

ЦЕНТР ПО САПРОПЕЛЮ

Астрахань. Ул. Ульянова, 67

тел. +7 (908)6132220. +7 (960)8517317

e-mail: saprex@rambler.ru sapropex@mail.ru www.sapropex.ru

ИННОВАЦИИ В АПРОБИРОВАНИИ И РАЗРАБОТКЕ ЗОЛОТОСОДЕРЖАЩИХ ПЕСКОВ

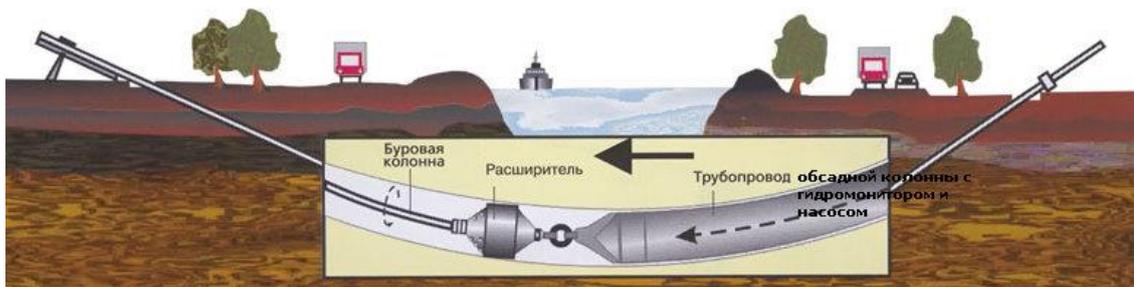
На сегодняшний день в России мы имеем стандартную стадийность подготовки золотосодержащих россыпей к отработке.

№	Работы	Оплата, млн руб. (от–до/среднее значение)	Срок, мес.
1	Составление проекта на разведку	0,2–2,0/1,1	2–3/2
2	Экспертиза проекта	0,1–0,5/0,4	2–3/3
	Согласование проведения разведочных работ		
3	с экологами и лесниками	0,1-0,5/0,4	1–2/1
4	Разведочные работы (1 станок УКБ)	5,0–15,0/10,0	5–20/12
	Подготовка отчета по разведке с подсчетом запасов		
5		0,8–2,0/1,4	3–5/4
6	Экспертиза отчета о разведке	0,01–0,3/0,2	2–3/3
7	Защита отчета и запасов в ТКЗ или ГКЗ	0,1–0,3/0,2	2–3/2
	ИТОГО, средняя оценка	13,7	27

Учитывая тот факт, что не каждое месторождение с мало-мальски приемлемыми к разработке ресурсами становится промышленным, в основном, один из двух, то для подготовки одного реального месторождения вышеуказанные цифры надо удвоить, увеличивая затраты до 27,4 млн. руб., а сроки подготовки до 4,5 лет.

С 1 августа 2017 г. Роснедра своим письмом по настоянию предприятий, добывающих золото в Магаданской области, предложило проводить опытную отработку техногенных россыпей. Это дает возможность золотодобытчикам значительно во времени сократить сроки документальной подготовки месторождений.

Относя мелкие проявления золотосодержащих песков к техногенным россыпям, становится перспективным совмещенный способ геологического апробирования и добычи золота с помощью СГД (скважинной гидродобычи). Разведочная скважина, пройденная через толщу россыпи, легко становится эксплуатационной и позволяет без дополнительных затрат отработать часть мелкой россыпи одним буровым агрегатом и скважинным добычным снарядом.

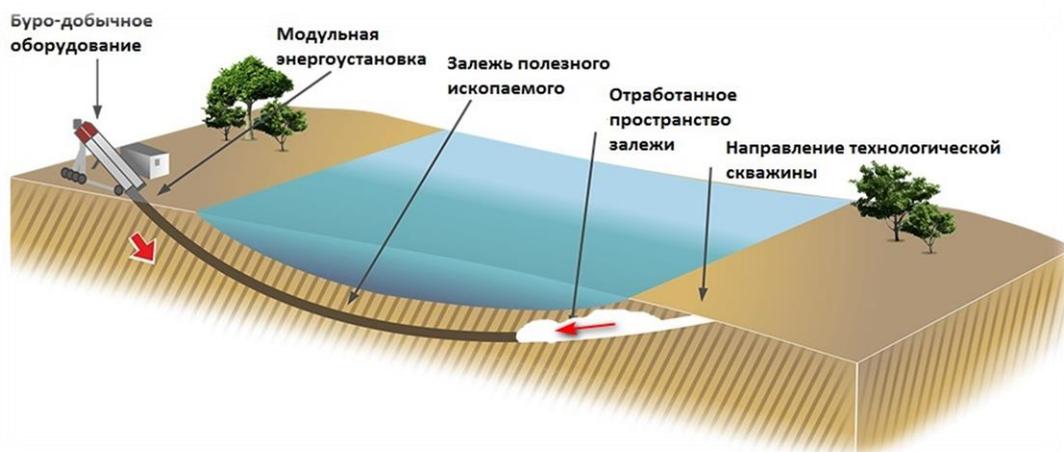


Предлагается ряд технологий и оборудования для СГД российского и зарубежного производства успешно применяемых на опытно-промышленных участках добычи россыпного золота с глубиной залегания до 120 м и шириной залежи до 400 м. Производительность опытной добычи на данном оборудовании варьирует от 15 до 80 м³/ч по пескам. Наиболее эффективным способ может быть при отработке аллювиальных россыпей с глубиной залегания до 25 м и мощностью пласта от 2 м.

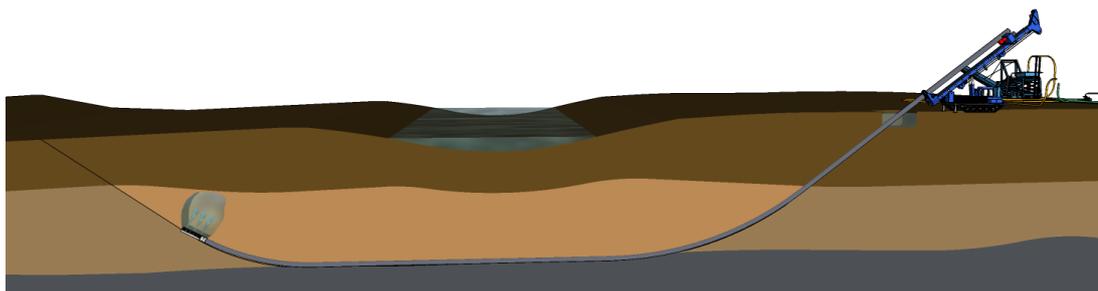
Используемое в комплексе апробации и опытно-промышленной добычи СГД россыпного золота включает в себя самоходный буровой станок наклонно-горизонтального бурения скважин с комплектом буровых и обсадных труб, передвижной дизельгенератор, скважинный гидромонитор с погружным шламовым насосом. Обслуживают оборудование 2 человека.



Технология проведения апробации россыпи и опытно-промышленной добычи золотосодержащего песка основана на первоначальной проходке пилотной наклонно-горизонтальной технологической скважины по границе между продуктивным золотосодержащим слоем и подошвой залежи, гидро-механическом расширении ее до требуемого диаметра с одновременным продавливанием обсадной колонны с скважинным гидромонитором и погружным насосом по ее стволу, размыве гидромонитором золотосодержащего песка с выдачей его в виде пульпы на обогащение.

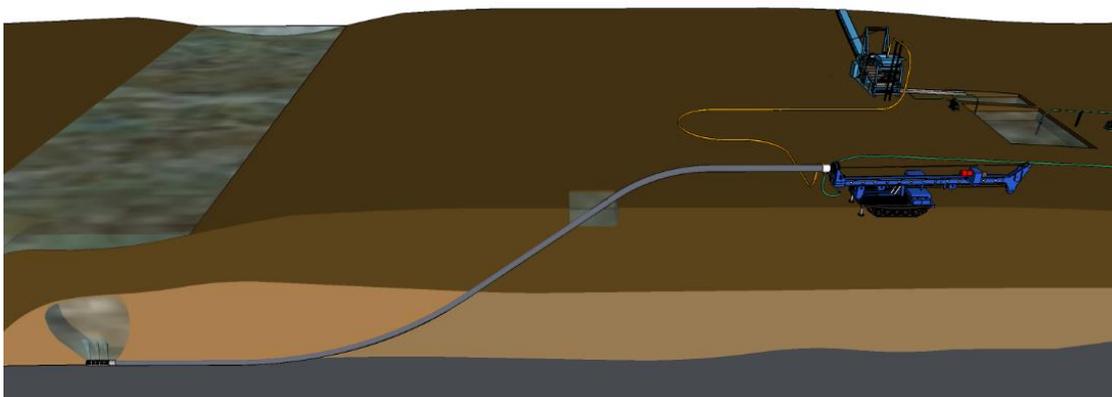


Направление технологической скважины задают специальным буром. Контроль за точностью вскрытия залежи осуществляется переносным локационным оборудованием.



Капитальные затраты на проведение работ с учетом приобретения оборудования комплекса не превышают 15-22 млн. рублей.

Технология и оборудование применимы не только для апробации и опытно-промышленной добычи россыпного золота, но и для аналогичных работ по разработке россыпей алмазов, янтаря, циркония, титана, фосфорита, драгоценных камней, др.



Проектирует опытно-промышленные участки и поставляет оборудование комплекса скважинной гидродобычи золотосодержащих песков Центр по сапропелю (www.sarproex.ru)

Смотрите видео на <https://youtu.be/PHwLBQsAakE>