



Общество с ограниченной ответственностью

**«Мечел-Инжиниринг»**

Регистрационный номер члена СРО П-006-007714760137-0071 от 30.06.2009

**Заказчик – ООО "ЯРК"**

**Договор №1030**

**Технический проект разработки  
Сиваглинского и Пионерского месторождений  
открытым способом.  
Участок первоочередной отработки  
Сиваглинского месторождения**

*ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

**Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных  
законодательством и иными нормативными правовыми актами  
Российской Федерации**

**ЯРК.01.01-ТЭП**

Том 13.1

Экономическая оценка эффективности инвестиций

Директор Департамента  
по проектированию

Главный инженер проекта



К.В. Кодола



В.А. Равенских

Изм.	№	Подп.	Дата

## Состав проектной документации

Состав проектной документации «Технический проект разработки Сиваглинского и Пионерского месторождений открытым способом. Участок первоочередной отработки Сиваглинского месторождения», шифр ЯРК.01.01, выполнен отдельным томом (ЯРК.01.01-СП).

**Список исполнителей**

Отдел	Должность	ФИО	Подпись	Дата
1	2	3	4	5
Сметный отдел	Начальник отдела	Додонова С.В.		22.06.2023
	Ведущий экономист	Чудинова И.О.		22.06.2023

## Содержание

Состав проектной документации .....	2
Список исполнителей.....	3
Содержание .....	4
Перечень таблиц.....	6
Перечень рисунков .....	7
1. Экономическая оценка эффективности инвестиций .....	8
1.1. Общее положение.....	8
1.2. Инвестиционные затраты .....	8
1.3. Потребность в трудовых ресурсах.....	10
1.4. Эксплуатационные расходы .....	16
1.4.1 Вспомогательные материалы.....	16
1.4.2 Затраты на электроэнергию .....	17
1.4.3 Услуги производственного характера .....	17
1.4.4 Затраты на оплату труда и отчисления на социальные нужды .....	17
1.4.5 Амортизационные отчисления .....	18
1.4.6 Налоги и платежи, относимые на себестоимость продукции.....	18
1.4.7 Прочие денежные расходы .....	19
1.4.8 Затраты на переработку и перевозку руды.....	19
1.4.9 Коммерческие и управленческие расходы .....	19
1.5. Программа производства и реализации продукции .....	19
1.6. Расчет чистой прибыли, рентабельности .....	20
1.7. Оценка экономической эффективности проектных решений.....	21
1.8. Оценка бюджетной эффективности проектных решений .....	22
1.9. Оценка эффективности проектных решений с учетом неопределенности условий их реализации.....	22
1.10. Основные технико-экономические показатели .....	23
Список литературы .....	26
Перечень приложений.....	27
Приложение А .....	27
Таблица 1 - Совокупные инвестиционные затраты по годам инвестирования .....	27
Таблица 2 - Расчет затрат на добычу руды по годам эксплуатационного периода .....	27
Таблица 3 - Расчет затрат на вспомогательные материалы по годам эксплуатационного периода.....	27
Таблица 4 - Расчет затрат на электроэнергию по годам эксплуатации.....	30
Таблица 5 - Расчет затрат на услуги производственного характера по годам эксплуатации .....	30
Таблица 6 - Расчет затрат на оплату труда и отчислений на социальные нужды по годам эксплуатации.....	31
Таблица 7 - Расчет амортизационных отчислений по годам эксплуатации .....	32
Таблица 8 - Расчет налогов и платежей, относимых на себестоимость добычи по годам эксплуатации.....	33
Таблица 9 - Сумма прочих денежных расходов по годам эксплуатации.....	34

Таблица 10 - Динамика итоговых затрат на производство и реализацию товарной продукции ГОКа по годам эксплуатации.....	35
Таблица 11 - Программа производства и расчет выручки от реализации продукции по годам эксплуатации.....	36
Таблица 12 - Расчет чистой прибыли по годам рассматриваемого периода .....	37
Таблица 13 - План денежных поступлений и выплат, сальдо от операционной и инвестиционной деятельности по годам расчетного периода.....	38
Таблица 14 - Расчет бюджетной эффективности от реализации проектных решений представлен по годам расчетного периода .....	39
Таблица регистрации изменений .....	40

## Перечень таблиц

Таблица 1.2.1 Первоначальные капитальные затраты за период расчета.....	9
Таблица 1.2.2 Сводные инвестиционные затраты за расчетный период .....	10
Таблица 1.3.1 Проектная численность трудящихся Пионерского карьера + Сиваглинского карьера.....	10
Таблица 1.3.2 Общепроизводственная численность трудящихся.....	12
Таблица 1.4.1 Затраты на производство и реализацию товарной продукции .....	16
Таблица 1.6.1 Затраты на производство и реализацию товарной продукции .....	21
Таблица 1.7.1 Основные показатели экономической эффективности проектных решений .....	21
Таблица 1.10.1 Основные показатели экономической эффективности проектных решений .....	23

## Перечень рисунков

Рисунок 1.9.1 Эластичность чистого дисконтированного дохода.....	23
--	----

# 1. Экономическая оценка эффективности инвестиций

## 1.1. Общее положение

Экономическая часть настоящего технического проекта по отработке запасов Сиваглинского и Пионерского месторождений выполнена с учетом следующих положений:

- стоимостная база и налоговое окружение приняты в условиях I квартала 2023 года без учета НДС;
- расчетный период – 20 лет, в том числе строительный период – 2 года;
- моделирование потоков продукции, ресурсов и денежных потоков выполнено в соответствии с «Методическими рекомендациями по технико-экономическому обоснованию кондиций для подсчета запасов месторождений твердых полезных ископаемых (кроме углей и горючих сланцев)», «Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов»;

Год выхода на полную проектную мощность в целом по ГОКу – 2028г., он же и принят в качестве представительного.

Отработка запасов предусматривается собственными силами строящегося предприятия.

Показатели экономической эффективности рассчитаны с учетом интересов государства и недропользователя. Определение экономического эффекта производится путем сопоставления ожидаемых результатов и затрат с ориентацией на значение внутренней нормы доходности не ниже 10%.

Расчеты произведены с помощью программы MS Excel; подробные расчетные данные хранятся в электронном виде в архиве ООО «Мечел-Инжиниринг».

## 1.2. Инвестиционные затраты

В состав инвестиционных затрат включены затраты капитального характера, затраты на оборотные средства и другие затраты, обеспечивающие реализацию проектных решений и стабильную работу карьера за рассматриваемый период.

### 1) Первоначальные капитальные затраты

К первоначальным капитальным затратам отнесены капитальные затраты в мероприятия по выходу на полную проектную мощность по ГОКу. Размер капитальных затрат, обеспечивающих выход на полную проектную мощность карьера, определен сводными сметными расчетами по следующим объектам строительства:

- Сиваглинский карьер;
- Пионерский карьер;
- дробильно-сортировочный комплекс (ДСК);
- обогатительная фабрика (ОФ);



- склад взрывчатых материалов (ВМ);
- ремонтно-складское хозяйство и склад горюче-смазочных материалов (ГСМ);
- трансформаторная подстанция 110 кВ
- доставка товарной продукции.

Первоначальные капитальные затраты, в сводном виде за расчетный период приведены в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1 Первоначальные капитальные затраты за период расчета

Наименование	Сумма затрат, млн.руб.
1	2
Сиваглинский карьер	1573
Пионерский карьер	6511
ДСК	209
ОФ	6005
Склад ВМ	887
РСХ и склад ГСМ	963
110кВ	991
Доставка ТП	109
<b>Всего первоначальные капитальные вложения</b>	<b>17 248</b>

2) *Капитальные затраты эксплуатационного периода* представлены затратами на строительство руслоотводного канала длиной спрямляемого русла 740м, а также затратами на приобретение дополнительных единиц горно-транспортного оборудования.

3) *Затраты на восстановление выбывающих в процессе эксплуатации основных фондов*

Затраты на воспроизводство оборудования в пределах расчетного периода определены:

– по горному и вспомогательному оборудованию – согласно номенклатуре оборудования и расстановке оборудования по годам эксплуатации, исходя из его балансовой стоимости и срока службы;

– по прочему оборудованию – укрупнено, согласно произведенной группировке оборудования по принятому сроку службы.

4) *Затраты на пополнение оборотных средств*

Стоимость приобретаемых оборотных средств принимается равным величине двух месячных эксплуатационных затрат без учета амортизации.

Совокупные инвестиционные затраты по годам инвестирования приведены в таблице 1, (Приложение А).

В сводном виде инвестиционные затраты за расчетный период представлены в таблице 1.2.2.

Таблица 1.2.2 Сводные инвестиционные затраты за расчетный период

Наименование	Сумма затрат, млн.руб.
1	2
1. Первоначальные капитальные вложения	17 248
2. Инвестиции в эксплуатационный период	1304
3. Затраты на восстановление выбывающих основных фондов	2156
4. Оборотные средства	478
<b>Всего инвестиционные затраты</b>	<b>21 186</b>

### 1.3. Потребность в трудовых ресурсах

Явочная численность трудящихся ГОКа определена путем расстановки по рабочим местам, исходя из количества эксплуатируемого оборудования при принятой технологии и режима работы основных и вспомогательных процессов.

Списочная численность определена с учетом коэффициента списочного состава, рассчитанным исходя из режима работы, продолжительности рабочей смены, продолжительности основного и дополнительных отпусков работников и возможного числа их неявок.

Расстановка численности трудящихся участка ОГР ГОКа по процессам, профессиям и должностям, на год освоения проектной мощности приведена в таблице 1.3.1. Общепроизводственная численность – в таблице 1.3.2.

Таблица 1.3.1 Проектная численность трудящихся Пионерского карьера + Сиваглинского карьера

Наименование процессов, профессий и должностей	Явочная численность трудящихся			Ксп.	Списочный состав
	1-ая смена	2-ая смена	итого за сутки		
1	2	3	4	5	6
<b>А. Рабочие</b>					
1. Горные работы					
1.1. Эскавация, отвалообразование					
Машинист экскаватора Cat 395	5	5	10	2,63	26
Машинист экскаватора ЭКГ-12	1	1	2	2,63	5
Помощник машиниста экскаватора	1	1	2	2,63	5
Машинист бульдозера Четра Т25.02	14	14	28	2,63	73
<b>Итого эскавация и отвалообразование</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>42</b>		<b>109</b>

Наименование процессов, профессий и должностей	Явочная численность трудящихся			Ксп.	Списочный состав
	1-ая смена	2-ая смена	итого за сутки		
1	2	3	4	5	6
1.2.Транспортировка горной массы					0
Водитель автосамосвала БелАЗ-75131	14	14	28	2,63	74
Водитель автосамосвала БелАЗ-7555	0	0	0	2,63	0
<b>Итого транспортировка горной массы</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>28</b>		<b>74</b>
1.3.Буровзрывные работы					0
Машинист буровой установки DI650i	2	2	4	2,63	10
Помощник машиниста буровой установки	2	2	4	2,63	10
<b>Итого буровзрывные работы</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>		<b>10</b>
1.4. Геолого-маркшейдерская служба					0
Горнорабочий на маркшейдерских работах	2		2	1,00	2
<b>Итого геолого-маркшейдерская служба</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>		<b>2</b>
2. Вспомогательные и обслуживающие процессы					0
2.1. Дренаж и водоотлив					0
Машинист насосных установок (слесарь)	2	2	4	2,63	10
<b>Итого дренаж и водоотлив</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>		<b>10</b>
2.2. Электроснабжение горных работ					0
Электромонтер по обслуживанию и ремонту внутрикарьерных сетей	1	1	2	2,63	5
Электрослесарь дежурный и по ремонту оборудования (наладчик)	2	2	4	2,63	10
<b>Итого электроснабжение горных работ</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>		<b>15</b>
<b>ИТОГО РАБОЧИЕ</b>	<b>46</b>	<b>44</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>220</b>
Б. Руководители, специалисты, служащие					0
1. Участок горных работ					0
Начальник участка	2		2	1,00	2
Зам.нач.участка	2		2	1,00	2
Электромеханик участка	2		2	1,00	2
Механик участка	2		2	1,00	2
Горный мастер	2	2	4	2,63	10
<b>Итого участок горных работ</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>12</b>		<b>18</b>
2. Геолого-маркшейдерская служба					0
Участковый маркшейдер	4		4	1,00	4
Участковый геолог	2		2	1,00	2
<b>Итого геолого-маркшейдерская служба</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>6</b>		<b>6</b>
<b>ИТОГО РСС</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>24</b>

Наименование процессов, профессий и должностей	Явочная численность трудящихся			Ксп.	Списочный состав
	1-ая смена	2-ая смена	итого за сутки		
1	2	3	4	5	6
<b>ВСЕГО ТРУДЯЩИЕСЯ</b>	<b>62</b>	<b>46</b>	<b>108</b>		<b>244</b>

Таблица 1.3.2 Общепроизводственная численность трудящихся

Наименование процессов, профессий, должностей	Явочная численность трудящихся			Ксп.	Списочный состав
	1-ая смена	2-ая смена	итого за сутки		
1	2	3	4	5	6
<b>А. Рабочие</b>					
<b>Дорожная техника и вспомогательный автотранспорт</b>					
<b>Дорожно-эксплуатационная служба</b>					
Машинист автогрейдера	2	0	2	2,57	5
Машинист трактора К-701	1	0	1	2,57	3
Машинист бульдозера Komatsu D85E-15	1	0	1	2,57	3
Машинист экскаватора Cat 345	1	0	1	2,57	3
<b>Вспомогательный и хоз.транспорт</b>					0
Водитель автотопливозаправщика	4	4	8	2,57	21
Водитель бензовоза (доставка топлива на рудник)	3	3	6	1,71	10
Водитель (вахтовки, автобуса - перевозка трудящихся)	5	5	10	2,57	26
Водитель автокрана	1	0	1	2,57	3
Водитель вспомогательной техники, автотранспорта	4	4	8	2,57	21
<b>Итого ДТ и вспом.транспорт</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	<b>38</b>		<b>95</b>
<b>Энергомеханическая служба, склады</b>					
<b>Электроснабжение и связь</b>					
Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту внутриплощад.сетей, подстанций	2	2	4	2,51	10
Электрослесарь (слесарь) по ремонту внутриплощад.сетей, подстанций	4	0	4	1,68	7
Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту сетей связи	1	0	1	1,68	2
<b>Ремонтная служба</b>					
Слесарь-ремонтник горного оборудования	11	0	11	1,71	19

Наименование процессов, профессий, должностей	Явочная численность трудящихся			Ксп.	Списочный состав
	1-ая смена	2-ая смена	итого за сутки		
1	2	3	4	5	6
Слесарь-ремонтник а/сБелАЗ 130т	8	0	8	1,71	14
Слесарь-ремонтник а/с по доставке гот.ТП	5	0	5	1,71	9
Слесарь-ремонтник вспомогат.техники	6	0	6	1,71	10
Электрогазосварщик	3	0	3	1,71	5
Электрослесарь (слесарь) по ремонту электрооборудования	4	0	4	1,71	7
<b>Котельная</b>					
Старший машинист	1	0	1	2,57	3
Машинист (кочегар)	2	2	4	2,57	10
Рабочий топливоподачи и шлакозолоудаления	1	1	2	2,57	5
Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования	1	1	2	2,57	5
Аппаратчик химводоочистки	1	0	1	2,57	3
Слесарь по обслуживанию и ремонту оборудования котельной, теплосетей	3	0	3	2,57	8
<b>Водоснабжение, канализация</b>					
Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования ВК	1	0	1	1,68	2
Слесарь по обслуж. и ремонту сетей ВК	2	0	2	1,68	3
<b>Склад ГСМ</b>					
Старший оператор по приему нефтепродуктов	1	0	1	2,57	3
Оператор топливо-заправочного пункта	3	3	6	2,57	15
Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования	1	0	1	2,57	3
<b>Материальный склад</b>					
Кладовщик	2	0	2	2,51	5
Рабочий	6	0	6	2,51	15
<b>Итого энерго-механическая служба</b>	<b>69</b>	<b>9</b>	<b>78</b>		<b>163</b>
<b>Хозяйственная служба</b>					
<b>Промплощадка</b>					
Уборщик производственных и служебных помещений	3	0	3	1,00	3
Уборщик территории, подсобный рабочий	2	0	2	1,00	2
Сторож (КПП)	1	1	2	2,51	5
<b>Итого хозяйственная служба</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>7</b>		<b>10</b>
<b>ИТОГО РАБОЧИЕ</b>	<b>94</b>	<b>29</b>	<b>123</b>		<b>268</b>

Наименование процессов, профессий, должностей	Явочная численность трудящихся			Ксп.	Списочный состав
	1-ая смена	2-ая смена	итого за сутки		
1	2	3	4	5	6
<b>Б. Руководители, специалисты, служащие</b>					
<b>Дирекция</b>					
Директор	1	0	1	1,00	1
Главный инженер	1	0	1	1,00	1
Секретарь-делопроизводитель	1	0	1	1,00	1
Отдел кадров	2	0	2	1,00	2
<b>Итого дирекция</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>5</b>		<b>5</b>
<b>Техническая служба</b>					
Зам. гл. инженера по ПК, ПБ и ОТ	1	0	1	1,00	1
Гл.технолог - горные работы	1	0	1	1,00	1
Инженер-технолог по БВР	1	0	1	1,00	1
Гл. технолог - переработка	1	0	1	1,00	1
Инженер-эколог	1	0	1	1,00	1
Инженер по ОТ и ПБ	1	0	1	1,00	1
<b>Итого техническая служба:</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>6</b>		<b>6</b>
<b>Геолого-маркшейдерская служба</b>					
Главный маркшейдер	1	0	1	1,00	1
Главный геолог	1	0	1	1,00	1
Техник-картограф	1	0	1	1,00	1
<b>Итого геолого-маркшейдерская служба</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>		<b>3</b>
<b>Энерго-механическая служба</b>					
Главный механик	1	0	1	1,00	1
Главный энергетик	1	0	1	1,00	1
Инженер - автоматика технолог.процессов	1	0	1	1,00	1
Инженер ППП автотранспорт	3	0	3	1,00	3
Инженер ППП горная техника	2	0	2	1,00	2
Инженер теплотехник	1	0	1	1,00	1
Инженер -энергообеспечение	1	0	1	1,00	1
<b>Итого ЭМС</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>10</b>		<b>10</b>
<b>Производственная служба</b>					
Зам. директора по производству	1	0	1	1,00	1
Диспетчер	1	1	2	2,51	5
<b>Участок транспорта и вспом.техники</b>					
Начальник участка	1	0	1	1,00	1
Зам.нач.участка	1	0	1	1,00	1
Механик участка, автотранспорт технолог.	2	0	2	1,00	2
Механик участка, хоз и всп.транспорт	1	0	1	1,00	1

Наименование процессов, профессий, должностей	Явочная численность трудящихся			Ксп.	Списочный состав
	1-ая смена	2-ая смена	итого за сутки		
1	2	3	4	5	6
Механик участка погруз оборуд	1	0	1	1,00	1
Инженер по выпуску а/т (линейный)	3	3	6	2,51	15
<b>Итого участок</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>12</b>		<b>21</b>
<b>Склады материалов и ГСМ</b>					
Заведующий материальным складом	1	0	1	1,68	2
Заведующий складом ГСМ	1	0	1	1,68	2
<b>Итого склады</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>		<b>4</b>
<b>Итого производственная служба:</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>17</b>		<b>31</b>
<b>Хозяйственная служба</b>					
Зам. директора по общим вопросам	1	0	1	1,00	1
Управляющий объектами вахт.поселка	1	0	1	1,00	1
Зав.столовой	1	0	1	1,00	1
<b>Итого хоз.служба</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>		<b>3</b>
<b>ОМТС и сбыт</b>					
Начальник отдела	1	0	1	1,00	1
Инженер по снабжению	3	0	3	1,00	3
Инженер по сбыту	2	0	2	1,00	2
<b>Итого ОМТС и сбыт</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>6</b>		<b>6</b>
<b>ОТиЗ</b>					
Начальник отдела	1	0	1	1,00	1
Инженер-нормировщик	3	0	3	1,00	3
Инженер	3	0	3	1,00	3
<b>Итого ОТиЗ</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>7</b>		<b>7</b>
<b>Финансовая служба</b>					
Бухгалтерия					
Гл.бухгалтер	1	0	1	1,00	1
Бухгалтер	4	0	4	1,00	4
Планово-экономический отдел					
Начальник отдела	1	0	1	1,00	1
зам.нач. отдела	1	0	1	1,00	1
Инженер-экономист	4	0	4	1,00	4
<b>Итого финансовая служба</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>11</b>		<b>11</b>
<b>ИТОГО РСС</b>	<b>64</b>	<b>4</b>	<b>68</b>	<b>0</b>	<b>82</b>
<b>ВСЕГО ТРУДЯЩИЕСЯ</b>	<b>158</b>	<b>33</b>	<b>191</b>	<b>0</b>	<b>350</b>

## 1.4. Эксплуатационные расходы

Отнесение затрат на производство продукции к эксплуатационным расходам произведено в соответствии с НК РФ, часть II, глава 25 от 06.08.2001 г. № 110-ФЗ, «Инструкцией по планированию, учету и калькулированию себестоимости...».

Полные эксплуатационные затраты на производство товарной продукции складываются из затрат на:

добычу руды,

переработку руды на ДСК;

переработку руды на ОФ;

транспортировку товарной продукции от места переработки до станции погрузки; а также коммерческих и управленческих расходов.

В сводном виде затраты на производство и реализацию товарной продукции ГОКа представлены в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1 Затраты на производство и реализацию товарной продукции

Наименование	Сумма затрат, млн.руб.
1	2
<b>Затраты на добычу руды</b>	
Вспомогательные материалы	15034
Электроэнергия	1216
Услуги производственного характера	2211
Затраты на оплату труда	12410
Отчисления на социальные нужды	4900
Амортизация основных фондов	9078
Налоги и платежи, включаемые в себестоимость продукции	9104
Прочие денежные расходы	2583
<b>Итого затраты на добычу руды</b>	<b>56 535</b>
Затраты на переработку руды на ДСК	399
Затраты на переработку руды на ОФ	19009
Затраты на перевозку ТП	4028
Коммерческие расходы	9246
Управленческие расходы	24792
<b>Затраты на производство и реализацию товарной продукции</b>	<b>114 008</b>

Расчет затрат на добычу руды по годам эксплуатационного периода представлен в таблице 2, (Приложение А). Далее детально рассмотрены принципы расчетов по элементам затрат.

### 1.4.1 Вспомогательные материалы

Расчет затрат на взрывчатые вещества и материалы и на дизельное топливо выполнен прямым счетом, исходя из расценок, норм расходов и проектных объемов работ. Затраты на смазочные и обтирочные материалы приняты в размере 3,0 % от стоимости дизельного топлива. Затраты на приобретение запасных частей для оборудования – в размере 2,0 % от его балансовой



стоимости. Потребность в автомобильных шинах определена прямым счетом исходя из данных о ходимости шин и машинного времени работы оборудования на колесном ходу или его пробега. Затраты на спецодежду и обувь определены исходя из стоимости одного комплекта (7 400 тыс. руб.) и проектной численности трудящихся. Потребность в прочих материалах принята на уровне 5%.

Расчет затрат на вспомогательные материалы по годам эксплуатационного периода представлен в таблице 3, (Приложение А).

#### **1.4.2 Затраты на электроэнергию**

Расчет затрат на электроэнергию произведен исходя из количества потребляемой электроэнергии и тарифа – 5,07 руб./кВт-ч. Расчет затрат на электроэнергию по годам эксплуатационного периода эксплуатации представлен в таблице 4, (Приложение А).

#### **1.4.3 Услуги производственного характера**

Затраты на услуги производственного характера учитывают затраты на:

- проведение биологического этапа рекультивации – приняты по данным утвержденного ТЭО с пересчетом в текущий уровень цен;
- ремонт оборудования – приняты на уровне 1,5% от балансовой стоимости оборудования;
- ремонт зданий и сооружений – приняты на уровне 0,6% от их балансовой стоимости;
- прочие услуги - приняты на уровне 10% от суммы вышеперечисленных услуг.

Расчет затрат на услуги производственного характера по годам эксплуатационного периода представлен в таблице 5, (Приложение А).

#### **1.4.4 Затраты на оплату труда и отчисления на социальные нужды**

Затраты на оплату труда определены исходя из проектной численности трудящихся и среднемесячной заработной платы работников соответствующей категории, занятых на предприятиях ХК ОАО «Якутуголь» (по аналогам выполненных работ).

В отчисления на социальные нужды включены:

- страховые взносы, уплачиваемые в ФСС РФ. С 2023 г. лимит по взносам составит 1 917 тыс. руб.; заработная плата в пределах лимита облагается по тарифу 30,0 %, свыше лимита тариф составит 15,1 %;

– дополнительные взносы в бюджет ПФ РФ, начисленные организациями в пользу работников, имеющих право на доплату к пенсии согласно «Списку работ и профессий, дающих право на пенсию...», в размере 6,7 %;

– дополнительные отчисления, согласно ст. 33.2 Закона № 167-ФЗ. Зарплата сотрудников из списка №2 облагается по ставке 6,0 %.

Кроме того, в отчисления на социальные нужды включены отчисления

– для работников занятых непосредственно на открытых горных работах -4,1% от годового фонда оплаты труда;

– для остальных работников - 1,5% от годового фонда оплаты труда.

Расчет затрат на оплату труда и отчислений на социальные нужды по годам эксплуатационного периода представлен в таблице 6, (Приложение А).

#### **1.4.5 Амортизационные отчисления**

Амортизация основных фондов предприятия определена исходя из балансовой стоимости основных средств и срока их службы.

Расчет амортизационных отчислений по основным фондам произведен линейным способом в соответствии с ПБУ 6/01, со ст. 258 – 259 главы 25 НК, «Классификацией основных средств, включаемых в амортизационные группы».

Расчет амортизационных отчислений по годам эксплуатационного периода представлен в таблице 7, (Приложение А).

#### **1.4.6 Налоги и платежи, относимые на себестоимость продукции**

К налоговым отчислениям и платежам в бюджет, включаемым в себестоимость добычи, относятся:

- налог на добычу полезных ископаемых;
- арендная плата за земли,
- экологические платежи;
- транспортный налог.

Налог на добычу полезных ископаемых исчисляется в соответствии с гл. 26 НК РФ: применение налоговой ставки – 4,8% в отношении налоговой базы, определяемой как стоимость добытого полезного ископаемого.

Арендная плата за земли, экологические платежи и водный налог, транспортный налог принимаются в размере и по данным раздела «Экологические платежи».

Расчет налогов и платежей, относимых на себестоимость добычи по годам эксплуатационного периода приведен в таблице 8, (Приложение А).

#### **1.4.7 Прочие денежные расходы**

В состав прочих денежных расходов включены затраты на:

- доставку трудящихся на вахту - из расчета 88,1 тыс.руб. в год на человека;
- надбавки за вахтовый метод работы – 129,1 тыс.руб. в год на человека;
- содержание вахтового поселка – 5,1 тыс.руб. в год на человека;

Размер прочих денежных платежей принимается на уровне 5%.

Сумма прочих денежных расходов по годам эксплуатационного периода приведена в таблице 9, (Приложение А).

#### **1.4.8 Затраты на переработку и перевозку руды**

В полную производственную себестоимость товарной продукции вошли затраты на переработку добытой руды на дробильно-сортировочном комплексе и на обогатительной фабрике, а также затраты на транспортировку готовой товарной продукции от места переработки до станции погрузки автосамосвалами г/п 35т.

Уровень затрат на данные технологические процессы принят по данным утвержденного ТЭО с корректировкой условно-переменных затрат на изменение горно-технических показателей (добычи, выхода товарной продукции после переработки).

#### **1.4.9 Коммерческие и управленческие расходы**

Коммерческие расходы определены в соответствии с условиями формирования издержек в группе Мечел. В их составе сбытовые издержки – 3 руб./т товарной продукции.

Управленческие расходы приняты в размере 58руб./т добычи руды.

Динамика итоговых затрат на производство и реализацию товарной продукции ГОКа по годам эксплуатационного периода представлена в таблице 10, (Приложение А).

### **1.5. Программа производства и реализации продукции**

Программа производства ГОКа принята согласно календарному плану совместной отработки запасов Сиваглинского и Пионерского карьеров. Для железных руд Сиваглинского карьера, относящиеся по своим качественным характеристикам к доменным, предусмотрена переработка на дробильно-сортировочном комплексе с выделением товарных классов 10-70мм и 0-10мм. Товарной продукцией после переработки руды на ДСК будет являться доменная руда и агломерационная руда соответственно. Для железных руд Пионерского карьера и части руд с Сиваглинского карьера, характеризующихся низким содержанием железа (менее 50%), предусмотрено обогащение на строящейся обогатительной фабрике мощностью 3500 тыс.т. в год. Год ввода в эксплуатацию новой фабрики – 2028 год. В период ее строительства фабрики, руды предполагается обогащать на ГОК «Коршуновский». Товарной продукцией после

обогащения на фабрике будет являться железорудный концентрат (ЖРК) с общим содержанием железа 65%.

Реализацию планируется осуществлять в полном объеме на внутреннем рынке страны.

Цены реализации товарной продукции приняты на базе данных официальных изданий, публикующих средний уровень цен реализации железорудной продукции на рынке Российской Федерации за три предшествующих года.

Базовые цены реализации 1 тонны на условиях FCA по видам товарной продукции ГОКа составит:

- ЖРК с содержанием железа 65% - 4812руб.;
- доменной руды с содержанием железа 56% - 6625 руб.
- аглоруды – 2280 руб.

В расчете цены на доменные руды выполнена корректировка базовых цен по содержанию железа в товарной руде. Размер скидки/надбавки составляет 62,1 руб. за каждый процент изменения содержания железа.

Программа производства и расчет выручки от реализации продукции по годам эксплуатационного периода представлена таблице 11, (Приложение А).

## **1.6. Расчет чистой прибыли, рентабельности**

Расчет чистой прибыли произведен в соответствии с действующим Налоговым Кодексом РФ и по годам рассматриваемого периода представлен в таблице 12, (Приложение А).

Ставка по налогу на имущество определена в размере:

- 2,2 % от среднегодовой остаточной стоимости объектов недвижимого имущества;

Налогооблагаемая прибыль (убыток) определена как разность между стоимостью товарной продукции и эксплуатационными затратами с учетом всех налогов и платежей, погашаемых из валовой прибыли, если таковая имеется.

Налог на прибыль - 20 % от налогооблагаемой прибыли.

Рентабельность производства определена отношением балансовой прибыли к эксплуатационным затратам. Рентабельность продаж рассчитана как отношение балансовой прибыли к выручке от реализации проектных решений.

В сводном виде за эксплуатационный период финансовые показатели сведены в таблице 1.6.1.

Таблица 1.6.1 Затраты на производство и реализацию товарной продукции

Наименование	Значение, млн.руб.
1	2
1. Объем товарной продукции, тыс. т	32 463
2. Средняя цена реализации 1 тонны, руб.	5 245
3. Стоимость товарной продукции	170 257
4. Затраты на производство и сбыт	114 008
5. Прибыль валовая (от реализации)	56 249
6. Налог на имущество	2 949
7. Налог на прибыль	10 660
8. Чистая прибыль	42 641

### 1.7. Оценка экономической эффективности проектных решений

Экономический эффект от работы предприятия определен путем сопоставления ожидаемых интегральных результатов и затрат. Для этого были сведены основные денежные потоки: в доходной части потоков от операционной деятельности отражена выручка от реализации товарной продукции, в расходной части – затраты на производство и реализацию товарной продукции.

В расходной части потоков от инвестиционной деятельности были отражены совокупные капитальные затраты с учетом затрат на восстановление активной части основных фондов предприятия, а также средства на пополнение оборотного капитала, в качестве доходной составляющей – реализация попутной добычи, полученной в период строительства.

План денежных поступлений и выплат, сальдо от операционной и инвестиционной деятельности по годам расчетного периода приведены в таблице 13, (Приложение А).

Основным показателем эффективности проектных решений является величина чистого дисконтированного дохода, рассчитанная по результатам движения денежных средств без учета источников финансирования. Ставка дисконтирования принимается на уровне 10%.

Основные показатели экономической эффективности проектных решений сведены в таблице 1.7.1.

Таблица 1.7.1 Основные показатели экономической эффективности проектных решений

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя при ставке дисконта	
		0%	10%
1	2	3	4
1. Чистый доход	млн. руб.	45 752	19 714
2. Индекс доходности	доли ед.	4,6	3,7
3. Внутренняя норма доходности	%	-	
4. Бюджетная эффективность	млн. руб.	28 526	12 891

Как видно из таблицы, при выбранной схеме отработки достигается положительный коммерческий эффект с учетом временного фактора со стабильными денежными потоками для покрытия инвестиционных затрат и выход на окупаемость в короткий срок.

### **1.8. Оценка бюджетной эффективности проектных решений**

Расчет бюджетной эффективности произведен с позиции оценки доходов бюджета за счет поступления налоговых платежей в результате отработки запасов за расчетный период.

Оценка бюджетной эффективности проектных решений произведена со ставкой дисконта 10 %.

В результате реализации проектных решений будет получен положительный бюджетный эффект в виде прироста дохода государства, как с учетом временного фактора, так и без него.

Расчет бюджетной эффективности от реализации проектных решений представлен по годам расчетного периода в таблице 14, (Приложение А).

### **1.9. Оценка эффективности проектных решений с учетом неопределенности условий их реализации**

В настоящем разделе произведен анализ возможных изменений показателей эффективности проектных решений при их осуществлении в реальной технико-экономической среде, состояние которой не статично, а динамика изменений зачастую трудно поддается прогнозу.

К наиболее существенным факторам, влияющим на условия реализации проектных решений, относятся: принятые в расчетах цены реализации товарной продукции, годовой объем добычи железной руды, текущие и инвестиционные затраты. Путем вариации ключевых параметров определена степень устойчивости показателей эффективности проектных решений, связанная с непредсказуемостью точных значений исходных данных. Степень влияния изменения параметра на уровень доходности определена по показателю его эластичности.

Расчеты чувствительности произведены на основе чистого дисконтированного дохода при ставке дисконта 10,0 %. Значения чистого дисконтированного дохода при отклонении исходных параметров рассмотрены на рисунке 1.9.1.

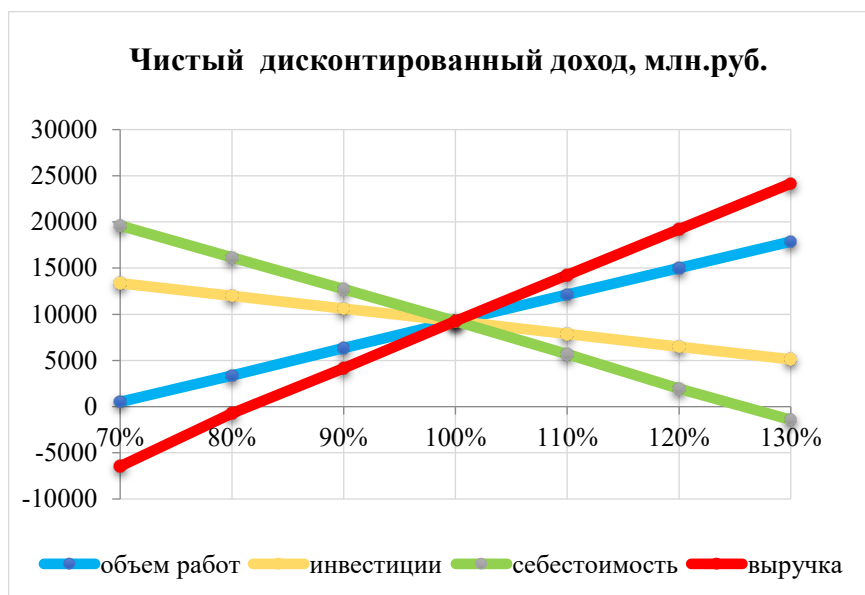


Рисунок 1.9.1 Эластичность чистого дисконтированного дохода

Из полученных путем раскочки данных следует, что наибольшее влияние на величину эффекта оказывает изменение цены реализации товарной продукции и объема добычи железной руды. Однако при выбранном диапазоне изменения оцениваемых факторов (-30% — +30%), отработка запасов остается экономически эффективной, что свидетельствует о высокой финансовой устойчивости проекта.

### 1.10. Основные технико-экономические показатели

Основные технико-экономические показатели за расчетный период в целом по ГОКУ приведены в таблице 1.10.1

Таблица 1.10.1 Основные показатели экономической эффективности проектных решений

Наименование показателя	Единицы измерения	Значение показателя за расчетный период
1	2	3
1. Горизонт расчета	лет	20
2. Год выхода предприятия на полную производственную мощность	лет	7
3. Производственная мощность предприятия по полезному ископаемому	тыс. т	3 500
4. Коэффициент вскрыши	м <sup>3</sup> /т	1,61
5. Горная масса	тыс. т	57 600
6. Выход товарной продукции (ферросилиций ФС-65)*	%	47,5
7. Выпуск конечной товарной продукции	тыс. т	32 463,0
8. Цена реализации единицы товарной продукции	руб./т	5 244,7
доменная руда	руб./т	6 715,0
аглокуда	руб./т	2 827,4
железорудный концентрат	руб./т	4 825,0
9. Стоимость товарной продукции	млн. руб.	170 257
10. Капитальные затраты, всего	млн. руб.	20 846
в том числе:		

Наименование показателя	Единицы измерения	Значение показателя за расчетный период
1	2	3
10.1. Первоначальные капитальные вложения	млн. руб.	17 248
- Сиваглинский карьер	млн. руб.	1573
- Пионерский карьер		6511
- ДСК	млн. руб.	362
- ОФ		6005
- склад ГСМ	млн. руб.	963
- склад ВМ		887
- 110кВ		991
- Доставка ТП	млн. руб.	109
10.2. Капитальные вложения в период эксплуатации	млн. руб.	1304
10.3. Затраты на восстановление основных фондов	млн. руб.	2294
11. Оборотный капитал	млн. руб.	485
12. Удельные капитальные затраты на 1 т годовой добычи	руб./т	5 790,7
13. Эксплуатационные затраты, всего	млн. руб.	114 008
в том числе:		
- амортизация	млн. руб.	15 243
- налог на добычу полезных ископаемых	млн. руб.	8 172,3
14. Затраты на 1 т полезного ископаемого, всего	руб./т	1 979,3
в том числе:		
- добыча	руб./т	981,5
- переработка на ДСК	руб./т	6,9
- переработка на ОФ	руб./т	330,0
- транспортировка	руб./т	69,9
- коммерческие затраты	руб./т	160,5
- управленческие расходы	руб./т	430,4
15. Валовая прибыль	млн. руб.	56 249
16. Налог на имущество и прочие платежи	млн. руб.	2 949
17. Налогооблагаемая прибыль	млн. руб.	53 301
18. Налог на прибыль	млн. руб.	10 660
19. Чистая прибыль	млн. руб.	42 641
20. Ставка дисконтирования	%	10
21. Чистый дисконтированный доход		
- при ставке 0 %	млн. руб.	45 752
- при ставке 10 %	млн. руб.	19 714
22. Индекс доходности		
- при ставке 0 %	доли ед.	4,6
- при ставке 10 %	доли ед.	3,7
23. Срок окупаемости капитальных вложений		
- при ставке 0 %	лет	менее года
- при ставке 10 %	лет	менее года
24. Внутренняя норма доходности	%	-
25. Бюджетная эффективность		
- при ставке 0 %	млн. руб.	28 526
- в Федеральный бюджет	млн. руб.	4590
- в Бюджеты субъектов Российской Федерации	млн. руб.	19036
- в Бюджеты государственных внебюджетных фондов Российской Федерации	млн. руб.	4900
- при ставке 10 %	млн. руб.	12 891

Результаты расчетов показывают положительную экономическую эффективность отработки Сиваглинского и Пионерского месторождений в рамках единого ГОКа как для



недровладельца, так и для недропользователя. Реализация проектных решений позволит получить чистый дисконтированный доход +19714 млн.руб. Доходы в бюджеты разных уровней за расчетный период составят +12 891 млн.руб.

## Список литературы

1. Методические рекомендации по технико-экономическому обоснованию кондиций для подсчета запасов месторождений твердых полезных ископаемых (кроме углей и горючих сланцев). ФГУ ГКЗ, 2007.
2. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов. – Утв. Министерством экономики РФ, Министерством финансов РФ, Государственным комитетом РФ по строительной, архитектурной и жилищной политике от 21.06.1999 г. № ВК477.
3. Налоговый кодекс Российской Федерации (Часть II). – от 05.08.2000 г. № 117-ФЗ. – Одобр. Советом Федерации 26.07.2000 г.: Справочно-правовая система «Гарант».
4. Инструкция по планированию, учету и калькулированию себестоимости добычи и обогащения угля (сланца). – Утв. Министерством топлива и энергетики РФ от 25.12.1996 г.
5. О страховых взносах в пенсионный фонд РФ, фонд социального страхования РФ, федеральный фонд обязательного медицинского страхования и территориальные фонды обязательного медицинского страхования. – Федеральный закон от 24.07.2009 г. № 212-ФЗ.
6. О предельной величине базы для исчисления страховых взносов на обязательное социальное страхование на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством и на обязательное пенсионное страхование с 1 января 2018 г. – Постановление Правительства РФ от 15.11.2017 г. № 1378.
7. Список работ и профессий, дающих право на пенсию независимо от возраста при занятости на этих работах не менее 25 лет. – утв. Постановлением совета Министров РСФСР от 13.09.1991 г. № 481.
8. Об обязательном пенсионном страховании в Российской Федерации. – ФЗ РФ от 15.12.2001 г. № 167-ФЗ.
9. Список № 2 производств, работ, профессий, должностей и показателей с вредными и тяжелыми условиями труда, занятость которых дает право на пенсию по возрасту (по старости) на льготных условиях. – Утв. Постановлением Кабинета Министров СССР от 26.01.1991 г. № 10.
10. Классификация основных средств, включаемых в амортизационные группы. – Постановление Правительства РФ от 01.01.2002 г. № 1.
11. О транспортном налоге. – Закон Иркутской области № 53-ОЗ от 04.07.2007 г. (с изменениями на 28.11.2014 г.)

## Перечень приложений

### Приложение А

Таблица 1 - Совокупные инвестиционные затраты по годам инвестирования

Таблица 2 - Расчет затрат на добычу руды по годам эксплуатационного периода

Таблица 3 - Расчет затрат на вспомогательные материалы по годам эксплуатационного периода

Таблица 4 - Расчет затрат на электроэнергию по годам эксплуатации

Таблица 5 - Расчет затрат на услуги производственного характера по годам эксплуатации

Таблица 6 - Расчет затрат на оплату труда и отчислений на социальные нужды по годам эксплуатации

Таблица 7 - Расчет амортизационных отчислений по годам эксплуатации

Таблица 8 - Расчет налогов и платежей, относимых на себестоимость добычи по годам эксплуатации

Таблица 9 - Сумма прочих денежных расходов по годам эксплуатации

Таблица 10 - Динамика итоговых затрат на производство и реализацию товарной продукции ГОКа по годам эксплуатации

Таблица 11 - Программа производства и расчет выручки от реализации продукции по годам эксплуатации

Таблица 12 - Расчет чистой прибыли по годам рассматриваемого периода

Таблица 13 - План денежных поступлений и выплат, сальдо от операционной и инвестиционной деятельности по годам расчетного периода

Таблица 14 - Расчет бюджетной эффективности от реализации проектных решений представлен по годам расчетного периода

Таблица 1

Наименование показателя		Значение показателя, млн. руб.																				
		в том числе по годам инвестирования:																				
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Всего		2																				
<b>1. Первоначальные капитальные вложения</b>																						
<b>1.1 Сваглицкий карьер</b>																						
Здания и сооружения		0	253	154	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование с учетом монтажа		1166	77	17	36	164	873	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Итого</b>		<b>1573</b>	<b>330</b>	<b>170</b>	<b>36</b>	<b>164</b>	<b>873</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>1.2 Пионерский карьер</b>																						
Здания и сооружения		4925	0	0	0	2463	2463	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование с учетом монтажа		1585	0	0	1258	0	327	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Итого</b>		<b>6511</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1258</b>	<b>2463</b>	<b>2790</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>1.3 ДСК</b>																						
Здания и сооружения		94	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование с учетом монтажа		268	140	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Итого</b>		<b>362</b>	<b>209</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>1.4 ОФ</b>																						
Здания и сооружения		5152	0	0	0	2576	2576	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование с учетом монтажа		853	0	0	0	0	853	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Итого</b>		<b>6005</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2576</b>	<b>3429</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>1.5 Склад ВМ</b>																						
Здания и сооружения		867	867	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование с учетом монтажа		20	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Итого</b>		<b>887</b>	<b>887</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>1.6 РСХ и ГСМ</b>																						
Здания и сооружения		717	0	0	0	0	717	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование с учетом монтажа		246	0	0	0	0	246	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Итого</b>		<b>963</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>963</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>1.7 П/ОкВ</b>																						
Здания и сооружения		628	0	0	0	0	628	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование с учетом монтажа		363	0	0	0	0	363	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Итого</b>		<b>991</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>991</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>1.8 Доставка ТП</b>																						
Здания и сооружения		109	0	0	0	0	109	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование с учетом монтажа		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Итого</b>		<b>109</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>109</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Всего первоначальные капитальные вложения</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
Здания и сооружения		12874	1189	154	0	5038	6492	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование с учетом монтажа		4374	237	17	1294	164	2663	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Итого</b>		<b>17248</b>	<b>1426</b>	<b>170</b>	<b>1294</b>	<b>5202</b>	<b>9155</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>2. Инвестиции в эксплуатационный период</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Здания и сооружения		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Оборудование с учетом монтажа (Сивагинский)	279	0	0	0	0	0	0	93	0	0	93	0	93	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование с учетом монтажа (Плюперский)	1024	0	0	0	0	0	0	0	0	93	0	93	0	0	0	0	466	279	93	0	0	0
<b>Итого</b>	<b>1304</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>93</b>	<b>0</b>	<b>93</b>	<b>93</b>	<b>93</b>	<b>93</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>466</b>	<b>279</b>	<b>93</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>3. Затраты на восстановление выбывающих основных фондов</b>	<b>2294</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>181</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>274</b>	<b>1775</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>		
4. Оборотные средства	485			319	43	78	6	5	7	7	5	9	6									
<b>Всего инвестиционные затраты</b>	<b>2131</b>	<b>0</b>	<b>1426</b>	<b>489</b>	<b>1337</b>	<b>5280</b>	<b>9162</b>	<b>98</b>	<b>187</b>	<b>105</b>	<b>103</b>	<b>377</b>	<b>1874</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>472</b>	<b>290</b>	<b>104</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Таблица 2

## Расчет затрат на добычу по годам эксплуатационного периода

Наименование показателей	Значение показателя, млн. руб.																			
	Всего	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Вспомогательные материалы	15034	241	251	479	612	841	877	910	945	972	1005	1041	1074	1029	797	730	776	803	826	826
Электроэнергия	1216	40	40	40	40	67	68	68	68	68	68	68	68	68	68	76	76	76	76	76
Услуги производственного характера	2211	15	29	25	60	108	112	112	113	115	116	136	136	133	123	123	188	190	190	190
Затраты на оплату труда	12410	548	548	628	638	675	680	680	684	689	695	700	700	690	653	633	638	644	644	644
Отчисления на социальные нужды	4900	209	209	246	251	268	270	270	273	275	278	280	280	275	258	249	251	253	253	253
Амортизация основных фондов	9078	10	77	84	103	593	612	612	625	639	652	665	665	646	566	504	501	515	515	493
Налоги и платежи	9104	339	322	364	436	540	530	528	523	527	510	502	505	507	515	487	524	471	487	487
Прочие денежные расходы	2583	111	111	130	132	141	142	142	144	145	146	147	147	145	136	131	132	134	134	134
<b>Итого затраты на добычу Пионерский карьер</b>	<b>56535</b>	<b>1514</b>	<b>1587</b>	<b>1996</b>	<b>2273</b>	<b>3233</b>	<b>3291</b>	<b>3321</b>	<b>3374</b>	<b>3428</b>	<b>3469</b>	<b>3538</b>	<b>3575</b>	<b>3493</b>	<b>3115</b>	<b>2932</b>	<b>3086</b>	<b>3085</b>	<b>3123</b>	<b>3102</b>

Таблица 3

Расчет затрат на вспомогательные материалы по годам эксплуатационного периода  
 Значение показателя, млн. руб.

Наименование показателей	в том числе по расчетным годам:																				
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042		
Всего	2																				
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
Взрывчатые вещества и материалы	46	47	97	149	179	179	179	178	177	177	177	177	132	115	110	139	139	139	139	139	
Запасные части	10	10	10	14	73	74	74	76	78	80	82	82	79	67	66	68	70	70	70	70	
Дизельное топливо (ОГТО)	135	141	247	298	391	410	430	450	465	484	503	523	522	382	345	355	369	383	383	383	
Дизельное топливо (прочее)	20	21	37	45	59	62	65	67	70	73	76	78	78	57	52	53	55	57	57	57	
Смазочные и обтирочные материалы	5	5	9	10	13	14	15	16	16	17	17	18	18	13	12	12	13	13	13	13	
Автошины	11	12	52	63	82	91	100	108	115	123	132	140	147	121	107	108	114	120	120	120	
Спецодежда и обувь	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	
Прочие материалы	11	12	23	29	40	42	43	45	46	48	50	51	49	38	35	37	38	39	39	39	
<b>Итого</b>	<b>241</b>	<b>251</b>	<b>479</b>	<b>612</b>	<b>841</b>	<b>877</b>	<b>910</b>	<b>945</b>	<b>972</b>	<b>1005</b>	<b>1041</b>	<b>1074</b>	<b>1029</b>	<b>797</b>	<b>730</b>	<b>776</b>	<b>803</b>	<b>826</b>	<b>826</b>	<b>826</b>	

Таблица 4

## Расчет затрат на электроэнергию по годам эксплуатации

Наименование показателей	Единицы измерения	Значение показателя																			
		в том числе по расчетным годам:																			
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Расход электроэнергии		3																			
Пioneerский карьер	тыс. кВт-ч	85335				5141	5141	5141	5141	5141	5141	5141	5141	5141	5141	6785	6785	6785	6785	6785	
Сивалгинский карьер	тыс. кВт-ч	154450	7986	7986	7986	7986	8180	8180	8180	8180	8180	8180	8180	8180	8180	8180	8180	8180	8180	8180	
Тариф	руб./кВт-ч		5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	
<b>Затраты на энергоснабжение</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>67</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>76</b>	<b>76</b>	<b>76</b>	<b>76</b>	<b>76</b>	

Таблица 5

## Расчет затрат на услуги производственного характера по годам эксплуатации

Наименование показателей	Единицы измерения	Значение показателя																			
		в том числе по расчетным годам:																			
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Услуги по ремонту оборудования	млн.руб.	720	7	7	10	45	46	46	48	49	51	52	52	49	41	40	41	43	43	43	
Услуги по ремонту зданий и сооружений	млн.руб.	738	8	8	37	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	43	43	43	43	
Услуги по рекультивации	млн.руб.	552	0	8	8	8	9	9	9	9	9	26	26	26	26	26	86	86	86	86	
Прочие услуги	млн.руб.	201	1	2	5	10	10	10	10	10	11	12	12	12	11	11	17	17	17	17	
<b>Итого</b>	<b>млн.руб.</b>	<b>15</b>	<b>29</b>	<b>25</b>	<b>60</b>	<b>108</b>	<b>112</b>	<b>112</b>	<b>113</b>	<b>115</b>	<b>116</b>	<b>136</b>	<b>136</b>	<b>133</b>	<b>123</b>	<b>123</b>	<b>188</b>	<b>190</b>	<b>190</b>	<b>190</b>	



## Расчет затрат на оплату труда и отчислений на социальные нужды по годам эксплуатации

Наименование показателей	Значение показателя, млн. руб.																			
	Всего	в том числе по расчетным годам:																		
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
<b>1. Фонд заработной платы трудящихся</b>																				
Рабочего	8338	334	334	414	424	460	465	465	470	475	481	486	486	476	439	419	424	429	429	429
в том числе:																				
- основные процессы	3324	70	70	150	160	196	201	201	206	211	217	222	222	212	175	155	160	165	165	165
- вспомогательные	5014	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264
Руководителя, специалиста, служащего	4072	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214
<b>Итого</b>	<b>12410</b>	<b>548</b>	<b>548</b>	<b>628</b>	<b>638</b>	<b>675</b>	<b>680</b>	<b>680</b>	<b>684</b>	<b>689</b>	<b>695</b>	<b>700</b>	<b>700</b>	<b>690</b>	<b>653</b>	<b>633</b>	<b>638</b>	<b>644</b>	<b>644</b>	<b>644</b>
<b>2. Страховые взносы в ФСС РФ</b>																				
Рабочего	2501	100	100	124	127	138	140	140	141	142	144	146	146	143	132	126	127	129	129	129
в том числе:																				
- основные	997	21	21	45	48	59	60	60	62	63	65	66	66	64	53	46	48	50	50	50
- вспомогательные	1504	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79
Руководителя, специалиста, служащего	1201	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
<b>Итого</b>	<b>3702</b>	<b>163</b>	<b>163</b>	<b>187</b>	<b>190</b>	<b>201</b>	<b>203</b>	<b>203</b>	<b>204</b>	<b>206</b>	<b>207</b>	<b>209</b>	<b>209</b>	<b>206</b>	<b>195</b>	<b>189</b>	<b>190</b>	<b>192</b>	<b>192</b>	<b>192</b>
<b>3. Дополнительное социальное обеспечение отдельных категорий работников</b>																				
Рабочего	324	11	11	16	16	18	19	19	19	19	20	20	20	19	17	16	16	16	16	16
в том числе:																				
- основные	199	4	4	9	10	12	12	12	12	13	13	13	13	13	11	9	10	10	10	10
- вспомогательные	124	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Руководителя, специалиста, служащего	55	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
<b>Итого</b>	<b>379</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>19</b>
<b>4. Взносы в ПФР по дополнительным тарифам</b>																				
Рабочего	362	12	12	17	18	20	21	21	21	21	22	22	22	22	19	18	18	18	18	18
в том числе:																				
- основные	223	5	5	10	11	13	13	13	14	14	15	15	15	14	12	10	11	11	11	11
- вспомогательные	139	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Руководителя, специалиста, служащего	62	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
<b>Итого</b>	<b>423</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>
<b>5. Обязательное страхование от несчастных случаев и профзаболеваний</b>																				
	<b>396</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

Расчет амортизационных отчислений по годам эксплуатации

Наименование показателей	Значение показателя, млн.руб.																		
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>Сиваглинский карьер</b>																			
<i>Здания и сооружения</i>																			
Балансовая стоимость	253	407	408	408	408	408	408	408	408	408	408	408	408	408	408				
Амортизация	10	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16				
Накопленный износ	10	26	43	59	75	92	108	124	141	157	173	189	206	222	238				
Остаточная стоимость	243	381	365	349	332	316	300	283	267	251	234	218	202	186	169				
<i>Оборудование</i>																			
Балансовая стоимость	458	458	494	658	1410	1504	1504	1504	1597	1597	1690	1690	1526	839	244				
Амортизация	0	60	68	87	188	201	201	201	215	215	228	228	209	115	35				
Накопленный износ	0	60	128	215	345	546	748	774	988	1203	1162	528	737	853	740				
Остаточная стоимость	458	397	366	443	1065	957	756	730	608	394	528	1161	952	837	634				
<b>Итого вводимые основные фонды</b>																			
Балансовая стоимость	711	865	901	1065	1818	1911	1911	1911	2004	2004	2097	2097	1933	1246	652	0	0	0	0
Амортизация	10	77	84	103	204	218	218	218	231	231	244	244	225	132	51	0	0	0	0
Накопленный износ	10	87	171	274	420	638	856	898	1129	1360	1335	718	943	1075	978	0	0	0	0
Остаточная стоимость	701	778	730	791	1398	1273	1056	1013	875	645	762	1379	1154	1022	803	0	0	0	0
<b>Пионерский карьер</b>																			
<i>Здания и сооружения</i>																			
Балансовая стоимость					4925	4925	4925	4925	4925	4925	4925	4925	4925	4925	4925	4925	4925	4925	4925
Амортизация					197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197
Накопленный износ					197	394	591	788	985	1182	1379	1576	1773	1970	2074	1712	1909	2106	2303
Остаточная стоимость					4728	4531	4334	4137	3940	3743	3546	3349	3152	2955	2851	3213	3016	2819	2622
<i>Оборудование</i>																			
Балансовая стоимость	0	0	0	0	1585	1585	1585	1678	1678	1772	1772	1772	1772	1865	2424	2761	2854	2854	1818
Амортизация	0	0	0	0	192	197	197	211	211	224	224	224	224	237	256	304	318	318	296
Накопленный износ	0	0	0	0	192	390	587	793	998	1217	1435	745	964	1196	1447	1746	2052	2359	2645
Остаточная стоимость	0	0	0	0	1393	1196	998	886	681	555	336	1026	807	575	1593	1573	1360	1053	767
<b>Итого основные фонды</b>																			
Балансовая стоимость	0	0	0	0	6511	6511	6511	6604	6604	6697	6697	6697	6697	6790	7349	7687	7780	7780	6744
Амортизация	0	0	0	0	389	394	394	408	408	421	421	421	421	434	453	501	515	515	493
Накопленный износ	0	0	0	0	389	784	1178	1581	1983	2399	2814	2322	2737	3166	3521	3457	3961	4465	4948
Остаточная стоимость	0	0	0	0	6122	5727	5333	5023	4621	4298	3882	4375	3960	3531	4444	4787	4376	3872	3389

Таблица 8

Наименование показателя		Расчет налогов и платежей, относимых на себестоимость добычи по годам эксплуатации																			
		Значение показателя, млн. руб.																			
		в том числе по годам расчетного периода:																			
1	Всего	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Налог на добычу полезных ископаемых	8172	330	279	320	393	496	503	501	496	500	482	458	462	464	471	443	425	372	388	388	
Аренда земельных участков, платежи за пользование водными объектами	75	2	3	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	3	3	3	3	
Затраты на природоохранные мероприятия	552	0	12	8	8	8	9	9	9	9	9	26	26	26	26	26	86	86	86	86	
Затраты на орошение, пылеподавление	68	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Затраты на ПЭК и экологический мониторинг	6	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
Компенсационные выплаты	230	4	25	27	27	27	10	10	10	10	10	9	9	9	9	9	6	6	6	6	
Транспортный налог	2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
<b>Итого налоги и платежи</b>	<b>9104</b>	<b>339</b>	<b>322</b>	<b>364</b>	<b>436</b>	<b>540</b>	<b>530</b>	<b>528</b>	<b>523</b>	<b>527</b>	<b>510</b>	<b>502</b>	<b>505</b>	<b>507</b>	<b>515</b>	<b>487</b>	<b>524</b>	<b>471</b>	<b>487</b>	<b>487</b>	

Таблица 9

Наименование показателей		Сумма прочих денежных расходов по годам эксплуатации																			
		Значение показателя, млн. руб.																			
		в том числе по расчетным годам:																			
Всего		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Затраты по доставке трудящихся на вахту	974	42	42	49	50	53	54	54	54	55	55	56	56	55	51	49	50	50	50	50	
Надбавка за вахтовый метод работы	1429	61	61	72	73	78	79	79	79	80	81	81	81	80	75	73	73	74	74	74	
Содержание вахтового поселка	57	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Прочие	123	5	5	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	6	
<b>Итого прочие денежные расходы</b>	<b>2583</b>	<b>111</b>	<b>111</b>	<b>130</b>	<b>132</b>	<b>141</b>	<b>142</b>	<b>142</b>	<b>144</b>	<b>145</b>	<b>146</b>	<b>147</b>	<b>147</b>	<b>145</b>	<b>136</b>	<b>131</b>	<b>132</b>	<b>134</b>	<b>134</b>	<b>134</b>	

Динамика итоговых затрат на производство и реализацию товарной продукции ГОКа по годам эксплуатации

Наименование показателей	Единицы измерения	Доля, %	Значение показателя																			
			Всего	в том числе по расчетным годам:																		
				2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Добыча	тыс. т		57600	1250	1250	1250	1250	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3600	3500	3500	3500	3500	3500
<i>Пионерский карьер</i>	тыс. т		38820	0	0	0	0	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2500	2700	2870	3500	3500	3500
<i>Сиваглинский карьер</i>	тыс. т		18780	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1100	800	630	0	0	0
Вскрыша	тыс. м3		92682	1700	1700	3800	4300	6600	6600	6600	6600	6582	6500	6500	6500	6500	4600	3600	3500	3500	3500	3500
<i>Пионерский карьер</i>	тыс. м3		51682	0	0	2100	2600	3000	3000	3000	3000	2982	2900	2900	2900	2900	3100	3300	3500	3500	3500	3500
<i>Сиваглинский карьер</i>	тыс. м3		41000	1700	1700	1700	1700	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	1500	300	0	0	0	0
Коэффициент вскрыши	м3/т		1,61	1,36	1,36	3,04	3,44	1,89	1,89	1,89	1,89	1,88	1,86	1,86	1,86	1,86	1,28	1,03	1,00	1,00	1,00	1,00
<i>Пионерский карьер</i>	м3/т		1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,29	1,29	1,29	1,29	1,24	1,22	1,22	1,00	1,00	1,00
<i>Сиваглинский карьер</i>	м3/т		2,18	1,36	1,36	1,36	1,36	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	1,36	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00
Объем переработки на ОФ	тыс. тонн		50198	250	250	250	250	3085	3085	3085	3085	3089	3370	3449	3126	3084	3450	3290	3500	3500	3500	3500
Объем товарной продукции	тыс. т		32463	1169	1167	1186	1203	1952	1983	1950	1924	1966	1903	1856	1851	1943	1935	1807	1747	1597	1662	1663
<i>в том числе объем сортированной руды после ДСК</i>	<i>тыс. т</i>		<i>7302</i>	<i>1000</i>	<i>1000</i>	<i>1000</i>	<i>1000</i>	<i>415</i>	<i>415</i>	<i>415</i>	<i>415</i>	<i>411</i>	<i>130</i>	<i>51</i>	<i>374</i>	<i>416</i>	<i>50</i>	<i>210</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<b>1. Затраты на добычу руды</b>																						
Вспомогательные материалы	млн. руб.	27%	15034	241	251	479	612	841	877	910	945	972	1005	1041	1074	1029	797	730	776	803	826	826
Электроэнергия	млн. руб.	2%	1216	40	40	40	40	67	68	68	68	68	68	68	68	68	68	76	76	76	76	76
Услуги производственного характера	млн. руб.	4%	2211	15	29	25	60	108	112	112	113	115	116	136	136	133	123	123	188	190	190	190
Затраты на оплату труда	млн. руб.	22%	12410	548	548	628	638	675	680	680	684	689	695	700	700	690	653	633	638	644	644	644
Отчисления на социальные нужды	млн. руб.	9%	4900	209	209	246	251	268	270	270	273	275	278	280	280	275	258	249	251	253	253	253
Амортизация основных фондов	млн. руб.	16%	9078	10	77	84	103	593	612	612	625	639	652	665	665	646	566	504	501	515	515	493
Налоги и платежи	млн. руб.	16%	9104	339	322	364	436	540	530	528	523	527	510	502	505	507	515	487	524	471	487	487
Прочие денежные расходы	млн. руб.	5%	2583	111	111	130	132	141	142	142	144	145	146	147	147	145	136	131	132	134	134	134
<b>Итого затраты на добычу руды</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>100%</b>	<b>56535</b>	<b>1514</b>	<b>1587</b>	<b>1996</b>	<b>2273</b>	<b>3233</b>	<b>3291</b>	<b>3321</b>	<b>3374</b>	<b>3428</b>	<b>3469</b>	<b>3538</b>	<b>3575</b>	<b>3493</b>	<b>3115</b>	<b>2932</b>	<b>3086</b>	<b>3085</b>	<b>3123</b>	<b>3102</b>
<i>Себестоимость добычи руды</i>	<i>руб./т</i>		<i>982</i>	<i>1211</i>	<i>1269</i>	<i>1597</i>	<i>1818</i>	<i>924</i>	<i>940</i>	<i>949</i>	<i>964</i>	<i>980</i>	<i>991</i>	<i>1011</i>	<i>1021</i>	<i>998</i>	<i>865</i>	<i>838</i>	<i>882</i>	<i>881</i>	<i>892</i>	<i>886</i>
2. Затраты на переработку руды на ДСК	млн. руб.		399	31	31	31	31	26	26	26	26	26	23	23	26	26	22	24	0	0	0	0
<i>на 1т переработки</i>	<i>руб./т</i>		<i>55</i>	<i>31</i>	<i>31</i>	<i>31</i>	<i>31</i>	<i>63</i>	<i>63</i>	<i>63</i>	<i>63</i>	<i>63</i>	<i>179</i>	<i>441</i>	<i>68</i>	<i>62</i>	<i>450</i>	<i>114</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
3. Затраты на переработку руды на ОФ	млн. руб.		19009	109	109	109	109	1210	1210	1210	1210	1211	1251	1263	1216	1210	1263	1240	1270	1270	1270	1270
<i>на 1т переработки</i>	<i>руб./т</i>		<i>379</i>	<i>435</i>	<i>435</i>	<i>435</i>	<i>435</i>	<i>392</i>	<i>392</i>	<i>392</i>	<i>392</i>	<i>392</i>	<i>371</i>	<i>366</i>	<i>389</i>	<i>392</i>	<i>366</i>	<i>377</i>	<i>363</i>	<i>363</i>	<i>363</i>	<i>363</i>
4. Затраты на перевозку руды и ЖРК	млн. руб.		4028	137	136	138	140	251	252	250	250	251	249	248	247	250	250	246	191	177	183	183
<i>на 1т перевозки</i>	<i>руб./т</i>		<i>124</i>	<i>117</i>	<i>117</i>	<i>117</i>	<i>116</i>	<i>128</i>	<i>127</i>	<i>128</i>	<i>130</i>	<i>128</i>	<i>131</i>	<i>133</i>	<i>134</i>	<i>129</i>	<i>129</i>	<i>136</i>	<i>109</i>	<i>111</i>	<i>110</i>	<i>110</i>
<b>Производственная себестоимость</b>	<b>млн. руб.</b>		<b>79971</b>	<b>1791</b>	<b>1863</b>	<b>2275</b>	<b>2553</b>	<b>4720</b>	<b>4778</b>	<b>4808</b>	<b>4859</b>	<b>4916</b>	<b>4993</b>	<b>5071</b>	<b>5064</b>	<b>4979</b>	<b>4651</b>	<b>4441</b>	<b>4547</b>	<b>4532</b>	<b>4576</b>	<b>4555</b>
<i>- на тонну добычи</i>	<i>руб./т</i>		<i>1388</i>	<i>1433</i>	<i>1491</i>	<i>1820</i>	<i>2042</i>	<i>1348</i>	<i>1365</i>	<i>1374</i>	<i>1388</i>	<i>1405</i>	<i>1426</i>	<i>1449</i>	<i>1447</i>	<i>1423</i>	<i>1292</i>	<i>1269</i>	<i>1299</i>	<i>1295</i>	<i>1307</i>	<i>1302</i>
<i>- на тонну товарной продукции</i>	<i>руб./т</i>		<i>2463</i>	<i>1531</i>	<i>1597</i>	<i>1917</i>	<i>2123</i>	<i>2418</i>	<i>2409</i>	<i>2466</i>	<i>2526</i>	<i>2501</i>	<i>2624</i>	<i>2732</i>	<i>2736</i>	<i>2563</i>	<i>2403</i>	<i>2458</i>	<i>2603</i>	<i>2838</i>	<i>2753</i>	<i>2740</i>
5. Коммерческие расходы	млн. руб.		9246	333	332	338	342	556	565	555	548	560	542	529	527	553	551	515	497	455	473	473
6. Управленческие расходы	млн. руб.		24792	538	538	538	538	1506	1506	1506	1506	1506	1506	1506	1506	1506	1549	1506	1506	1506	1506	1506
<b>Затраты на производство и реализацию товарной продукции</b>	<b>млн. руб.</b>		<b>114008</b>	<b>2662</b>	<b>2734</b>	<b>3150</b>	<b>3433</b>	<b>6782</b>	<b>6849</b>	<b>6869</b>	<b>6914</b>	<b>6982</b>	<b>7041</b>	<b>7106</b>	<b>7098</b>	<b>7039</b>	<b>6751</b>	<b>6463</b>	<b>6550</b>	<b>6493</b>	<b>6556</b>	<b>6535</b>
<i>Себестоимость 1 т добычи</i>	<i>руб./т</i>		<i>1979</i>	<i>2129</i>	<i>2187</i>	<i>2520</i>	<i>2747</i>	<i>1938</i>	<i>1957</i>	<i>1963</i>	<i>1975</i>	<i>1995</i>	<i>2012</i>	<i>2030</i>	<i>2028</i>	<i>2011</i>	<i>1875</i>	<i>1846</i>	<i>1872</i>	<i>1855</i>	<i>1873</i>	<i>1867</i>
<i>Себестоимость 1 т товарной продукции</i>	<i>руб./т</i>		<i>3512</i>	<i>2276</i>	<i>2343</i>	<i>2656</i>	<i>2855</i>	<i>3475</i>	<i>3454</i>	<i>3523</i>	<i>3593</i>	<i>3552</i>	<i>3700</i>	<i>3829</i>	<i>3834</i>	<i>3623</i>	<i>3489</i>	<i>3576</i>	<i>3750</i>	<i>4066</i>	<i>3944</i>	<i>3931</i>

Таблица 11

## Программа производства и расчет выручки от реализации продукции по годам эксплуатации

Наименование показателей	Единицы измерения	Всего	Значение показателя																			
			в том числе по расчетным годам:																			
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1. Объем добычи	тыс. т	57600	1250	1250	1250	1250	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	
<i>Пионерский карьер</i>	тыс. т	38820	0	0	0	0	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2500	2700	2870	3500	3500	3500	
<i>Сивагинский карьер</i>	тыс. т	18780	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1100	800	630	0	0	0	0	
2. Объем переработки на ДСК	тыс. т	7302	1000	1000	1000	1000	415	415	415	415	411	130	51	374	416	50	210	0	0	0	0	
2. Объем переработки на ДСК	тыс. т	7302	1000	1000	1000	1000	415	415	415	415	411	130	51	374	416	50	210	0	0	0	0	
3. Объем переработки на ОФ	тыс. т	50198	250	250	250	250	3085	3085	3085	3085	3089	3370	3449	3126	3084	3450	3290	3500	3500	3500	3500	
4. Объем товарной продукции после обогащения	тыс. т	19046	161	161	160	159	1195	1221	1210	1190	1216	1384	1391	1217	1203	1318	1171	1150	1161	1189	1189	
5. Общий объем товарной продукции	тыс. т	32463	1169	1167	1186	1203	1952	1983	1950	1924	1966	1903	1856	1851	1943	1935	1807	1747	1597	1662	1663	
Доменная руда	тыс. т	7922	1000	1000	1000	1000	430	430	430	430	430	354	240	275	261	196	254	192	0	0	0	
Аглокуда	тыс. т	675	7	0	61	111	50	60	24	17	59	8	15	0	171	14	50	28	0	0	0	
Железородный концентрат	тыс. т	23866	162	167	155	92	1472	1493	1496	1477	1477	1541	1601	1576	1511	1725	1503	1527	1597	1662	1663	
6. Содержание Fe в руде	%	62	53	56	52	52	52	62	63	63	62	63	64	64	62	64	63	64	65	65	65	
Доменная руда	тыс. т	54	52	55	52	54	55	55	55	54	55	55	55	55	56	56	57	57				
Аглокуда	тыс. т	46	39	38	39	48	48	48	48	49	51	48	51	0	48	48	48	48				
Железородный концентрат	тыс. т	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	
6. Цена единицы товарной продукции (база)	руб./т	5226	5697	4985	5572	6563	5283	5281	5343	5358	5297	5282	5141	5205	4964	5078	5121	5077	4860	4860	4860	
Доменная руда	руб./т	6669	6081	5366	6048	7173	7181	7184	7180	7180	7180	7180	7180	7180	7180	7180	7180	7180	7180	7180	7180	
Аглокуда	руб./т	2460	2068	1750	2040	2522	2518	2511	2501	2501	2501	2501	2501	2501	2501	2501	2501	2501	2501	2501	2501	
Железородный концентрат	руб./т	4825	3495	2693	3491	4796	4823	4845	4860	4860	4860	4860	4860	4860	4860	4860	4860	4860	4860	4860	4860	
7 Цена единицы товарной продукции	руб./т	5245	5879	4984	5620	6806	5299	5286	5351	5367	5301	5281	5145	5202	4973	5074	5111	5065	4860	4860	4860	
Доменная руда	руб./т	6715	6287	5366	6053	7377	7224	7172	7204	7213	7188	7172	7208	7165	7100	7125	7062	7034	10596	10596	10596	
Аглокуда	руб./т	2827	2894	4980	2890	3315	2745	2744	2751	2693	2576	2723	2577	5730	2725	2731	2739	2739	5730	5730	5730	
Железородный концентрат	руб./т	4825	3495	2693	3491	4796	4823	4845	4860	4860	4860	4860	4860	4860	4860	4860	4860	4860	4860	4860	4860	
8. Выручка от реализации товарной продукции	млн. руб.	170257	6875	5814	6667	8184	10342	10483	10434	10326	10420	10049	9549	9630	9663	9819	9236	8848	7760	8078	8080	
Доменная руда	млн. руб.	53196	6287	5366	6053	7377	3106	3084	3098	3102	3091	2539	1730	1970	1853	1396	1794	1351	0	0	0	
Аглокуда	млн. руб.	1908	20	0	176	368	137	165	66	46	152	22	39	0	466	38	137	77	0	0	0	
Железородный концентрат	млн. руб.	115152	568	449	438	439	7099	7235	7270	7178	7178	7488	7780	7660	7344	8385	7305	7420	7760	8078	8080	

Таблица 12

## Расчет чистой прибыли по годам рассматриваемого периода

Наименование показателей	Значение показателя, млн. руб.																			
	в том числе по расчетным годам:																			
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Всего																				
1. Доходы и расходы по обычным видам деятельности																				
Выручка от реализации продукции	170257	6875	8184	10342	10483	10434	10326	10420	10049	9549	9630	9663	9819	9236	8848	7760	8078	8080		
Затраты на производство продукции	114008	2662	3433	6782	6849	6869	6914	6982	7041	7106	7098	7039	6751	6463	6550	6493	6556	6535		
Валовая прибыль (убыток)	56249	4213	4750	3560	3634	3564	3412	3438	3008	2443	2533	2624	3068	2773	2297	1267	1522	1545		
2. Налог на имущество	2949	26	26	156	272	260	249	238	226	215	204	192	181	171	165	158	147	10		
3. Прибыль (убыток) до налогообложения	53301	4188	4724	3404	3362	3304	3163	3201	2782	2228	2329	2431	2887	2603	2133	1110	1375	1535		
4. Налог на прибыль	10660	838	945	681	672	661	633	640	556	446	466	486	577	521	427	222	275	307		
5. Чистая прибыль (убыток)	42641	3350	3779	2723	2690	2643	2530	2561	2225	1782	1863	1945	2309	2082	1706	888	1100	1228		
6. Рентабельность производства, %	67,0	38,7	42,0	65,6	65,3	65,8	67,0	67,0	70,1	74,4	73,7	72,8	68,8	70,0	74,0	83,7	81,2	80,9		
7. Рентабельность продаж, %	33,0	61,3	58,0	34,4	34,7	34,2	33,0	33,0	29,9	25,6	26,3	27,2	31,2	30,0	26,0	16,3	18,8	19,1		
Справка:																				
Себестоимость единицы товарной продукции, руб./т	1979,3	2129,4	2746,6	1937,7	1957,0	1962,7	1975,4	1994,9	2011,7	2030,2	2027,9	2011,2	1875,4	1846,4	1871,6	1855,1	1873,1	1867,2		
Цена реализации единицы товарной продукции, руб./т	5244,7	5879,2	6805,6	5298,6	5285,7	5350,9	5366,8	5300,6	5281,2	5145,3	5202,4	4973,1	5074,0	5110,9	5065,0	4860,1	4860,1	4860,1		

Таблица 13

## План денежных поступлений и выплат, saldo от операционной и инвестиционной деятельности по годам расчетного периода

Наименование показателей	Значение показателя, млн. руб.																			
	в том числе по расчетным годам:																			
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Всего	2																			
<b>Операционная деятельность</b>	170257																			
1. Выручка от реализации продукции	114008	6875	5814	6667	8184	10342	10483	10434	10326	10420	10049	9549	9630	9663	9819	9236	8848	7760	8078	8080
2. Себестоимость выпуска продукции	15736	2662	2734	3150	3433	6782	6849	6869	6914	6982	7041	7106	7098	7039	6751	6463	6550	6493	6556	6535
<i>в том числе: амортизация</i>	56249	64	130	137	156	1057	1076	1076	1089	1103	1116	1129	1129	1110	1030	968	948	962	962	493
3. Балансовая прибыль	2949	4213	3081	3517	4750	3560	3634	3564	3412	3438	3008	2443	2533	2624	3068	2773	2297	1267	1522	1545
4. Налог на имущество и прочие платежи	53301	26	27	27	26	156	272	260	249	238	226	215	204	192	181	171	165	158	147	10
5. Налогооблагаемая прибыль	10660	4188	3054	3489	4724	3404	3362	3304	3163	3201	2782	2228	2329	2431	2887	2603	2133	1110	1375	1535
6. Налог на прибыль	42641	838	611	698	945	681	672	661	633	640	556	446	466	486	577	521	427	222	275	307
7. Чистая прибыль	58377	3350	2443	2791	3779	2723	2690	2643	2530	2561	2225	1782	1863	1945	2309	2082	1706	888	1100	1228
8. Saldo потока от операционной деятельности		3414	2573	2929	3936	3781	3766	3719	3620	3663	3341	2912	2992	3055	3339	3050	2654	1849	2062	1721
<b>Инвестиционная деятельность</b>	20841																			
Отток средств	485	1426	1295	5202	9155	93	181	98	98	367	1868		5	5	472	290	104	11	0	0
9. Капитальные затраты	6897	319	43	78	6	5	7	7	5	9	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Прирост оборотного капитала																				
Приток средств	1319	6897																		
11. Реализация попутной добычи																				
12. Реализация имущества при прекращении инвестиционного проекта	485																			
13. Возврат оборотного капитала																				
14. Saldo потока от инвестиционной деятельности	-12625	5471	-489	-5280	-9162	-98	-187	-105	-103	-377	-1874	0	-5	-5	-472	-290	-104	-11	0	1804
15. Чистый доход	45752	5471	2924	1236	-5226	3683	3379	3614	3517	3287	1467	2912	2987	3050	2868	2761	2551	1839	2062	3525
<i>То же нарастающим итогом</i>		5471	8395	9631	7280	2054	5736	12929	16446	19732	21199	24111	27097	30147	33015	35776	38326	40165	42227	45752
Коэффициент дисконтирования (10%)	19714	1,00	0,91	0,83	0,75	0,68	0,62	0,56	0,51	0,47	0,39	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16
16. Чистый дисконтированный доход:		5471	2658	1021	-1767	-3569	2287	1855	1641	1394	566	1020	952	883	755	661	555	364	371	576
<i>То же нарастающим итогом</i>		5471	8130	9151	7384	3815	6101	8121	9976	11616	13576	14596	15548	16432	17187	17848	18403	18766	19137	19714



## Расчет бюджетной эффективности от реализации проектных решений по годам расчетного периода

Наименование показателей	Значение показателя, млн.руб.																			
	Всего	в том числе по расчетным годам:																		
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Приток средств																				
1. Налоги и платежи, включаемые в себестоимость, всего	13 304	543	513	594	671	792	784	781	778	785	770	747	751	748	739	701	681	632	647	647
- налог на добычу полезных ископаемых	8 172	330	279	320	393	496	503	501	496	500	482	458	462	464	471	443	425	372	388	388
- экологические и прочие платежи	230	4	25	27	27	27	10	10	10	10	10	9	9	9	9	9	6	6	6	6
- транспортный налог	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- отчисления на социальные нужды	4 900	209	209	246	251	268	270	270	273	275	278	280	280	275	258	249	251	253	253	253
2. Налог на прибыль в составе операционных расходов, всего	2 949	26	27	27	26	156	272	260	249	238	226	215	204	192	181	171	165	158	147	10
Налог на имущество	2 949	26	27	27	26	156	272	260	249	238	226	215	204	192	181	171	165	158	147	10
3. Налог на прибыль	10 660	838	611	698	945	681	672	661	633	640	556	446	466	486	577	521	427	222	275	307
4. Налог на доходы физических лиц	1 613	71	71	82	83	88	88	88	89	90	90	91	91	90	85	82	83	84	84	84
<b>Итого</b>	<b>28 526</b>	<b>1 477</b>	<b>1 222</b>	<b>1 401</b>	<b>1 725</b>	<b>1 716</b>	<b>1 816</b>	<b>1 791</b>	<b>1 749</b>	<b>1 752</b>	<b>1 643</b>	<b>1 499</b>	<b>1 512</b>	<b>1 517</b>	<b>1 582</b>	<b>1 475</b>	<b>1 355</b>	<b>1 095</b>	<b>1 153</b>	<b>1 048</b>
из них начисления:																				
- в Федеральный бюджет	4 590	258	203	233	299	301	302	299	262	264	249	228	231	234	246	229	213	171	183	186
- в Бюджеты субъектов Российской Федерации	19 036	1 011	810	922	1 175	1 148	1 244	1 221	1 215	1 214	1 117	991	1 000	1 007	1 078	997	892	670	716	609
- в Бюджеты государственных внебюджетных фондов Российской Федерации	4 900	209	209	246	251	268	270	270	273	275	278	280	280	275	258	249	251	253	253	253
<b>5. Бюджетный доход</b>	<b>28 526</b>	<b>1 477</b>	<b>1 222</b>	<b>1 401</b>	<b>1 725</b>	<b>1 716</b>	<b>1 816</b>	<b>1 791</b>	<b>1 749</b>	<b>1 752</b>	<b>1 643</b>	<b>1 499</b>	<b>1 512</b>	<b>1 517</b>	<b>1 582</b>	<b>1 475</b>	<b>1 355</b>	<b>1 095</b>	<b>1 153</b>	<b>1 048</b>
Кoeff. дисконтирования (Ен=10)		0,91	0,83	0,75	0,68	0,62	0,56	0,51	0,47	0,42	0,39	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16
<b>6. Чистый дисконтированный бюджетный доход</b>	<b>12 891</b>	<b>1 343</b>	<b>1 010</b>	<b>1 052</b>	<b>1 178</b>	<b>1 066</b>	<b>1 025</b>	<b>919</b>	<b>816</b>	<b>743</b>	<b>633</b>	<b>525</b>	<b>482</b>	<b>439</b>	<b>417</b>	<b>353</b>	<b>295</b>	<b>217</b>	<b>207</b>	<b>171</b>
из них:																				
- в Федеральный бюджет	2 106	234	168	175	204	187	171	154	122	112	96	80	74	68	65	55	46	34	33	30
- в Бюджеты субъектов Российской Федерации	8 672	919	669	693	803	713	702	627	567	515	431	347	319	292	284	239	194	133	129	99
- в Бюджеты государственных внебюджетных фондов Российской Федерации	2 113	190	172	185	171	166	153	139	127	117	107	98	89	80	68	59	55	50	46	41

**Таблица регистрации изменений**

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных				