проектируемом к постройке Тельбесском заводе, исходя из цены на топливо, руду и прочие вспомогательные металлы в условиях работы этого завода.

Это обстоятельство может быть иллюстрировано нижеследующей таблицей, в которой для сравнения приводятся цены одного пуда будущей продукции Тельбесского завода и цены на те же сорта некоторых наиболее крупных заводов Европейской части СССР, за 1913 г., а именно:

	Тельбесский завод.	Уральские заводы.	Днепровский завод.	Петровский завод.	Донецко-Юрьевский
Черешельный чугун	36.34 к.	57 к.	46.07 к.	48.61к.	47.52к.
Сортовое железо	80.38к.	1 р.50к.	84,87к.	88,87к.	95.58 к.
Р е л ь с ы	81,40 к.	-	86.35к.	86.60к.	86.72 к.
Проволочное железо	1р.19,5к.	-	1р.65к.	1р.48к.	1р.32к.

Хакасский металлургический завод проектируется на производительность в 30 милл. пуд. чугуна в год. Завод ~~будет~~ <sup>плану</sup> имеет задачей производство среднесортной листовой продукции и с более разнообразной программой прокатки, включая в нее универсальное железо, цельнотянутые трубы и проч., а также развитие чугунно-литейного цеха для водопроводных труб и аппаратуры отопления. Хакасский завод листовой, сортовой и кровельный.

Началом строительства этого завода является третье пятилетие с таким расчетом, чтобы первая домна на 10 милл. пуд. была закончена постройкой к 1941 г.

Будущий ассортимент продукции завода иллюстрируемая ниже следующей таблицей. ( милл. руб. ).

	1940/41 г.	За по завершении	генплана постройки
Чугун литейный, литье и чугунные трубы.....	1		3
Сортовое железо (крупное, среднее и мелкое )	2		15
Листовое, (толстое и тон- кое )	3		4
<hr/>			
и т о г о :	10		30

Полная стоимость завода вместе с железными рудниками ориентировочно исчисляется в 86 милл. руб.

СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ.

Генеральный план развития сельско-хозяйственного машиностроения в Сибкрае, разработанный Сибметаллтрестом при участии проф. Дудникова, предусматривает расширение и реконструкцию в первое пятилетие существующих заводов Сибметалл-

WV

ПАХАРЬ" и Омского завода им. Зиновьева. Расширение завода " КРАСНЫЙ ПАХАРЬ" планом предусматривается в следующем размере:

	1926/27г.	1930/31г.	1935/36г.	1940/41г.
Плуги	30.000	100.000	150.000	150.000
	100%	330%	500%	500%
Бороны "Зиг-Заг"	7.500	35.000	40.000	40.000
	100%	466%	533%	533%

Завод им. Зиновьева расширяется, главным образом, для производства <sup>с приводом</sup> молотилок "Колос" ~~и веялок~~ и веялок, причем развертывание проектируется в нижеследующих размерах:

	1926/27г.	1930/31г.	1935/36 г.	1940/41 г.
Молотилки простые	3.500	4.000	4.000	4.000
	100%	115%	115%	115%
Веялки	10.000	11.000	15.000	15.000
	100%	110%	150%	150%

В связи с ростом сельского хозяйства в Крае, его интенсификацией план предусматривает кроме того организацию производства также более сложной конструкции сельскохозяйственных машин для чего проектируется начать в конце первого же пятилетия постройку нового завода в Сибири сложных сельскохозяйственных машин, производство которых запроектировано в следующих размерах:

	1930/31г.	1935/36 г.	1940/41 г.
Молотилки полу- сложн. и сложные	750	3000	8000
Сеялки	-	10000	20000
Уборочн. машины	-	10000	25000



25 24

Экономические предпосылки для определения места постройки нового завода подсказывают, что таким пунктом должен быть Новосибирск, как близко расположенный к топливу и металлу Кузбасса.

Кроме того, планом предусматривается производство на этих же заводах:

	1926/27г.	1930/31г.	1935/36г.	1940/41 г.
Обоза шт.	1500	12000	30000	30000
Зап.части к с)хоз.машинам тонн....	174	6000	1500	1500

Рентабельность и экономическая целесообразность развертывания сельско-хозяйственного машиностроения в Сибкрае подтверждается произведенными Сибметаллтрестом расчетами, из которых усматривается значительное снижение себестоимости продукции, которое должно иметь место, базируясь на дешевом Сибирск. металле и топливе.

По всем видам продукции запроектировано большое снижение себестоимости; для иллюстрации можно привести данные о себестоимости по некоторым видам продукции, так:

	1926/27 г.	1930/31 г.	1935/36г.	1940/41г.
По плугам	32 р.83к.	20р.71 к.	18р.25к.	16р:50к.
По боронам	20р.55 к.	12р. 68 к.	11р.56к.	10р.64к.
По молотилкам "Колос"с при- водом	220р.70 к.	155р.12 к.	138р.68к.	127р.81к.

Количество рабочих, производительность и зарплата в связи с принятым планом развертывания Сибирского сельско-хозяйственного машиностроения иллюстрируется нижеследующими цифрами:

	1925/26г.	1930/31г.	1935/36г.	1940/41г.
Колич.рабочих:				
а) производств.	540	1678	2355	2850
б) непроект-	248	762	1130	1425

1925/26г. 1930/31г. 1935/36 г. 1940/41 г.

Производит. труда (один трудодень)	10р.93 к.	14р.84к.	21р.60к.	22р.95 к.
	100%	131%	197%	210%
Зарплата	1р.30к.	1р.57к.	2р.36 к.	2р.62 к.
	100%	120%	180%	200%

И, наконец, необходимые для осуществления плана капитальные затраты и источники их покрытия представляется в следующих размерах, в тысячах рублей.

	1-е пятилетие	2-е пятилетие	3-е пятилетие
Всего необходимо капитальных работ.	8236	10552	10002
Источники покрытия:			
1. Ссуд из Госбюджета	4203	3800	-
2. " из местн.бюдж.	1600	2000	5000
3. " из Цекобанка	570	1750	2682
4. Внутринакопления	923	3502	2320
<b>Б А Л А Н С:</b>	<b>8236</b>	<b>10552</b>	<b>10002</b>

3. ОБЩЕЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ.

Осуществление проблемы индустриализации Сибкрая путем развертывания промышленности для использования богатейших сырьевых возможностей Сибири диктует необходимость насаждения общего машиностроения.

Широкое развитие прежде всего Кузбасса потребует значительного количества всевозможных механических приспособлений. Часть этой продукции в особенности наиболее громоздкой в виде всевозможных надшахтных сооружений, транспорт-

Далее, поднятие золотодобывающей промышленности немислимо без широкого внедрения принципов механизации.

Вопрос о дражном строительстве встал уже перед войной и для этой цели проявлялось стремление приспособить Путиловский завод и на Урале Невяновский.

Золотоносные площади одной только Енисейской тайги по подсчетам проф. Б.Л. Степанова позволяют поставить в работу до 250 драг.

Использование потенциальных возможностей золотоносных площадей упирается в затруднительность обеспечения нужным количеством драг. Импортирование из заграницы чрезвычайно затруднило бы условия развития золотого промысла, в особенности полумиллиона золотых рублей.

По пятилетнему плану развития дражного золота в Сибкрае принято по пятилетиям нижеследующее количество драг по Сибкраю.

1926/27	1927/28	1928/29	1929/30	1930/31	1940/41
11	15	15	18	18	28

Такой сравнительно скромный размер развития дражного метода разработки золота взят умышленно с ориентацией на необходимость налаживания производства драг внутри Союза.

Успешное развертывание прочих отраслей промышленности, имеющих задачей использование богатейших лесных массивов путем механической и химической их переработки или частичная хотя бы переработка сырьевых ресурсов сельскохозяйственного происхождения уже сейчас упирается в недостаточное снабжение сибирских потреб-

иним механическим оборудованием.

Для иллюстрации потребностей и техно-производственном оборудовании и тепло-силовом хозяйстве некоторых отраслей промышленности в соответствии с разработанным пятилетним планом развития приводится нижеследующая таблица, (в милл. рублей.)

	1-е пятилетие	2-е пятилетие	3-е пятилетие.
Технопроизводственное оборудование.....	96.4	149.5	108.1
Теплосиловое оборудование	21.7	35,3	26.7

Возьмем ли потребность транспорта, опять со всей очевидностью подсказывается мысль о принятии мероприятий для удовлетворения самых насущных потребностей его.

Все это выдвигает на очередь необходимость насаждения крупного машиностроения, а принимая во внимание организацию нового в Сибири металлургического центра в Тельбессе под эти мероприятия подводится надежная сырьевая база.

Проектируемый к постройке в первое пятилетие завод общего машиностроения вполне естественно как пионерный в Сибкрае должен иметь несколько общий характер, являться базой для дальнейшего в будущем развертывания металлообрабатывающей промышленности в сторону большей специализации заводов.

Исходя из крайних нужд Сибкрая и в целях придания реальности проектируемой <sup>был</sup> мероприятиям в области индустриализации хозяйства Сибкрая и сопредельных областей в задачу нового завода должно войти производство для обслуживания нужд транспорта, а именно: стрелок у кре-

16

28

труб, резеруаров, насосов и наконец мостов и разных железных конструкций, далее котлов и оборудования для котельных установок, простейших станков и машин для обслуживания нужд промышленности.

В задачу завода должно войти судостроение. Завод проектируется к постройке в Новосибирске с таким расчетом, что с 1931 г. часть его будет готова для эксплуатации, т.е. к моменту получения сибирского железа. Завершение постройки завода проектируется осуществить во второе пятилетие, причем первоначальная производительность его намечается на 20 миллионов руб., с тем, что в будущем он может расширяться на двойную производительность.

Планом предусматривается начало строительства 1928 1929 г.. Необходимая сумма затрат на постройку этого завода ориентировочно определяется, в мил. рубл.

	1-е пятилетие	2-е пятилет.	3-е пятилет.	Всего
Здания	5.00	9,36	-	14,35
Оборудование	2,25	12,77	2,47	16,97
Жилстроительство.....	0,25	4,15	1,1	2,25
	7.50	26.28	3.57	36.57

Подводя итоги запроектования <sup>Нбск</sup> по Сибкраю <sup>Нбск</sup> мероприятиям в области <sup>Нбск</sup> металлической промышленности по Сибкраю и <sup>Нбск</sup> необходимо для осуществления их в первое пятилетие капитальным вложениям получим:

1. По Тельбесскому заводу - 66.000 мил. руб.  
с железн. рудниками.
  2. По сельско-хозяйственному машиностроению - 8.236 " "
  3. По общему машиностроению - 7.500 " "
- 
- 81,736 мил. руб.

24

Источниками покрытия являются, в милл. рубл.

Ссуда госбю- жета.	Местного бюджета	Цеком- банка	Внутренн. накоплен.	Итого:
77.703	1.6	0.51	1,923	81.736

Для сравнения объема капитальных затрат в Сибкрае по их назначению с контрольными цифрами капитальных вложений в металлическую промышленность по СССР, согласно пятилетнего плана Госплана СССР, можно привести ниже следующую таблицу, в милл. руб.

	По СССР	По Сибири	% по отноше- нию в СССР.
Расширение и реконструкция	847.5 м.р.	4,0	0.5%
Новое строитель- ство .....	583,0 м.р.	60.0	10%
Жилстроительст- во .....	153.0 м.р.	17.5	11%
Итого:	1583.5 м.р.	81.5	5.5%

Из сопоставления этих данных видно, что общая сумма затрат в размере 5.5% не является преувеличенным запросом Сибкрая, в особенности если учесть, что эти средства предназначаются на открытие нового крупного для Союза железнорудного района и составляют один из существенных моментов практического осуществления Урало-Кузнецкой проблемы, затрагивае<sup>т</sup> <sup>террели</sup> инициал. ряда весьма важных и богатых областей СССР.

Общая же сумма капитальных работ в пределах всего

тсся нижеследующими цифрами: (милл. руб.)

30

	1-е пяти летие.	2-е пяти летие	3-е пяти- летие.	Всего за 15 лет.
Металлургия	66.5	50.5	60	177
Сельско-хо- зяйственн. машиностро- ение.	8.2	10.5	10.0	28.7
Общее машино- строение	7.5	26.2	3.5	36.2
	82.2	87.2	73.5	241,9

### МЕТАЛЛУРГИЯ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ.

Генплан ставит перед Центром вопрос о необходимости увязки развертывания цветной металлургии, основанной на плавке концентратов из полиметаллических руд Козакетана и Салаирского края, с Урало-Кузнецкой проблемой.

В качестве преимущественных выгод от разрешения вопроса по этому варианту являются:

1. Конечная стоимость затрат на капитальное строительство для сооружения цинкового завода основываясь на расчетах Госплана СССР на 17.5 мил. руб. меньше в Кузбассе по сравнению с электролитным заводом такой же производительности на р. Убе в Казакстане и на 12.7 мил. р руб. меньше против Новосибирского варианта.

2. Себестоимость одной тонны готового цинка в Кузбассе по тем же расчетам выявлена в 307 руб. против 340 руб. при условии выплавки его на Убинском заводе.

3. Организация производства цинка в Кузбассе по сухому методу возможна путем последовательного на протяжении ряда лет развертывания в зависимости от количества построенных для сего печей и немедленного получения готовой продукции, в то время как для электролитного способа необходима

затрата всех сумм полностью на сооружение до конечной производительности завода на что требуется детальное изучение режима водных ресурсов, требующее значительного около 10 лет времени.

4. Муфельный процесс получения цинка промышленности СССР освоен и хотя он требует большого кадра квалифицированной силы против электролитного, но наша практика доказала, что такую можно привлекать из туземного населения, электролитный <sup>жс</sup> метод в Европе несмотря на высокую технику не вышел еще из стадии опытных установок.

5. Получаемая в качестве побочного продукта серная кислота в количествах до 70.000 тонн целиком может найти потребление со стороны химической промышленности Кузбасса и этим сберегаются расходы по ее перевозке с Казакстана в размере до 20 руб. с тонны и устраняются те технические затруднения, связанные с массовой перевозкой этого груза.

6. Для проработки свинцовых остатков, получаемых от цинкового процесса, необходимо наличие в качестве флюсов железных руд, таковые до сих пор в районе месторождений Казакстана не найдены, в то же время для этой цели в Кузбассе могут быть использованы предварительные обожженные углистые железняки и сферосидериты.

7. Возможность выбора места постройки в районе Экибасстусского бассейна осложняется тем, что в этом районе нет пресной воды. Перенесение же завода к Павлодару устраняет ~~некоторые~~ некоторые затруднения, но за то отдаляет <sup>от</sup> от энергетической базы.

8. Вопрос об обеспечении цинкового производства огнеупорными материалами в значительном количестве, для Кузбасса разрешается положительно.

9. Предстоящее развертывание в Кузбассе коксования сопровождается накоплением значительного количества почти даром коксового газа, которая позволяет в послед



ствии и вторую половину производства организовать на электролитном процессе.

10. Наконец организация цинкового дела в Кузбассе поставит в исключительно благоприятные условия развитие химпромышленности.

**Заверительная надпись**

В деле № 2 опись № 1 фонд № р-143

Подшито и пронумеровано 32 (тридцать два)

\_\_\_\_\_ листа.

Реставратор  
Аленя (Алексеевич Е.И.)

« 10 » января 200 8 год