

**ПОДЗЕМНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРИ КОМБИНИРОВАННОЙ РАЗРАБОТКЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ  
(УСЛОВНОЕ СОКРАЩЕННОЕ НАИМЕНОВАНИЕ: «ПОДЗЕМНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»)**

**1. Сроки выполнения разработки**

(год начала – год окончания): 2006 – 2009.

**2. Головная организация-разработчик, контактный телефон:**

Институт горного дела (ИГД) УрО РАН (г. Екатеринбург), тел. (343) 350-71-28.

**3. Краткая содержательная характеристика разработки:**

Предлагается технология, при которой отработка запасов месторождения, расположенных под дном карьера, осуществляется подземным способом по системе разработки горизонтальными слоями с твердеющей закладкой выработанного пространства и применением самоходного технологического оборудования. Производится восходящая выемка слоев под защитой барьерного целика с высокой степенью изоляции подземных горных выработок от карьерного пространства.

**4. Степень готовности (завершение эксперимента, проведение испытания опытного образца, выпуск опытной серии и т.п.):**

Технология внедрена в проект комбинированной разработки Саткинского месторождения магнетитов. Ведется рабочее проектирование.

**5. Наличие необходимой инфраструктуры производственных мощностей:** Имеется.

**6. Ожидаемые результаты:**

Повышение экономической эффективности, промышленной и экологической безопасности разработки месторождения.

**7. Оценка основных характеристик разработки, обеспечивающих конкурентоспособность:**

**7.1. Научно-технический уровень:**

7.1.1. По отношению к лучшим отечественным образцам (указать, какие превосходит): Превос-

ходит камерно-столбовую систему нисходящих горизонтальных слоев с закладкой.

7.1.2. По отношению к лучшим мировым образцам (соответствует или превосходит, указать какие): Соответствует системе восходящих горизонтальных слоев с твердеющей закладкой, применяемой при освоении Норильских никелевых месторождений.

**7.2. Экологичность:** Технология позволяет существенно повысить экологическую безопасность горного производства за счет сохранения земной поверхности и объектов, в том числе водных, использования отвальных пустых пород в качестве закладочного материала, складированного в подземном выработанном пространстве, снижения потерь с настоящих 33 до 5,6 %.

**7.3. Экономические показатели (оценочные):**

7.3.1. Требуемый объем инвестиций (млн долл.): 0,5.

7.3.2. Потенциальный объем продаж (млн долл.): Десятки.

7.3.3. Срок окупаемости проекта (лет): 7 лет.

**8. Область применения разработки, возможные потребители, наличие заявок на продукцию:**

Подземная разработка месторождений полезных ископаемых. Горнорудные предприятия. Заявки имеются.

**9. Наличие бизнес-плана по реализации разработки (да, нет):** Да.

**10. Организация, данное предложение, контактный телефон:** ИГД УрО РАН, тел. (343) 350-71-28.

**11. Формы сотрудничества, коммерческие предложения:**

Договор на оказание научно-технических услуг или проектирование технологии подземной разработки объектов с максимальным учетом требований заказчика.

---

**ГЕОИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА (ГИС) МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**1. Сроки выполнения разработки**

(срок начала – год окончания): 2009 – 2011.

**2. Головная организация-разработчик, контактный телефон:**

Институт горного дела (ИГД) УрО РАН (г. Екатеринбург), тел. (343) 350-50-35.

**3. Организация-заказчик, контактный телефон:**

Инициативная разработка.

**4. Возможные потребители, наличие заявок на продукцию:**

Проектные и научные организации, органы власти, горнодобывающие и перерабатывающие предприятия.