

«Инвестиции в освоение трудноизвлекаемых запасов на малых и средних месторождениях позволят избежать дефицита ресурсов»

*Эксперт в сфере добычи полезных ископаемых Сергей Неручев на международном арктическом форуме «Арктика – территория диалога». Фото Ильи Смирнова / photo.roscongress.org

Пополнять страну запасами полезных ископаемых могли бы новые месторождения и разработка трудных залежей, но «если не изменить процесс, Россия может столкнуться с дефицитом необходимых ресурсов». Такой прогноз дает Сергей Неручев – эксперт в сфере добычи полезных ископаемых, кандидат геолого-минералогических наук, в прошлом заместитель гендиректора Всероссийского научно-исследовательского института минерального сырья. В совместном [проекте](#) «Энергии+» и [Центра социального проектирования «Платформа»](#) по поддержке экспертной дискуссии относительно перспектив нефтегазовой отрасли представляем его авторскую колонку.

Коротко о главном

Если не изменить процесс восполнения сырьевой базы, Россия может столкнуться с дефицитом необходимых для экономики и национального суверенитета ресурсов. Избежать этого можно, если привлечь инвестиции для освоения трудноизвлекаемых ресурсов на малых и средних месторождениях. Для этого нужно:

- внести изменения в законодательство для использования разведанных запасов в качестве залога в банках;
- дать доступ к разработке месторождений малому и среднему бизнесу;
- снизить банковские ставки на добычу полезных ископаемых.

Титан и хром в дефиците

При всем богатстве российских ресурсов без активной политики в области разведки Россия может столкнуться с нехваткой некоторых полезных ископаемых. В первую очередь речь о дефицитных металлах, далее под угрозой нефть. Более стабильной остается ситуация с ликвидными видами полезных ископаемых, такими как золото или медь, – у них наблюдаются хорошие перспективы.

Если приводить примеры дефицита, то не хватает титана, который ранее закупался за рубежом. Разработка отечественной сырьевой базы титана, по подсчетам экспертов, нерентабельна даже на полностью подготовленных месторождениях.

Титан – легкий металл с высокой коррозионной стойкостью. Применяется в авиа-, ракето-, кораблестроении. Используется в химической промышленности для изготовления трубопроводов, насосов, реакторов. Применяется при изготовлении целлюлозы и бумаги. Используется в автопроме, сельском хозяйстве, пищевой промышленности.

Есть расчеты по одному из месторождений титана в Нижегородской области, которое обладает всей необходимой инфраструктурой, готово к добыче, но содержание полезного компонента пласта там такое, что добыча металла невыгодна.

Необходимого для металлургии хрома на Рай-Изском месторождении на Полярном Урале осталось максимум на четыре года.

Хром – важный компонент во многих сплавах. Его добавление повышает твердость и коррозионную стойкость. Такие сплавы используют для изготовления железнодорожных рельсов, в производстве сопел мощных генераторов плазмы и в авиакосмической промышленности.

Других подготовленных к эксплуатации месторождений хрома на сегодня в стране нет.

Уран, марганец и вольфрам не добывают

В качестве примера сырьевых рисков можно привести уран, марганец и вольфрам. Лучшая сырьевая база урана из наследия СССР осталась в Казахстане и Киргизии. Есть еще в Африке и других странах, но в России имеется только сырье низкого качества. Усиленные работы по разработке урановых месторождений никогда у нас не велись.

Уран – слаборадиоактивный металл, изотоп которого применяется в ядерных реакторах и в геологии для определения возраста

минералов и горных пород.

Самое большое российское месторождение марганца содержит около 80 миллионов тонн руды и принадлежит предприятию, которое уже восемь лет находится в состоянии банкротства. Есть также мелкие предприятия, но объемы их добычи не позволяют наладить нормальное промышленное производство.

Марганец – твердый и одновременно хрупкий металл, который используется в металлургии и химической промышленности.

Лицензия на добычу вольфрама на Тырныаузском месторождении принадлежит Ростех, однако на текущий момент там ничего не добывается и не планируется.

Вольфрам – тугоплавкий металл, который используют в нитях накаливания осветительных приборов, а также в виде сплавов для изготовления хирургических инструментов, деталей самолетов и двигателей.

Месторождения вольфрама есть в Бурятии и на Дальнем Востоке, но они сейчас не разрабатываются.

Все ли благополучно с нефтью?

Казалось бы, с нефтью в России все благополучно: мы привыкли, что бизнес, скорее, сдерживает добычу. Действительно, в горизонте ближайших лет дефицита не предвидится. Однако в дальнейшем мы можем с ним столкнуться: если не развивать технологии добычи, база по нефти и газу рискует приблизиться к исчерпанию, а [пик добычи](#) – быть пройденным в ближайшую пятилетку.

Освоить трудные запасы

Оживить недродобычу по дефицитным полезным ископаемым смогло бы освоение трудноизвлекаемых ресурсов на мелких и средних месторождениях. Развитие технологий сейчас делает рентабельными даже те месторождения, которые ранее считались бедными.

При этом крупным игрокам недродобычи, таким как «Норникель» или «Металлоинвест», чаще невыгодно заниматься мелкими и средними месторождениями. У них вся цепочка добычи и управления заточена под большие объемы, и перенастройка процесса потребует больше средств, чем принесет.

Например, на одном из карьеров «Металлоинвеста» наблюдается золотая минерализация – там примерно четыре тонны золота. Однако этот объем не позволяет компании заниматься еще и золотодобычей, потому что перестроить цепочку будет дороже, чем стоят эти четыре тонны.

Для решения проблемы можно было бы привлечь малый и средний бизнес. Возможно, в виде экосистемных решений, комбинаций крупного бизнеса с малым. При этом для вовлечения малого и среднего бизнеса в недродобычу нужно поменять законодательство и снизить банковские ставки, которые сейчас для него неподъемны.

Инвестиции в недра

Для привлечения инвестиций в недродобычу надо, чтобы недра стали имуществом. На данный момент имущественные права на них отсутствуют. Они не могут выступать в качестве залога в банке – для получения финансирования требуются другие оборотные средства. Поэтому часто в добычу природных ресурсов идут компании, заработавшие деньги в другой сфере, – только потому, что у них есть оборотные средства и есть что заложить в банке.

На заемное финансирование реализовать проект в сфере недродобычи невозможно – нужны длинные деньги. Инвестиции в добычу полезных ископаемых предполагают долгий срок окупаемости: лет пять уйдет на цикл геологоразведки, еще паратройка лет – на проектирование и строительство. В итоге для запуска потребуется 7–8 лет.

Небольших процентов банки не предлагают – только коммерческие ставки на добычу полезных ископаемых. Так как нет длинных денег под небольшие проценты, то круг компаний, которые могли бы этим заниматься, сужается.

Малый и средний бизнес как решение

Дефицит некоторых металлов и возможный недостаток углеводородов останутся актуальной проблемой, если не начать разработку трудноизвлекаемых запасов малых и средних месторождений. Для этого важно привлечь малые и средние компании. Сейчас они не могут пробиться на рынок из-за того, что разведанные запасы нельзя использовать в качестве залога для получения финансирования, и из-за высоких банковских ставок.

Традиционно в России считается, что со своими сложностями бизнес должен справляться сам. Однако текущая ситуация показывает, что справляются только крупные компании, сил которых может быть недостаточно для покрытия дефицита. Без долгосрочных стратегий в области недропользования, которые позволят увеличить численность занятых в этой сфере компаний, ситуация может продолжить ухудшаться.