

Альтернатива золоторуднику

[Новиков О.Н.](#)

o22n04nov62@rambler.ru

Рассмотрим альтернативное сырье для производства самых ликвидных товаров - **драгметаллов**. **Золото** никогда не обвалится, так как оно само является всеобщим экономическим эквивалентом. Классическим объектом золотодобычи являются рудные и россыпные месторождения **золота**. Но есть и альтернатива.

Извлечение **серебра**, **золота** и **платины** возможно например из подземных промышленных рассолов, например: Якутии, Эвенкии, Белоруссии, Алтая, Монголии, Иркутской области, Красноярского края, Хабаровского края и Восточно-европейской платформы. Уже разведанные запасы исчисляются миллиардами кубических метров сырья. Содержание **золота** в промышленных рассолах может составлять до 23 мг/т. Тогда как в растворе цианистого выщелачивания содержание **золота** не превышает 50 мг/л. Технология селективного выщелачивания, разработанная в нашем предприятии, позволяет выделить золото даже из крепких рассолов с высокой минерализацией. Извлечение **серебра**, **платины** и **золота** возможно из хвостохранилищ золотоизвлекательных предприятий (ЗИФ).

Золотоизвлекательные фабрики мира (ЗИФ), работающие по цианистой технологии (более 92%), ежегодно сбрасывают до 40 т **золота** в хвостохранилища. За время работы этих производств в техногенных озерах скопилось сотни тонн растворенного **золота**, которое можно извлекать по предлагаемой технологии. Объем таких растворов исчисляется сотнями миллионов куб. метров. Мы можем извлекать драгметаллы селективно и полностью с применением недорогих сорбентов и не загрязняя окружающую среду. На дне хвостохранилищ также достаточно сырья для добычи драгметаллов. Особенно много **серебра**, которое до сих пор считается менее ценным металлом и часто при его цианистом извлечении за технологическими параметрами следят недостаточно. Без применения токсичных веществ можно извлечь **серебро** и **золото** полностью по нашей технологии без цианистого селективного выщелачивания.

Выделение драгметаллов из рассолов шламоохранилищ калийного производства АО «Сильвинит», АО «Уралкалий» (Россия), «Беларуськалий» (Белоруссия) и др. также достаточно актуально. По данным Пермского Горного института Уральского отделения Российской академии наук, в одной тонне шламов может содержаться около 0,57 граммов **золота**, 9,6 граммов **платины** и 11,8 граммов **палладия**. Если позолоту цифра не впечатляет, то по **палладию** и **платине** вызывает бурные эмоции. В настоящее время только в шламоотходах АО «Сильвинит», АО «Уралкалий» скопилось около 35 млн. тонн жидких шламоотходов. Только **палладия** 413 тонн. Для классической технологии **золотодобычи** эти отходы не слишком интересны, слишком высоко содержание солей. Мы работаем с любыми концентрациями солей и извлекаем металлы эффективно, не загрязняя окружающую среду.

Добыча драгметаллов из сильно соленых озер, например, Большое соленое озеро (США), Мертвое море также вполне очевидна и интересна. В водах Большого Соленого озера содержание **золота** составляет 35 мг/т (что в тысячу раз больше, чем в морской воде), **платина** содержится в количестве до 80 мг/т! Содержание **золота** в водах Мертвого моря составляет до 40 мг/т. Неудивительно, что вода из него обладает дезинфицирующим действием.

Возможно выделение **золота**, **рения**, **серебра** из гидротермальных источников Камчатки, Курильских островов и других районов повышенной вулканической активности. По данным работы Королевой Г.П. и др. «Геохимия золота и сопутствующих элементов, проблема источников рудного вещества в вулканогенном минералообразовании» представленным в

сборнике **Геотермальные и минеральные ресурсы областей современного вулканизма (материалы Международного полевого Курило-Камчатского семинара, 16 июля - 6 августа 2005 г.)** / Гл. редактор доктор геол.-мин. наук С.Н. Рычагов. - Петропавловск-Камчатский: «ОТТИСК», 2005. 460 с., Содержание **золота** Au на некоторых гидротермальных источниках Камчатки потенциально составляет 20 мг/т. Дебет существующих гидротермальных источников только на Камчатке составляет сотни миллионов куб.метров в год. Как раз для подобных объектов мы применяем наши биотехнологические комплексы, в которых мы используем тепло гидротермальных источников для производства ценнейшей биомассы, а все ценные компоненты и в частности драгметаллы извлекаем. Биомассой покрываем все возможные затраты, а **золото, платина, серебро и рений** могут быть достаточно ярким выражением чистой прибыли в совершенно антикризисном исполнении.

По данным Министерства природных ресурсов, существенные концентрации рения отмечены в отложениях термальных источников целого ряда геотермальных полей на островах Уруп, Итуруп и Кунашир. Ежегодно вулкан «Кудрявый» (о.Итуруп) выбрасывает тонны парогазовых смесей, содержащих значительные концентрации **рения**. Вблизи вулкана «Кудрявый» образовалось озеро, содержащее значительное количество рения. Концентрация в отдельных образцах достигает 72 мг/л. Техногенные и природные соленые озера также являются достаточно интересным источником **драгметаллов**, иногда концентрация **серебра** достигает 115 мг/л, а **золото** вплотную приближается к промышленной (до 27 мг/л). Мы полагаем что вышеизложенное хорошо иллюстрирует природный потенциал альтернативной добычи драгметаллов. Имеется и другие альтернативные источники **драгметаллов** с высоким инвестиционным потенциалом.

Количество **золота** в электронных отходах составляет количество в 50 раз большее, чем то, которое может быть получено из руд золота – такую самую свежую информацию сегодня показали специалисты по утилизации. В заявлении, которое распространили Университет Организации Объединенных Наций и Глобальной инициативы по экоустойчивости (GeSI) утверждается, что количество **золота**, которое находится в старой неиспользованной аппаратуре, мобильные телефоны, ноутбуки и настольные компьютеры и другие электронные товары, весьма значительно, из которых лишь небольшая часть возвращается, сообщило агентство AFP. Эксперты отмечают, что ежегодно в электронные продукты устанавливается более чем 320 тонн **золота** на сумму свыше \$ 16 млрд, и 7500 тонн **серебра**, в стоимостном выражении до пяти миллиардов долларов. Когда речь идет о **золоте**, только от десяти до пятнадцати процентов перерабатывается, а остальное остается неиспользованным или уничтожается в ходе примитивных методов утилизации в незаконных мастерских. Считается, что электронные отходы содержат от 40 до 60 раз больше золота, чем в золотой руде, или, что тонна чипов цепи, содержит около 200 граммов **золота**, тонна мобильных телефонов - это около 300 граммов золота. В золоторудных месторождениях добывается в среднем всего лишь пять граммов **золота** на тонну руды (По данным – solidwaste.ru).

Возможности эффективных инвестиций в эту сферу безграничны. Мы разработали очень экономичные и эффективные методы добычи драгметаллов из рассеянных источников. Приглашаем инноваторов и деловых людей к сотрудничеству. Пишите, звоните. Золота хватит на всех.

Материалы, опубликованные на сайте защищены согласно закону об авторских правах Закон РФ от 9 июля 1993 г. N 5351-1 "Об авторском праве и смежных правах" (с изменениями от 19 июля 1995 г., 20 июля 2004 г.) и не могут быть использованы без разрешения автора.