

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

**ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОНВЕРТАЦИИ ЗАПАСОВ УВС ИЗ
КАТЕГОРИЙ РКЗ В КЛАССЫ И ПОДКЛАССЫ РКООН И ОБРАТНО, ИЗ
КАТЕГОРИЙ PRMS В КЛАССЫ И ПОДКЛАССЫ РКООН И ОБРАТНО**

**МОСКВА
2025**

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	Основные понятия и определения	4
2.	Общие сведения о Системе	5
3.	Авторизация и управление доступом.....	6
3.1.	Вход в Систему	7
3.2.	Авторизация	7
3.3.	Восстановление пароля.....	8
3.4.	Войти как гость.....	9
4.	Работа с проектами конвертации.....	10
4.1.	Создание проекта конвертации.....	11
4.2.	Дерево объектов	12
4.2.1.	Добавление объекта.....	13
4.2.2.	Редактирование объекта	14
4.2.3.	Удаление объекта	15
4.3.	Выгрузка и загрузка проекта конвертации	16
4.3.1.	Выгрузка проекта.....	16
4.3.2.	Загрузка ранее выгруженного проекта.....	16
4.4.	Редактирование проекта конвертации	17
4.5.	Сравнение проектов конвертации	18
4.6.	Удаление проекта конвертации	19
4.7.	История изменений проекта.....	20
4.7.1.	Сравнение текущей версии с прошлыми	21
4.7.2.	Восстановление прошлой версии	21
4.7.3.	Удаление версий из истории изменений.....	22
5.	Управление запасами.....	23
5.1.	Добавление запасов.....	23
5.1.1.	Запасы для классификации РКЗ	23
5.1.2.	Запасы для классификации PRMS	24
5.1.3.	Запасы для классификации РКООН	24
5.2.	Загрузка данных из шаблона.....	25
5.2.1.	Отчет с результатами загрузки при наличии ошибок.....	27
5.3.	Загрузка данных из произвольного документа	28
5.4.	Редактирование запасов.....	29
5.5.	Удаление запасов.....	30

6.	Конвертация запасов.....	31
6.1.	Просмотр и редактирование алгоритмов конвертации	31
6.2.	Экспорт результатов конвертации.....	32
7.	Формирование отчёта	34
8.	Справочники	35
8.1.	Редактирование справочников.....	35
9.	Администрирование Системы	37
9.1.	Вход в модуль «Администрирование».....	37
9.2.	Раздел «Администрирование»	37
9.2.1.	Журнал действий пользователей	38
9.2.2.	Администрирование учетных записей пользователей	39

1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В таблице 1 представлены основные понятия и определения.

Таблица 1. Термины и сокращения

№	ТЕРМИНЫ, СОКРАЩЕНИЯ	ОПРЕДЕЛЕНИЕ
1	2	3
1.	БД	База данных
2.	Конвертация	Процесс перевода запасов и ресурсов УВС из категорий РКЗ в классы и подклассы РКООН и обратно, из категорий PRMS в классы и подклассы РКООН и обратно
3.	Конвертер запасов, Система	Инструмент конвертации запасов, разрабатываемый в рамках настоящего Технического проекта
4.	Методика конвертации	Методические основы работы Системы и принципы апробации, разработанные согласно договору №2010/2023 от 20.10.2023 г.
5.	ПО	Программное обеспечение
6.	Пользователь	Лицо, входящее в одну или несколько функциональных ролей Системы и использующее Конвертер запасов для решения своих задач
7.	Функциональная роль	Набор функций Системы, доступных для Пользователей, входящих в роль
8.	УВС	Углеводородное сырье
9.	РКЗ	Российская Классификация запасов и ресурсов нефти и горючих газов, утвержденная приказом Минприроды России от 01.11.2013 № 477
10.	РКООН	Рамочная классификация ресурсов Организации Объединенных Наций 2019 года
11.	PRMS	Система управления ресурсами углеводородов (Petroleum Resources Management System, PRMS). Подготовлена при участии: Общества инженеров-нефтяников (Society of Petroleum Engineers, SPE), Всемирного нефтяного совета (World Petroleum Council, WPC), Американской ассоциации геологов-нефтяников (American Association of Petroleum Geologists, AAPG), Общества инженеров по оценке запасов нефти и газа (Society of Petroleum Evaluation Engineers, SPEE), Общества геофизиков-разведчиков (Society of Exploration Geophysicists, SEG), Общества петрофизиков и интерпретаторов каротажных диаграмм (Society of Professional Well Log Analysts, SPWLA), Европейской ассоциации геологов и инженеров (European Association of Geoscientists and Engineers, EAGE). Версия 1.01. ISBN 978-1-61399-660-7

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СИСТЕМЕ

Конвертер запасов – инструмент, который позволяет конвертировать данные по запасам и ресурсам углеводородного сырья из категорий российской классификации в категории международных классификаций запасов и ресурсов нефти и горючих газов согласно методике конвертации. Стартовая страница представлена на рисунке 1.

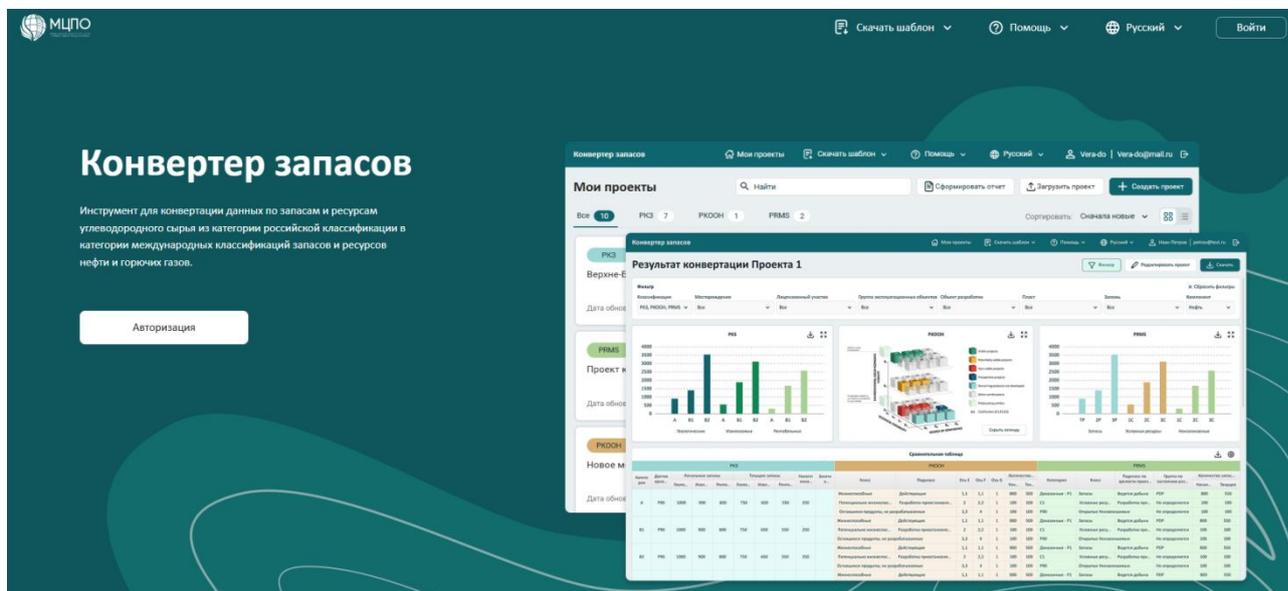


Рисунок 1. Стартовая страница приложения

В данном документе содержится информация по основным функциям Системы, методам работы с проектами конвертации и управления данными пользователей.

3. АВТОРИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ

В основу разграничения прав доступа в Системе положен механизм использования ролей. Типовые роли определяют права, необходимые для выполнения соответствующих действий работниками в соответствии с их должностными обязанностями. Роли и доступные для них функции представлены в таблице 2.

Таблица 2. Функции доступные для ролей

РОЛЬ	ДОСТУПНЫЕ ФУНКЦИИ
1	2
Администратор	Регистрация пользователей Назначение прав доступа пользователям Администрирование Системы Конвертировать запасы Просмотр результата конвертации запасов Добавить / редактировать / просмотреть пользователя Добавить / Редактировать объект конвертации Добавить / Редактировать запасы Удалить объект конвертации Сортировать объекты в дереве Отобразить алгоритмы конвертации Просмотр реестра пользователей Просмотр реестра событий в Системе Редактирование справочников Загрузить исходные данные из шаблона Загрузка исходных данных из произвольного файла Просмотр исходных данных проекта на различных уровнях дерева Восстановить объект из истории изменений
Эксперт	Конвертировать запасы Просмотр результата конвертации запасов Добавить / Редактировать объект конвертации Добавить / Редактировать запасы Удалить объект конвертации Сортировать объекты в дереве Отобразить алгоритмы конвертации Загрузить исходные данные из шаблона Загрузка исходных данных из произвольного файла Просмотр исходных данных проекта на различных уровнях дерева Восстановить объект из истории изменений Просмотр справочников Просмотр руководства пользователя Обратиться в техподдержку Сравнить проекты
Гость	Просмотр результата конвертации запасов Сортировать объекты в дереве Отобразить алгоритмы конвертации Просмотр исходных данных проекта на различных уровнях дерева Просмотр справочников Просмотр руководства пользователя Обратиться в техподдержку Авторизация

РОЛЬ	ДОСТУПНЫЕ ФУНКЦИИ
1	2
Гость	<p>Просмотр страницы "Главная"</p> <p>Посмотреть атрибуты объекта конвертации</p> <p>Формировать дерево объектов</p> <p>Просмотр страницы "Мои проекты"</p>
Техническая поддержка	<p>Конвертировать запасы</p> <p>Просмотр результата конвертации запасов</p> <p>Редактировать алгоритмы конвертации</p> <p>Добавить / Редактировать объект конвертации</p> <p>Добавить / Редактировать запасы</p> <p>Удалить объект конвертации</p> <p>Сортировать объекты в дереве</p> <p>Отобразить алгоритмы конвертации</p> <p>Просмотр реестра пользователей</p> <p>Просмотр реестра событий в Системе</p> <p>Редактирование справочников</p> <p>Загрузить исходные данные из шаблона</p> <p>Загрузка исходных данных из произвольного файла</p> <p>Просмотр исходных данных проекта на различных уровнях дерева</p> <p>Восстановить объект из истории изменений</p>

3.1. Вход в Систему

Для входа в Систему необходимо перейти по ссылке или ввести в адресной строке браузера: <https://geosconverse.com/>.

3.2. Авторизация

Для входа в Систему пользователь должен пройти процедуру авторизации. На главной странице Системы необходимо перейти в раздел «Авторизация» (Рисунок 2).

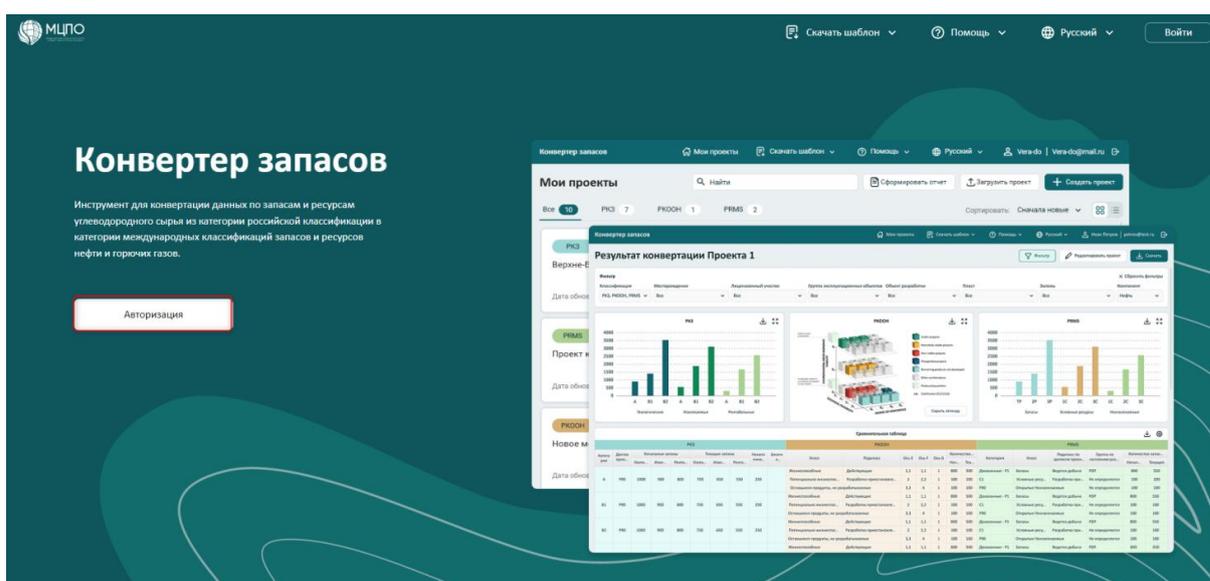


Рисунок 2. Кнопка «Авторизация» на стартовой странице

В открывшейся форме авторизации (Рисунок 3) требуется выполнить следующие действия:

- заполнить поле «Почта»;
- заполнить поле «Пароль»;
- нажать кнопку «Войти».

После ввода корректных учетных данных пользователь получает доступ к функционалу Системы согласно предоставленным правам доступа.

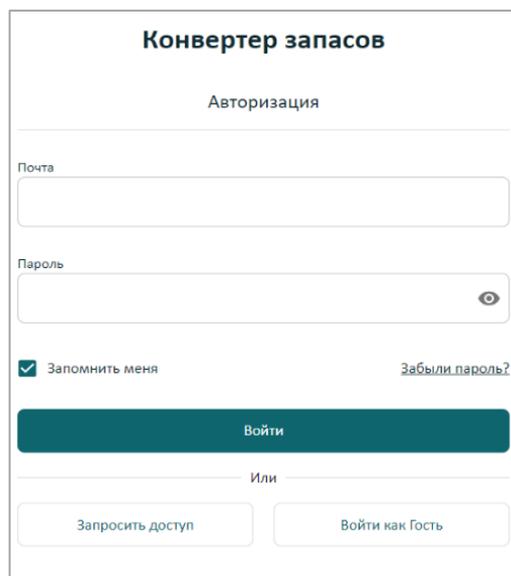


Рисунок 3. Раздел «Авторизация»

3.3. Восстановление пароля

Если пользователь забыл пароль, система предоставляет возможность восстановления доступа. Для восстановления пароля в разделе «Авторизация» необходимо нажать кнопку «Забыли пароль?» (Рисунок 4). После этого откроется информационное окно с дальнейшими инструкциями по восстановлению доступа к системе (Рисунок 5).

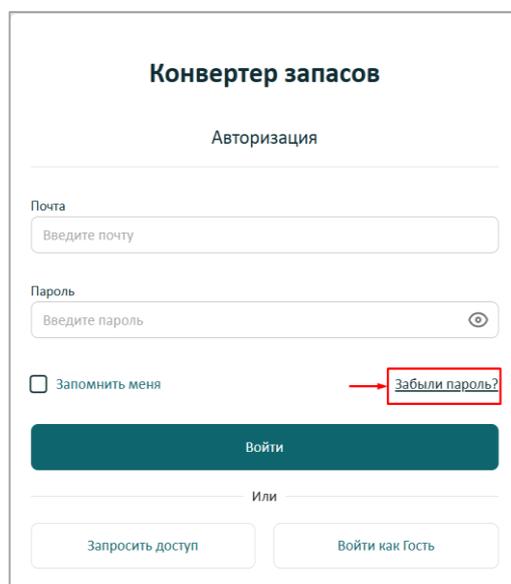


Рисунок 4. Кнопка «Забыли пароль?»

⚠ Для восстановления пароля обратитесь к
Администратору Системы
Почта: digital@ice-srm.ru 📧



Рисунок 5. Информационное окно для восстановления доступа к системе

3.4. Войти как гость

Для входа в Систему с ролью «Гость», не требуется ввод учетных данных. Порядок действий:

1. перейти в раздел «Авторизация» на главной странице;
2. нажать кнопку «Войти как гость» (Рисунок 6).

Пользователь входит в Систему с ограниченным доступом, соответствующим роли «Гость».

Рисунок 6. Кнопка «Войти как Гость»

4. РАБОТА С ПРОЕКТАМИ КОНВЕРТАЦИИ

Ответы на основные вопросы по работе с конвертером специалист может получить в электронном руководстве пользователя. В нём можно ознакомиться с методикой и алгоритмами конвертации, а также со справочной информацией. При необходимости можно задать вопрос в службу технической поддержки. Все перечисленные страницы и разделы доступны в верхней части экрана – в разделе «Помощь». В хедере также расположены следующие функциональные элементы:

- Мои проекты;
- Администрирование;
- Загрузка шаблона;
- Помощь;
- Изменение локализации;
- Выход из системы.

После успешной авторизации пользователю доступна главная страница Системы (Рисунок 7). Интерфейс главной страницы состоит из окна отображения списка проектов и элементов управления. На странице представлены элементы управления проектами:

1. вкладки с реестрами проектов по классификациям (РКООН/PRMS/РКЗ);
2. строка поиска – позволяет выполнить поиск по названию проекта;
3. кнопка «Сформировать отчёт» – формирует отчёт по результатам конвертации. Отчёт может быть представлен:
 - построчно;
 - суммарно.
4. кнопка «Загрузить проект» – открывает диалоговое окно загрузки существующего проекта;
5. кнопка «Создать новый проект» – запускает процесс создания нового проекта конвертации;
6. сортировка по дате добавления – позволяет упорядочить список проектов;
7. выбор вида отображения проектов – переключение между различными режимами представления списка проектов (например, плитка / таблица).

При авторизации в системе пользователя без созданных ранее проектов Система предложит создать новый проект конвертации.

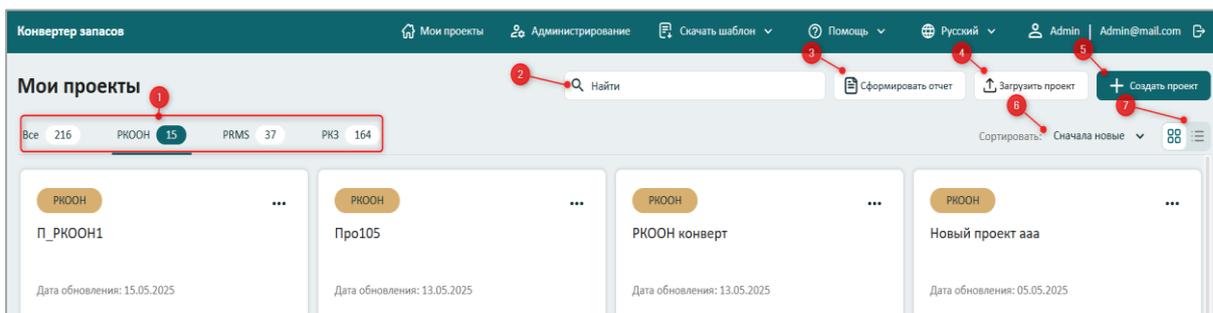


Рисунок 7. Главная страница Системы

Карточка проекта представлена на рисунке 8:

- маркер типа проекта (РКООН / PRMS / РКЗ);
- название проекта;
- меню взаимодействия с проектом (...);
- дата последнего обновления проекта.

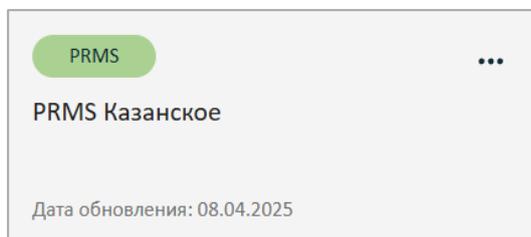


Рисунок 8. Карточка проекта

4.1. Создание проекта конвертации

Для создания проекта конвертации необходимо нажать на кнопку «Создать проект» на главной странице Системы. После этого откроется новый проект с классификацией РКЗ и стандартным названием (Рисунок 9).

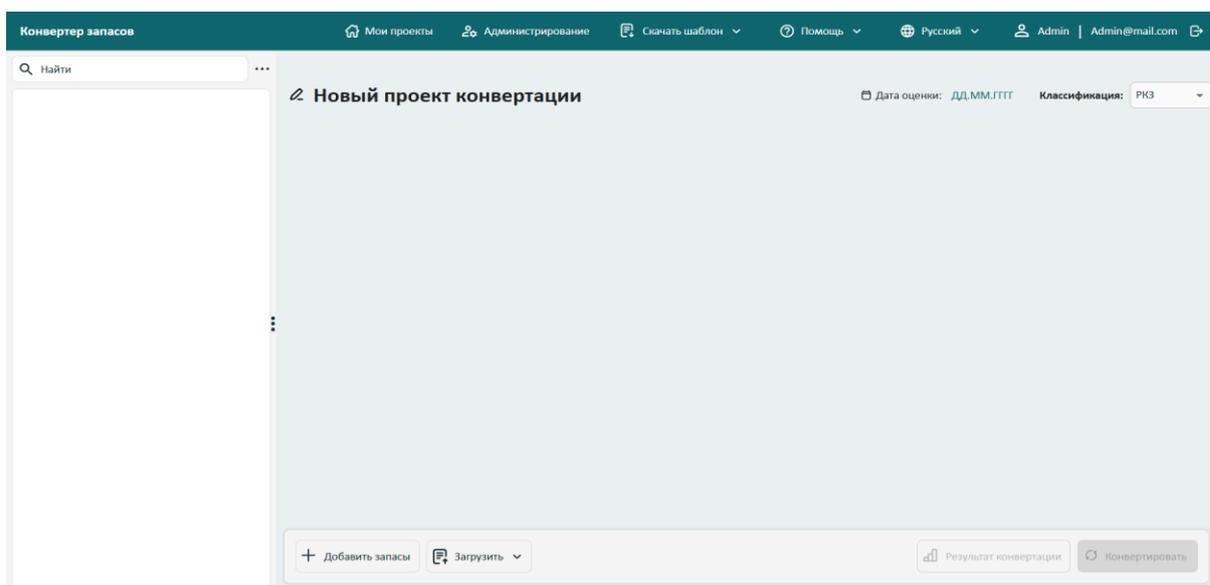


Рисунок 9. Новый проект конвертации

При первом изменении названия проекта конвертации стандартное название очищается автоматически.

Также возможно изменить название проекта при клике на название (Рисунок 10). Сохранение изменений в названии проекта происходит автоматически.

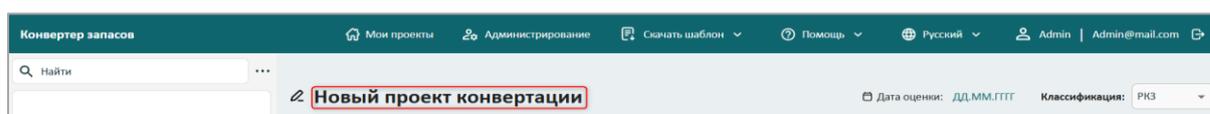


Рисунок 10. Название проекта

На странице проекта доступны следующие функциональные элементы (Рисунок

11):

- Добавить запасы;
- Загрузить;
- Конвертировать.

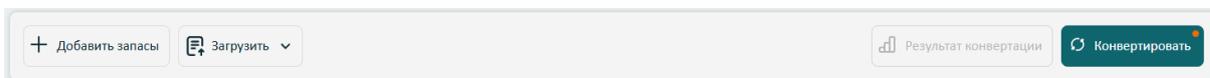


Рисунок 11. Функциональные элементы на странице проекта

«Добавить запасы» – данная функция позволяет добавить несколько объектов конвертации с последующим заполнением данных при редактировании выбранного объекта конвертации.

На рисунке 12 представлены варианты загрузки:

- «Загрузить из шаблона» – загрузка проекта из шаблона, который соответствует типу проекта конвертации с формированием отчёта об ошибках в случае ошибок при загрузке;
- «Загрузить из файла» – загрузка проекта из файла, с возможностью указать поля для сопоставления в проекте с формированием отчёта об ошибках в случае ошибок при загрузке.

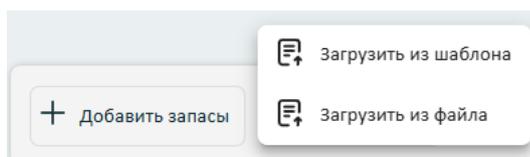


Рисунок 12. Список возможных действий с файлами

«Конвертировать» – происходит конвертация проекта согласно описанным алгоритмам конвертации. Отображается страница с результатами конвертации по каждому полезному ископаемому отдельно. И возможностью применить фильтры и скачать отчёт с результатами конвертации по проекту. Пример страницы результата конвертации проекта представлен на рисунке 13.

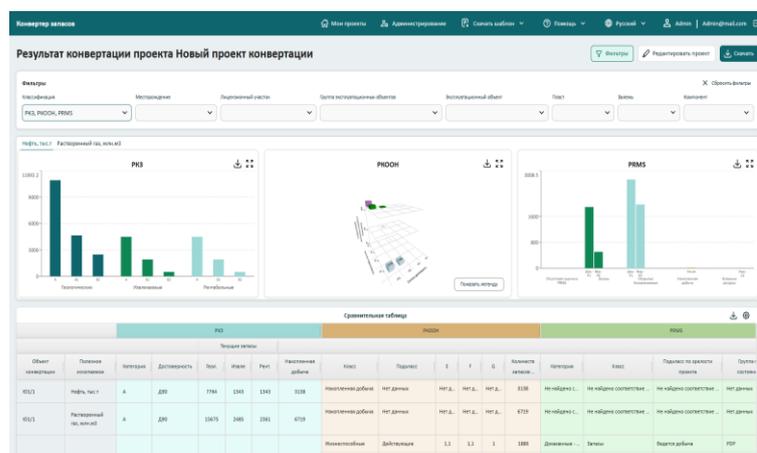


Рисунок 13. Страница результата конвертации проекта

4.2. Дерево объектов

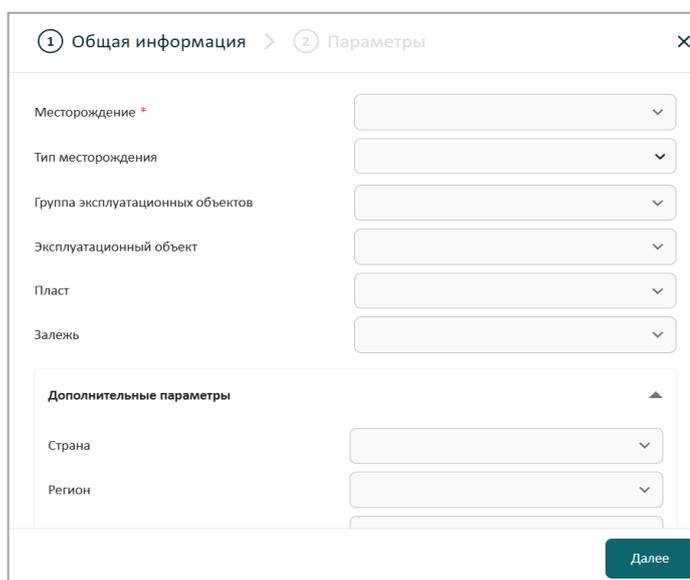
Система позволяет создавать, просматривать и редактировать совокупность данных об объектах, по которым будет выполняться конвертация.

4.2.1. Добавление объекта

Для добавления объекта конвертации необходимо создать проект конвертации. Либо выбрать существующий проект и на нижней панели нажать «Добавить запасы». Добавление объекта конвертации состоит из 2 шагов:

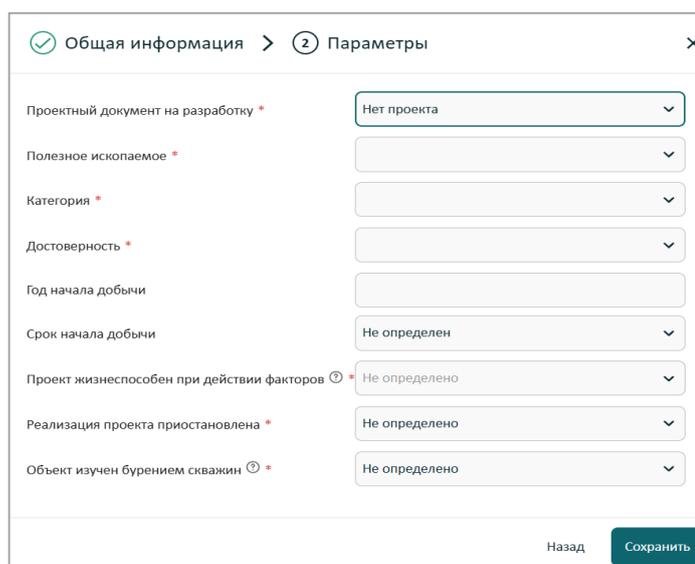
1. заполнение общей информации (Рисунок 14). Для перехода на второй шаг необходимо заполнить все обязательные поля и нажать на кнопку «Далее».
2. заполнение параметров (Рисунок 15).

Доступна возможность перехода со 2 шага на 1 шаг для изменения данных. Для этого необходимо нажать на кнопку «Назад».



The screenshot shows a web form titled 'Общая информация' (General Information) with a progress indicator showing step 1 of 2. The form contains several dropdown menus for selection: 'Месторождение *', 'Тип месторождения', 'Группа эксплуатационных объектов', 'Эксплуатационный объект', 'Пласт', and 'Залежь'. Below these is a section for 'Дополнительные параметры' (Additional parameters) with dropdowns for 'Страна' and 'Регион'. A 'Далее' (Next) button is located at the bottom right.

Рисунок 14. Форма добавления Объекта конвертации



The screenshot shows the 'Параметры' (Parameters) step of the form. The progress indicator shows step 2 of 2. The form contains dropdown menus for: 'Проектный документ на разработку *' (with 'Нет проекта' selected), 'Полезное ископаемое *', 'Категория *', 'Достоверность *', 'Срок начала добычи' (with 'Не определен' selected), 'Проект жизнеспособен при действии факторов' (with 'Не определено' selected), 'Реализация проекта приостановлена *' (with 'Не определено' selected), and 'Объект изучен бурением скважин' (with 'Не определено' selected). A 'Назад' (Back) button and a 'Сохранить' (Save) button are at the bottom.

Рисунок 15. Форма добавления Объекта конвертации. 2 шаг

После того как будут заполнены все обязательные поля и нажата кнопка сохранить, внесенные данные отобразятся на экране и сформируется дерево

проекта (Рисунок 16). В формировании дерева объектов используются значения полей из первого шага добавления объекта конвертации.

При создании объекта конвертации вручную необходимо заполнить запасы самостоятельно.

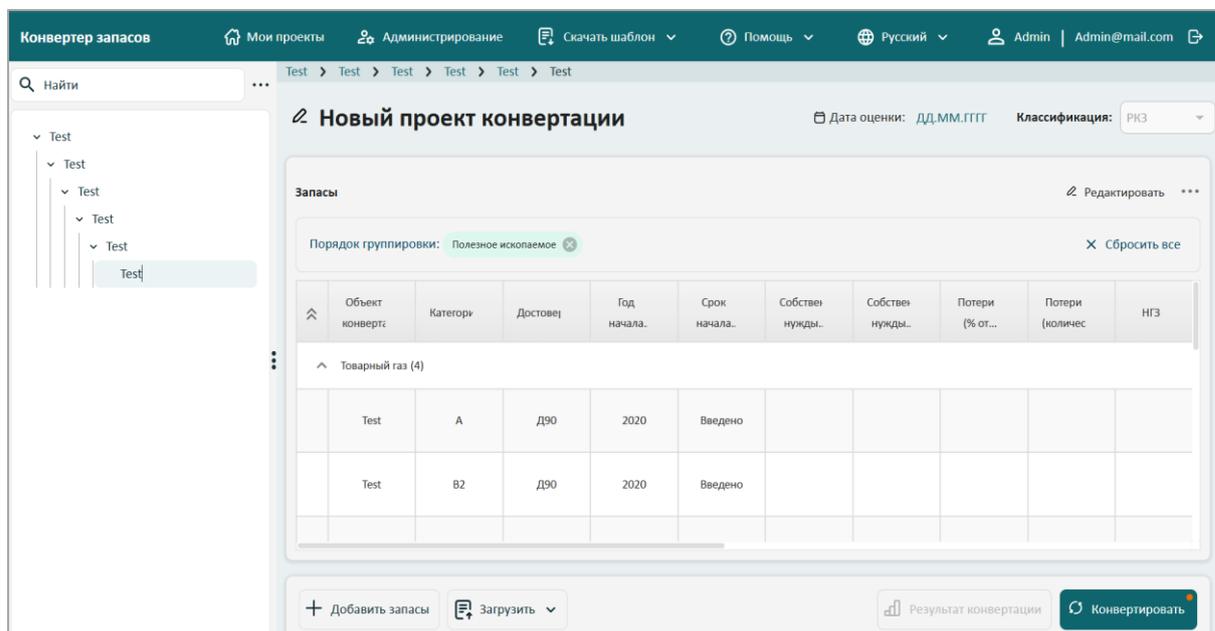


Рисунок 16. Объект конвертации

4.2.2. Редактирование объекта

Для того чтобы внести изменения в общую информацию объекта, необходимо (Рисунок 17):

1. вызвать выпадающее меню над таблицей;
2. выбрать «Редактировать залежь»;

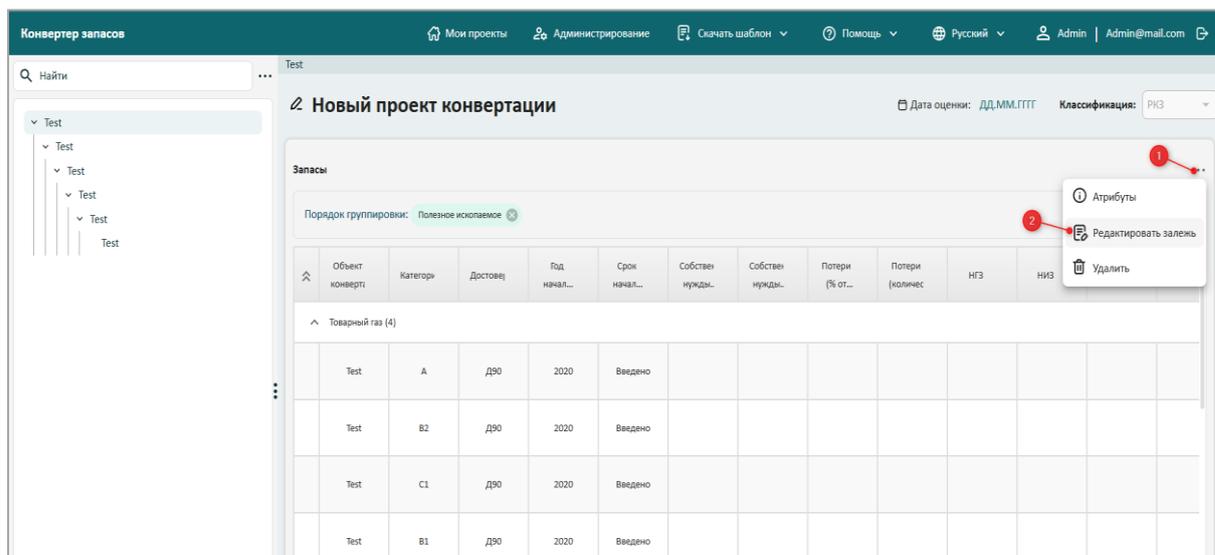


Рисунок 17. Редактирование объекта конвертации

3. в открывающемся окне изменить атрибуты;
4. сохранить изменения (Рисунок 18).

Рисунок 18. Форма редактирования атрибутов

Изменённые данные отображаются в атрибутах. Просмотреть атрибуты возможно из выпадающего меню (Рисунок 17), для этого выбрать «Атрибуты». Пример отображения окна атрибутов представлен на рисунке 19.

Рисунок 19. Форма просмотра атрибутов

4.2.3. Удаление объекта

Удаление объекта доступно только пользователям с ролями "Эксперт", "Администратор" или "Техподдержка".

При удалении объекта Система устанавливает признак «Удалённый», это означает, что объект помечен как удалённый, но физически из БД не удаляется. Удаление запасов:

- при удалении объекта конвертации также удаляются все его запасы;
- изменения в дереве объектов: после удаления объекта конвертации в дереве объектов Система автоматически позиционирует отображение на один уровень выше от удалённого объекта;
- состояние дерева при единственном объекте: если в проекте был только один объект конвертации и этот объект был удален, дерево объектов будет пустым.

Важно! Помеченные как удалённые объекты всё ещё остаются в базе данных, и их можно восстановить, если это необходимо.

Удаление объекта конвертации влияет на связанные данные и может иметь последствия для проекта, поэтому убедитесь, что удаление выполняется правильно.

4.3. Выгрузка и загрузка проекта конвертации

4.3.1. Выгрузка проекта

В Системе реализована возможность выгрузить любой проект, доступный в системе. Порядок действий:

1. выбрать проект;
2. на карточке проекта нажать , чтобы открыть меню взаимодействия с проектом (Рисунок 20);
3. нажать кнопку «Скачать»;
4. в открывшемся окне выбрать директорию для сохранения файла.

На устройство будет загружен файл с названием соответствующего проекта расширения *.json в указанную директорию.

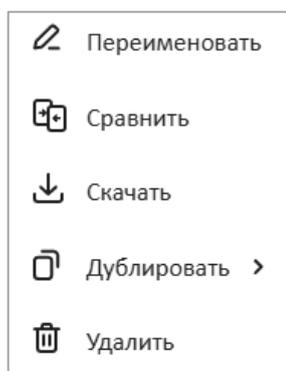


Рисунок 20. Меню взаимодействия с проектом

4.3.2. Загрузка ранее выгруженного проекта

Для загрузки ранее выгруженного проекта в Систему необходимо:

1. на главной странице Системы нажать кнопку «Загрузить проект»;
2. в появившемся окне загрузки файла (Рисунок 21) выбрать соответствующий файл проекта с расширением *.json;
3. подтвердить загрузку.

После завершения загрузки проект становится доступным в Системе в виде полной копии.

Функциональность системы поддерживает:

- массовую загрузку нескольких проектов одновременно;
- загрузку и выгрузку отдельных проектов.

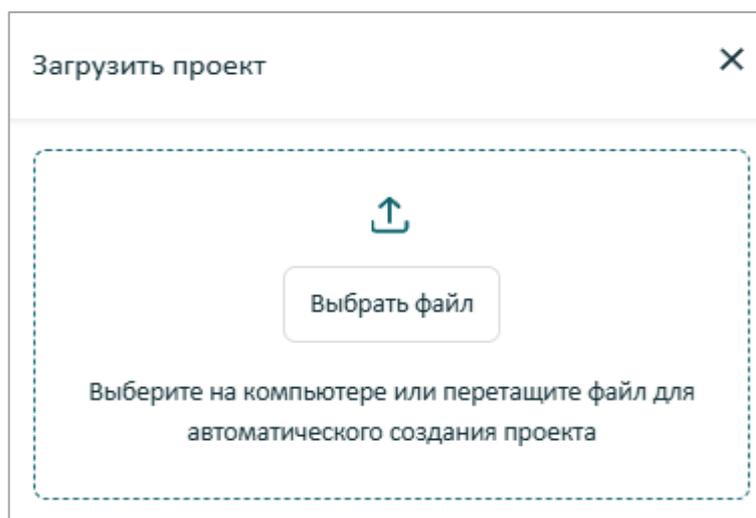


Рисунок 21. Загрузить проект

4.4. Редактирование проекта конвертации

На странице проекта, доступно контекстное меню взаимодействия, которое содержит инструменты управления проектом конвертации (Рисунок 22).
Доступные действия:

1. сортировать. Обеспечивает сортировку содержимого проекта по различным критериям (например, наименованию, дате изменения);
2. история изменений. Открывает журнал изменений с возможностью просмотра и восстановления предыдущих версий;
3. скачать. Позволяет выгрузить проект в виде файла на локальное устройство;
4. создание дубля проекта. Создаёт полную копию проекта с сохранением всех данных и параметров;
5. создание дубля структуры проекта. Создаёт копию структуры проекта (без данных), что удобно для типовых шаблонов;
6. удалить. Удаляет проект из списка. При удалении система запросит подтверждение действия.

Доступность отдельных функций зависит от роли пользователя и его прав доступа в системе.

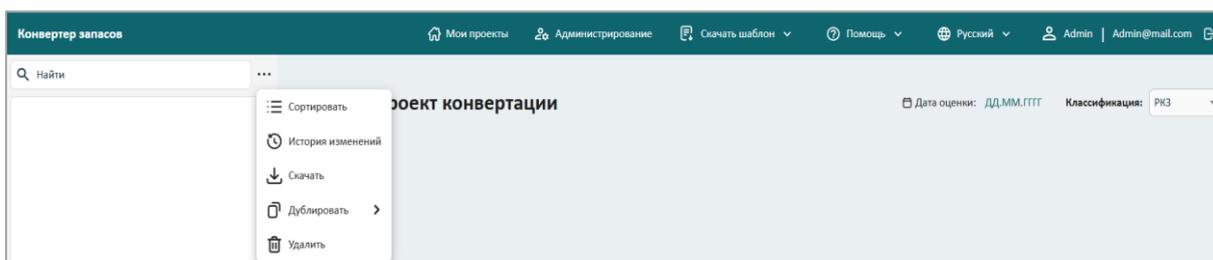


Рисунок 22. Меню изменения проекта

Переименование проекта конвертации доступно со страницы «Мои проекты» (Рисунок 7) или непосредственно из проекта (Рисунок 22).

4.5. Сравнение проектов конвертации

Для выполнения сравнения двух проектов конвертации необходимо со страницы «Мои проекты» (Рисунок 7) вызвать меню взаимодействия на карточке любого проекта и выбрать пункт «Сравнить». В окне «Сравнить проекты» необходимо (Рисунок 23):

1. выбрать два проекта для сравнения;
2. выбрать объекты для сравнения, можно добавить несколько объектов;
3. выбрать тип проектов: PKZ / PRMZ / PKOON;
4. выбрать формат файла для выгрузки результатов сравнения: (*.xlsx, *.pdf);
5. при необходимости удалить выбранный объект для сравнения;
6. при необходимости очистить все заполненные объекты;
7. добавить новую запись для сравнения (Пример формы сравнения проекта с несколькими записями на рисунке 24);

После того, как будут выбраны все параметры, кнопка «Сравнить» станет активной.

8. нажать кнопку «Сравнить» (активируется после выбора всех необходимых параметров);
Выбрать директорию для сохранения отчёта.

Система выполнит сравнение и автоматически сформирует отчет с результатами. Файл отчета будет загружен на устройство пользователя средствами браузера.

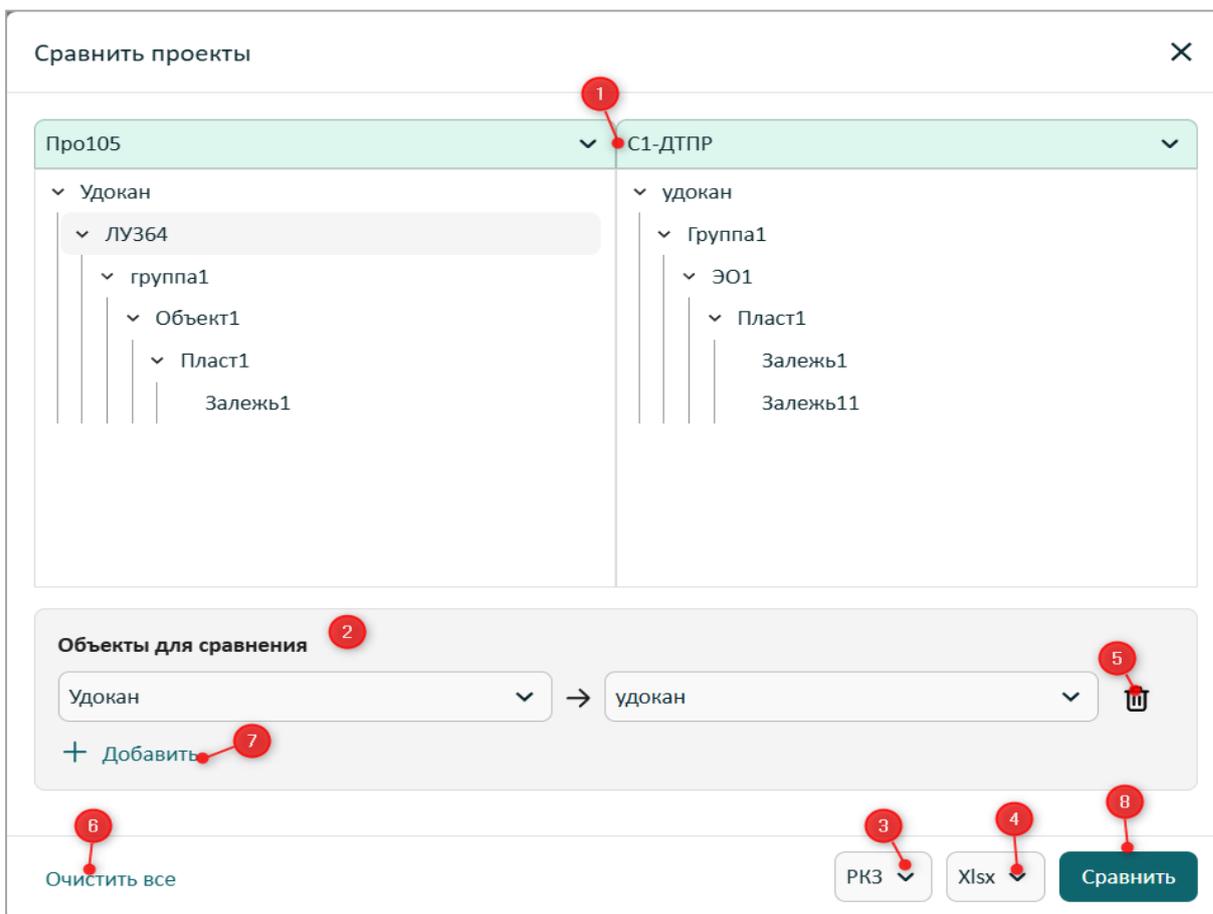


Рисунок 23. Сравнение проектов

Возможны сопоставления между объектами:

- одного уровня (например, пласт-пласт);
- разных уровней (например, группа пластов и месторождение);
- одного объекта с многими (например, месторождение с группой пластов);
- многих с многими (группа залежей с группой пластов).

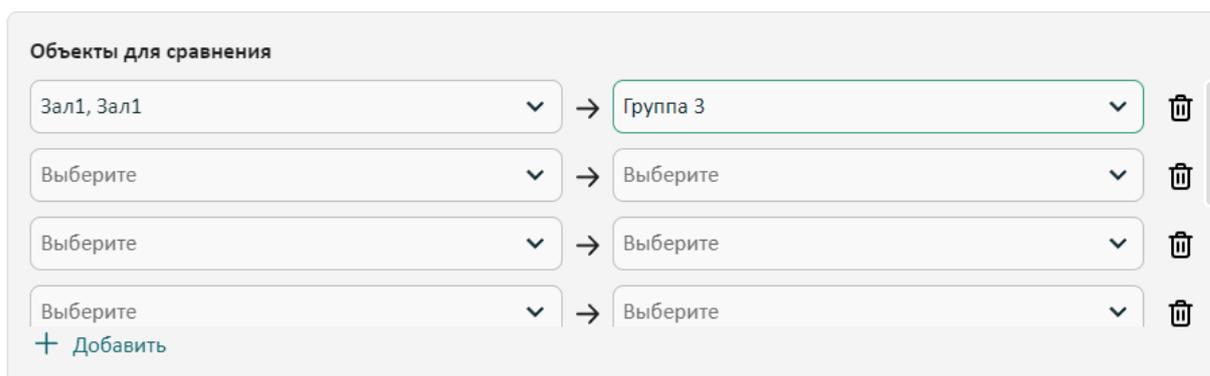


Рисунок 24. Форма сравнения проекта с несколькими записями

4.6. Удаление проекта конвертации

Удаление проекта конвертации доступно со страницы «Мои проекты» (Рисунок 7) или непосредственно из проекта (Рисунок 22). При удалении открывается окно с подтверждением действия (Рисунок 25). Удалённый проект

возможно восстановить при запросе к администратору в течение двух недель.

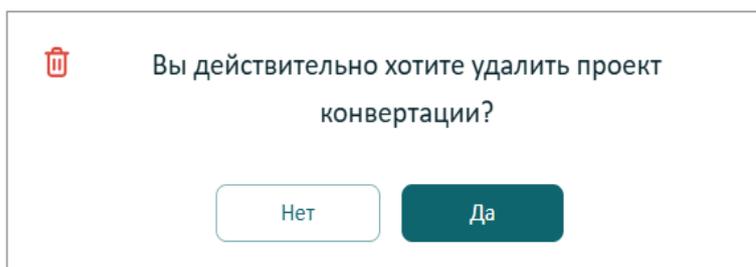


Рисунок 25. Подтверждающее сообщение об удалении объекта

4.7. История изменений проекта

Система предоставляет расширенный функционал управления версиями, позволяющий отслеживать изменения, восстанавливать предыдущие состояния проекта, а также управлять историей версий. Функционал доступен при наличии прав доступа: Эксперт, Администратор, Техническая поддержка. Перейти к просмотру истории можно со страницы просмотра проекта. Для этого нужно вызвать контекстное меню в левом блоке страницы и нажать на «История изменений» (Рисунок 26).

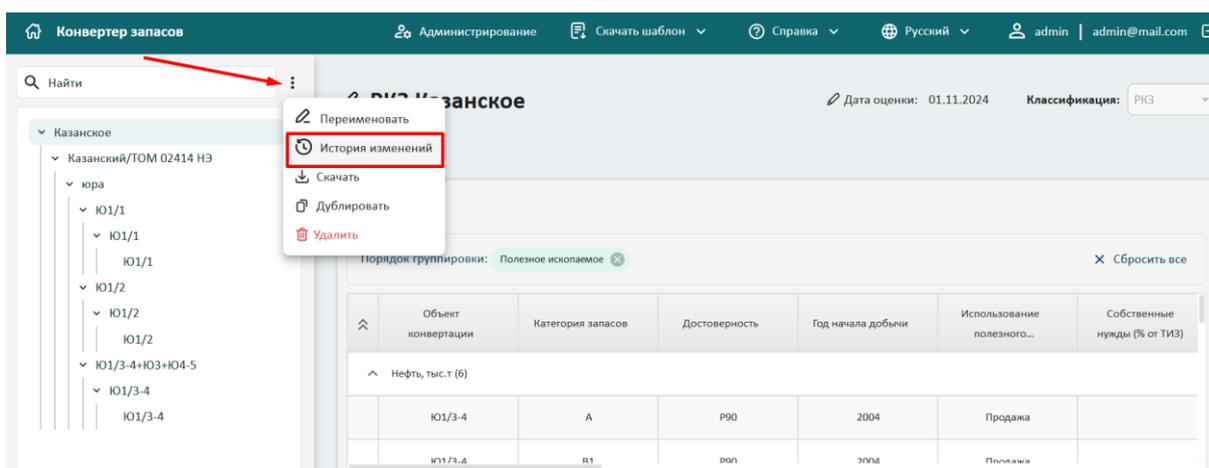


Рисунок 26. Переход к просмотру истории изменений проекта

Реестр содержит следующие данные:

- дата и время изменения;
- тип изменений (например: добавление результата конвертации проекта РКЗ, удаление объекта конвертации);
- кем внесены изменения.

Все функции работы с версиями проекта доступны через меню управления версиями (Шаг 1 на рисунке 27). В меню представлены следующие функции (Рисунок 27):

2. сравнение версий;
3. восстановление версии;
4. удаление версии.

Дата	Тип изменений	Кем изменен	Управление
15.05.2025, 20:36:53	Изменены запасы РКООН	Admin	...
15.05.2025, 19:39:32	Изменены запасы РКООН	Admin	...
14.05.2025, 07:44:07	Добавлен результат конвертации проекта РКООН	Admin	...
13.05.2025, 09:39:32	Добавлен результат конвертации проекта РКООН	Admin	...

Рисунок 27. История изменения проекта

Для отображения необходимой информации в реестре событий в каждой колонке есть возможность фильтрации данных (Рисунок 28).

Дата	Тип изменений	Кем изменен	Управление
02.12.2024, 06:39:50	Добавлен результат конвертации проекта РКЗ	Vera	...
02.12.2024, 06:22:59	Добавлен результат конвертации проекта РКЗ	user-Admin	...
02.12.2024, 06:17:43	Добавлен результат конвертации проекта РКЗ	Vera	...
29.11.2024, 09:58:04	Отредактирован объект конвертации	user-Admin	...
29.11.2024, 09:57:56	Отредактирован объект конвертации	user-Admin	...
29.11.2024, 09:55:23	Добавлен результат конвертации проекта РКЗ	user-Admin	...

Рисунок 28. Возможность фильтрации данных по дате

4.7.1. Сравнение текущей версии с прошлыми

Позволяет сравнить текущую версию проекта с одной из сохранённых ранее. Порядок действий:

1. открыть меню управления версиями;
2. выбрать сохранённую версию для сравнения;
3. нажать «Сравнить с текущей версией».

Система покажет различия между выбранной и текущей версией проекта, что позволяет выбрать версию для восстановления.

4.7.2. Восстановление прошлой версии

При восстановлении версии выполняется проверка наличия связанных (дочерних) данных:

- для проекта конвертации – восстанавливается сам проект и все связанные с ним данные;
- для объекта конвертации – восстанавливается объект и его запасы.

Если у восстанавливаемого объекта есть дочерние записи, они также восстанавливаются до состояния на момент выбранной версии. После

восстановления все версии, созданные после выбранной, удаляются из базы данных. Для восстановления объекта необходимо:

1. в меню управления версиями выбрать нужную версию;
2. нажать кнопку «Восстановить эту версию»;

Система выполнит проверку наличия дочерних объектов и отобразит одно из двух сообщений:

- если дочерние объекты есть,

Дополнительно будут восстановлены следующие записи:

<перечень восстанавливаемых объектов>

Восстановить версию <название объекта> от <дата + время>?

Все последующие изменения будут удалены.

- если дочерних объектов нет:

Восстановить версию <название объекта> от <дата + время>?

Все последующие изменения будут удалены.

3. подтвердить восстановление;

Система выполнит восстановление:

- текущая версия проекта будет заменена выбранной из истории;
- объект и (при наличии) связанные с ним данные будут возвращены к состоянию выбранной версии;
- все более поздние версии будут удалены из базы данных (Все изменения, сделанные после этой версии, будут отменены).

4.7.3. Удаление версий из истории изменений

Позволяет удалить одну или несколько версий объекта из истории изменений проекта. Порядок действий:

1. открыть меню управления версиями.
2. выбрать версию(и), которые необходимо удалить.
3. нажать кнопку «Удалить».
4. подтвердить удаление.

Важно! Удалённые версии не подлежат восстановлению.
--

5. УПРАВЛЕНИЕ ЗАПАСАМИ

5.1. Добавление запасов

При создании объекта конвертации вручную необходимо заполнить запасы самостоятельно. Для добавления запасов необходимо перейти в режим редактирования для этого в дереве объектов позиционироваться на уровне залежи и нажать на кнопку «Редактировать»  (Рисунок 29).

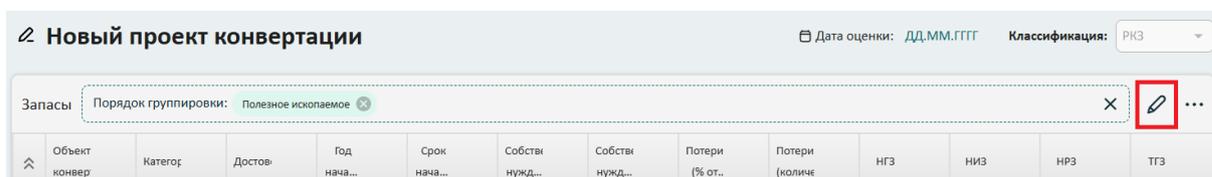


Рисунок 29. Кнопка редактирования запасов

В режиме редактирования доступны следующие функции (Рисунок 30):

- «Сохранить»  Сохранить
- «Отменить изменения»  Отменить изменения
- «Добавить»  (в колонке «Действия»)
- «Удалить»  (в колонке «Действия»)

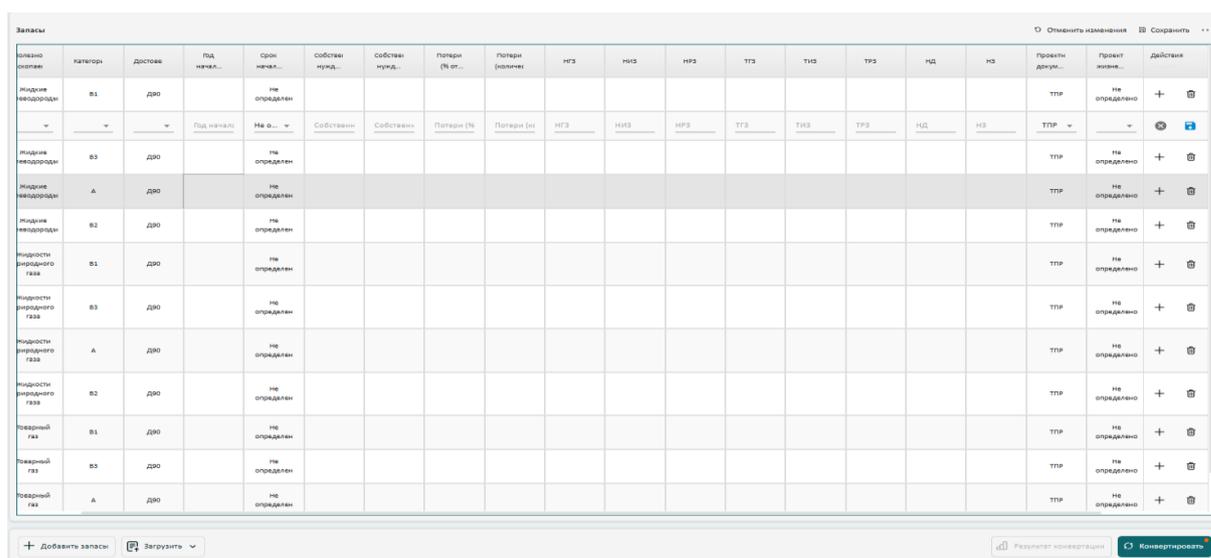
The screenshot shows a table titled 'Запасы' with a grid of data. The table has columns for 'Имя залежи', 'категори', 'достав', 'Под нача...', 'Срок нача...', 'Собствн нужд...', 'Собствн нужд...', 'Потери (% от...', 'Потери (количе', 'НГЗ', 'НИЗ', 'НРЗ', 'ТГЗ', 'ТНЗ', 'ТРЗ', 'НД', 'НЗ', 'Проекты друг...', 'Проекты жив...', and 'действия'. The table contains several rows of data, including 'Исходные углеводороды' and 'Исходные природного газа'. At the bottom of the table, there are buttons for '+ Добавить запасы', 'Загрузить', 'Результат конвертации', and 'Конвертировать'.

Рисунок 30. Редактирование запасов

5.1.1. Запасы для классификации РКЗ

Система поддерживает автоматический пересчёт недостающих данных в зависимости от введённых пользователем значений:

1. начальные запасы, накопленная добыча и закачка → пересчитаются текущие запасы;
2. текущие запасы, накопленная добыча и закачка → пересчитаются начальные запасы;
3. начальные запасы, текущие запасы, накопленная добыча и закачка → пересчёт не выполняется.

Шаги для работы с данными:

1. ввод данных:
 - ввести начальные запасы, текущие запасы, накопленную добычу и/или закачку;
 - в зависимости от комбинации введённых данных Система пересчитает недостающие значения (см. комбинации выше).
2. проверка данных:
 - после ввода Система автоматически пересчитает недостающие данные (если требуется);
 - перед сохранением изменений Система выполняет проверки на корректность данных.
3. сохранение:
 - нажать кнопку «Сохранить»;
 - при корректных данных изменения будут сохранены;
 - в случае ошибок Система выдаст соответствующее сообщение.

5.1.2. Запасы для классификации PRMS

При добавлении строки запасов Система фильтрует значения колонок «категория», «класс» и «подкласс» по зрелости проекта в соответствии с разрешёнными комбинациями. Шаги для работы с данными:

1. добавление строки запасов:
 - добавить новую строку с информацией о запасах; при этом значения в колонках «категория», «класс» и «подкласс» будут доступны для выбора только из тех, что разрешены для данной комбинации;
 - запрет на отрицательные значения. Значение запасов не может быть отрицательным. В случае ввода отрицательного значения Система выдаст сообщение: «<Наименование запаса> не могут быть отрицательными. Скорректируйте значения запасов». Необходимо исправить значения и повторить попытку сохранения;
2. сохранение. После корректного заполнения всех данных нажать кнопку «сохранить», при наличии ошибок Система предупредит и не сохранит изменения, пока данные не будут корректны.

5.1.3. Запасы для классификации РКООН

При добавлении строки запасов Система фильтрует значения колонок «класс», «подкласс», «категории e, f, g» в соответствии с разрешёнными комбинациями. Шаги для работы с данными:

1. добавление строки запасов:
 - добавить новую строку с информацией о запасах;
 - значения колонок «класс», «подкласс» и «категории e, f, g» будут фильтроваться в соответствии с уникальными разрешёнными сочетаниями.

2. запрет на отрицательные значения:
 - значения запасов не могут быть отрицательными. В случае ошибки Система выдаст сообщение: «<Наименование запаса> не могут быть отрицательными. Скорректируйте значения запасов»;
 - исправить отрицательные значения и сохранить изменения.
3. сохранение:
 - после проверки данных возможно сохранить запасы, если все значения введены корректно;
 - в противном случае будет выведено предупреждение об ошибках.
4. проверка данных. При сохранении изменений Система выполняет следующие проверки:
 - проверка уникальных сочетаний для колонок (для PRMS и РКООН);
 - проверка отсутствия отрицательных значений для всех типов запасов;
 - проверка логических зависимостей между начальными, текущими запасами, накопленной добычей и закачкой (для РКЗ).

Ошибки при сохранении данных будут сопровождаться информационными сообщениями, которые помогут скорректировать вводимые данные.

5.2. Загрузка данных из шаблона

В Системе реализована загрузка данных из шаблона и проверка корректности конвертера запасов с использованием унифицированного шаблона.

Шаблон содержит полный набор обязательных полей для корректного описания объекта конвертации, а Система выполняет многоуровневую проверку данных на соответствие утвержденным требованиям.

Для загрузки необходимо скачать актуальный шаблон. Все актуальные шаблоны всех классификаций находятся в выпадающем списке с возможностью выбора нужного типа. Для загрузки данных из шаблона необходимо:

1. на верхней панели Системы нажать кнопку «Скачать шаблон», соответствующий выбранной классификации запасов (Рисунок 31);

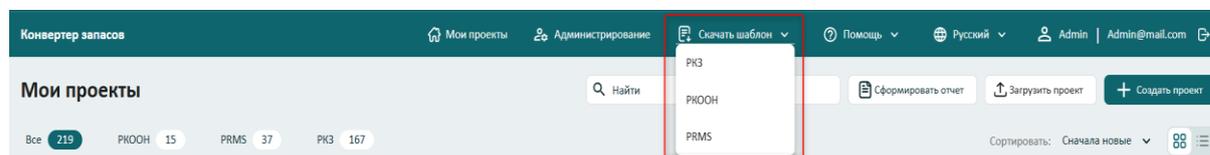


Рисунок 31. Актуальные шаблоны

2. заполнить шаблон данными. Шаблон включает обязательные поля для корректной работы системы, такие как идентификаторы объектов, начальные и текущие запасы, закачка и другие ключевые показатели;
3. проверить корректность введенных данных;

Важно! Убедиться, что значения не содержат ошибок (например, запасы не могут быть отрицательными).

4. сохранить заполненный шаблон на своем устройстве;
5. убедиться, что файл закрыт перед загрузкой в систему, чтобы избежать его блокировки другими программами;
6. открыть существующий проект или создать новый проект конвертации;
7. проверить классификацию проекта, при необходимости изменить;
8. на нижней панели нажать кнопку «Загрузить»;
9. в выпадающем меню выбрать «Загрузить из шаблона»;
10. в открывшемся окне выбрать сохраненный на вашем устройстве файл шаблона для загрузки в систему (Рисунок 32).

После выбора файла Система выполнит проверки, описанные в таблице 3.

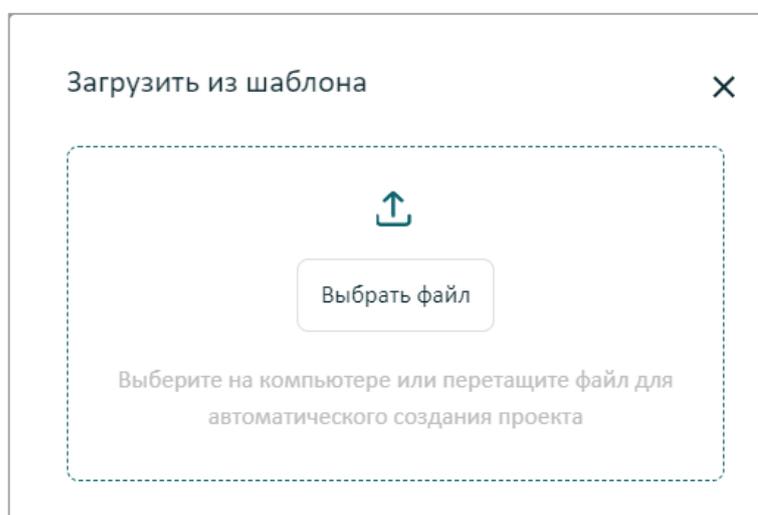


Рисунок 32. Форма загрузки проекта из шаблона

Таблица 3. Проверки и сообщения в Системе

ПРОВЕРКА	СООБЩЕНИЕ СИСТЕМЫ
1	2
Файл открыт в другой программе.	«Файл открыт в другой программе. Закройте файл и выполните загрузку снова»
Классификация запасов в шаблоне должна совпадать с классификацией проекта. Если данные не совпадают или в проекте нет данных, Система предложит изменить классификацию проекта.	«Изменить классификацию проекта»
Данные уже есть в проекте.	«Классификация запасов шаблона не соответствует классификации проекта. Выберите файл, соответствующий классификации проекта»
Структура файла не соответствует утвержденному шаблону.	«Структура файла не соответствует структуре шаблона. Скачайте и заполните актуальный шаблон»

11. после выбора метода загрузки Система проверит данные в файле на соответствие требованиям (Рисунок 33):

- проверка значений (например, запасы не могут быть отрицательными);
- проверка соответствия классификации запасов (например, РКЗ, PRMS, РКООН).

12. после завершения процесса загрузки Система выведет информационное сообщение, содержащее:

- статус успешной загрузки данных;
- количество выявленных ошибок в данных;
- возможность отменить загрузку файла из шаблона.

При успешной загрузке из шаблона открывается загруженный проект конвертации согласно данным в шаблоне.

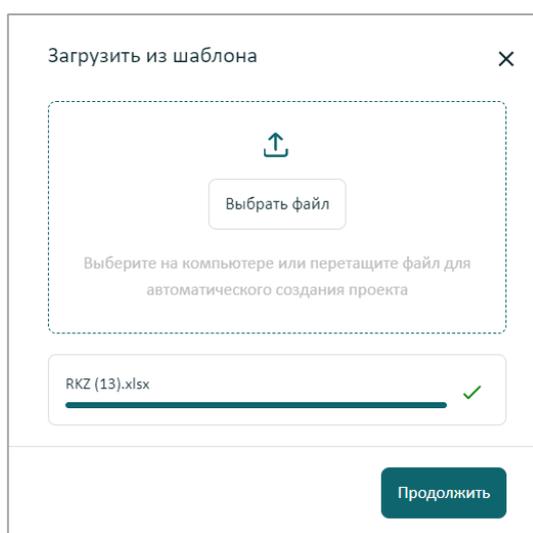


Рисунок 33. Форма успешной загрузки проекта из шаблона

5.2.1. Отчет с результатами загрузки при наличии ошибок

Для того, чтобы скачать отчет с результатами загрузки при наличии ошибок, необходимо (Рисунок 34):

1. нажать кнопку «Скачать отчет» для получения файла, который будет содержать:
 - загруженные данные;
 - сообщения об ошибках, все сообщения об ошибках записываются как комментарии к каждому полю с ошибкой.
2. после просмотра отчета закрыть информационное сообщение.

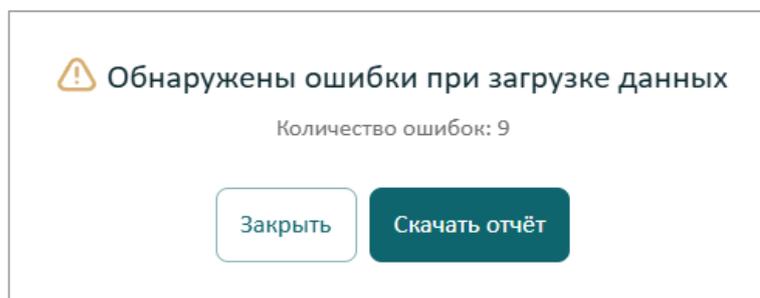


Рисунок 34. Окно с отчётом об ошибках

5.3. Загрузка данных из произвольного документа

В Системе реализована загрузка исходных данных для конвертации запасов с произвольным набором колонок из внешнего файла. Система проверяет данные на корректность и достаточность, позволяет сопоставить поля между источником и приемником, а также предоставляет возможность скачать отчет с результатами загрузки и выявленными ошибками.

Для доступа к функционалу необходимо открыть проект и нажать на кнопку «Загрузить из файла»  **Загрузить из файла**. Откроется окно выбора способа загрузки файла (Рисунок 35).

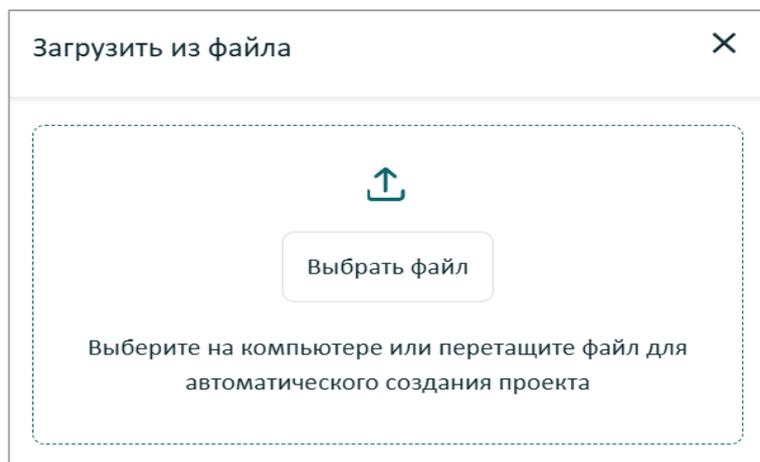


Рисунок 35. Форма загрузки проекта из файла

После того как файл будет загружен в Систему отобразится форма для выбора соответствий данных для загрузки с возможностью скрыть необязательные поля для загрузки. Общий вид раздела «Загрузки произвольного документа» представлен на рисунке 36.

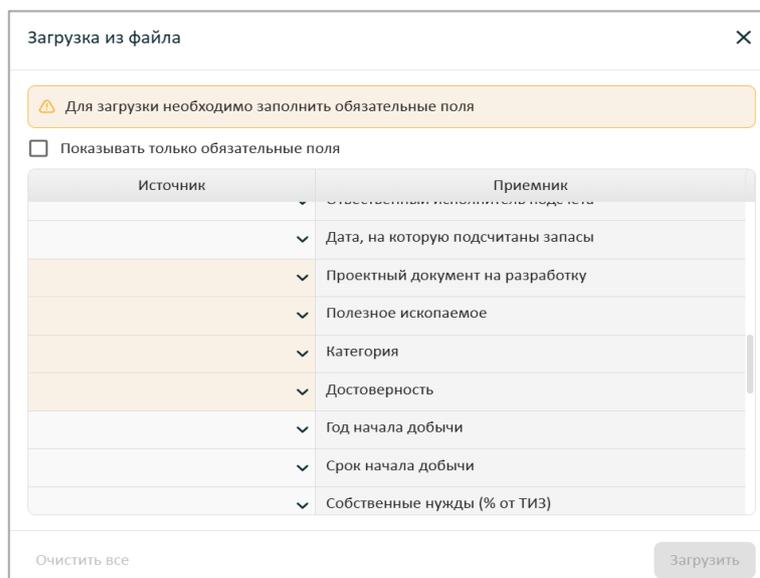


Рисунок 36. Форма загрузки проекта из произвольного файла

После загрузки файла и выбора источника и приёмника для данных из файла при успешной загрузке формируется новое дерево с записью всех данных в таблицу запасов.

При возникновении ошибок при загрузке из произвольного шаблона открывается окно с предложением скачать отчёт об ошибке, представленный на рисунке 37.

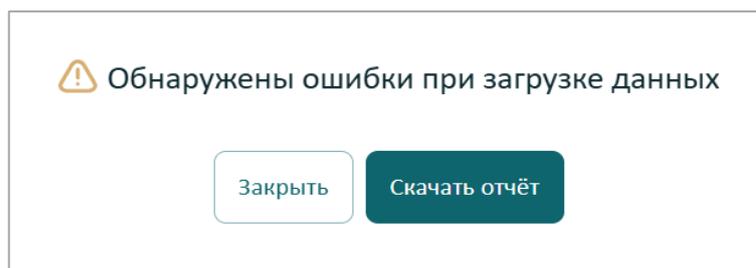


Рисунок 37. Сообщение о возможности скачать отчёт

5.4. Редактирование запасов

Редактирование данных по запасам осуществляется в специальном сеансе, в рамках которого пользователь может изменять значения. Для вызова функции редактирования необходимо:

1. запуск сеанса редактирования запасов:

- для начала редактирования запасов выбрать объект или проект, в котором требуется внести изменения;
- нажать на кнопку «Редактировать»;
- Система переведет страницу в сеанс редактирования запасов: все поля для ввода данных по запасам станут активными для редактирования (Рисунок 38).

Объект номера	Полное исполне	Категор	Датум	Год начал...	Срок начал...	Собствен нужд...	Собствен нужд...	Потери (% от...	Потери (количес	итг	итг	Действия
KU/L1	Нефть, тыс.т	A	Д80	2004			Объект...			10900	4481	+ 🗑
KU/L1	Нефть, тыс.т	B1	Д80	2004						4643	1308	+ 🗑
KU/L1	Нефть, тыс.т	B2	Д80	2041						2471	504	+ 🗑
KU/L1	Расширенный газ, млн.м3	A	Д80	2004				5		22294	9204	+ 🗑
KU/L1	Расширенный газ, млн.м3	B1	Д80	2004				5		9537	3920	+ 🗑
KU/L1	Расширенный газ, млн.м3	B2	Д80	2041				5		5129	1087	+ 🗑

Рисунок 38. Процесс редактирования запасов

2. внесение значений запасов:

- ввести новые значения запасов в соответствующие поля: начальные запасы, текущие запасы, накопленная добыча и/или закачка;
- в зависимости от типа классификации (ПКЗ, PRMS, РКООН) учесть специфические правила и фильтрацию значений колонок;
- убедиться, что все введённые значения корректны и соответствуют требованиям (например, отсутствуют отрицательные значения запасов).

3. сохранение изменений:

- после ввода всех данных нажать кнопку «сохранить»;
- Система проверяет корректность внесённых данных:
 - проверяются логические зависимости между начальными и

- текущими запасами (для РКЗ);
 - значения колонок фильтруются по разрешённым комбинациям (для PRMS и РКООН);
 - проверяется, что значения запасов не являются отрицательными.
4. сохранение успешное:
- если все данные корректны, Система сохраняет изменения и уведомляет об успешном завершении операции;
 - в случае ошибок Система выдаст соответствующее сообщение, объясняющее, какие данные нужно исправить.
5. завершение сеанса редактирования:
- после успешного сохранения данных нажать кнопку «завершить сеанс»;
 - Система завершает сеанс редактирования, возвращая к просмотру или управлению запасами;
 - проверки при сохранении: при обнаружении ошибок Система укажет на них в виде всплывающего сообщения или отметит некорректные поля;
 - отмена изменений: до завершения сеанса редактирования можно отменить изменения, если необходимо вернуться к предыдущим данным.

5.5. Удаление запасов

Для удаления запасов необходимо:

1. запустить сеанс редактирования таблицы запасов:
 - перейти в раздел, где отображается таблица запасов для нужного объекта;
 - нажать кнопку «Редактировать», чтобы начать сеанс редактирования таблицы запасов.
2. удалить строки запасов:
 - найти строку запасов, которую нужно удалить;
 - в этой строке нажать кнопку «Удалить»;
 - подтвердить удаление;
 - Система удаляет строку, после этого строка больше не будет отображаться в интерфейсе.

Удаление последней строки: если это была последняя строка запасов в таблице – таблица станет пустой.
3. сохранить изменения:
 - после удаления строки нажать кнопку «Сохранить»;
 - Система сохранит изменения и завершит сеанс редактирования.

6. КОНВЕРТАЦИЯ ЗАПАСОВ

6.1. Просмотр и редактирование алгоритмов конвертации

Раздел «Алгоритмы» (Рисунок 39) предназначен для просмотра и редактирования алгоритмов конвертации данных о запасах между различными классификациями (РКЗ, РКООН, PRMS). Страница включает интерфейс для выбора алгоритма, отображения его в виде таблицы или блок-схемы, а также инструменты для редактирования.

Категория	Тип	Достовернос...	Процент жизнеспособен только в случае выделения государственных субсидий и/или действия других факторов	Реализация проекта приостановлена	Объект изучен бурением скважин, предполагаемых к вводу в эксплуатацию	Утвержден проектный документ на разработку объекта конвертации	Ведется добыча	Текущие рентабельные запасы	Накопленная добыча	Класс
A	Рентабельные	Д90	Нет	Нет	Да	Да	Да	> 0	(> 0, = 0)	Жизнеспособные
A	Рентабельные	Д90	Да	Нет	Да	Да	Да	> 0	(> 0, = 0)	Жизнеспособные
A	Рентабельные	Д90	Любое значение параметра	Любое значение параметра	Да	Да	Нет	> 0	(> 0, = 0)	Потенциально жизнеспособные
A	Рентабельные	Д50	Нет	Нет	Да	Да	Нет	> 0	= 0	Жизнеспособные
A	Рентабельные	Д50	Да	Нет	Да	Да	Нет	> 0	= 0	Жизнеспособные
A	Рентабельные	Д50	Любое значение параметра	Любое значение параметра	Да	Да	Нет	> 0	= 0	Потенциально жизнеспособные
A	Собственные нужды и потери	Д90	Любое значение параметра	Любое значение параметра	Да	Да	Да	> 0	(> 0, = 0)	Добыть, не продано
A	Собственные нужды и потери	Д90	Любое значение параметра	Любое значение параметра	Да	Да	Нет	> 0	(> 0, = 0)	Добыть, не продано

Рисунок 39. Раздел «Алгоритмы»

В верхней части страницы располагается выпадающий список, в котором перечислены все доступные алгоритмы конвертации. Пользователь может выбрать нужный алгоритм для просмотра, чтобы отобразить его детали.

После выбора алгоритма можно переключать отображение данных между двумя форматами, представленными в таблице 4.

Таблица 4. Режимы отображения данных

	
Таблица: отображает основные параметры и шаги алгоритма в строках и столбцах.	Блок-схема: визуализирует процесс конвертации в виде схемы, показывающей последовательность действий и условия.
При выборе отображения в формате таблицы будет представлена информация о каждом шаге алгоритма.	При переключении на блок-схему отображается графическое представление алгоритма: 1. блоки представляют собой этапы конвертации; 2. стрелки показывают направление потока данных и логику переходов между шагами.

работать с графиками и скачивать отчёт по конвертации в любом из доступных форматов (*.pdf, *.xlsx).

Для перехода к проекту необходимо воспользоваться функцией «Редактирования проекта». Далее можно внести необходимые корректировки в проект с последующей его конвертацией.

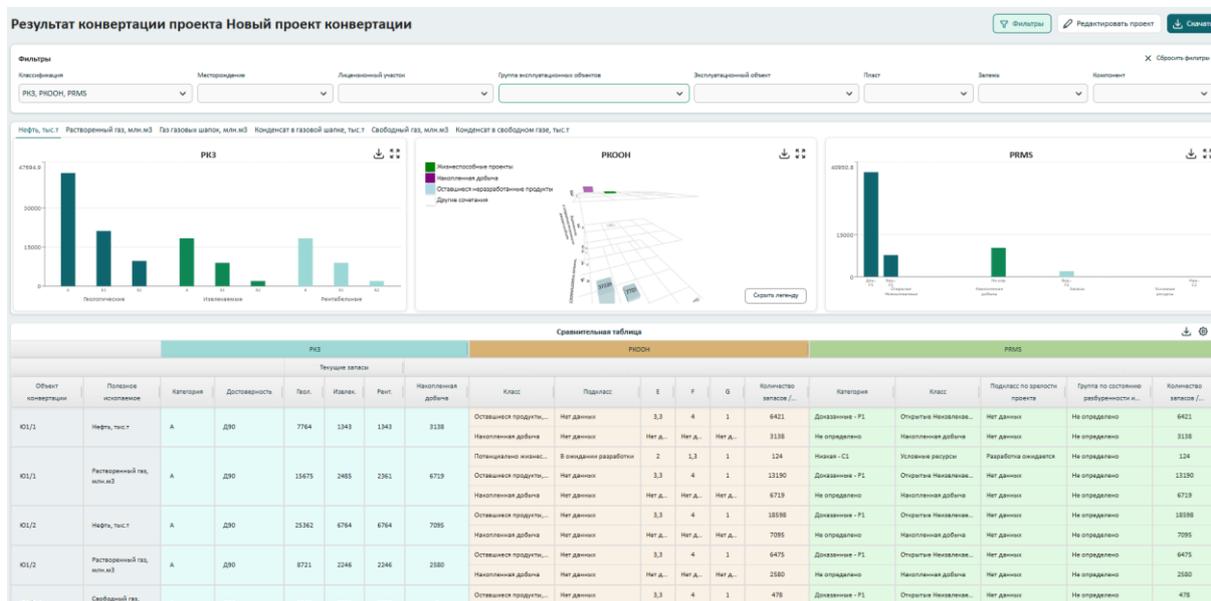


Рисунок 41. Результаты конвертации

7. ФОРМИРОВАНИЕ ОТЧЁТА

В Системе реализован функционал формирования отчёта построчно или суммарно. Для этого необходимо на главной странице нажать «Сформировать отчет» и выбрать нужный тип (Рисунок 42).

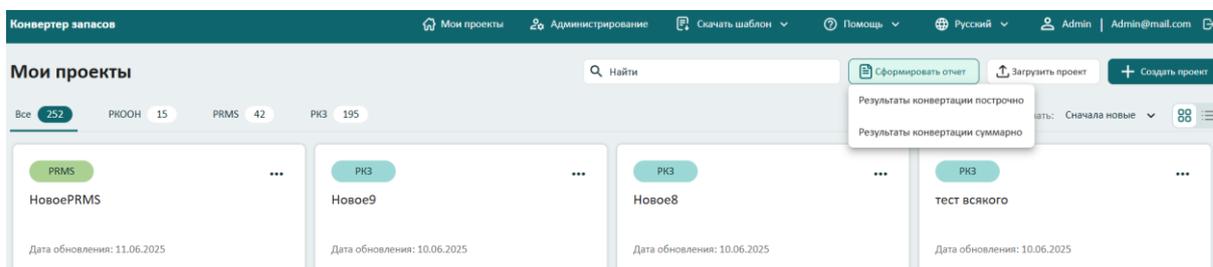


Рисунок 42. Выбор вида выгружаемого отчета

При формировании отчёта необходимо заполнить поля (Рисунок 43) и сформировать отчёт по конвертации в любом из доступных форматов (*.pdf, *.xlsx). При формировании отчёта необходимо выбрать директорию сохранения файла.

Формирование отчета с результатами конвертации

Формат: pdf

Проект: П_РКООН1

Месторождение: Выбрать все, y1

Компонент: Газ газовых шапок, млн.м3

Классификация: Выбрать все, РКЗ, РКООН, PRMS

Поля отчета: Месторождение, Группа эксплуатационных объектов

С учетом доли собственности

Показать графики

Сбросить все Сформировать

Рисунок 43. Формирование отчёта с результатами конвертации

8. СПРАВОЧНИКИ

Для перехода в раздел «Справочники» необходимо (Рисунок 44):

- на верхней панели Системы нажать «Помощь»;
- в выпадающем меню выбрать пункт «Справочники»;
- выбрать интересующий справочник.

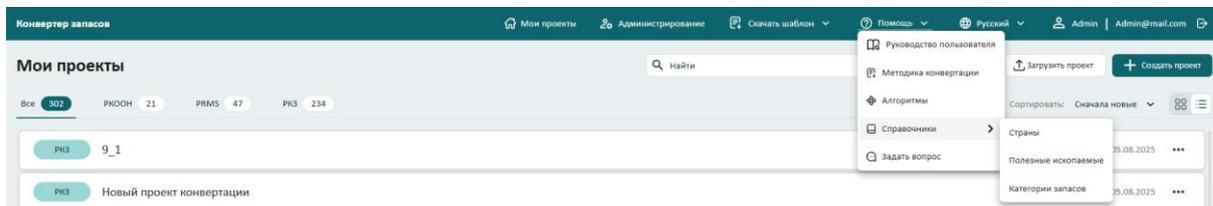


Рисунок 44. Переход в раздел «Справочники»

В системе реализовано три справочника:

- «Страны»;
- «Полезные ископаемые»;
- «Категории запасов».

В справочниках расположены следующие функциональные элементы интерфейса:

- выпадающий список для выбора справочника  «Страны»
- «Поиск» 
- «Выгрузить справочник» 
- «Очистка фильтра»  (кнопка активна после установки фильтров в таблице)
- «Редактирование» 

Важно! Справочник «Категория запасов» недоступен для редактирования пользователям.

8.1. Редактирование справочников

Чтобы перейти в режим редактирования справочника, необходимо нажать на кнопку «Редактирование» . В режиме редактирования доступны следующие функциональные элементы:

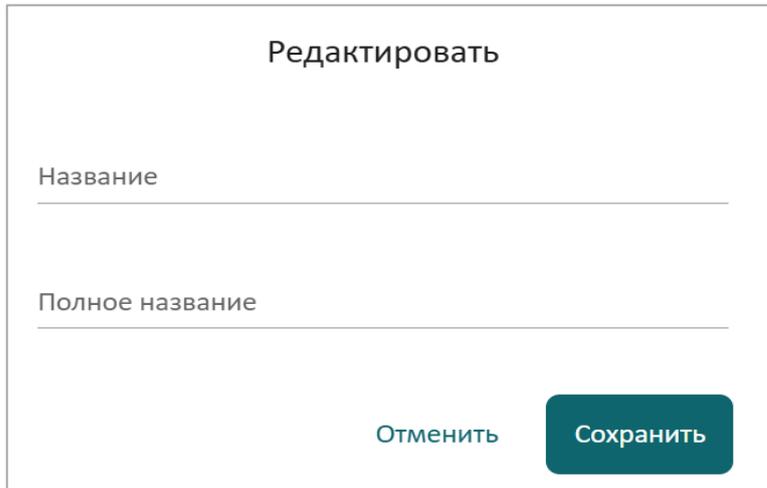
- добавить запись ;
- удалить запись  (кнопка становится активна при выборе значения в справочнике установлением галочки в первом столбце);
- отменить изменения ;
- сохранить изменения .

Для добавления новой записи в справочник необходимо (Рисунок 45):

- нажать на кнопку «Добавить запись» ;
- заполнить поля;
- нажать на кнопку «Сохранить».

Для изменения записей в справочнике необходимо нажать на ячейку таблицы и скорректировать текст.

После внесения всех изменений в справочник необходимо завершить процесс редактирования. Для этого необходимо нажать кнопку «Сохранить»  на панели инструментов. После этого происходит сохранение в БД и запись отобразится в справочнике.



Редактировать

Название

Полное название

Отменить Сохранить

Рисунок 45. Форма добавления новой записи в справочник

9. АДМИНИСТРИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ

Для обеспечения настройки политики безопасности и контроля доступа пользователей к Системе, функциям, инструментам, отчетам, данным и справочникам, используется модуль «Администрирование». Разграничение прав доступа осуществляется в рамках служебных ролей. Пользователи, входящие в служебную роль «Администратор», могут создавать, новых пользователей и распределять роли, а также добавлять или исключать из них пользователей Системы. Роль «Администратор» назначается привилегированному пользователю с полным доступом к Системе, которому необходимо иметь удобный и понятный механизм регистрации пользователей, настройки их прав, отслеживания их действий в Системе.

9.1. Вход в модуль «Администрирование»

Для выполнения начальной настройки прав доступа необходимо выполнить вход в Систему под предустановленным пользователем. Данные для входа предоставляются заранее. После входа под этим пользователем необходимо выполнить следующие действия.

1. перейти в модуль «Администрирование»;
2. создать учетные записи пользователей с необходимыми ролями и правами доступа;
3. убедиться, что новые учетные записи работают корректно;
4. удалить предустановленного пользователя из Системы.

9.2. Раздел «Администрирование»

Модуль «Администрирование» предоставляет доступ к следующим разделам (Рисунок 46):

- «Реестр пользователей» – содержит информацию о всех зарегистрированных пользователях Системы;
- «История событий» – позволяет отслеживать действия, выполненные пользователями в Системе.

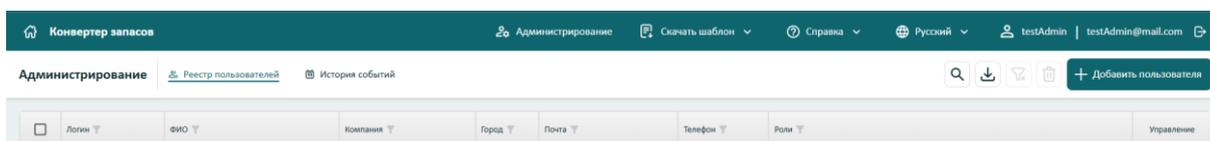


Рисунок 46. Общий вид раздела «Администрирование»

Администратор Системы может выполнять следующие операции:

- просмотр журнала действий пользователей – контроль активности в Системе для обеспечения безопасности и прозрачности;
- управление учетными записями пользователей – создание, редактирование, блокировка и удаление учетных записей;

- назначение ролей – распределение прав доступа в соответствии с функциями пользователей;
- настройка политики паролей – определение требований к сложности и сроку действия паролей;
- экспорт учетных записей – выгрузка данных пользователей в удобном формате;
- просмотр проектов конвертации – доступ к списку всех зарегистрированных проектов;
- просмотр истории изменений по проектам – отслеживание правок и обновлений, внесённых в проекты.

9.2.1. Журнал действий пользователей

Раздел «История событий» в модуле «Администрирование» предназначен для получения подробной информации о действиях пользователей в Системе (Рисунок 47). Функциональность раздела включает:

- отображение записей о событиях, зафиксированных в Системе;
- возможность фильтрации данных по типам событий, пользователям и другим критериям;
- экспорт отобранной информации в формате Microsoft Excel для последующего анализа или хранения.

Этот раздел позволяет администраторам эффективно контролировать активность пользователей и обеспечивать информационную безопасность Системы.

Дата	Пользователь	Событие	Идентификатор объекта	Объект	Параметры	Сообщения об ошибке
30.05.2025, 10:33:44	Admin	вход в систему	d95d02e9-d214-40b9-a04e-9b619d26808a			
30.05.2025, 10:33:09	Admin	просмотр объекта конвертации	b518be9b-66d6-4026-a6be-edeb8e3bd193			
30.05.2025, 10:33:08	Admin	просмотр объекта конвертации	01d01f8a-b62e-4751-93f1-05d67b03ea2b			
30.05.2025, 10:33:07	Admin	просмотр проекта	e6f83582-8a65-4320-85f6-d2b67b218aae		ID: a88efa84-e5c6-4352-8add-03666bc500e3 Название: Новый проект конвертации	
30.05.2025, 10:33:07	Admin	конвертация запасов	d470fd68-1aa8-4ae9-b099-3902560457b1		Исходная классификация: РКЗ Количество успешных РКЗ - PRMS: 42 Количество неуспешных РКЗ - PRMS: 0 Количество успешных РКЗ - PNOON: 42 Количество неуспешных РКЗ - PNOON: 0	
30.05.2025, 10:33:07	Admin	вход в систему	ad2feda0-4854-493a-8208-e6e745482550			
30.05.2025, 10:33:05	Admin	просмотр объекта конвертации	0f05440e-d8cd-4ab3-b28c-01c4ecd215c8			
30.05.2025, 10:33:05	Admin	просмотр объекта конвертации	9b9911d8-cd80-484e-af84-29175a1f5548			
30.05.2025, 10:33:05	Admin	просмотр проекта	d28b2923-7b6e-496c-86c4-9d3bc4a1268f		ID: a88efa84-e5c6-4352-8add-03666bc500e3 Название: Новый проект конвертации	
30.05.2025, 10:33:05	Admin	просмотр объекта конвертации	8233b5dc-6744-40ed-bb09-669e375e0f75			
30.05.2025, 10:32:59	Admin	просмотр проекта	2ab049a0-d79c-443a-b6e4-6ae10a806c08			
30.05.2025, 10:32:59	Admin	просмотр проекта	6a3a88ca-441b-4b37-b513-8407d540934a			

Показано результатов 401 – 500 | Всего: 150956

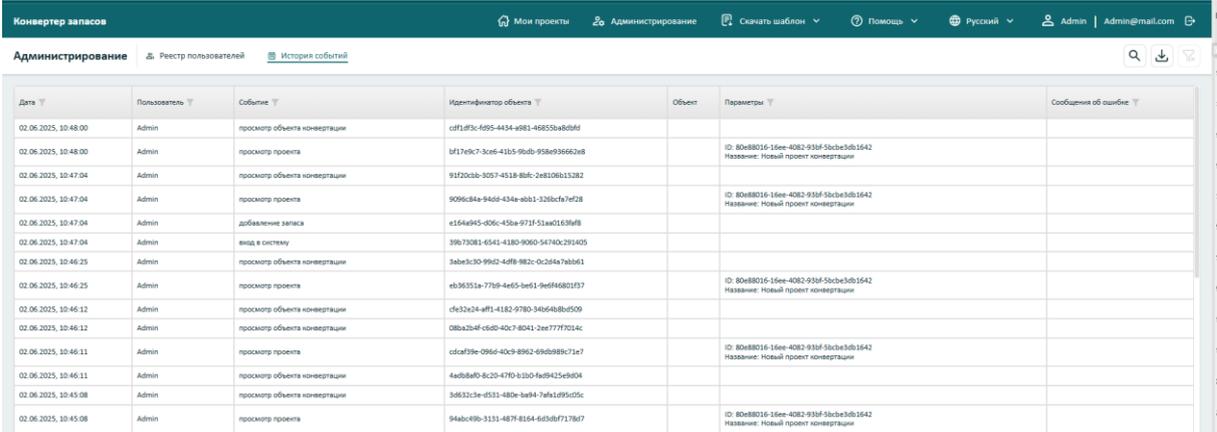
Рисунок 47. Общий вид раздела «История событий»

Для получения детальной информации о действиях пользователей в Системе (например, просмотр данных, выгрузка отчетов, выполнение операций конвертации и т.д.), администратору необходимо выполнить следующие шаги:

1. перейти в раздел «История событий» модуля «Администрирование»;

2. выбрать из списка нужный тип события;
3. в панели фильтрации указать параметры поиска:
 - задать необходимый период в поле «Дата»;
 - при необходимости установить дополнительные фильтры (например, по пользователю или объекту действия);
 - отсортировать полученные результаты по нужному столбцу.
4. Для очистки фильтра нажать на соответствующую кнопку .

Для выгрузки отображаемых данных в файл формата Microsoft Excel, нажать на кнопку экспорта, расположенную в правом верхнем углу интерфейса (Рисунок 48).



Дата	Пользователь	Событие	Идентификатор объекта	Объект	Параметры	Сообщения об ошибке
02.06.2025, 10:48:00	Admin	просмотр объекта конвертации	c0f18f3c-4655-4434-e981-46855a8b6fd			
02.06.2025, 10:48:00	Admin	просмотр проекта	bf176c7-3c66-41b5-9b4b-958a93662a8		ID: 80e88016-16ee-4082-930f-5bce3db1642 Название: Новый проект конвертации.	
02.06.2025, 10:47:04	Admin	просмотр объекта конвертации	91f320cb-3057-4318-80fc-2a8102615382			
02.06.2025, 10:47:04	Admin	просмотр проекта	9086c84e-9468-434e-abb1-3285cfa7ef28		ID: 80e88016-16ee-4082-930f-5bce3db1642 Название: Новый проект конвертации.	
02.06.2025, 10:47:04	Admin	добавление записи	e164a945-d56c-45ba-971f-51aa01659a8			
02.06.2025, 10:47:04	Admin	вход в систему	39b73081-6541-4380-9060-54740d291405			
02.06.2025, 10:46:25	Admin	просмотр объекта конвертации	3abec30-9942-4d9f-982c-0c264a7ab661			
02.06.2025, 10:46:25	Admin	просмотр проекта	eb3635a-7719-4e65-be61-9e6f66802f37		ID: 80e88016-16ee-4082-930f-5bce3db1642 Название: Новый проект конвертации.	
02.06.2025, 10:46:12	Admin	просмотр объекта конвертации	cfc32a24-af11-4182-9780-34b648b8d509			
02.06.2025, 10:46:12	Admin	просмотр объекта конвертации	08ba2b4f-c6d0-40c7-8041-2ee7777034c			
02.06.2025, 10:46:11	Admin	просмотр проекта	c0cafb3e-096d-40c9-8962-69db89c71e7		ID: 80e88016-16ee-4082-930f-5bce3db1642 Название: Новый проект конвертации.	
02.06.2025, 10:46:11	Admin	просмотр объекта конвертации	4ad0ba80-8c20-47f0-b310-fa49425e8004			
02.06.2025, 10:45:08	Admin	просмотр объекта конвертации	3d8313e-d531-480e-ba94-7af41d99505c			
02.06.2025, 10:45:08	Admin	просмотр проекта	94ab49b-3111-4878-8164-663db7178e7		ID: 80e88016-16ee-4082-930f-5bce3db1642 Название: Новый проект конвертации.	

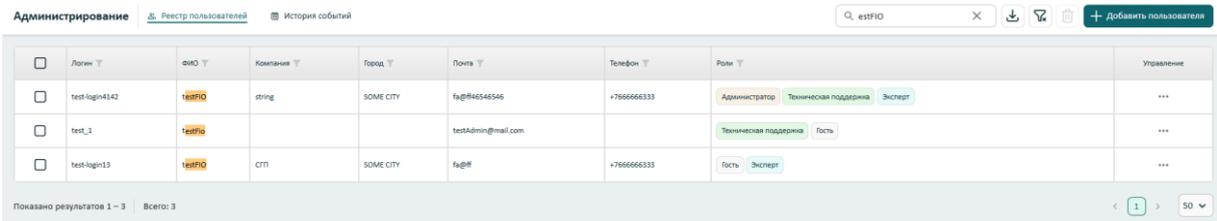
Рисунок 48. Выгрузка в MS Excel журнала действий пользователей

9.2.2. Администрирование учетных записей пользователей

Раздел «Реестр пользователей» предназначен для управления учетными записями пользователей, подключенных к Системе. В данном разделе администратор может выполнять следующие действия:

- добавление новых пользователей;
- редактирование учетных данных существующих пользователей;
- включение пользователей в служебные роли;
- просмотр назначенных ролей и уровня доступа к Системе.

Раздел предоставляет удобный интерфейс для централизованного управления доступом и ролями, обеспечивая контроль за распределением полномочий в Системе. Общий вид раздела «Реестр пользователей» представлен на рисунке 49.



Логин	ФИО	Компания	Город	Почта	Телефон	Роли	Управление
test-login4142	test	string	SOME CITY	fa@R4546346	+7866666333	Администратор, Техническая поддержка, Эксперт	...
test_1	test			testAdmin@mail.com		Техническая поддержка, Гость	...
test-login13	test	СПП	SOME CITY	fa@#	+7866666333	Гость, Эксперт	...

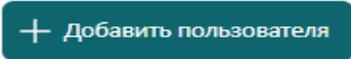
Рисунок 49. Общий вид раздела «Реестр пользователей»

В левой части раздела располагается список пользователей, подключенных к Системе. В правой части реестра расположены кнопки управления списком пользователей (Рисунок 50).



Рисунок 50. Кнопки управления списком пользователей

Для того чтобы добавить нового пользователя в Систему, администратору необходимо:

1. нажать на кнопку «Добавить пользователя»  или нажать ПКМ по списку пользователей;
2. выбрать пункт контекстного меню «Добавить пользователя».

Откроется диалоговое окно «Добавление пользователя» (Рисунок 51).

Диалоговое окно с заголовком «Добавление пользователя» и кнопкой закрытия «X». В окне следующие поля:

- Логин *: текстовое поле с значением «ivanov_ii»
- Пароль *: пустое текстовое поле
- ФИО *: текстовое поле с значением «Иванов Иван Иванович»
- Компания: выпадающий список
- Город: выпадающий список
- Почта *: текстовое поле с значением «ivanov_ii@example.ru»
- Телефон: выпадающий список с флагом России и значением «+7 000 000-00-00»
- Роли *: выпадающий список

В нижнем правом углу окна находится зеленая кнопка «Добавить».

Рисунок 51. Диалоговое окно «Добавление пользователя»

При добавлении нового пользователя в раздел «Реестр пользователей» необходимо заполнить следующие обязательные поля:

- ФИО – полное имя пользователя;
- Email – адрес электронной почты, используемый для авторизации и уведомлений;
- Пароль – временный или постоянный пароль для входа в Систему;
- Роли – одна или несколько служебных ролей, определяющих уровень доступа к функциям Системы.

Поля, не отмеченные как обязательные, могут быть заполнены при необходимости. В случае не заполнения обязательных полей Система покажет подсказку (Рисунок 52).

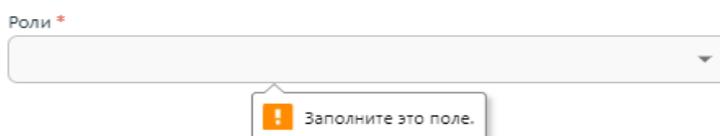


Рисунок 52. Обязательные поля

Для выполнения действий с учетными записями в разделе «Реестр пользователей» администратору необходимо воспользоваться выпадающим меню «Управление», расположенным напротив нужной записи.

Чтобы изменить пароль пользователя необходимо (Рисунок 53):

1. найти учетную запись в списке пользователей;
2. открыть выпадающее меню «Управление»;
3. выбрать пункт «Сменить пароль»;
4. в открывшейся форме ввести новый пароль и его подтверждение;
5. нажать кнопку «Сохранить» для применения изменений.

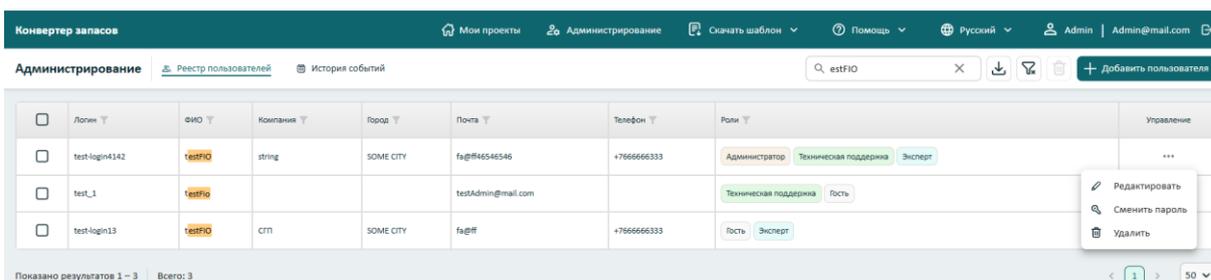


Рисунок 53. Сменить пароль

Для того чтобы удалить пользователя, администратору Системы необходимо:

- найти нужную учетную запись в списке пользователей;
- открыть выпадающее меню «Управление»;
- выбрать функцию «Удалить».

Для того чтобы изменить пользователя, администратору Системы необходимо:

- найти нужную учетную запись в списке пользователей;
- открыть выпадающее меню «Управление»;
- выбрать функцию «Редактировать»;

- откроется диалоговое окно «Профиль пользователя» (Рисунок 54);
- внести изменения в профиль пользователя;
- нажать сохранить.

Профиль пользователя

Логин *
user-Admin

ФИО *
Иванов Иван Иванович

Компания

Город

Почта *
Admin@mail.com

Телефон
+7 000 000-00-00

Роли *
Администратор

Сохранить

Рисунок 54. Профиль пользователя