



**НО РАО**  
РОСАТОМ

## **О НО РАО**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами» (ФГУП «НО РАО») создано в 2012 году по решению Правительства Российской Федерации, является единственной организацией в России, уполномоченной вести деятельность по финальной изоляции радиоактивных отходов (РАО).

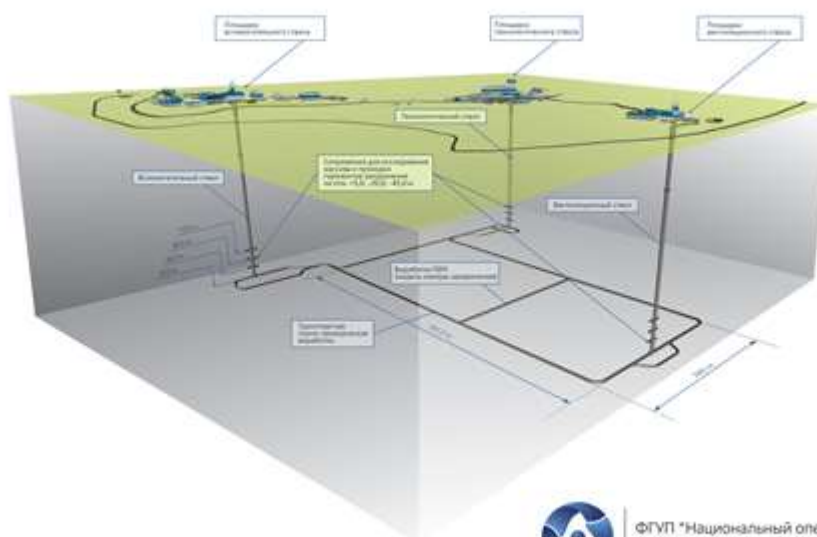
*Миссия ФГУП «НО РАО» – обеспечение экологической безопасности Российской Федерации в области окончательной изоляции радиоактивных отходов.*

## **О подземной исследовательской лаборатории**

Недалеко от Железногорска Красноярского края ФГУП «НО РАО» реализует уникальный научный проект по созданию подземной исследовательской лаборатории по изучению возможности финальной изоляции радиоактивных отходов 1 и 2 классов (высоко- и среднеактивных долгоживущих РАО) в глубоких геологических формациях.

Подземная исследовательская лаборатория будет представлена комплексом объектов: вспомогательных зданий и сооружений поверхностной инфраструктуры и вертикальных стволов глубиной около 525 м, сечением около 6 м, оконтуривающих горизонтальных горно-капитальных выработок.

## **Схема подземной исследовательской лаборатории**



ФГУП «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами»

РОСАТОМ

В 2018 году началось строительство подземной исследовательской лаборатории НО РАО.



К 2023 году практически создана вся наземная инфраструктура объекта. Глубина одного из вертикальных стволов объекта достигла отметки 18 метров.

Основная задача лаборатории – изучение характеристик и свойств геологических пород, как следствие, подтверждение, на основании проведенных исследований, долговременной безопасности объекта. По результатам работы лаборатории будет представлено обоснование возможности перехода к промышленной эксплуатации объекта финальной изоляции РАО.

### **Геологические условия**

На основании исследований, проведенных на поверхности и под землей (с использованием геологоразведочных скважин глубиной до 700 м), ученые пришли к предварительному выводу, что массив участка «Енисейский» может рассматриваться в качестве естественного природного барьера при создании пункта финальной изоляции РАО.

Выбранный для размещения лаборатории участок «Енисейский» размещается в западном обрамлении Нижнеканского гранитоидного массива, вне региональных разломов, в гнейсовых породах.



Гнейсы горного массива образовались в архейское время: от двух с половиной до трех миллиардов лет тому назад. Это метаморфическая (изменённая под действием температуры и давления) порода. Она отличается высокой прочностью. И хотя по химическому и минеральному составу порода близка граниту, в сравнении гнейсы прочнее в 1,5-2 раза. Прочность на сжатие гнейсов с участка «Енисейский» – в среднем около 100 МПа.

### **Научное сопровождение**

Головная организация, которая координирует исследовательскую работу в подземной лаборатории, – это институт проблем безопасного развития атомной энергетики Российской академии наук (ИБРАЭ РАН).

Ученые института совместно с экспертами НО РАО разработали стратегический мастер-план, который предполагает, в том числе: комплексные геодинамические, сейсмические, геомеханические, гидрологические, гидрогеологические, гидрогеохимические, электроразведочные, магнитометрические, гидрометеорологические, биосферные, химико-аналитические и другие научные исследования. Всего более сотни научных направлений.

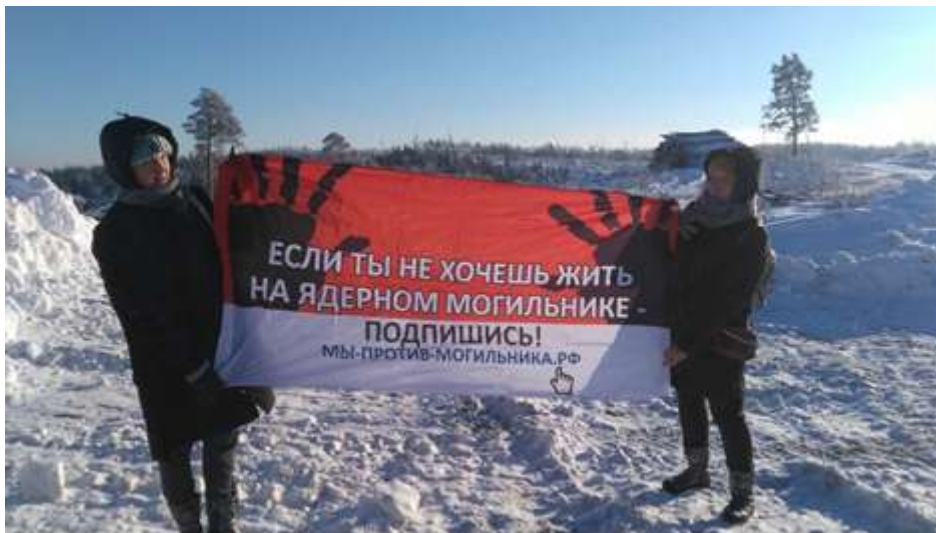


Для обеспечения научных работ в подземной лаборатории в Железногорске был создан филиал ИБРАЭ. Уже сегодня ученые проводят на участке «Енисейский» специальные гидрогеологические исследования.

### **Проблематика**

Если придерживаться строго научных терминов, то полное название лаборатории будет звучать так – *«Подземная исследовательская лаборатория по изучению возможности финальной изоляции радиоактивных отходов 1 и 2 классов в глубокой геологической формации на участке «Енисейский», расположенном в западном обрамлении Нижнеканского скального массива».*

Сокращение ПИЛ (подземная исследовательская лаборатория) не является благозвучным и имеет ряд потенциально негативных коннотаций.



В то же время противники реализации данного проекта используют более эффективный для своих целей термин – «ядерный могильник».

**Цель – формирование позитивного имиджа (включая нейминг) объекта**

**Задачи:**

- сформировать план формирования имиджа объекта;
- соответствующее название для лаборатории;
- учесть фирменный стиль предприятия.

**Предлагаемый бюджет для реализации кампании проекта** —  
предлагается авторами проекта.

**Предлагаемые критерии оценки эффективности разработанной программы:**

предлагаются авторами проекта.

**Предлагаемые форматы для исполнения проекта:**

выбираются авторами проекта.

**Сроки предполагаемой реализации:**

2024 - 2025 год.

**Сроки представления проекта:**

до 15 февраля 2024 года.

**Контакты:**

Юлия Гринько, эксперт информационного центра филиала «Железногорский» ФГУП «НО РАО», т. +7(913) 043-98-98, e-mail: [green\\_cj18@mail.ru](mailto:green_cj18@mail.ru)

**Полезная информация:**

- ✓ В разделе сайта <https://www.norao.ru/press/multimedia/>
- ✓ С дополнительной информацией можно ознакомиться по запросу по электронной почте [green\\_cj18@mail.ru](mailto:green_cj18@mail.ru).