

## КРАТКОЕ РЕЗЮМЕ

проекта освоения Лысогорского золоторудного месторождения  
(со строительством собственной золотоизвлекательной фабрики  
и арендой Артемовской ЗИФ на начальном этапе)

**Цель проекта:** Реконструкция и запуск в эксплуатацию Лысогорского рудника с переработкой руды на собственной золотоизвлекательной фабрике (ЗИФ), строительство которой планируется непосредственно у устья откаточной штольни № 52 Лысогорского рудника, с получением золота в сплаве Доре и дальнейшим получением прибыли от его реализации. В период 2019-2021 гг. до ввода в эксплуатацию собственной ЗИФ переработка руды производится на мощностях Артемовской ЗИФ на правах аренды.

Реконструкция Лысогорского рудника со строительством новой ЗИФ является частью программы развития золоторудного кластера на юге Красноярского края.

### Сценарий проекта:

- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| – Строительство карьера с инфраструктурой       | – III кв. 2018 г. - I кв. 2019 г.  |
| – Ввод в эксплуатацию карьера и Артемовской ЗИФ | – II кв. 2019 г.                   |
| – Реконструкция подземного рудника              | – III кв. 2019 г. - IV кв. 2020 г. |
| – Ввод в эксплуатацию подземного рудника        | – IV кв. 2020 г.                   |
| – Строительство собственной ЗИФ                 | – III кв. 2019 г. - II кв. 2021 г. |
| – Ввод в эксплуатацию собственной ЗИФ           | – II кв. 2021 г.                   |

**Отрасль:** Горнорудная.

**Сектор:** Производство золота и цветных металлов.

**Вид выпускаемой продукции:** Сплав Доре.

**Применяемая технология извлечения золота:** Гравитация, флотация, гидрометаллургия.

**Сбыт:** Продукция имеет гарантированный сбыт. Доступ к рынку золота осуществляется круглосуточно.

### Конкурентные преимущества проекта:

- Возможность значительного прироста запасов, как на лицензионной площади, так и путем приобретения новых, географически близко расположенных, объектов. При выполнении проектных объемов геологоразведочных работ общий объем прироста запасов категории  $C_1+C_2$  в пределах лицензионной площади прогнозируется на уровне 4 500 кг золота в период 2016-2018 годов.
- Высокая степень геологической и технологической изученности руд месторождения.
- Высокие содержания золота в товарных рудах месторождения.
- Возможность отработки части запасов месторождения (1,7 т) открытым способом с переработкой руды на мощностях Артемовской ЗИФ на правах аренды. После проведения дополнительного геологического изучения ожидается увеличение запасов под открытую добычу до 5 т золота.
- Возможность быстрого начала отработки запасов и окупаемости капитальных вложений.
- С учетом степени разведанности запасов, произведенных технологических исследований, а также наличия вскрывающих и подготовительных выработок объект является подготовленным к промышленной эксплуатации.

- Лысогорское месторождение находится в районе с развитой инфраструктурой, что обеспечивает снижение уровня инвестиционных и эксплуатационных затрат.
- Месторождение выгодно расположено на юге Красноярского края и может стать одним из ключевых объектов для создания золоторудного кластера в этом регионе, где выявлено более 50 месторождений и рудопроявлений золота, обладающих значительным ресурсным потенциалом – государственным балансом учтено более 50 тонн золота промышленных категорий и около 500 тонн прогнозных ресурсов.
- Наличие подготовленных кадров на территории района расположения месторождения.
- Высокая квалификация, компетентность и приверженность высоким стандартам корпоративного управления команды, реализующей проект.

Общий объем вложений в течение расчетного периода	– 2 993,4 млн руб.
в том числе:	
- инвестиции для ввода карьера, рудника и ЗИФ в эксплуатацию	– 2 039,2 млн руб.
из них:	
✓ для запуска подземного рудника	– 627,9 млн руб.
✓ для строительства объектов поверхности рудника	– 534,0 млн руб.
✓ для строительства ЗИФ	– 877,3 млн руб.
- оборотные средства до момента получения дохода	– 203,8 млн руб.
- НДС на капитальные затраты	– 367,1 млн руб.
- ГКР на поддержание производственной мощности	– 383,4 млн руб.

#### Направление инвестиций:

– Оборудование	– 943,7 млн руб.
в т.ч. оборудование фабрики	– 442,8 млн руб.
– Здания и сооружения	– 679,9 млн руб.
в т.ч. фабрика	– 434,5 млн руб.
– Технологическое присоединение Красноярскэнерго и ЛЭП	– 45,7 млн руб.
– Проектно-изыскательские работы, авторский надзор	– 71,3 млн руб.
– Геологоразведочные работы (подземные)	– 94,1 млн руб.
– Подготовка территории строительства, благоустройство	– 14,5 млн руб.
– Управление проектом	– 97,3 млн руб.
– Прочие и непредвиденные работы и затраты	– 92,7 млн руб.
– <b>Итого без НДС</b>	– 2 039,2 млн руб.
– НДС	– 367,1 млн руб.
– <b>Итого с НДС</b>	– 2 406,3 млн руб.
– оборотные средства до момента получения дохода	– 203,8 млн руб.
– ГКР на поддержание производственной мощности	– 383,4 млн руб.
<b>ВСЕГО:</b>	– 2 993,4 млн руб.

Ранее осуществленные инвестиции (с учетом финансовых вложений)	– 609,7 млн руб.
---	------------------

**Финансирование проекта в течение расчетного периода осуществляется из следующих источников:**

▪ <b>кредитные ресурсы</b>	– 324,5 млн руб.
в том числе:	
– для строительства карьера и 1-ой очереди ЗИФ	– 157,5 млн руб.
– для строительства 2-ой очереди ЗИФ (2021 г.)	– 167,0 млн руб.
▪ <b>рефинансирование прибыли</b>	– 2 668,9 млн руб.

**Источники для возврата кредита:** выручка от реализации золота.

**Ожидаемые условия кредитования:**

Сумма кредита	– 324,5 млн руб.;
Срок использования кредита	– 4 года;
Годовая процентная ставка	– 15% годовых;
сумма выплачиваемых процентов	– 42,1 млн руб.
Обеспечение – поручительство АО «Гео-Система», которому принадлежит около 90% акций АО «Артёмовский рудник».	
Срок реализации проекта	– 2018-2027 гг.

Проект находится в стадии строительства объектов инфраструктуры, карьера, рудника и проектирования золотоизвлекательной фабрики.

К проекту разработана детальная финансово-экономическая модель. Расчеты в модели показали следующие результаты:

**Основные финансовые результаты и прогнозируемая эффективность проекта:**

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			На год достижения проектной мощности	За период отработки запасов
1	Геологические запасы:			
	- руда	тыс. т		956
	- золото	кг		8 850
2	Эксплуатационные запасы:			
	- руда	тыс. т		1 183
	- золото	кг		8 145
3	Среднее содержание золота в экспл. запасах	г/т		6,88
4	Горизонт расчета	лет		2018-2027
5	Год выхода предприятия на проектную производственную мощность по добыче и переработке руды	год		2022
6	Объем добычи руды	тыс. т	150	1 183
7	Объем переработки руды	тыс. т	150	1 183
8	Горная масса	тыс. м <sup>3</sup>		412
9	Извлечение золота на первом этапе (1 оч. ЗИФ)	%	80,0	80
10	Извлечение золота в сплав Доре после запуска Лысогорской ЗИФ полного цикла:	%	89,0	89,0
11	Извлечение золота при аффинаже:	%	99,94	99,94
12	Выпуск золота после аффинажа:	кг	887	7 079
13	Сквозное извлечение золота:	%		88,9
14	Цены на металлы, принятые в расчет:			
	- золото	руб./г		2 633
	- золото	\$/oz		1 300
15	Принятый курс доллара	руб./\$		63,0
16	Стоимость товарной продукции	млн руб.		18 713
17	Капитальные затраты в строительство (без НДС), в том числе:			
	<i>подземный рудник</i>	млн руб.		2 039,2
	<i>объекты поверхности рудника и пр.</i>	млн руб.		627,9
	<i>обогащительная фабрика</i>	млн руб.		534,0
		млн руб.		877,3
18	Удельные капитальные затраты на 1 т годовой добычи	руб./т		13 593
19	Инвестиции на поддержание мощности	млн руб.		383,4
20	Оборотный капитал	млн руб.		203,8

21	Итого инвестиционные расходы за расчетный период, в том числе:			2 993,4
22	за счет рефинансирования прибыли	млн руб.		2668,9
23	за счет кредитных ресурсов:	млн руб.		324,5
	<i>для строительства карьера и запуска переработки на Артёмовской ЗИФ</i>	<i>млн руб.</i>		<i>157,5</i>
	<i>для запуска подземного рудника и собственной ЗИФ</i>	<i>млн руб.</i>		<i>167,0</i>
24	Ранее осуществленные инвестиции	млн руб.		609,7
25	Инвестиционные расходы с учетом ранее осуществленных инвестиций	млн руб.		3 603,1
26	Ставка по кредиту	%		15%
27	Эксплуатационные затраты, в том числе:	млн руб.	991	10 236
	- амортизация	млн руб.	169	1 854
28	Затраты на 1 т руды, в том числе:	руб./т		8 649
	- добыча руды	руб./т		4 720
	- переработка руды на ОФ	руб./т		1 829
	- услуги подрядных организаций	руб./т		978
	- услуги по вспомогательному транспорту	руб./т		122
	- транспортировка и аффинаж золота и серебра	руб./т		84
	- налоги, включаемые в себестоимость	руб./т		916
29	Себестоимость 1 г золота	руб./г		1 445,9
30	Себестоимость 1 унции золота	\$/oz		714
31	Валовая прибыль	млн руб.	1 354	9 097
32	Налог на имущество	млн руб.	18	169
33	Налогооблагаемая прибыль	млн. руб.	1 311	8 886
34	Налог на прибыль	млн руб.	262	1 777
35	Чистая прибыль	млн руб.	1 049	7 109
36	ЕВИТДА (прибыль до налога, процентов и амортизации)	млн руб.	1 505	10 782
37	ЕВИТ (прибыль до процентов и налогов)	млн руб.	1 336	8 928
38	Ставка дисконта	%		13%
39	Чистый дисконтированный доход	млн руб.		2 977,2
40	Индекс доходности	доли ед.		1,99
41	Срок окупаемости капитальных вложений дисконтированный	лет		1,7
42	Внутренняя норма доходности	%		211,5%
43	Рентабельность по ЕВИТДА	%		57,6%
44	Рентабельность инвестиций	%	463,9	3 322,5

### Запасы и ресурсы:

Категория	Руда, тыс. т	Золото, кг	Содержание, г/т
C1	194	1 840	9,50
C2	585	5 247	9,00
<b>Итого C1+C2</b>	<b>779</b>	<b>7 087</b>	<b>9,10</b>
C1, забалансовые	43	152	3,53

В экономические расчеты включены балансовые запасы в объеме 7 087 кг золота, а также авторские запасы золота в окисленных рудах для открытой добычи в объеме 1 763 кг, полученные по результатам ГРП 2009-2016 гг.

В общую сырьевую базу Лысогорского месторождения помимо балансовых запасов входят также запасы по оперативному приросту, полученному по результатам разведочных работ 2009-2010 гг. (2 341 кг золота), и прогнозные ресурсы категорий P1 (5 369 кг) и P2 (25 542 кг), оцененные специалистами Артёмовской ГРП по результатам ГРП 1985-1988 гг. По результатам разведочных работ, а также переоценки имеющихся запасов и ресурсов месторождения,

специалистами компании ведется подготовка Отчета с подсчетом запасов для передачи в ГКЗ в декабре 2018 г. Подсчитанный объем запасов золота составит 10-11 т.

### Этап освоения

Добыча руды на Лысогорском месторождении рудного золота была начата в 1974 г. За период с 1974 по 1995 гг. включительно на Лысогорском месторождении добыто 2 434 кг золота со средним содержанием 8,2 г/т.

Горные работы на месторождении были прекращены прежними владельцами в 1996 году.

Проектная документация «Реконструкция Лысогорского рудника на базе запасов Лысогорского золоторудного месторождения» прошла государственную экспертизу (положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» №1120-16/ГГЭ-10696/15 от 13.10.2016 г.).

В результате геологоразведочных работ 2009-2016 гг. в приповерхностной части Лысогорского месторождения обнаружена пологая залежь плащеобразной морфологии в подошве рыхлых наносов над рудным телом 25, являющаяся типичной для золоторудных месторождений золото-кварцевого жильного типа зоной окисления (вторичного обогащения первичных руд).

В настоящее время выполняется разработка проектной документации карьера для отработки запасов руд зон окисления. На основании договора, заключенного с ООО «ЕМС-майнинг», ведется разработка проектной документации на строительство золотоизвлекательной фабрики.

### Сведения об инициаторе проекта

Инициатором проекта является АО «Гео-Система».

Наименование	Акционерное общество «Гео-Система»
Сокращённое наименование	АО «Гео-Система»
Год основания	2006
Страна регистрации	РФ
Свидетельство о регистрации	Серия 77 №008623729
Форма собственности	Частная
Основной вид деятельности	Управление финансово-промышленными группами
Акционеры общества	ООО «НовартисПром», ООО «Картекс», ООО «Гео-Проект», менеджмент и др.
Уставный капитал	191 140 011 руб. Полностью сформирован
Руководитель компании	Управляющий Архарова Виктория Вячеславовна
Юридический адрес	119049, г. Москва, Ленинский проспект, д. 2А
Почтовый адрес	119049, г. Москва, Ленинский проспект, д. 2А, оф. 714

Проект реализуется на Лысогорском месторождении рудного золота, принадлежащем дочерней компании Общества (преобладающая доля владения – около 90%) – АО «Артёмовский рудник» (недропользователь). Лицензия КРР 02951 БР выдана Акционерному обществу «Артёмовский рудник» в результате переоформления 24 августа 2017 года с целью разведки и добычи рудного золота на Лысогорском месторождении. Срок действия лицензии – до 31.12.2029. Прежний недропользователь – ОАО «Майнэкс ресорсес» владел лицензией и осваивал месторождение с 26 мая 2008 г.

### Сведения о компании-недропользователе

Наименование	Акционерное общество «Артёмовский рудник»
Сокращённое наименование	АО «Артёмовский рудник»
Год основания	2016 г.
Страна регистрации	РФ

Свидетельство о регистрации	Серия 24 №006338335
Форма собственности	Частная
Основной вид деятельности	Добыча руд цветных и драгоценных металлов
Акционеры общества	АО «Гео-Система», преобладающая доля владения (около 90%)
Уставный капитал	100 300 000 руб. Полностью сформирован
Руководитель компании	Управляющий Николайчук Вадим Федорович
Юридический адрес	660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 62, оф. 218
Почтовый адрес	119049, г. Москва, Ленинский проспект, д. 2А, оф. 714

Управляющий



В.Ф. Николайчук