



Контакты: Капырин Иван Викторович
Зав. лаб. геомиграционного моделирования
Тел.: +7 (495) 955-22-68
E-mail: gera@ibrae.ac.ru

Адрес: 115191, г. Москва, Большая Тульская ул., д. 52.
Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки институт проблем
безопасного развития атомной энергетики
Российской академии наук



Сайт **GeRa**

<http://gera.ibrae.ac.ru/>



Институт проблем безопасного развития
атомной энергетики Российской академии наук
Институт вычислительной математики им. Г. И. Марчука
Российской академии наук



Программный комплекс трехмерного геофльтрационного и геомиграционного моделирования

GeRa



GeRa (Geomigration of Radionuclides) – программный комплекс трехмерного гидрогеологического моделирования для эффективного решения задач геофильтрации и геомиграции загрязнений в подземных водах; разработка с 2012 г.

Версии GeRa/V1 и GeRa/V2 аттестованы в Ростехнадзоре



Возможности кода

Интуитивно понятный интерфейс

Возможность загрузить геологические данные из сторонних программ

Геостатистика и интерполяция для построения слоев

Неструктурированные адаптивные сетки экономят время расчета

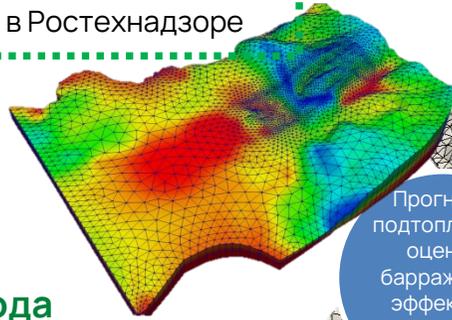
Широкий спектр физических моделей

Учет химических реакций, а также расчет радиоактивного распада с учетом цепочек распада

Возможность проведения расчетов с использованием высокопроизводительных систем в параллельном режиме

Встроенные возможности визуализации результатов расчета, их анализа и верификации моделей на натуральных данных

Сеточно-независимое задание параметров модели



Прогнозы подтопления, оценка барражного эффекта и расчет дренажей

Оценка безопасности захоронения РАО и других объектов атомной отрасли

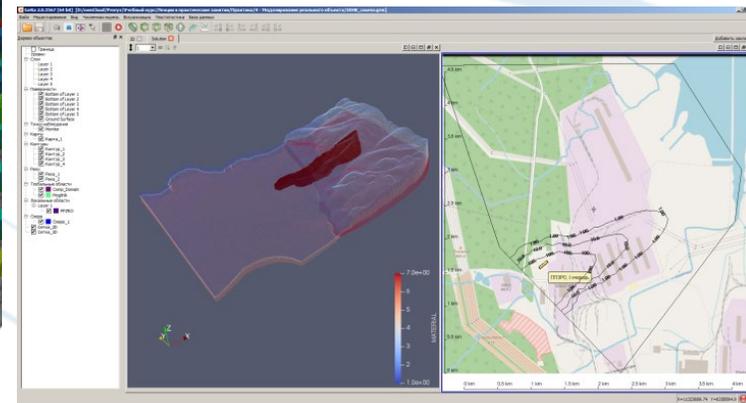
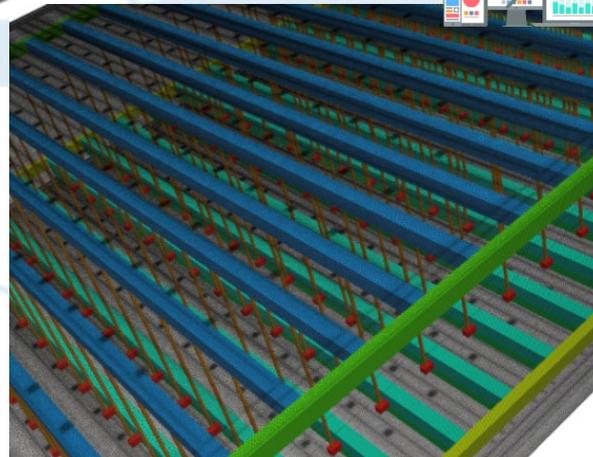
Задачи защиты подземных вод от загрязнений различной природы

Сферы возможного применения GeRa

Оценка запасов подземных вод

Расчет поясов зон санитарной охраны

Обоснование и сопровождение систем мониторинга и реабилитации



Зачем GeRa гидрогеологам и специалистам по обоснованию безопасности

- ✓ Численное моделирование позволяет достичь высокого уровня понимания процессов, связанных с движением подземных вод
- ✓ GeRa имеет постоянную поддержку разработчиков и пополняется новыми моделями и инструментами
- ✓ Реальный шанс **увеличить свои возможности трудоустройства**, изучая GeRa: навыки численного моделирования высоко ценятся на профессиональном рынке труда
- ✓ С помощью GeRa полевой гидрогеолог сможет **анализировать свои актуальные исследования**, оптимизируя время и ресурсы полевых работ
- ✓ **Возможность освоения** передовых вычислительных технологий в гидрогеологии