

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
по пункту глубинного захоронения радиоактивных отходов
в составе подземной исследовательской лаборатории
(ЗАО Железногорск Красноярского края)

В.М. Кузнецов
д.т.н., доцент, академик РАЕН и АПЭ,
лауреат премии М.В. Ломоносова, Москва

В рецензируемом научно-техническом журнале «Радиоактивные отходы», издаваемом Институтом проблем безопасного развития атомной энергетики Российской академии наук (ИБРАЭ РАН), опубликована статья «Оценка состояния геологической среды участка Енисейский (Красноярский край)» (Радиоактивные отходы № 4 (9), декабрь 2019 г. - С. 46-62, авторы: кандидат геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник ИБРАЭ РАН Морозов О.А., кандидат технических наук, старший научный сотрудник ИБРАЭ РАН Расторгуев А.В., младший научный сотрудник ИБРАЭ РАН Неуважаев Г.Д.).

В указанной статье рассмотрены основные черты геологического строения участка «Енисейский», на котором в настоящее время ведётся строительство первоочередных объектов пункта глубинного захоронения радиоактивных отходов 1-2 класса (ПГЗРО) в составе подземной исследовательской лаборатории.

В статье сделаны оценки, ставящие под сомнение результаты предыдущих экспертиз, на основании которых были выданы разрешение на строительство могильника и лицензия на право захоронение РАО. Авторы статьи делают выводы, суть которых заключается в необходимости проведения дополнительных геологоразведочных работ до начала строительства шахты могильника. Эти выводы, со слов авторов, сделаны на основе систематизации и анализа всей полученной ранее информации и существенным образом отличаются от тех, на основании которых выдавалось разрешение Роснедр, разрабатывался ОВОС и выдавалась лицензия на строительство объекта. Так, вначале утверждалось, что трещиноватость геологического массива значительно убывает вглубь и на уровне самого захоронения его структура является практически монолитной. Также утверждалось, что имеющиеся трещины и разломы являются «залеченными» и не пропускают грунтовые воды, а сами грунтовые воды имеют направленность вглубь массива и в сторону от Енисея (на восток). Но в указанной публикации авторы заявляют о совершенно противоположных вещах: через полость будущего могильника проходят геологические водопроводящие разломы, имеется гидрологическая связь полости могильника с дневной поверхностью, фильтрационный поток направлен вверх, в сторону реки Шумиха и в северо-западном направлении, в сторону ручья Безымянный. Оба водотока впадают в Енисей. При этом геологический массив в районе площадки будущего могильника имеет вертикальное растягивающее напряжение, которое будет раскрывать горизонтальные трещины. Учитывая, что гнейсы по своей структуре образования напоминают «слоённый пирог», имеющий существенно более слабую прочность в вертикальном направлении, выводы авторов о возможности горизонтальной миграции грунтовых вод не вызывают сомнения. Другими словами, по мере разгерметизации контейнеров с РАО, существует реальная угроза попадания опасных радионуклидов в грунтовые воды и гидросистему Енисея.

Авторы справедливо отмечают, что проведение дополнительных геологоразведочных работ должно быть осуществлено до начала строительства шахты могильника, поскольку взрывные работы и формирование полости могильника нарушит существующий гидрогеологический баланс, что лишит возможности сделать объективную оценку о возможных путях и сроках миграции радионуклидов после вывода из эксплуатации этого пункта захоронения.

Выводы:

1. Строительство шахты на площадке будущего могильника должно быть приостановлено. Как минимум, до проведения полного цикла геологоразведочных работ разведочной стадии. Нельзя проводить эти работы параллельно строительству полости могильника (или после этого), поскольку нарушение целостности геологического массива не позволит осуществить объективную оценку путей и сроков миграции радионуклидов. Во избежание конфликта интересов оценку полученных результатов следует проводить, в том числе, с привлечением независимых экспертов.
2. Информация, представленная сотрудниками ИБРАЭ РАН, вызывает большие сомнения в целесообразности сооружения пункта захоронения в данном районе. Существует высокая вероятность, что вмещающие геологические породы на выбранном участке абсолютно не соответствуют необходимым требованиям безопасности и государственные средства, выделенные на реализацию этого проекта, будут потрачены впустую.
3. Геологический участок, на котором в настоящий момент строится пункт захоронения РАО (подземная исследовательская лаборатория), во всех официальных документах обозначен как расположенный в «Нижне-Канском» или «Нижнеканском скальном массиве». В научной геологической литературе встречается лишь один термин, созвучный вышеуказанным: Нижнеканский массив гранитоидов, Нижнеканский гранитоидный массив. Этот термин и определяет его геологическую структуру - граниты. Однако из картографической информации, представленной сотрудниками ИБРАЭ РАН, следует вывод, что никакого отношения площадка могильника к Нижнеканскому массиву гранитоидов не имеет, поскольку она сформирована гнейсами, а ближайшее родственное образование «гнейсо-гранитов» расположено за пределами площадки в нескольких сотнях метров восточнее. Из этого можно сделать вывод о том, что предварительное и объективное геологическое исследование участка могильника не проводилось (хотя государственные средства, видимо, были освоены), а также о возможности каких-то махинаций: подлогов, сознательного введения в заблуждение общественности и должностных лиц, принимавших соответствующие решения, теми организациями и экспертами, которые выполняли работы по реализации данного проекта.

Федеральный закон «Об использовании атомной энергии» (ст. 29) гласит: «Государственный орган либо организация, принявшие решение о сооружении ядерной установки, радиационного источника или пункта хранения, обязаны отменить принятое ими решение либо прекратить или приостановить сооружение соответствующего объекта в случае выявления дополнительных факторов, приводящих к снижению уровня его безопасности, ухудшению состояния окружающей среды или влекущих иные неблагоприятные последствия. Предложения по пересмотру принятого решения могут быть приняты органами государственной власти, органами местного самоуправления и общественными организациями (объединениями)».

Литература:

1. Морозов О. А., Расторгуев А. В., Неуважаев Г. Д. Оценка состояния геологической среды участка Енисейский (Красноярский край) // Радиоактивные отходы 2019 № 4 (9) - С. 46-62. Ссылка на электронный ресурс <http://www.radwaste-journal.ru/article/250/>.