

# Строительство первой очереди рудника «Пионер»

ОАО «Покровский рудник»

Региональный инвестиционный проект

## «Строительство первой очереди рудника «Пионер»



г. Москва, июль 2009 г.



Амурская область



ОАО «Покровский рудник»

# Строительство первой очереди рудника «Пионер»

## Идея и цели проекта

### Идея проекта:

Развитие добычи и создание мощностей для первичной переработки золотосодержащей руды на месторождении «Пионер» на территории Зейского и Магдагачинского районов Амурской области

### Цели проекта:

- развитие рудной базы Амурской области
- расширение добычи и повышение эффективности переработки за счет внедрения инновационных технологий
- сбалансированное развитие инженерной и транспортной инфраструктуры региона
- повышение уровня и качества жизни населения области за счет увеличения занятости и среднего уровня заработной платы
- увеличение общего объема инвестиций в регион и налоговых поступлений в бюджеты всех уровней

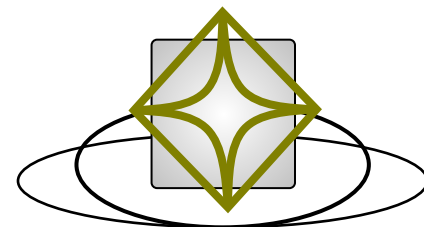


# Строительство первой очереди рудника «Пионер»

## Информация об инициаторе проекта

### □ Инициатор и инвестор проекта – ОАО «Покровский рудник»

- ведущее золотодобывающее предприятие Амурской области
- крупнейший и наиболее современный на Дальнем Востоке гидрометаллургический комбинат
- выручка в 2008 г. – более 7 млрд. руб.
- входит в состав Metallургического альянса «Петропавловск»



### Металлургический альянс «Петропавловск»

- одна из крупнейших финансово-промышленных групп России
- ведущие позиции в секторах добычи золота, геологоразведки, проектирования и строительства горных предприятий
- выручка в 2008 г. – более 11 млрд. руб.
- свыше 9,5 тыс. работников



# Строительство первой очереди рудника «Пионер»

## Компоненты проекта

### ❑ Обогащительный комплекс:

- рудник
- золото-извлекательная фабрика
- установка кучного выщелачивания
- вахтовый поселок
- водозабор
- автодороги внутриплощадочные
- хвостохранилище
- внутреннее энергоснабжение



### ❑ Инженерная и транспортная инфраструктура:

- линия электропередач 110 кВ (69,1 км)
- электроподстанция 110/35/6 кВ
- автодорога 4 категории (10,7 км)



# Строительство первой очереди рудника «Пионер»

## Этапы разработки месторождения «Пионер»

Включен в Заявку

Пусковой комплекс

2007-2008 гг.

- добыча окисленных руд: 0,9 млн. т в год
- переработка методом прямого сорбционного цианирования
- строительство завершено в 2008 г., объект вышел на проектную мощность
- объем инвестиций около 1,5 млрд. руб. в ценах соответствующих лет

Строительство первой очереди рудника «Пионер»

2009-2013 гг.

- увеличение добычи окисленных руд на 3,9 млн. т ежегодно (до 4,8 млн. т в год)
- переработка методами прямого сорбционного цианирования и кучного выщелачивания
- объем инвестиций около 2,9 млрд. руб. в ценах соответствующих лет (без инженерной и транспортной инфраструктуры)

Строительство второй очереди рудника «Пионер»

2014-2018 гг.

- переход на добычу первичных руд: около 4,8 млн. т в год
- переработка методом непрерывного автоклавного выщелачивания
- объем инвестиций около 2,5 млрд. руб. в ценах соответствующих лет



# Строительство первой очереди рудника «Пионер»

## Инновационная составляющая проекта

### Строительство первой очереди рудника «Пионер» (2009-2013 гг.):

- ❑ Использование в процессе переработки руды ионообменной смолы Purogold
  - уникальная разработка российских ученых
  - в наибольшей степени учитывает характеристики руды на месторождении «Пионер»
  - позволяет существенно повысить процент извлечения золота



### Строительство второй очереди рудника «Пионер» (2014-2018 гг.):

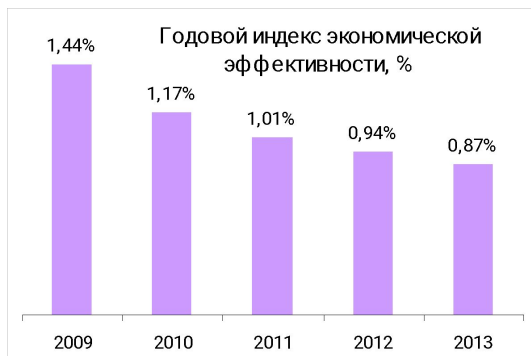
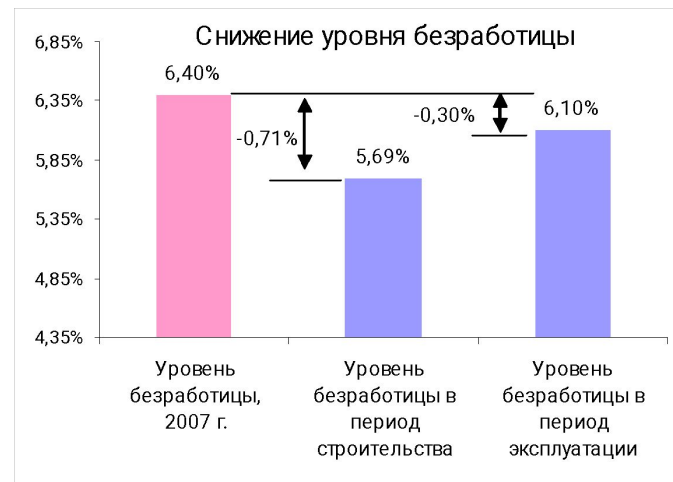
- ❑ Применение в процессе переработки руды инновационной технологии непрерывного автоклавного выщелачивания
  - технология впервые применяется в России
  - позволяет значительно увеличить эффективность процесса переработки



# Строительство первой очереди рудника «Пионер»

## Реализация проекта позволит:

- увеличить темп прироста ВРП Амурской области на 1,4% в период строительства и на 1,0% - в период эксплуатации (до 2013 г.)
- повысить общий объем инвестиций в регион (свыше 3,6 млрд. руб. за 2 года)
- увеличить поступления в областной и местные бюджеты (за период 2009-2018 гг. свыше 3,7 млрд. руб. в бюджеты всех уровней, в том числе свыше 2 млрд. руб. – в областной и местный бюджеты)



- повысить объем производства продукции на сумму до 2,8 млрд. руб. в год
- создать более 3,1 тыс. рабочих мест на этапе строительства и более 1,3 тыс. рабочих мест на этапе эксплуатации



# Строительство первой очереди рудника «Пионер»

## Соответствие приоритетам развития региона

- Увеличение темпов прироста ВРП и объема инвестиций в регион
- Увеличение налоговых поступлений в областной и местные бюджеты
- Повышение уровня занятости населения
- Стимулирование развития горно-металлургических кластеров
- Разработка новых месторождений и их подключение к транспортным магистралям
- Повышение эффективности использования месторождений за счет внедрения новых технологий
- Ускоренное развитие периферийных районов – Зейского и Магдагачинского





# Строительство первой очереди рудника «Пионер»

## Инвестиционные объекты

### За счет средств инвестора

- Обогастительный комплекс
  - рудник
  - золото-извлекательная фабрика
  - установка кучного выщелачивания
  - вахтовый поселок
  - водозабор
  - хвостохранилище
  - внутриплощадочное электроснабжение

### За счет средств Инвестиционного фонда РФ и бюджета Амурской области

- Объекты энергетической инфраструктуры:
  - линия электропередач 110 кВ (69,1 км)
  - электростанция 110/35/6 кВ
- Объекты транспортной инфраструктуры:
  - автодорога 4 категории (10,7 км)



# Строительство первой очереди рудника «Пионер»

## График инвестиций и финансирования (1)

млн. руб. в ценах на 01 января прогнозного года с НДС

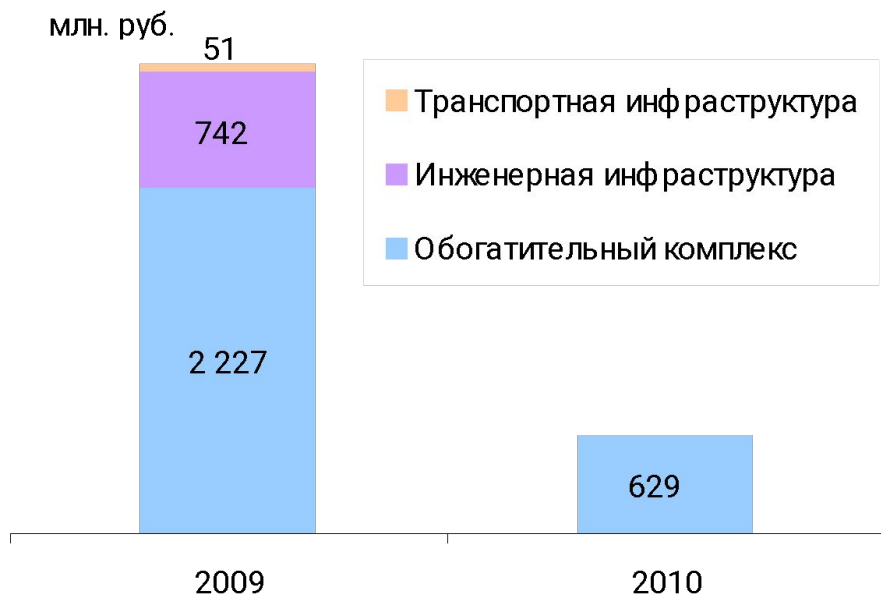
	2009	2010	2011	ИТОГО
<b><u>Проект, всего</u></b>	<b>3020,38</b>	<b>629,19</b>	<b>0,00</b>	<b>3649,57</b>
<b><u>Объекты, финансируемые за счет средств инвестора:</u></b>				
Обогатительный комплекс	2227,22	629,19	0,00	2856,41
<b>ИТОГО</b>	<b>2227,22</b>	<b>629,19</b>	<b>0,00</b>	<b>2856,41</b>
<b><u>Источники:</u></b>				
Собственные средства инвестора	2227,22	629,19	0,00	2856,41
Заемные средства инвесторов	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>ИТОГО</b>	<b>2227,22</b>	<b>629,19</b>	<b>0,00</b>	<b>2856,41</b>
<b><u>Объекты, финансируемые за счет бюджетных источников:</u></b>				
Линия электропередач 110 кВ	490,18	0,00	0,00	490,18
Электростанция 110/35/6 кВ	251,69	0,00	0,00	251,69
Автодорога 4 категории	51,30	0,00	0,00	51,30
<b>ИТОГО</b>	<b>793,17</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>793,17</b>
<b><u>Источники:</u></b>				
Инвестиционный Фонд РФ	618,67	0,00	0,00	618,67
Бюджет Амурской области	174,50	0,00	0,00	174,50
<b>ИТОГО</b>	<b>793,17</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>793,17</b>



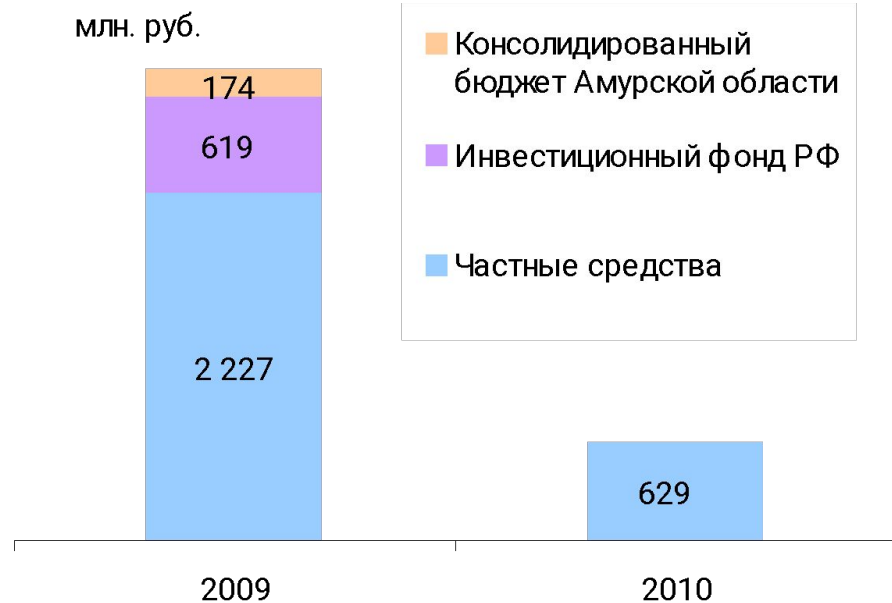
# Строительство первой очереди рудника «Пионер»

## График инвестиций и финансирования (2)

### Инвестиционные объекты

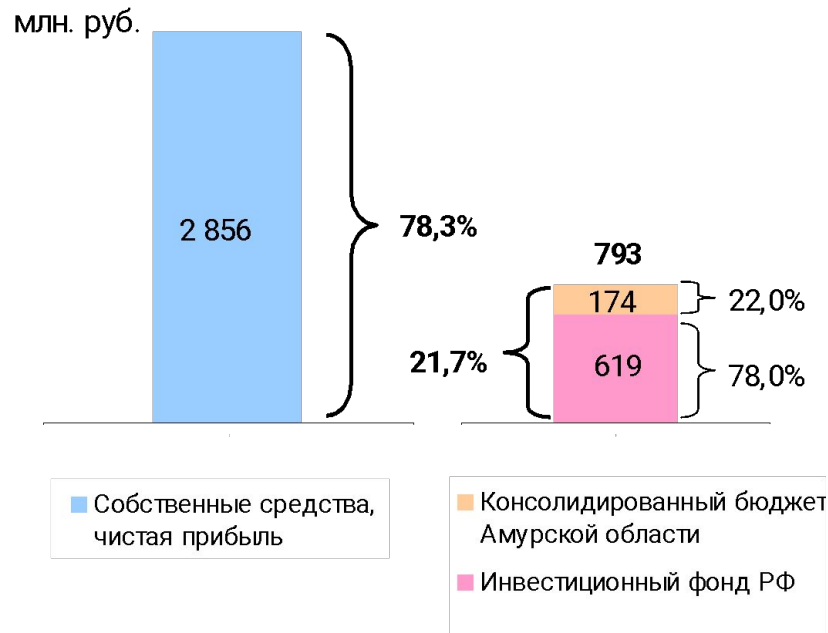


### Источники финансирования



# Строительство первой очереди рудника «Пионер»

## Структура инвестиций и финансирования



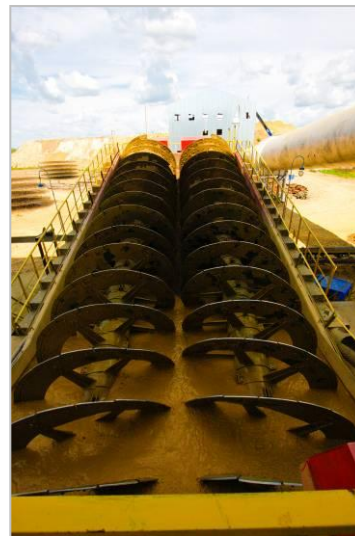
- ❑ Совокупная стоимость проекта: 3,65 млрд. руб.
- ❑ Каждый рубль, инвестированный государством в инфраструктуру, обеспечивает привлечение в экономику 3,60 рублей частных инвестиций



# Строительство первой очереди рудника «Пионер»

## Операционная стадия реализации проекта

- ❑ Добыча руды: 3,9 млн. т в год
- ❑ Переработка руды: 3,9 млн. т в год
  - в т.ч. методом кучного выщелачивания: 1,0 млн. т в год
  - в т.ч. методом сорбционного цианирования: 2,9 млн. т в год
- ❑ Выпуск сплава Доре: 4,32 т в год



- ❑ Потребление электроэнергии: 60,6 млн. кВт-ч в год
- ❑ Численность работников в одну вахту: 586 чел.
  - в т.ч. основной персонал: 326 чел.
  - в т.ч. вспомогательный персонал: 220 чел.
  - в т.ч. административно-управленческий персонал: 40 чел.



# Строительство первой очереди рудника «Пионер»

## Количественные показатели эффективности

### Показатели финансовой эффективности

#### *Без госучастия*

NPV = -32,16 млн. руб.

WACC = 20%

IRR = 19,55%

#### *С госучастием*

NPV = 256,00 млн. руб.

WACC = 16,46%

IRR = 19,55%

### Показатели бюджетной эффективности

$R_{BI} = 2,93$

Поступлений в федеральный бюджет за 10 лет = **1,6 млрд. руб.**

Поступления в консолидированный бюджет Амурской области за 10 лет = **2,1 млрд. руб.**

### Показатели экономической эффективности

$\mathcal{E}_T = 0,458\%$

$\Delta$  ВРП (в период строительства) = 1,44%

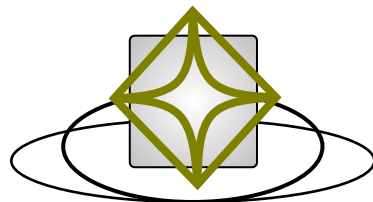
$\Delta$  ВРП (в период эксплуатации) = 1,00%

Проект соответствует количественным критериям эффективности



# Строительство первой очереди рудника «Пионер»

ОАО «Покровский рудник»



## Спасибо за внимание!

Тел.: (4162) 35-06-06

E-mail:  
amur-blg@pokrmine.  
ru

675027, Амурская область,  
г. Благовещенск, Игнатьевское ш., д. 19



Амурская область



ОАО «Покровский рудник»