**Список перспективных инвестиционных проектов в области добычи полезных ископаемых планируемых к реализации на территории и МО «Баунтовский эвенкийский район»**

Район располагает значительным потенциалом, предварительно разведанных и оцененных минерально-сырьевых ресурсов — включая золото россыпное и рудное, марганец, железо, уран, молибден, бериллий, бурый уголь, нефрит, плавиковый шпат, и многое другое.Четыре крупнейших месторождения в России расположены в нашем районе, а это Мухальское калийно-глиноземное, Орекитканское молибденовое, Ауникское месторождение бериллия и Хиагдинское урановое месторождение, Потенциальные ресурсы золота оцениваются в 10 тонн, в т.ч. рудное 3 тонны, россыпное 7 тонн.

***В разряд перспективных объектов входит:***

1. **«Отработка Аиктинского месторождения по добыче рудного золота Баунтовского эвенкийского района Республики Бурятия»**

|  |  |
| --- | --- |
| * **Инициатор проекта**
 | Администрация муниципального образования «Баунтовский эвенкийский район» |
| * **Цель проекта**
 | Добыча рудного золота |
| * **Производственная программа**
 | Строительство промышленного комплекса для обогащения руды |
| * **Сметная стоимость проекта**
 | $ 25 млн. |
| * **Срок окупаемости проекта**
 | 4 года |
| * **Наличие необходимой разрешительной документации на реализацию проекта**
 | Имеется лицензия на проведение поисково-оценочных работ |
| * **Источники финансирования**
 | Заемные средства, средства инвесторов –100% |
| * **Сроки и этапы реализации проекта**
 | 2 года |

**Целью инвестиционного проекта является** создание промышленного производства по извлечению рудного золота. Интенсивная отработка россыпных месторождений района привела к необходимости вовлекать в эксплуатацию рудные месторождения. Учитывая высокие цены на золото, производство будет рентабельным и окупаемым в течение 2 лет.

Основной проблемой проекта является отсутствие потенциального инвестора.

Объект находится в Уакитском золотоносном узле, в 2007 году проводились поисково-оценочные работы по Федеральной программе. В 2010 году работы окончены. Были выполнены поисковые работы на рудное золото в пределах Уакитского (Аиктинского) рудного узла. Представляю вниманию краткую выписку из отчета, а именно авторскую справку ответственного исполнителя работ.

……-по рекомендации членов НТС дополнительно выполнена оценка прогнозных ресурсов методом геологической аналогии в соответствии с Методическим руководством ЦНИГРИ /Оценка прогнозных ресурсов …, 2002/ и проведен сравнительный анализ полученных результатов с ранее проведенным авторским прямым подсчетом прогнозных ресурсов. Согласно данному руководству, удельная продуктивность рудоносных узлов в пределах вулкано-плутонических комплексов составляет 200-800 кг/км2. Для Аиктинскогозолоторудно-россыпного узла принята удельная продуктивность 400 кг/км2 и поправочный коэффициент 0,5. Площадь Аиктинскогозолоторудно-россыпного узла составляет 360 км2, следовательно прогнозные ресурсы золота категории Р3 по рудному узлу составят: 400 кг/км2 х 0,5 х 360 км2 = 72 000 кг.

 Удельная продуктивность рудоносных полей в пределах вулкано-плутонических комплексов для жильного типа (Безымянное и Каскадное рудные поля) составляет 1000-5000 кг/км2. Для Таборного рудного поля, где развиты жильные и минерализованные зоны, удельная продуктивность составляет 5000-15000 кг/км2.

Для расчета прогнозных ресурсов Безымянного и Каскадного рудных полей принята удельная продуктивность 1000 кг/км2 и поправочные коэффициенты соответственно 0,5 и 0,3. Минимальные значения удельной продуктивности приняты на основании недостаточной изученности рудных полей (особенно Каскадного поля) и невысокой степенью проявленности золотого оруденения, представленной преимущественно геохимическими аномалиями и точечно-штуфными пробами. Рудное сечение имеется только в пределах Безымянного рудного поля.

Для Таборного рудного поля принята удельная продуктивность 5000 кг/км2 и поправочный коэффициент 0,1, так как в его пределах золотое оруденение проявлено наименее ярко. Таким образом прогнозные ресурсы золота категории Р2 по рудным полям составят:

 Безымянное рудное поле: 1000 кг/км2 х 0,5 х 30 км2 = 15 000 кг

Каскадное рудное поле: 1000 кг/км2 х 0,3 х 25 км2 = 7 500 кг

Таборное рудное поле: 5000 кг/км2 х 0,1 х 40 км2 = 20 000 кг

Полученная количественная оценка прогнозных ресурсов методом геологической аналогии значительно увеличила ресурсный потенциал площади и выделенных ПРП, но авторы отчёта склоняются к тому что, за основную оценку следует принять результаты, полученные по методу прямого подсчёта, так как они наиболее объективно отражают ресурсный потенциал площади на данный момент. Здесь учитывается то, что исполнители полностью разделяют мнение большинства членов НТС о незавершённости работ, как на самой площади, так и на выделенных перспективных участках.

В то же время по заключению рабочей группы ФГУП «ЦНИГРИ» оцененные прогнозные ресурсы по Безымянному ПРП по категории Р2 в количестве 13,7 т не могут быть рекомендованы к апробации из-за низких средних содержаний золота (2,6 г/т), не отвечающих оценочным параметрам без пояснения за счет чего снижено среднее содержание золота. В авторском расчете было принято рассчитанное среднее содержание золота равное 5,5 г/т (табл. 6.1).

3. По рекомендации комиссии НТС в отчет помещена схема обработки проб, специальные работы по расчёту минимально необходимого веса бороздовой пробы не проводились; пробы отбирались в соответствии с методическими инструкциями, с определённым по проекту сечением 5 х10 см; вес проб при этом составлял от 4 до 16 кг.

…….5. Экспертной группой ФГУП «ИМГРЭ» отмечено нарушение методики поисковых работ, выражающееся в неверном выборе участков детальных работ по результатам поисков по потокам рассеяния. …..Участок Сентябрьский (площадью менее 1 кв. км), в соответствии с проектом на поисковые работы, утвержденного протоколом НТС Бурятнедра от 23.05.2007 № 2, был опоискован в первый полевой сезон до получения результатов поисков по потокам рассеяния, Годовыми техническими (геологическими) заданиями в ходе работ были внесены значительные изменения, затрагивающие как основные геологические задачи, виды и объемы работ, так и их стоимость. Корректировка объемов и основных задач проводилась только по согласованию с Заказчиком и Управлением твердых полезных ископаемых Роснедра, в т.ч. и по выбору конкретных участков работ на каждый полевой сезон.

6. По лабораторным работам отмечено что «…основные элементы (Sb, Bi, As) не анализируются с надлежащей чувствительностью». Виды анализов, на которые отправлялись пробы, были определены в проекте и в соответствии с проектом проведение количественного анализа на Sb, Bi, As не предусматривалось. В завершающие годы работ по этому заданию, когда был поднят вопрос о проведении количественного анализа на эти три элемента, проводилось сокращение финансирования в целом по заданию и проведение дополнительных аналитических работ, в т. ч. количественный анализ на Sb, Bi, As, были затруднительны. Но замечание принимается и в дальнейшем, при последующих работах, будет учтено.

В заключение, возвращаясь к основным замечаниям, касающихся оценки прогнозных ресурсов **и не завершённости работ**, авторам хотелось бы указать на те трудности, которые, вероятно, и не позволили добиться ожидаемого результата и оценить площадь должным образом. Это и труднодоступность района с его специфическими природно-климатическими условиями и сложное геологическое строение территории, а также периодическое сокращение финансирования и, в особенности, основные сложности были связаны с большой текучестью кадров и, в первую очередь, ежегодной сменой главных геологов, что в значительной степени осложняло ведение работ.

Кроме того, представляю вниманию краткую выписку из Протокола НТС № 78 по отчету

…….. 3. В результате выполненных работ м-ба 1 : 50 000 по определению общих перспектив площади на рудное золото и локализации участков для проведения детальных поисковых работ, выявлено четыре аномалии по потокам рассеяния и пять ореолов вторичного рассеяния, которые в целом фиксируют и оконтуривают выделенные потенциальные (прогнозируемые) рудные поля Каскадное, Безымянное и Таборное, по двум из которых выполнена оценка прогнозных ресурсов рудного золота кат. Р2.

4. По результатам работ масштаба 1 : 10 000:

- на Сентябрьском участке площадью 0,85 кв. км выделены две зоны комплексных аномалий, приуроченные предположительно к зонам разломов с прожилковым золото-кварцевым малосульфидным типом минерализации. По результатам литогеохимических поисков выделено три локальные аномалии золота с концентрациями золота от 0,002 до 0,15 г/т. Горно-буровые работы по заверке аномалий не проведены, что не позволило дать достоверную оценку перспективности участка;

- участок Безымянный (площадь 6,6 кв. км). Данные геохимического опробования по вторичным ореолам рассеяния, выявившие 6 локальных аномалий золота с содержаниями золота от 0,016 до 0,034 г/т, результаты точечно-штуфного опробования, полученное единичное сечение с содержанием золота 18,0 г/т на 0,4 м, а также наличие знаков золота в пробах – протолочках, по мнению экспертов, указывают на возможность выявления рудных тел золото - кварцевой формации в минерализованных зонах березитизациигранитоидоввитимканского комплекса. В пределах участка развиты жилы и жильно-прожилковые зоны с золото-сульфидной минерализацией мощностью до первых метров с содержаниями золота 10-15 г/т и протяженностью первые сотни метров, что в совокупности указывает на значимые перспективы участка. Выявленные аномалии золота, за исключением одной, не оконтурены и не заверены горными работами, что не позволило дать оценку перспективности данного участка;

- в пределах Восточногорбылокского участка площадью 11 кв. км установлены прямые и косвенные признаки наличия минерализации золото-сульфидно-кварцевой рудной формации (зоны гидротермалитов с кварцево-жильной и сульфидной минерализацией, штуфные пробы с весовыми содержаниями золота, вторичные ореолы золота, шлиховое золото) и выделены три перспективные зоны, заверенные горными выработками. Рудных пересечений, за исключением единичных разрозненных метровых проб с содержаниями золота до 1 г/т) не выявлено. Авторами участок оценен как мало перспективный;

- на площади Таборного участка установлены проявления пропилитизации, березитизации, окварцевания, сульфидной минерализации и скарнирования, условно объединенные в три зоны гидротермально-метасоматических изменений. Высоко контрастные геохимические ореолы золота изометричной формы северо-западного и северо-восточного направления коррелируют с зонами геофизических аномалий, природа которых осталось не выясненной.

В пределах зоны № 3 расчисткой вскрыто рудное сечение с содержаниями золота 1 г/т на мощность 8 м, в пределах которого выявлен интервал мощностью 2 м с содержанием золота 2,2 г/т; по остальным пересечениям потенциально золотоносных минерализованных зон содержания золота не превышают 1 г/т.

Наличие прямых признаков золотого оруденения (жильно-прожилковые зоны с содержанием золота до 4,2 г/т, скарны с медно-полиметаллическим оруденением и содержаниями меди до 3%, цинка – до 10%, серебра – до 74,6 г/т и золота 0,3-1,0 г/т, свалы полиметаллических руд и др.), не смотря на полученные результаты, участок Таборный, по мнению эксперта, остается одним из самых перспективных на обнаружение большеобъемного месторождения золота.

5. По результатам работ выделен Аиктинский прогнозируемый золоторудно-россыпной узел площадью 360 кв. км с ресурсным потенциалом в 24 т по категории Р3 с учетом продуктивности и три потенциально (прогнозируемых) рудных поля – Безымянное, Каскадное и Таборное, по двум из которых методом прямого расчета выполнена авторская оценка прогнозных ресурсов рудного золота по кат. Р2: Безымянное ПРП – 13,7 т, в т.ч. по наиболее изученной центральной части одноименного участка площадью 0,22 кв. км – 12,5 т и Каскадное ПРП – 5,7 т.

По мнению экспертной группы ФГУП «ЦНИГРИ» приведенная оценка прогнозных ресурсов категории Р2 в количестве 13,7 т с содержанием золота 2,6 г/т недостаточно обоснована и не может быть рекомендована к апробации, так как «…базируется в основном на данных штуфного опробования и двух разрозненных 40-метровым безрудным интервалом маломощных (0,3 -0,4 м) пересечений с содержаниями золота 2,5 и 18 г/т». Низкие содержания золота (2,6 г/т) потенциального рудного поля Безымянное не отвечают заданным оценочным параметрам по содержанию золота (не менее 3 г/т).

ФГУП «ЦНИГРИ» рекомендует также учесть прогнозную оценку рудного золота Уакитского (Аиктинского) рудного узла по категории Р3 в количестве 24 т в действующем проекте «Переоценка прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых на территории Российской Федерации по состоянию на 01.01.2010», выполняемых по территории Республики Бурятии ГФУП «Бурятгеоцентр» в рамках договорных работ с ФГУП «ЦНИГРИ». Отмечено, что степень опоискованности выделенных минерализованных зон недостаточна для достоверной оценки их золотоносности, как и всей площади Уакитского (Аиктинского) золоторудного узла;

Не смотря на полученные результаты, по общему мнению, Аиктинская площадь остается перспективной как на золото, так и на комплексные золото-медные, золото-медно-полиметаллические и др. объекты и наиболее перспективным, по мнению экспертов, являются Таборный и Безымянный участки. Низкая степень опоискованности, неполное выполнение комплекса работ, предусмотренного проектом, не позволили авторам дать достаточно обоснованного положительного или отрицательного заключения о перспективах площади в целом и отдельных участков.

Инв. номер отчета № 8853

1. **«Верхне-Ганькинское рудопроявление золота»**

|  |  |
| --- | --- |
| * **Инициатор проекта**
 | Администрация муниципального образования «Баунтовский эвенкийский район» |
| * **Цель проекта**
 | Геологоразведочные работы |
| * **Производственная программа**
 | Проведение геологоразведочных работ с переводом прогнозных ресурсов в промышленные запасы |
| * **Сметная стоимость проекта**
 | $ 3 млн. |
| * **Срок окупаемости проекта**
 | 3 года |
| * **Наличие необходимой разрешительной документации на реализацию проекта**
 | Нет |
| * **Источники финансирования**
 | Заемные средства, средства инвесторов –100% |
| * **Сроки и этапы реализации проекта**
 | 2 года |

Рудопроявление находится на левобережьесреднего течения ручья

В. Ганькина, левого притока реки Ципы.

Год открытия 1980. Поздняков Д.А, Штохин И.И. Выполнено опробование свалов кварцевых жил, проходка канав. По результатам поисковых работ (маршруты, литохимия, геофиз.работы, канавы, опробовательские и лабораторные работы) 1983-85 гг. в пределах рудопроявления и на его флангах подготовлен отчет. Установлено: район сложен пластолавами и туфа­ми дацитового и риодацитового состава, прорванными фельзитами и кварцевыми порфирами. Выделяются две группы даек-до-рудные (диориты, диоритовые порфириты и послерудные диабазовые порфириты). Разрывные структуры с.-в. с.-з. простирания, фраг­менты кольцевых разломов. Золотоносность связана с линейны­ми зонами кварцевых метасоматитов с наложенной анкорит-кварц-сульфидной прожилковой минерализацией. Выделено 7 рудных зон, предварительно оценены их параметры. Запасы руды и метал­ла в с.-в. части Верхне-Ганькинскогорудопроявдения подсчита­ны по кат. С2, прогнозные ресурсы ю.-з. части рудопроявления оценены по кат. Р1. Перспективы золотоносности флангов оценены отрицательно.

Инв. номер отчета № 6568

На территории выполнены: Съёмка масштаба 1: 25000; магниторазведка; металлометрия; шлихометрия; канавы - 1260 пог.м; скважины колонкового бурения глубиной до 280 м - 1817 пог.м; опробование. Вмещающие породы - Кудурский эффузивно-осадочный комплекс не установленной мощности. Простирание отдельности и сланцеватости СВ, падение ЮЗ. В экзоконтакте рудного тела развито брекчирование и интенсивное рассланцевание пород. Золотосодержащая часть кварцевого тела выдержана по простиранию с относительно резким уменьшением на глубину. Имеют место процессы слабого окисления на всю изученную глубину тела. Характеристика металла - Золото самородное, мелкое - 80% представлено фракциями размерностью 0,03 мм. Две разновидности по форме - уплощенной и прожилковидной, комковидной, в т.ч. губчатых агрегатов, низкопробного и высокопробного соответственно. Сульфидов в среднем менее 1%. Руды существенно кварцевые, тонкозернистые, бурошпатизированные с просечками, прожилками и жилами кварца. Содержание золота весьма неравномерное. Общие запасы в золотосодержащей части тела площадью 54,1 тыс. кв.м. - 11200 кг при среднем содержании золота 0,8 г/т. Запасы серебра - 70300 кг при среднем содержании 5 г/т.

Оруденение генетически связано с окварцеванием и сульфидизацией в зоне контакта между эффузивно-осадочными метаморфизованными породами кислого (лежачий бок) и среднего состава (висячий бок). Проявление рекомендовано для изучения возможности извлечения золота методами выщелачивания. Инв. 8056

Инв. номер отчета № 8056

1. ***Перспективным объектом является участок Горный* «Строительство золотоизвлекательной фабрики по отработке рудного золота участка Горный Баунтовского эвенкийского района Республики Бурятия»**

|  |  |
| --- | --- |
| * **Инициатор проекта**
 | Администрация муниципального образования «Баунтовский эвенкийский район» |
| * **Цель проекта**
 | Добыча рудного золота |
| * **Производственная программа**
 | Строительство ЗИФ для обогащения руды |
| * **Сметная стоимость проекта**
 | $ 17млн. |
| * **Срок окупаемости проекта**
 | 3 года |
| * **Источники финансирования**
 | Заемные средства, средства инвесторов –100% |
| * **Сроки и этапы реализации проекта**
 | 2 года |

Рудопроявление находится на левобережье р. Ципикана, в 4,5 км северо-к западу от пос. Ципикан. Сведения о находках жильного кварцас видимым золотом на этом участке известны с дореволюци­онного времени. Кварцево-жильные тела (золотосодержащие и пустые) приурочены к флексурному изгибу пород основания в месте их наиболее сложного переслаивания ( кристаллических известняков и мраморов с тонкополосчатым кислыми гнейсами и среднезернистым полосчатым амфиболитам). Толща высокометаморфнзованных пород основания в районе рудопроявления круто падает к юго-западу и по углам падения представляет собой одну из «аномалий» в структуре Ципиканского высту­па, для которого в целом характерно относительно пологое залегание стратифицированных пород, вплоть до горизонтального. С поверхности разведана одна золотоносная структура, представленная тремя кулисообразно залегающими линзами кварца. Общая длина структуры 50-55 м. При поисковом бурении на глубину обнаружено 5 кварцево-жильных тел, несущих то или иное содержание золота. Жильные тела сложены преимущественно плотным прочным кварцем, иногда пиритизированным и исключительно редко минерализованным другими сульфидами. Это преимущественно убогосульфидный тип жильного кварца с наименьшим содержанием сульфидов.

Подсчет прогнозных ресурсов проведен геологом В. М. Кирсано­вым.

Рудные тела имеют сложное строение и золото в них распространено крайне нерав­номерно.

В настоящее время есть все основания для дальнейшего изучения как самого рудопроявления, так и, что особенно важно, всей рудоконтролирующей структуры, которая уверенно прослеживается на 5-6 км, а по ряду признаков до-20 км.

Таблица. Подсчет прогнозных ресурсов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показа­тель | Кварцево-жильные тела | Кате­гория |
| Длина, м | Средняя мощ­ность, м | Глубина подсчета, м | Среднее содержа­ние Аи, г/т | Запасы руды, тыс. т | Запасы золота, кг |
| Тело № 1 | 80 | 1.0 | 0-40 | 5,6 | 8,3 | 47,0 | Р1 |
| Тело № 2 | 60 | 0.85 | 0-133 | 8,2 | 19,5 | 163,0 | Р1 |
| -"- № 3 | 80 | 1,80 | 140-220 | 4,1 | 30,0 | 123,0 | Р1 |
| -"- № 4 | 200 | 6,65 | 15-95 | 14,5 | 276,6 | 4011,0 | Р1 |
| -"- № 5 | 150 | 0,70 | 0-70 | 6,4 | 19,1 | 122,0 | Р1 |
| Итого |  |  |  |  | 350,0 | 4500,0 | Р1 |

1. **«Строительство сезонного цеха по изготовлениюстроительной извести»**

|  |  |
| --- | --- |
| * **Инициатор проекта**
 | Администрация муниципального образования «Баунтовский эвенкийский район» |
| * **Цель проекта**
 | Изготовление извести |
| * **Производственная программа**
 | Строительство сезонного цеха по изготовлению строительной извести |
| * **Сметная стоимость проекта**
 | $ 300 тыс. |
| * **Срок окупаемости проекта**
 | 2 года |
| * **Наличие необходимой разрешительной документации на реализацию проекта**
 | Нет |
| * **Источники финансирования**
 | Заемные средства, средства инвесторов –100% |
| * **Сроки и этапы реализации проекта**
 | 1 год |

**Целью инвестиционного проекта является** строительство сезонного цеха на участке Якша по изготовлению строительной извести.

 Месторождения расположены в пределах Баунтовского эвенкийского района Республики Бурятия, в центральной части междуречья Витим – Б.Амалат.

 Месторождения Кандидушка и Якша приурочены к кольцевым прикратерным валам пирокластических выбросов раннечетвертичных базальтовых вулканов. Аккумуляция вулканических продуктов в кольцевых валах вулканических аппаратов сосредоточена для месторождения Кандидушка - в восточном валу, для Якши – в южном.

Вулканы Кандидушка и Якша расположены вблизи границы базальтового плато с фундаментом, сложенным гранитами.

 Месторождения вулканических туфов Кандидушка и Якша по технической и промышленной классификации относятся к третьей группе сложности разведки месторождений (не выдержанные по мощности, но выдержанные по качеству полезного ископаемого.

 Запасы обоих месторождений утверждены Протоколом № 37 Территориальной комиссией по запасам Бурятского геологического управления 18.08.1972 г. Разведанные запасы вулканических туфов пригодных в качестве наполнителей легких бетонов составляют: по месторождению Кандидушка – всего 589,5 тыс. куб.м, в том числе по категории В – 92,5 тыс.куб.м; категории С1 – 326 тыс.куб.м, С2 – 169 тыс.куб.м

по месторождению Якша – 5144 тыс.куб.м по категории С2.

Инв. номер отчета № 4459

1. **Строительство горно-обогатительного комбината на Эландинском месторождении бурого угля**

|  |  |
| --- | --- |
| * **Инициатор проекта**
 | Администрация муниципального образования «Баунтовский эвенкийский район» |
| * **Цель проекта**
 | Строительство горно-обогатительного комбината |
| * **Производственная программа**
 | Комплексная переработка бурого угля для получения жидкого топлива (бензин, дизтопливо, дизельные масла), электроэнергии, германия и др. компонентов |
| * **Сметная стоимость проекта**
 | 1,6 млрд. руб. |
| * **Срок окупаемости проекта**
 | 3 года |
| * **Наличие необходимой разрешительной документации на реализацию проекта**
 | Нет |
| * **Наличие заключений государственной, ведомственной, а при необходимости экологической экспертизы**
 | Государственная комиссия по запасам г. Москва 1962 г. (запасы категории А 6663 тыс.тонн, Б 5325 тыс.т., С1 1952 тыс. тонн, общие запасы месторождения более 14 млн. тонн), заключение центральной угольной лаборатории ГГП «Читагеология», Московского института горючих ископаемых РАН  |
| * **Источники финансирования**
 | Заемные средства, средства инвесторов – 100% |
| * **Сроки и этапы реализации проекта**
 |  |

**Целью инвестиционного проекта является** строительство горно-обогатительного комбината по переработке бурого угля. Строительство комбината по извлечению жидкого топлива с годовой производительностью 30 тысяч тонн. глиноземного завода по переработке Мухальских руд и концентратов по извлечению глинозема и щелочей. Извлечение из концентратов из глинозема 89%, щелочей 90%, а из руд 86%. Контрольный анализ опробирования руд подтвердил их высокую ценность. Все это позволяет рассматривать Мухальское месторождение в качестве возможной и в перспективе новой крупной сырьевой базой для организации глиноземного производства в Сибири, где действующие электролизные алюминиевые заводы Братский, Красноярский, Иркутский работают, главным образом, на привозном, с Урала и Казахстана, глиноземном сырье. Разработка месторождения возможна открытым способом, карьером. Расширение области применения алюминия во многих отраслях народного хозяйства требует высоких темпов развития алюминиевой промышленности. Для наиболее полного удовлетворения потребности в алюминии, увеличении его производства в стране, необходимо расширение минерально-сырьевой базы.

Эландинское месторождение бурого угля находится на территории Баунтовского эвенкийского района Республики Бурятия в 580 км к северо-востоку от г.Улан-Удэ и приурочено к расширенному участку долины ручья Эланда (Эльдонда), являющегося левым притоком реки Укшум. Дороги в районе Эландинского месторождения отсутствуют.

 Угли Эландинского месторождения известны с 1939 года, когда был вскрыт пласт угля мощностью 11,8 м, однако поисково-разведочные работы на уголь были начаты только в 60-х годах.

 Район Эландинского буроугольного месторождения расположен в центральной части Витимского нагорья, имеет сложное геологическое строение. Месторождение представляет собой мульдообразную залежь и ограничено либо выходом основного пласта угля под покровные отложения, либо выклиниванием этого пласта. Запасы бурого угля Эландинского месторождения представлены на рассмотрение Государственной комиссии по запасам в 1962 году (Протокол ГКЗ № 3842 от 27.11.1962 г.). Подсчет запасов произведен в естественных границах месторождения, которые определяются выходами угольных пластов под покровные отложения, площадь подсчета запасов составляет 1,6 км2. Максимальная глубина подсчета балансовых запасов (пригодных для открытой разработки) составляет 120 м.

 Промышленная угленосность связана с нижнемеловыми отложениями зазинской свиты, мощность которой около200 м. Они представлены песчаниками, алевролитами, аргиллитами и бурыми углями, которые залегают в основании зазинской свиты. Угли представлены двумя пластами: Основным и Спутником. Балансовые запасы углей подсчитаны только по пласту Основному. Мощность его – от 5 до 20 м. Суммарная мощность породных прослоев колеблется от 0 до 4,8 м, полезная мощность пласта – от 2 до 15 м. Максимальная глубина залегания кровли пласта в донной части месторождения составляет 217 м.

 Пласт Спутник залегает ниже пласта Основной на удалении в среднем 1,5-2 м. Мощность его колеблется от 0,2 до 3 м, полезная – от 1 до 1,9 м. Запасы угля этого пласта отнесены к забалансовым. Итого запасы бурого угля по Эландинскому месторождению составляют: балансовые категории А – 6663 тыс.т, В – 5325 тыс.т, С1 – 1952 тыс.т (всего А+В+С1 – 13940 тыс.т, забалансовые – 6922 тыс.т. На 01.01.2020 г. запасы бурого угля по Эландинскому месторождению не изменились. Инв. номер отчета № 2518

1. **«Строительство глиноземного завода на Мухальском месторождении Баунтовского эвенкийского района Республики Бурятия, расположено на юго-западе района»**

|  |  |
| --- | --- |
| * **Инициатор проекта**
 | Администрация муниципального образования «Баунтовский эвенкийский район» |
| * **Цель проекта**
 | Строительство глиноземного завода  |
| * **Производственная программа**
 | Строительство промышленного комплекса: нефелиновый рудник, известняковый карьер, обогатительная фабрика, производство калийных удобрений |
| * **Сметная стоимость проекта**
 | 19 млрд. руб. |
| * **Срок окупаемости проекта**
 | 5 лет |
| * **Наличие заключений государственной, ведомственной, а при необходимости экологической экспертизы**
 | Территориальная комиссия по запасам Бурятского производственного геологического объединения о подтверждении запасов (С1 109 млн. т, С2 318 млн. т, остальные запасы относятся к категории забалансовых, общие запасы месторождения более 1 млрд.тонн) |
| * **Источники финансирования**
 | Бюджетные средства Российской Федерации –%Заемные средства, средства инвесторов – 100% |
| * **Сроки и этапы реализации проекта**
 | 7 лет |

Мухальское месторождение нефелиновых руд расположено в административном отношении в Баунтовском эвенкийском районе Республики Бурятия, в южной части Витимского плоскогорья, в бассейне верхнего течения р.Витим. Ближайший населенный пункт – с.Джилинда. Для района характерно повсеместное развитие многолетней мерзлоты, мощность криолитзоны, по данным бурения на Мухальском месторождении, составляет около 130 м. Нижняя граница сезонной мерзлоты находится на глубине 0,5 – 1,0 м. Мухальской партией проведена предварительная разведка в 1982 – 85 гг. Выполненные институтами ВАМИ, «Гипроникель» и «Механобр» расчеты по результатам предварительной разведки показали промышленную ценность Мухальского месторождения нефелиновых руд при условии их комплексного использования, включая производство калийно-фосфорных удобрений.

 В конце 50-х – начале 60-х годов 20 века В.Н.Гусевым были открыты Сириктинский и Мухальский массивы нефелинсодержащих пород. В 1962-63 гг. Бурульзайская партия провела поисково-ревизионные работы на комплекс полезных ископаемых, в результате которых Мухальский массив признан перспективным на глинозем с геологическими запасами уртитовых руд около 110 млн.т.

 Рудные тела месторождения сложены уртитами, вмещающими ксенолиты известняков, скарнов и мелкие тела ийолитов, реже мельтейгитов. Контуры рудных тел в целом совпадают с контурами тел уртитов (с содержанием глинозема более 23%). В пределах месторождения выделены два рудных тела – Центральное и Южное. Тела локализуются в карбонатных породах, оси рудных тел ориентированы на северо-восток. Тела разобщены полоской известняков и скарнов, перекрытых чехлом неогеновых отложений (базальты, пески, илы и диатомиты), мощностью от 10 до 200 м. Уртиты составляют основу рудных тел (до 70%), являются высококачественными нефелиновыми рудами.

 Месторождение отнесено ко 2 группе (крупные месторождения со сложным геологическим строением).

 Протоколом НТС ПГО «Бурятгеология» № 110 от 04.10.1986 г. утверждены запасы нефелиновых руд на Мухальском месторождении в соответствии с временными кондициями, разработанными ВАМИ и утвержденными Минцветметом СССР (протокол № 485-ВК от 29.04.1985 г.). Балансовые запасы подсчитаны в пределах контура карьера, при бортовом содержании глинозема 23% и составили 427,4 млн.т (в том числе по категории С1 – 108,7 млн.т, по категории С2 – 318,7 млн.т) при содержании глинозема 26,7%, суммы щелочей -0 14,37%. Кроме того, в пределах контура карьера выполнен подсчет забалансовых запасов руды второго сорта (содержание глинозема 19-23%). Также выполнен подсчет забалансовых запасов руды первого и второго сортов за пределами карьера в разведанной части месторождения.

Инв. номер отчета № 7035

Целью инвестиционного проекта является строительство глиноземного завода по переработке Мухальских руд и концентратов по извлечению глинозема и щелочей. Извлечение из концентратов из глинозема 89%, щелочей 90%, а из руд 86%. Контрольный анализ опробирования руд подтвердил их высокую ценность. Все это позволяет рассматривать Мухальское месторождение в качестве возможной и в перспективе новой крупной сырьевой базой для организации глиноземного производства в Сибири, где действующие электролизные алюминиевые заводы Братский, Красноярский, Иркутский работают, главным образом, на привозном, с Урала и Казахстана, глиноземном сырье. Разработка месторождения возможна открытым способом, карьером.

Расширение области применения алюминия во многих отраслях народного хозяйства требует высоких темпов развития алюминиевой промышленности. Для наиболее полного удовлетворения потребности в алюминии, увеличении его производства в стране, необходимо расширение минерально-сырьевой базы. Особенно остро эта проблема стоит для восточных районов страны, имеющих богатые топливно-энергетические ресурсы и не располагающих достаточно крупными запасами качественных бокситов для производства глинозема. Эта проблема может быть решена путем создания сырьевой базы глиноземной промышленности в Сибири и Дальнего Востока на основе месторождений нефелиновых руд.

Одним из объектов, на основе которого возможно создание сырьевой базы глиноземной промышленности в Восточной Сибири, является Мухальское месторождение нефелиновых руд.

1. **«Строительство цеха на Кандидушкинском месторождении вулканических туфов»**

|  |  |
| --- | --- |
| * **Инициатор проекта**
 | Администрация муниципального образования «Баунтовский эвенкийский район» |
| * **Цель проекта**
 | Изготовление туфоблоков на цементной основе  |
| * **Производственная программа**
 | Строительство цеха  |
| * **Сметная стоимость проекта**
 | $ 500 тыс. |
| * **Срок окупаемости проекта**
 | 4 года |
| * **Наличие необходимой разрешительной документации на реализацию проекта**
 | нет |
| * **Наличие заключений государственной, ведомственной, а при необходимости экологической экспертизы**
 | Утверждены запасы-ТКЗ, № 37, 1972г,.590 тыс.м3 |
| * **Источники финансирования**
 | Бюджетные средства Российской Федерации – %Заемные средства, средства инвесторов –100% |
| * **Сроки и этапы реализации проекта**
 | 2 года |

**Целью инвестиционного проекта является** создание промышленного цеха по изготовлению туфоблоков на цементной основе. Туфоблоки предполагается использовать в качестве стройматериала для жилых и производственных объектов в нашем районе. В районе имеется опыт строительства туфоблочных домов. В этих домах тепло, что важно для северного района и хорошая звукоизоляция.

Месторождение находится в районе Кандидушка (на 86 км дороги Романовка-Багдарин). На основании результатов испытаний проб-монолитов и технологических проб вулканические туфы являются отличными заполнителями для бетонов марок 50, 75, 100. Добыча туфов вполне возможна открытым карьерным способом с предварительным рыхлением материала (на взрыв) на участке развития плотных туфов и в зимнее время. В летнее время при естественной оттайке мерзлых пород до глубины 2.5-3.0 метра применение взрывных работ не обязательно. Погрузка туфов в автомашины наиболее удобна с эстакады бульдозером или экскаватором.

1. **«Строительство сезонного кирпичного завода на Маловском месторождении кирпичных суглинков Баунтовского эвенкийского района Республики Бурятия»**

|  |  |
| --- | --- |
| * **Инициатор проекта**
 | Администрация муниципального образования «Баунтовский эвенкийский район» |
| * **Цель проекта**
 | Изготовление кирпича |
| * **Производственная программа**
 | Строительство сезонного кирпичного завода для обработки кирпичных суглинков |
| * **Сметная стоимость проекта**
 | $ 400 тыс. |
| * **Срок окупаемости проекта**
 | 5 лет |
| * **Наличие необходимой разрешительной документации на реализацию проекта**
 | Нет |
| * **Наличие заключений государственной, ведомственной, а при необходимости экологической экспертизы**
 | Утверждено ТКЗ, № 123, 1988 г.( запасы по С2+С2) составляют 921 тыс.м3 |
| * **Источники финансирования**
 | Бюджетные средства Российской Федерации – %Заемные средства, средства инвесторов –100% |
| * **Сроки и этапы реализации проекта**
 | 3 года |

**Целью инвестиционного проекта является** строительство сезонного кирпичного завода производительностью 3 млн.штук кирпича в год. Для обеспечения сырьем намеченного к строительству кирпичного завода на амортизационный срок 20 лет необходимо 200 тыс.м3 разведанных запасов. Учитывая сезонный характер будущего предприятия, амортизационный срок увеличивается до 40 лет.

Маловское месторождение кирпичных суглинков в Баунтовском эвенкийском районе Республики Бурятия, в 4 км к югу от районного центра пос.Багдарин, с которым связано асфальтированной автодорогой. Месторождение открыто изначально местными жителями, которые использовали суглинки в кустарном производстве кирпича. Поиски промышленных залежей и поисково-оценочные работы, а также предварительная и детальная разведка месторождения выполнены в период с 1986 по 1988 годы.

Геологическое строение месторождения простое и изучено полно, с использованием шурфов механической проходкой экскаватором. Маловское месторождение суглинков представляет собой пластообразную залежь размером 1,2 х 2,0 км. В промышленных контурах категории В+С1 сосредоточены 3 самостоятельные залежи суглинков, разобщенные между собой целиками некондиционного сырья: залежь северо-восточного фланга месторождения, размером 200-250 х 1500 м, залежь центральной части, размером 200 х 600 м, залежь юго-западного фланга месторождения, размером 200 х 200 м. Мощность полезной толщи в контурах основных разведенных блоков категории В+С1 меняется от 0,8 м до 1,7 м и составляет в среднем 1,1 м. Мощность вскрыши (почвенно-растительный слой) от 0,1 до 0,5 м. По генезису суглинки относятся к делювиальным покровам современного уровня. По классификации запасов Маловское месторождение отнесено ко 2 группе мелких, пластообразных залежей, выдержанных по мощности, но не выдержанных по качеству полезного ископаемого.

Запасы кирпичного сырья по Маловскому месторождению утверждены 18 ноября 1988 г. Протоколом № 123 Территориальной комиссией по запасам полезных ископаемых при ПГО «Бурятгеология» в количестве: категории В – 152 тыс. куб. м; категории С1 – 442 тыс. куб. м (Всего В+С1 – 594 тыс. куб. м), выделены также забалансовые запасы категории С2 в количестве 327 тыс. куб. м в связи с недоизученностью по плотности сети и качеству сырья. Месторождение подготовлено к промышленному освоению.

Инв. номер отчета № 7268

1. **«Отработка месторождения «Ауникское» по добыче полезных ископаемых - плавиковый шпат, бериллий, молибден Баунтовского эвенкийского район Республики Бурятия»**

|  |  |
| --- | --- |
| * **Инициатор проекта**
 | Администрация муниципального образования «Баунтовский эвенкийский район» |
| * **Цель проекта**
 | Добыча полезных ископаемых |
| * **Производственная программа**
 | Строительство промышленного комплекса для обогащения руды |
| * **Сметная стоимость проекта**
 | $ 3 млн. |
| * **Срок окупаемости проекта**
 | 3 года |
| * **Наличие необходимой разрешительной документации на реализацию проекта**
 | Нет |
| * **Наличие заключений государственной, ведомственной, а при необходимости экологической экспертизы**
 | НТС, 1965, 74, бериллий С2- 21000 тн, забалансовые- 33000 тн, плавиковый шпат- 1176 тыс.тн. с 8,95%НТС, Галанин 1965, Зуев,1974,молибден С2-7100 тн |
| * **Источники финансирования**
 | Бюджетные средства Российской Федерации – %Заемные средства, средства инвесторов –100% |
| * **Сроки и этапы реализации проекта**
 | 2 года |

**Целью инвестиционного проекта является** создание промышленного производства по извлечению плавикового шпата (флюорита), бериллия, молибдена.

Учитывая, что добычей перечисленных полезных ископаемых занимается минимальное число предприятии, сырье будет пользоваться высоким спросом как в Республике Бурятия, так и за ее пределами.

Расположено в 25 км от пос.Багдарин и в 15 км от пос.Маловск. Связь с поселками по грунтовой дороге. Месторождение находится в северо-западной части Витимского плоскогорья, в междуречье Чины и Малого Амалата, в вершине речки Ауник (правого притока р.Багдаринки), в 23 км к северо-западу от центра Баунтовского района пос. Багдарин.

Ауникское флюорит-фенакитовое месторождение было открыто в 1960 году Долгано-Троицкой партией Бурятского геологического управления при проведении поисково-съемочных работ масштаба 1:50000 под руководством Н.А.Фишева (1961). На площади проведены - съемка 1:1000000 - 1948, АМС 1:200000-1957, съемка 1:200000-1957-59 съемка 1:50000-1960, ГР 1:1000000-1961-62, ГР 1:200000-1975, АМС 1:25000-1979, АГС 1:25000-1979. Дет.поиски -1961-63: поиск.маршруты 1:10000 (26 кв.км), мелкие шурфы и канавы, м/м съемка (26 кв.км), шлих.съемка (0,6 кв.км), шпур.гамма-съемка (0,45 кв.км).

В 1961-63 гг. м-ние с поверхности изучалось магистральными канавами, пройденными через 40-80 м. На флангах м-ния и на участках с большой мощностью наносов по развед.профилям пройдены шурфы через 10-40 м. По падению на глубину до 250-300 м рудные тела изучались наклонными скв. Центр.часть м-ния разведана скважинами по сети 80х50-60м, фланги - отдельными скважинами. Пройден один контр. шурф глуб.до 32 м. Опробование горных выработок проводилось бороздой сеч. 5-10 см, длиной 1-2м. Почти по всем скважинам полностью опробован керн. Длина керновых проб 2м. Отобрано около 3700 бороздовых, более 6000 керновых и технолог.проб. В 1972-73гг с целью прослеживания по падению через 60-200м рудных тел было пройдено и опробовано дополнительно 7 скважин, отобрано 1303 керн.пробы.

Промучастки - Рудные тела сгруппированы в трех субпараллельныхминерализ.зонах дробления, вытянутых на северо-запад. Первая зона протягивается на СЗ 320-330° более чем на 600м, по падению прослежена до 250м. Падение ее крутое (75-80°) до вертикального. Мощность зоны на поверхности от 10 до 80 м, на глубине 200-300м она выклинивается. В зоне выделено 18 рудных тел. Вторая зона 400-500 м при мощности от 3 до 30 м. Она представлена 3 рудными телами. Установлено 62 непромышленных тела мощностью от 0,2 до 10м с содержанием окиси бериллия от 0,04 до 0,14%, протяженностью по простиранию 50-500 м, по падению-20-150м.

Характеристика минералов - Бертрандит ассоциирует с альбитом и поздней генерацией флюорита в виде уплощенных призматических кристаллов до 25 мм и радиально-лучист.агрегатов, бесцветен, прозрачен. Фенакит ассоциирует с флюоритом,кварцем и микроклином в виде ромбоэдрических, коротко-и длиннопризматических кристаллов от 0,5 до 1х8мм. Флюорит 4-х генераций: 1-я, главная, на м-нии образует зернистые скопления, 2-я - кососекущие прожилки, 3-я ассоциирует с бертрандитом,4-я - со светло-окрашенными выделениями совместно с кальцитом.

Месторождение относится к 3-ей группе. Подсчет запасов руды и ВеО до глубины 300м производился Багдаринской экспедицией БГУ в 1965 году методом верт. геолог. разрезов (Галанин Е.Н.,1965) и в 1974г. методом геол. блоков (Зуев А.Ф.,1974) и соответственно были учтены НТС БГУ 31.12.1965г.(прот.219) и 28.06.1974 (прот.76). В 1965г. были подсчитаны запасы руды (в тыс.т) и ВеО (в т.) при борт. содержании ВеО 0.06% по кат.С1 2770 и 5199 при содержании ВеО 0.188%, по кат.С2 12680 и 22833 при среднем содержании ВеО 0.18% и забаланс. 1171 и 1054 при среднем содержании ВеО 0.09%. В 1974г. запасы были пересчитаны при борт. сод-нииВеО 0.15 и 0.2%. Запасы руды и ВеО при борт. сод-нииВеО 0.2% приведены в ч.ч. 0.47 и 48. Среднее сод-ниеВеО указано в ч. 0.42. Пересчет запасов произведен с целью выделения рудных тел для селективной добычи руд с более высоким борт. и средним содержанием ВеО и более полного учета запасов глубоких горизонтов на вост. фланге м-ния, а также результатов работ 1972г. Сводным балансом по сост. на 01.01.1982г. учтены соответственно запасы руды (в тыс.т) и ВеО (в т.) по кат. С1 2333 и 4285 и С2 - 5589 и 9278 при среднем содержании ВеО 0.184%, забалансовые - 1171 и 1054. Запасы (т) и среднее содержание % СaF2 по данным подсчета (Галанин Е.Н.,1965) составляет соответственно по кат. С1 288179 и 10.11, по кат.С2 887353 и 8.56, забаланс.- 14703 и 12.41. Ориентировочные запасы Мо общ. составляют 7135.4т при среднем сод-нии 0.06%. Запасы руд, ВеО и флюорита приняты на учет в 1966г. по операт. подсчету. Временные кондиции для подсчета запасов рекомендованные ВИЭМСом в ТЭДе и утвержденные 04.09.1964г. комиссией при госплане СССР следующие: минимально-промышленное содержание в подсчетном блоке - 0.11%, бортовое содержание ВеО - 0.06%, минимальная мощность рудных тел, включаемых в подсчет запасов - 3.0м, при меньшей мощности и более высоком содержании окиси бериллия - соответствующий метропроцент; мощность прослоев пустых пород или некондиционных руд, включаемые в контур балансовых запасов - до 3м; максимальная глубина разработки открытым способом - 260м. В 1971г. партией №2 БГУ (Вареник С.Г.,1972) разработан новый проект временных кондиций, принятый НТС БГУ 05.01.1972г. (прот.№1011): бортовое содержание ВеО 0.08%, минимальное промышленное содержание в подсчетном блоке 0.160%; минимальная мощность рудного тела и максимальная мощность пустых пород, включаемых в подсчет запасов - 3м, минимальный коэффициент рудоносности в подсчетном блоке - 0.5. При пересчете запасов в 1974 году исследователями (Зуев А.Ф.,1974) были приняты следующие параметры: борт.содержаниеВеО - 0.15-0.2%, минимальная выемочная мощность крутопадающих рудных тел 0.8м.

Горнотехнические условия - Породы м-ния устойчивые, коэффициент крепости по шкале М. М.Протодьяконова для руды равен 8-9, для вмещающих пород 6-13, объемная масса соответственно равна 2.75 и 2.6г/куб.см. Месторождение рекомендуется отрабатывать открытым способом. Высота уступа по руде и вскрытие принимается 10см. Угол погашения трех уступов в предельном положении принимается равным 65%. При погашении уступов через каждые 30м поочередно оставляются предохранительные и транспортные (периодической очистки) бермы шириной 6 и 8м.

Месторождение относится ко 2-ой группе простых месторождений, залегающих в зоне многолетней мерзлоты. Глубина распространения ее 200-290м. Обводнение карьера будет происходить в основном летом за счет атмосферных осадков и вод кл.Ауник, которые при строительстве карьера предусматривается отводить дренажными канавами. Ожидаемые притоки воды в карьер составят 15м3/час.

Кроме бериллия и флюорита на месторождении на глубоких горизонтах установлено промышленное ? содержа­ние молибдена, тяготеющего к эндо-экзоконтакту штока кварцевых сиенитов. Проведен ориентировочный подсчет запасов.

На 01.01.2023 г. запасы Ауникского месторождения учитываются в нераспределенном фонде недр в количестве: бериллия А+В+С1 – 4285 т; кат. С2 – 9278 т; забалансовые – 1051 т, плавикового шпата 2333 тыс.т флюорит-бериллиевые руды, 233 тыс.т плавиковый шпат.

Инв. номер отчета № 4858

1. Выращивание, вылов, переработка рыбы в Баунтовском эвенкийском районе ООО "Урмэн";
2. Разведение КРС мясного направления в Баунтовском эвенкийском районе РБКрестьянско (фермерское) хозяйство Конюков Станислав Александрович;
3. Развитие туристического санитарного курорта "Баунт", Республика Бурятия, Баунтовский эвенкийский район, п. Курорт Баунт ООО «Северная Лилия»
4. Производство, подача и распределение электрической энергии на территоии сельских поселений «Баунтовского эвенкийского района» ООО «Баунтэнерго».