

# РУКОВОДСТВО АДМИНИСТРАТОРА

ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ГЕОЛОГИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ «РН-ГЕОСИМ»

МОСКВА  
2022

Права на настоящий документ принадлежат ПАО «НК «Роснефть». Документ не может быть полностью или частично воспроизведён, тиражирован и распространён без разрешения ПАО «НК «Роснефть».

© © ПАО «НК «Роснефть» 2022»

## СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....	3
НАИМЕНОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА .....	3
НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА.....	3
ТРЕБОВАНИЕ К АППАРАТНОЙ ЧАСТИ .....	3
ТРЕБОВАНИЕ К ПРОГРАММНОЙ ЧАСТИ.....	4
ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ .....	4
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ АДМИНИСТРИРОВАНИИ .....	5
ГЛАВА 1. РЕГИСТРАЦИЯ .....	5
ГЛАВА 2. УСТАНОВКА.....	5
ГЛАВА 3. УСТАНОВКА ОБНОВЛЕНИЯ .....	9
ГЛАВА 4. УДАЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ.....	11
ГЛАВА 5. ПРОВЕРКА РАБОТЫ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА.....	12
ГЛАВА 6. УСТРАНЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ПРОБЛЕМ.....	13

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### НАИМЕНОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА

Программный комплекс геологического моделирования «РН-ГЕОСИМ» (далее – ПК «РН-ГЕОСИМ»).

### НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА

ПК «РН-ГЕОСИМ» предназначен для геологического моделирования и анализа месторождений углеводородов с использованием трехмерных геологических моделей, который предлагает пользователям широкий набор функциональных возможностей, позволяющий решать наиболее сложные задачи в области геологического моделирования.

### ТРЕБОВАНИЕ К АППАРАТНОЙ ЧАСТИ

	Минимальные требования	Рекомендованные требования
Процессор	Intel Core i5 любого поколения или аналогичный	Intel Core i5, Intel Core i7 поколений Broadwell, Skylake, Kaby Lake и новее, с поддержкой инструкций SSE4.2 и AVX (или выше)
ОЗУ	16 Гб	64 Гб
Накопитель	Высокоскоростной диск (10к, 15к об./мин.) / HDD объемом не менее 500 Гб	SSD объемом не менее 256 Гб
Видеокарта	Intel HD Graphics или аналогичная с поддержкой OpenGL 4.0	NVIDIA с поддержкой OpenGL 4.0 (или выше), драйверами с поддержкой CUDA 10.1 (или выше) с compute capability 6.0 (и выше)

Для работы 3D-графики при подключении по протоколам удаленного рабочего стола поддержка этих протоколов должна быть заявлена производителем видеокарты.

Некоторые видеокарты не полностью поддерживают спецификации OpenGL версии 4.0. В таком случае работа некоторых функций отображения может быть частично или полностью нарушена.

Предпочтительнее использовать видеокарты, поддержка которых производителем не прекращена. 3D графика на устаревших видеокартах может не работать, несмотря на заявленную производителем поддержку OpenGL 4.0.

## ТРЕБОВАНИЕ К ПРОГРАММНОЙ ЧАСТИ

Операционная система Windows 7 (64-х разрядная) или выше, поддержка OpenGL 4.0 или выше. Язык системы: русский, английский.

## ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ

**АДМИНИСТРИРОВАНИЕ** – Управление программным комплексом, поддержка его функциональности.

**ПК** – программный комплекс

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ АДМИНИСТРИРОВАНИИ

Установка ПК «РН-ГЕОСИМ» производится из установочного файла RN-GEOSIM\_usb\_sentinel\_<дата сборки>\_x64.exe (64-битная версия).

Установочные файлы можно скачать в личном кабинете на сайте <https://rn.digital> или обратиться в службу сопровождения ПК «РН-ГЕОСИМ» по адресу [mgeosim@bnipi.rosneft.ru](mailto:mgeosim@bnipi.rosneft.ru) с запросом, сотрудник службы сопровождения свяжется с пользователем и передаст необходимые файлы (например, установочный файл).

### Глава 1. Регистрация

После получение usb-ключа, пользователю необходимо обратиться в службу сопровождения ПК «РН-ГЕОСИМ» по адресу [mgeosim@bnipi.rosneft.ru](mailto:mgeosim@bnipi.rosneft.ru) с запросом получения приглашения для доступа в личный кабинет на сайте <https://rn.digital>. После получения приглашения пройти регистрацию на сайте.

### Глава 2. Установка

Установка ПК «РН-ГЕОСИМ» возможна любым пользователем: с правами администратора или без.

Перед установкой ПК «РН-ГЕОСИМ» вставьте в usb-порт компьютера предоставленный usb-ключ. Далее следует запустить установочный файл RN-GEOSIM\_usb\_sentinel\_<дата сборки>\_x64.exe. Появится диалоговое окно для выбора языка, который будет использован во время установки (английский или русский). Можно выбрать любой вариант, в данном примере выберем русский. Нажмите «ОК».

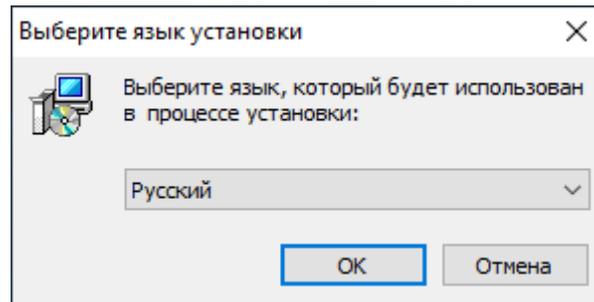


Рисунок 1 — Выбор языка установки

После выбора языка появится приветственное диалоговое окно мастера установки, нажмите «Далее» для начала установки:

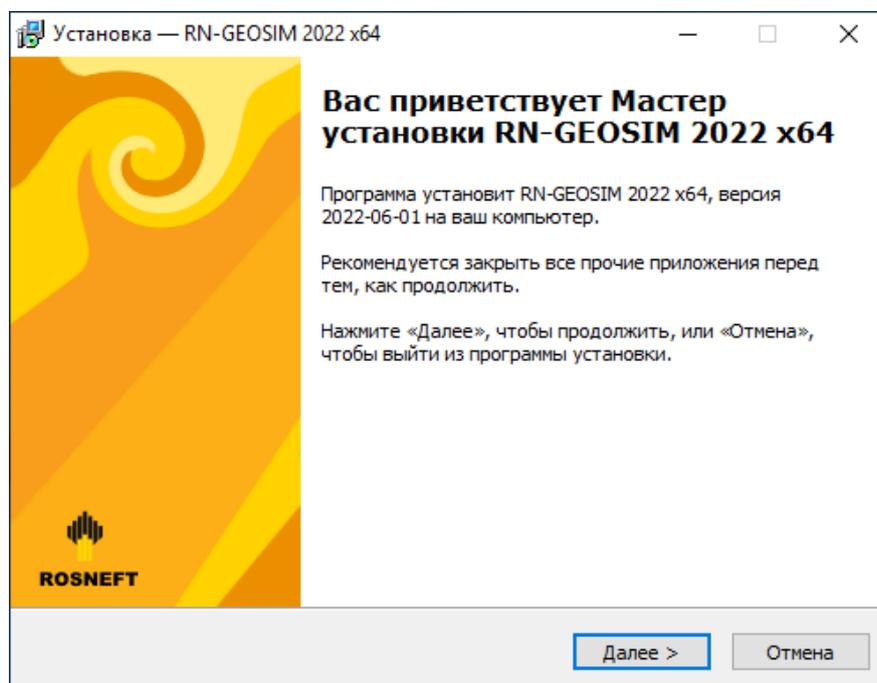


Рисунок 2 — Окно приветствия мастера установки

По умолчанию будет создана папка в пользовательском каталоге C:\Users\<имя текущего пользователя>\AppData\Local\Programs\RN-GEOSIM.

В следующем окне можно выбрать имя папки для создания ярлыков в меню «Пуск». По умолчанию предлагается имя «RN-GEOSIM».

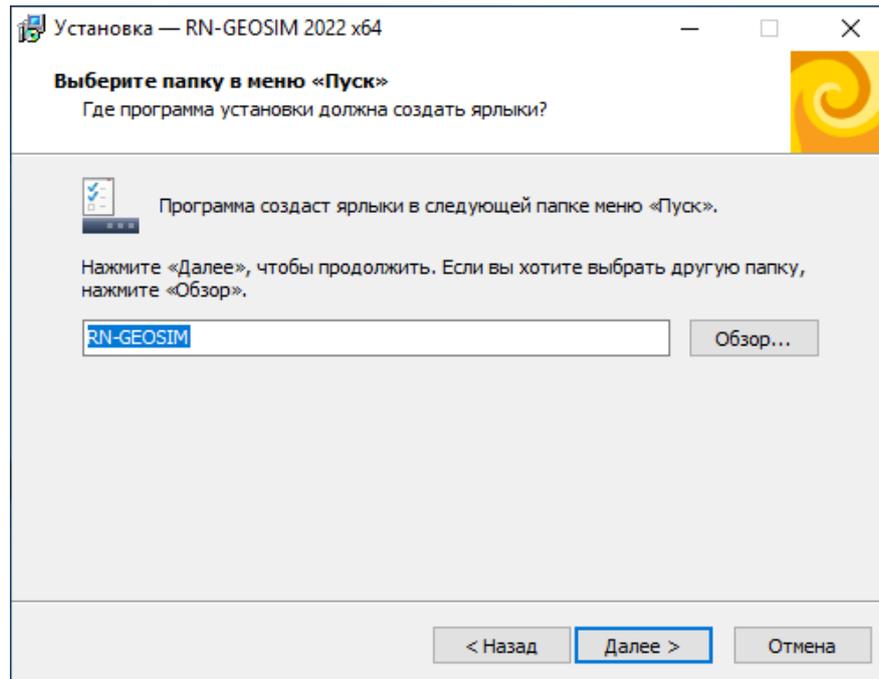


Рисунок 3 — Выбор каталога меню «Пуск» для создания ярлыка

В следующем окне можно выбрать дополнительные параметры.

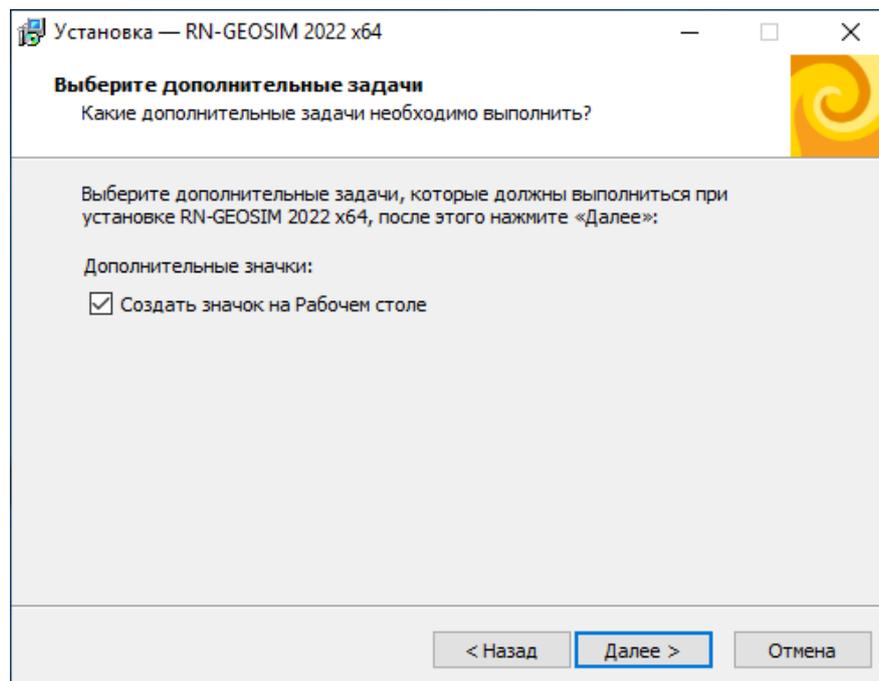


Рисунок 4 — Выбор создания значка на рабочем столе

В следующем окне запрашивается подтверждение ранее введенных параметров непосредственно перед началом установки. Если все верно, нажмите «Установить», в

противном случае, вернитесь к нужному окну мастера установки с помощью кнопки «Назад» и внесите необходимые исправления.

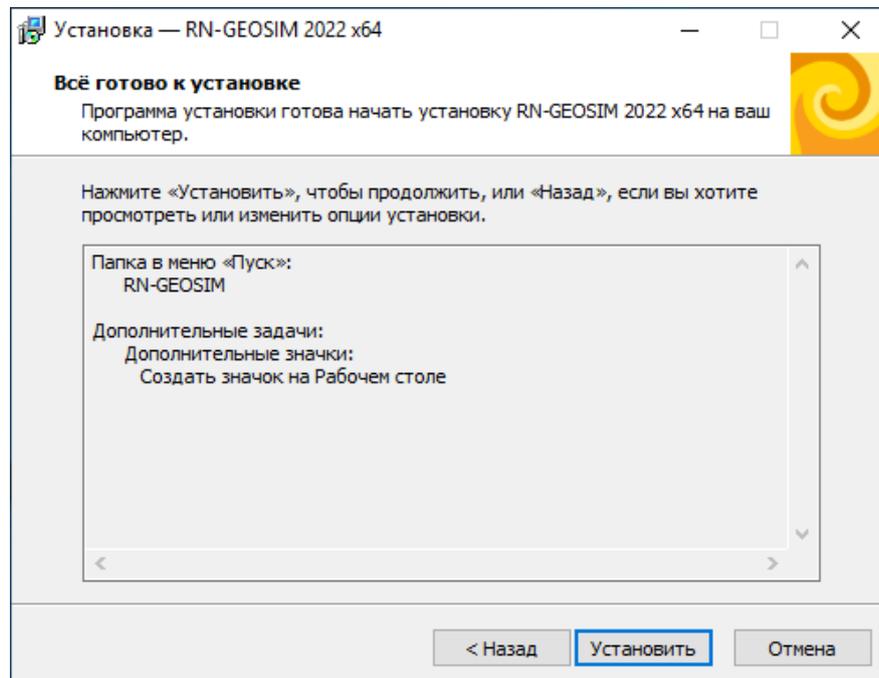


Рисунок 5 — Подтверждение перед началом установки

Запустится установка библиотек, входящих в состав ПК «РН-ГЕОСИМ».

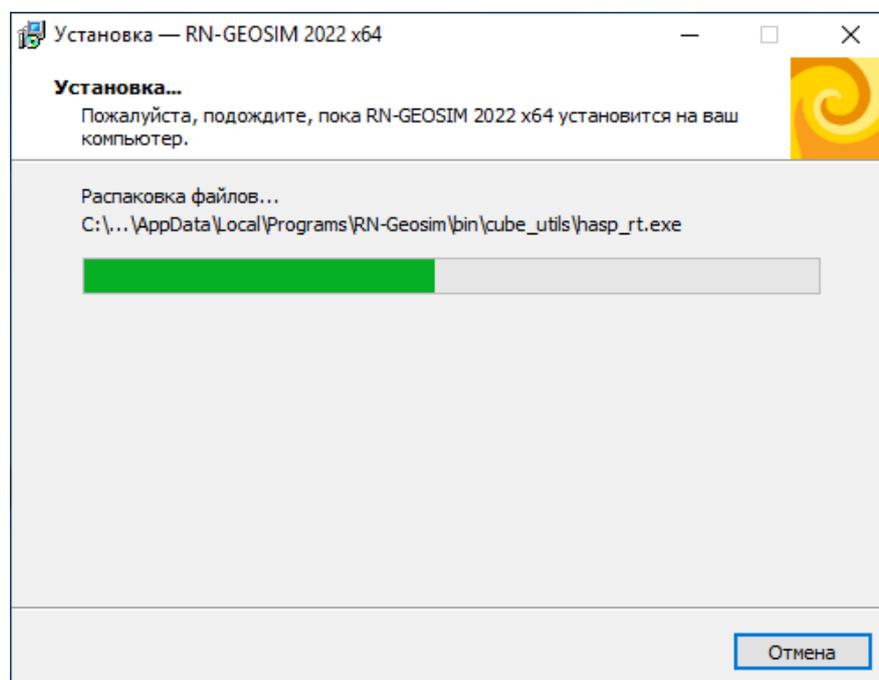


Рисунок 6 — Установка ПК «РН-ГЕОСИМ»

После завершения установки появится окно, в котором будет предложено запустить ПК «РН-ГЕОСИМ»:

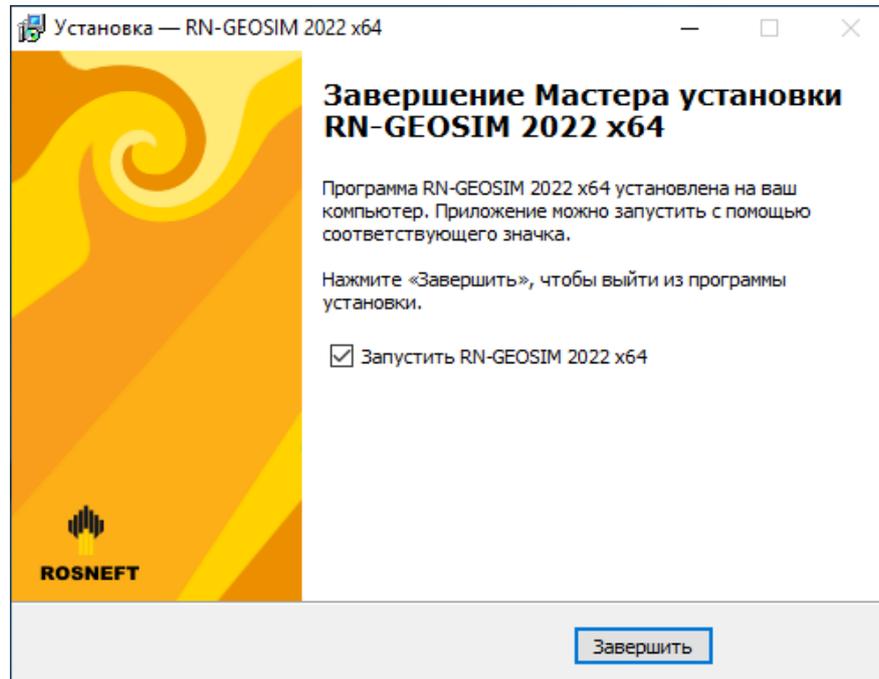


Рисунок 7 — Установка завершена

После нажатия «Завершить» установка ПК «РН-ГЕОСИМ» завершена. Перезагрузка компьютера не требуется.

Запустить ПК «РН-ГЕОСИМ» можно из меню «Пуск», либо с помощью ярлыка на рабочем столе.

### Глава 3. Установка обновления

Для установки обновления ПК «РН-ГЕОСИМ» пользователь должен обладать теми же правами, что и пользователь, который устанавливал ПК «РН-ГЕОСИМ» в первый раз.

Перед установкой обновления ПК «РН-ГЕОСИМ» вставьте в usb-порт компьютера предоставленный usb-ключ. Для установки обновления необходимо запустить установочный файл RN-GEOSIM\_usb\_sentinel\_<дата сборки>\_x64.exe.

Аналогично установке базовой части ПК «РН-ГЕОСИМ», сначала появится окно выбора языка. Выберите язык и нажмите «ОК». Сразу после этого, при корректной предварительной установке базового ПК «РН-ГЕОСИМ», появится приветственное окно мастера (Рисунок 2),

далее окно выбора папки в меню «Пуск» (Рисунок 3), далее окно с выбором дополнительных параметров (Рисунок 4). Автоматически будет найдена папка, в которую установлен ПК «РН-ГЕОСИМ».

Далее появится окно с подтверждением начала установки обновления:

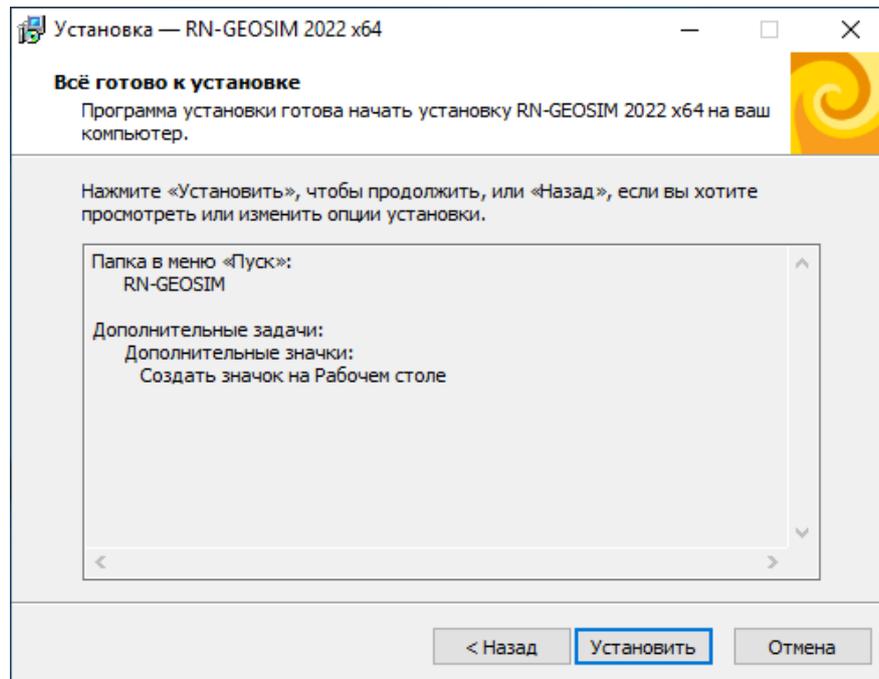


Рисунок 8 — Подтверждение установки обновления

В случае успешного подтверждения начнется удаление предыдущих установленных файлов

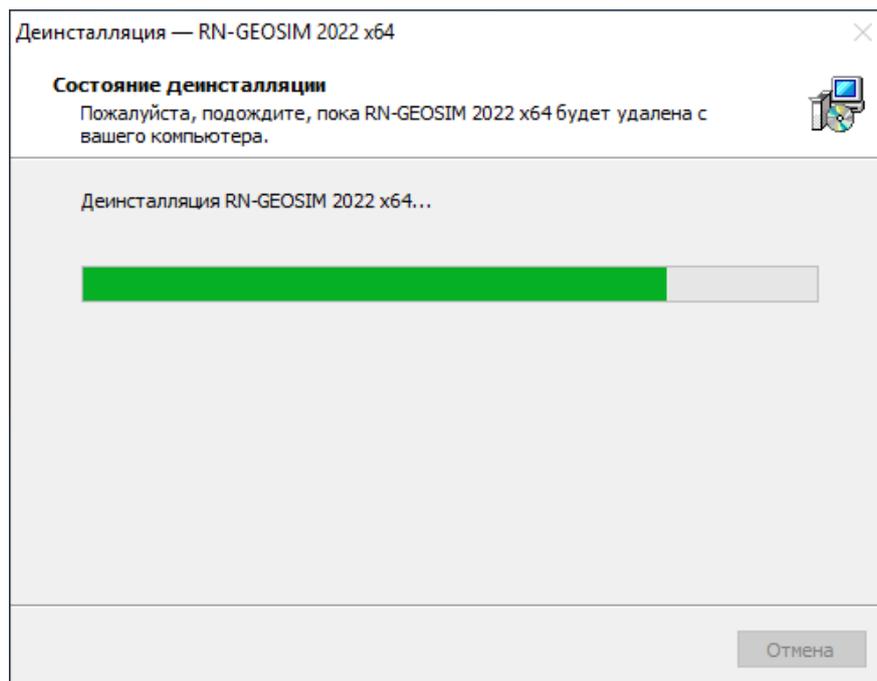


Рисунок 9 — Удаление прошлой сборки

После завершения установки появится окно, в котором будет предложено запустить ПК «РН-ГЕОСИМ» (Рисунок 7).

## Глава 4. Удаление программы

Удаление ПК «РН-ГЕОСИМ» возможно с помощью стандартного средства удаления программ ОС Windows «Установка и удаление программ», вызываемого через Панель Управления. Для этого следует выделить в списке «RN-GEOSIM 2022 x64» и нажать на кнопку «Изменить/Удалить». Появится окно подтверждения удаления программы, следует нажать «Да».

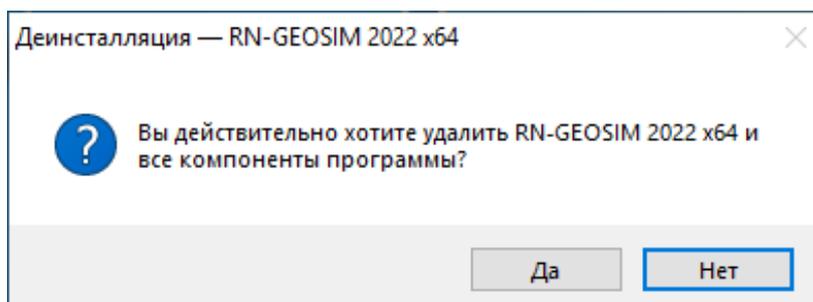


Рисунок 10 — Подтверждение удаления программы

Процесс удаления ПК «РН-ГЕОСИМ» будет отображаться в диалоговом окне:

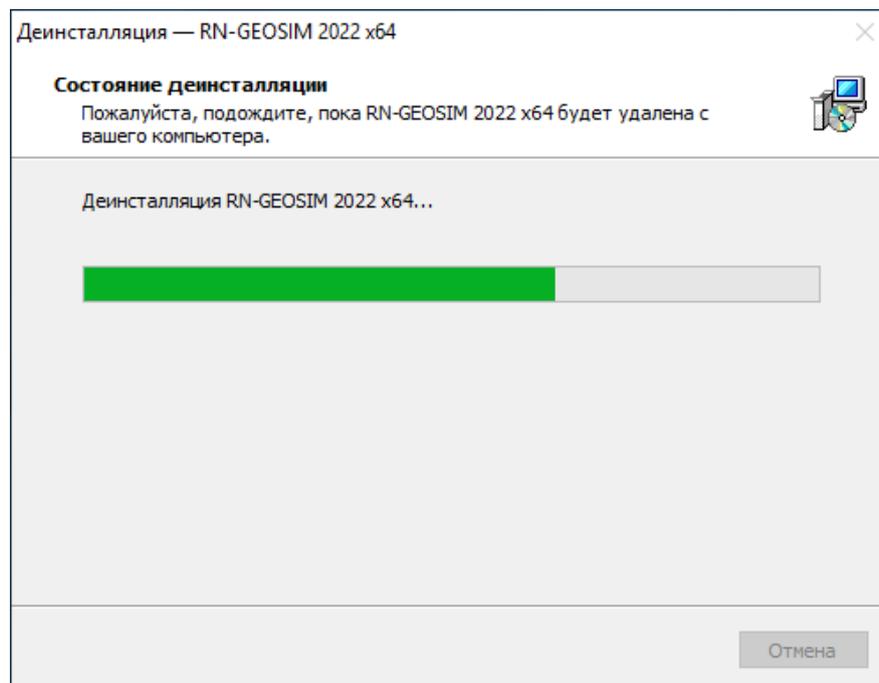


Рисунок 11 — Удаление ПК «РН-ГЕОСИМ»

Удаление программы происходит быстро, по завершении удаления появится соответствующее сообщение, следует нажать «ОК».

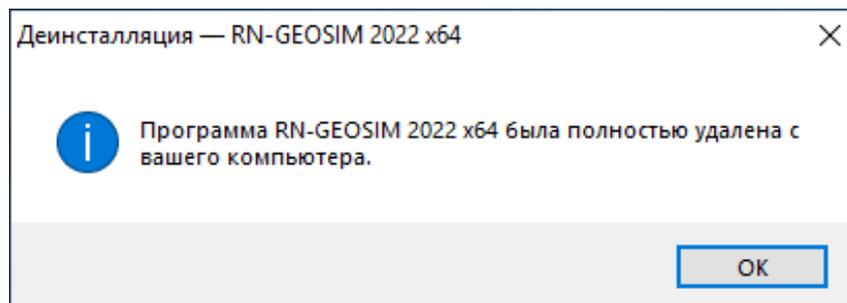


Рисунок 12 — Завершение удаления

## Глава 5. Проверка работы программного комплекса

ПК «РН-ГЕОСИМ» имеет встроенный механизм автоматического тестирования основных элементов интерфейса и расчётного ядра. Для запуска тестирования необходимо в главном меню (Рисунок 13) открыть подменю «Сервис» и нажать кнопку «Запустить тесты».

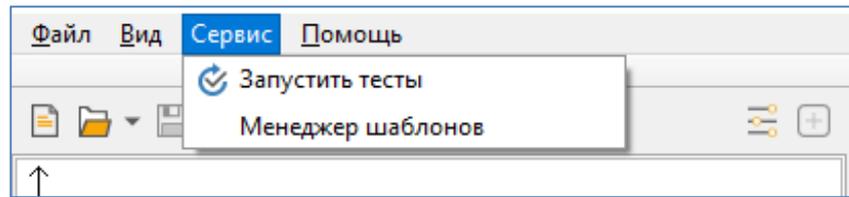


Рисунок 13 — Главное меню

После этого появится окно, в котором можно выбрать тесты:

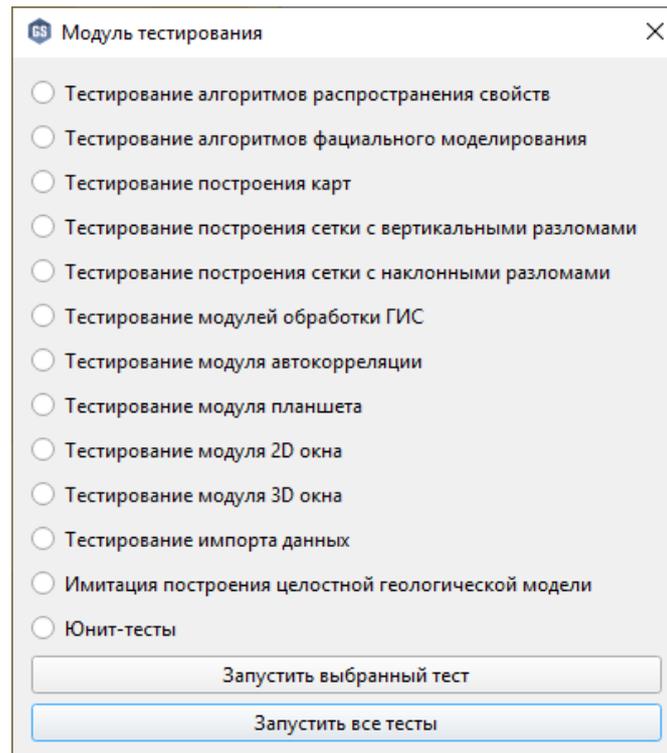


Рисунок 14 — Модуль тестирования

По окончании тестирования в папке `C:\Users\<имя пользователя>\.geosim\auto_tests_res` появятся файлы отчётов по результатам тестирования.

Файл `C:\Users\<имя пользователя>\.geosim\auto_tests_res\std_log.txt` содержит полный отчёт о работоспособности программы. В последней строке содержится информация о тестах, завершившихся с ошибкой.

## Глава 6. Устранение возможных проблем

При использовании ПК «РН-ГЕОСИМ» конфигурация программы и файлы логов сохраняются

в папке C:\Users\<имя пользователя>\.geosim. В случае завершения тестирования с ошибкой или при возникновении проблем во время использования ПК «РН-ГЕОСИМ» рекомендуется заархивировать данную папку, отправить в службу технической поддержки по адресу [rngeosim@bnipi.rosneft.ru](mailto:rngeosim@bnipi.rosneft.ru).