Руководство пользователя
TDMS Фарватер Web
версии 25.1

Содержание

1. Введение 4
1.1. Общие сведения о системе 4
1.2. Демонстрационная база данных и шаблоны рабочих процессов 4
1.3. Техническая реализация работы системы 4
1.4. Типы используемых СУБД 4
1.5. Авторизация в системе 5
2. Главная страница 6
3. Организационные документы 8
3.1. Входящие документы 8
3.2. Исходящие документы 17
3.3. Служебная записка 27
3.4. Приказы 29
3.5. Протоколы 32
3.6. Произвольный документ 36
4. Рабочие процессы 38
4.1. Общие сведения 38
4.2. Просмотр и редактирование шаблонов рабочих процессов 40
4.3. Инструмент «Визуализация» шаблона рабочего процесса 40
4.4. Создание нового шаблона рабочего процесса 43
4.5. Запуск рабочего процесса 45
4.6. Приостановка и возобновление рабочего процесса 46
4.7. Задачи по рабочим процессам 47
5. Проекты 49
5.1. Создание нового проекта 49
5.2. Просмотр и редактирование существующих проектов 78
5.3. Просмотр подробной информации о проекте 78
6. Раздел «Планирование» проекта 81
6.1. Общие сведения 81
6.2. Элементы интерфейса 82
6.3. Управление сроками и перемещение работ 84
6.4. Управление зависимостями 85
6.5. Настройка отображения 87
6.6. Отчеты 88
7. Замечания 88
7.1. Выставление замечаний при помощи режима «красного карандаша» 91
8. Поручения 92

9. Том проектной документации 94
10. Архив....95
10.1. Отправка в архив 96
10.2. Создание и жизненный цикл разрешения на внесение изменений (РВИ) 96
10.3. Внесение изменений и завершение работы....97
11. Контрагенты 97
11.1. Добавление контактов (для юрлица) 99
11.2. Заполнение карточки «Новое физлицо»....101
11.3. Заполнение карточки «Новое иностранное юр. лицо» 103
11.4. Заполнение карточки «Новый ИП»....104
12. Договоры....105
12.1. Интерфейс раздела «Договоры»....105
12.2. Создание договора....105
13. Чат 107
13.1. Интерфейс раздела «Чат»....107
13.2. Создание нового чата....109
13.3. Редактирование чата....109
13.4. Общение и отправка файлов....110
14. Почта....113
14.1. Интерфейс 113
14.2. Создание письма 114
14.3. Создание папки 114
14.4. Перемещение писем....115
14.5. Работа с письмами 115
15. Пользователи....115
15.1. Вкладка «Пользователи» 116
15.2. Создание и редактирование пользователя 116
15.3. Вкладка «Группы» и распределение глобальных прав в TDMS Фарватер Web 119
15.4. Вкладка «Подразделения»....121
15.5. Вкладка «Должности»....122
15.6. Вкладка Active Directory....123
15.7. Замещение 124
16. Настройки....124
16.1. Шаблоны регистрационных номеров....124
16.2. Стандартные процессы 126
16.3. Журнал событий 126
17. О программе 126

17.1. Порядок действий для открытия окна.....127
17.2. Содержание окна 127
17.3. Назначение.....127
Приложение А. Организационная структура предприятия в демонстрационной базе данных..128
Приложение Б. Резервное копирование и восстановление базы данных 129
Приложение В. Создание новой базы данных 133
Приложение Г. Перечень шаблонов стандартных рабочих процессов системы 136

1. Введение

1.1. Общие сведения о системе

TDMS Фарватер Web представляет собой систему, применяемую как комплексное решение в строительстве для:
– организации среды общих данных при проектировании;
– организации документооборота по проектным бизнес-процессам компании;
– организации организационно-распорядительного документооборота (как связанного с процессами выше, так и самостоятельного);
– использования службами технического заказчика в части СОД, СЭД и ОРД.
TDMS Фарватер Web наследует функционал «классического» TDMS Фарватер, при этом новая система имеет:
– современный адаптивный интерфейс;
– эргономичные маршруты процессов;
– сохраненную реализацию работы как в закрытом контуре, так и с предоставлением внешнего доступа;
– мультиплатформенность.

1.2. Демонстрационная база данных и шаблоны рабочих процессов

Дистрибутив TDMS Фарватер Web содержит демонстрационную базу данных, включающую типовую оргструктуру проектно-строительного предприятия (штатное расписание) и специального пользователя с функциями администратора системы Фарватер. Также указанная база данных содержит шаблоны реализованных в текущей версии рабочих процессов. Организационная структура предприятия в демонстрационной базе данных приведена в Приложении А.
Штатное расписание и рабочие процессы используются далее в настоящем документе.

1.3. Техническая реализация работы системы

TDMS Фарватер Web использует клиент-серверную архитектуру. Клиентская часть взаимодействует с серверной через локальную компьютерную сеть. Также возможно предоставление доступа через Интернет. Клиентская часть представляет собой веб-приложение, которое открывается в интернет-браузере.

1.4. Типы используемых СУБД

Базы данных для TDMS Фарватер Web разворачиваются в СУБД двух видов: PostgreSQL и MS SQL Server. Создание баз данных происходит при установке или посредством «Утилиты базы данных», расположенной в TDMS Фарватер Web Конфигуратор.
Примечание. В составе дистрибутива TDMS Фарватер Web есть только СУБД PostgreSQL, которая устанавливается при выборе варианта «Установка СУБД на локальном сервере

и развертывание базы данных». СУБД MS SQL Server устанавливается отдельно при необходимости.

1.5. Авторизация в системе

1.5.1. Для ввода учетных данных и входа в систему TDMS Фарватер Web используются поля «Пользователь» и «Пароль» стартового окна веб-интерфейса программы.

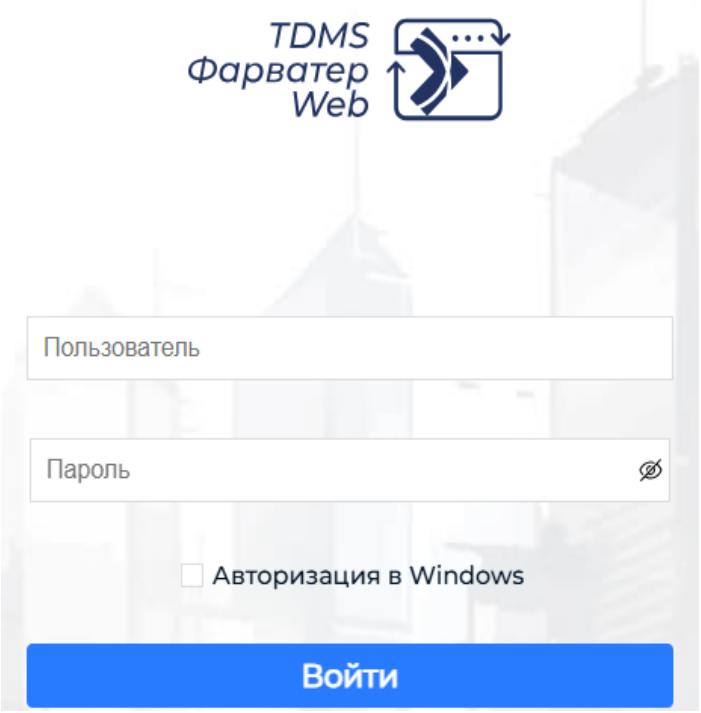


Рис. 1.5.1. Окно входа в пользовательский интерфейс

Вариант «Авторизация в Windows» используется при наличии добавленных пользователей из домена (Active Directory). Данная процедура описана в разделе «Пользователи» настоящего документа.

1.5.2. Для начала работы с системой можно использовать специальную учетную запись администратора системы Фарватер. Как правило, вход под ней осуществляет пользователь организации, наделенный правами настройки и администрирования системы Фарватер.

Также в демонстрационной базе данных присутствует настроенная организационная структура типовой проектной организации, включающая пользователей, должности и отделы. Для ознакомления с основным функционалом программы рекомендуется пользоваться ею.

В начале работы с системой все пароли пустые (до их назначения), а логины соответствуют фамилиям сотрудников оргструктуры, приведенной в *Приложении А* к настоящему документу. Логин администратора системы Фарватер – SYSADMIN.

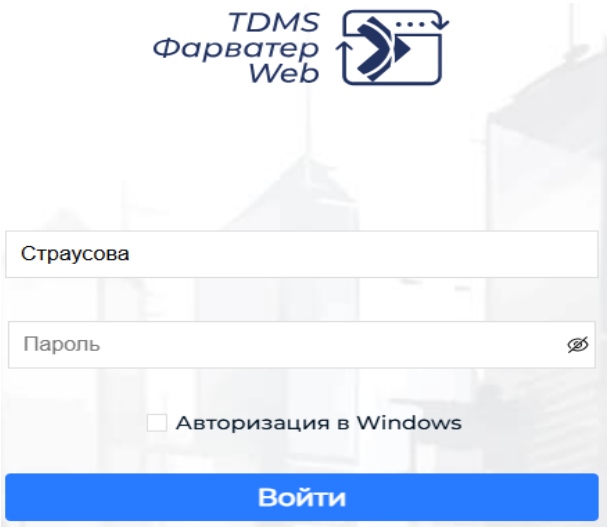


Рис. 1.5.2. Пример окна входа под учетной записью сотрудника ОУП Страусовой С. Т.

2. Главная страница

Главная страница предоставляет сводную информацию по текущим задачам, организационным документам и разрабатываемой технической документации для всех сотрудников компании независимо от должности. Общий вид главной страницы представляет собой набор сворачиваемых блоков, содержащих информацию.

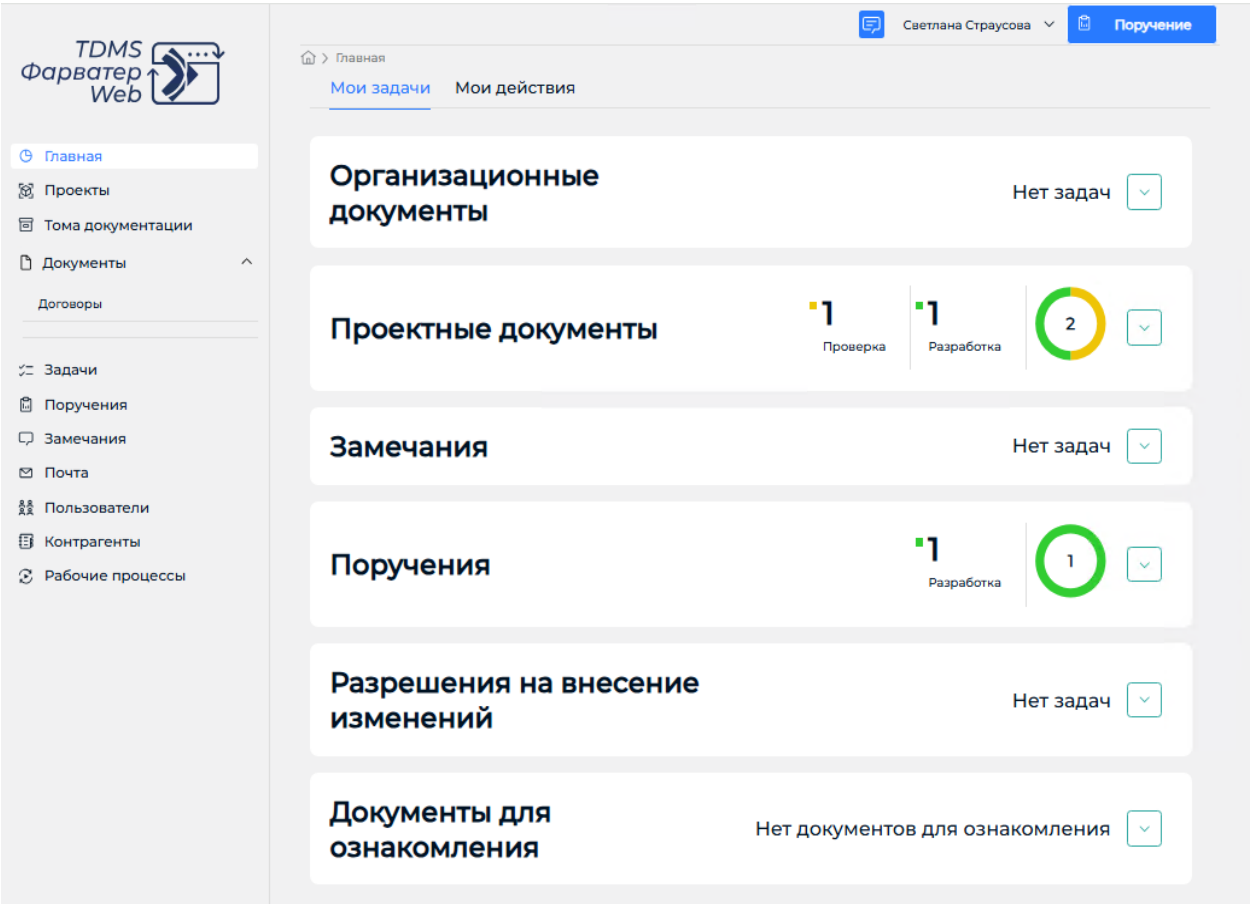


Рис. 1. Общий вид главной страницы

На **Главной** находятся две вертикальные вкладки.

Мои задачи – это основная вкладка, в которой отображается количество задач по различным объектам в системе TDMS Фарватер Web. Количество отображаемых объектов системы зависит от активных рабочих процессов для пользователя.

Мои действия – это вкладка, предназначенная для отображения действий, произведенных пользователем за определенный период.

Вкладка **Мои задачи** предназначена для удобного и быстрого доступа к важной информации. Во вкладке доступны шесть блоков. Для удобства все блоки свернуты (рис. 1). Для того чтобы развернуть блок и подробнее рассмотреть задачу, нужно нажать на стрелку справа. Основная информация видна без необходимости разворачивания.

Например, в блоке «Проектные документы» видно, что у пользователя есть две задачи (см. рис. 1). Пользователь сразу видит, на каких этапах находятся эти документы: один в разработке, другой в процессе внесения изменений. Для того чтобы выяснить подробности, необходимо нажать на кнопку .

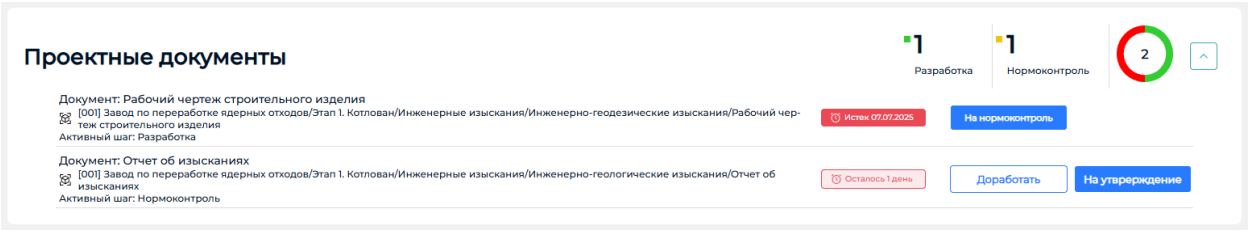


*Рис. 2. Развернутый блок **Проектные документы***

В развернутом блоке представлены:

- Наименование документа.
- Наименование проекта.
- Активный шаг рабочего процесса (текущий этап жизненного цикла документа).
- Срок, отведенный на действие. Система сигнализирует о превышении предельного срока по задаче, а также о его приближении.
- Кнопками обозначаются действия, которые необходимо выполнить на текущем этапе жизненного цикла документа (шаге процесса).

Цветными точками у верхней части цифр, а также полуокружностями вокруг счетчика количества документов обозначаются статусы активного шага.
Главная страница выполняет не только информационную, но и практическую функцию. Пользователь может либо приступить к выполнению действия, либо сначала открыть соответствующий документ для ознакомления.

3. Организационные документы

3.1. Входящие документы

3.1.1. Общие положения

Раздел «Входящие документы» предназначен для регистрации, обработки и контроля исполнения задач по входящей корреспонденции. TDMS Фарватер обеспечивает прохождение документа по заданному рабочему процессу, а также назначение ответственных лиц на каждом этапе и отслеживание статуса исполнения.

3.1.2. Создание нового входящего документа

1. **Начало работы.** В меню навигации выберите **Документы** -> **Входящие**.
2. На открывшейся странице списка входящих документов нажмите синюю кнопку **Создать документ** в правом верхнем углу.

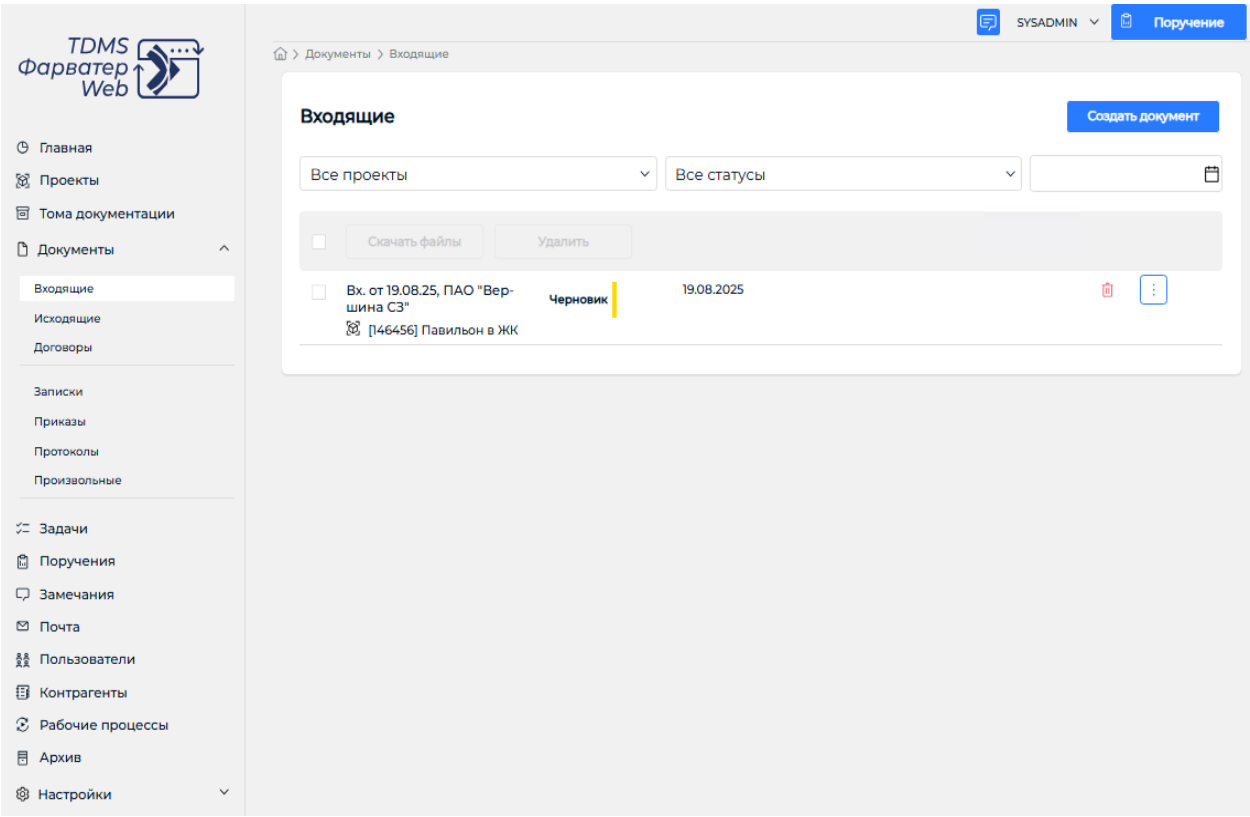


Рис. 3. Реестр входящих документов

3.1.3. Заполнение формы нового документа

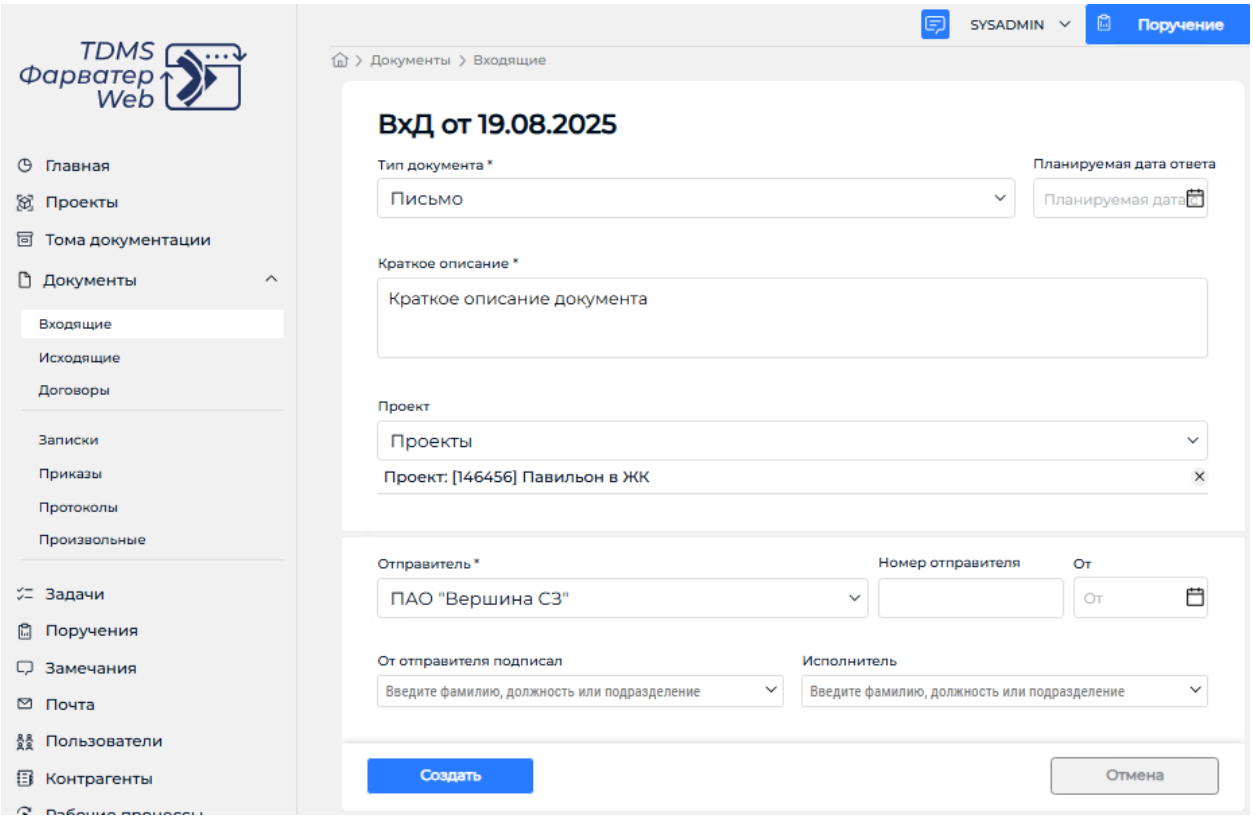


Рис. 4. Форма создания входящего документа

- **«Тип документа».** Выберите соответствующий тип документа (Замечание или Письмо).
- **«Планируемая дата ответа».** При необходимости укажите планируемую дату ответа на входящий документ.
- **«Краткое описание».** Введите краткое описание документа.
- **«Отправитель».** Укажите организацию-отправителя.
- **«Номер отправителя».** При необходимости укажите исходящий номер отправителя.
- **«От».** Дата получения документа.
- **«От отправителя подписал».** Введите ФИО подписавшего лица от отправителя.
- **«Исполнитель».** При необходимости укажите исполнителя документа в организации-отправителе.
- **«Повторно к».** Если документ является повторным к ранее полученному, укажите соответствующий документ.
- **«В ответ на».** Если документ является ответом на исходящий документ, укажите его.
- **«Проект».** Свяжите входящий документ с соответствующим проектом.
- Нажмите кнопку **Сохранить** для сохранения черновика документа.

3.1.4. Запуск рабочего процесса

После сохранения документа необходимо запустить рабочий процесс для запуска прохождения документа по бизнес-процессу.

1. **Переход к рабочему процессу.** После сохранения документа в нижней части страницы появится блок «Рабочий процесс».
2. **Выбор рабочего процесса.** Необходимо выбрать рабочий процесс, после чего нажать **Назначить**.

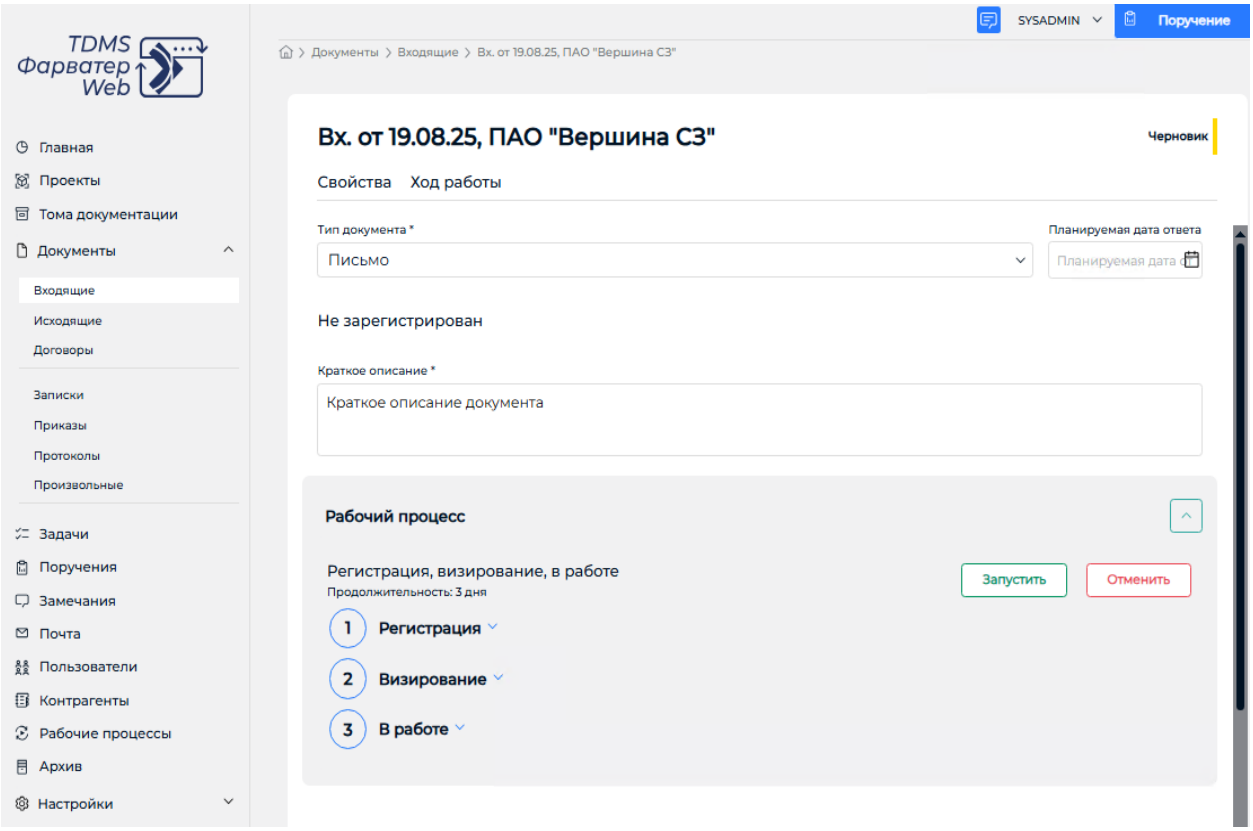


Рис. 5. Пример рабочего процесса

3.1.5. Настройка шагов процесса (если не заданы в шаблоне)

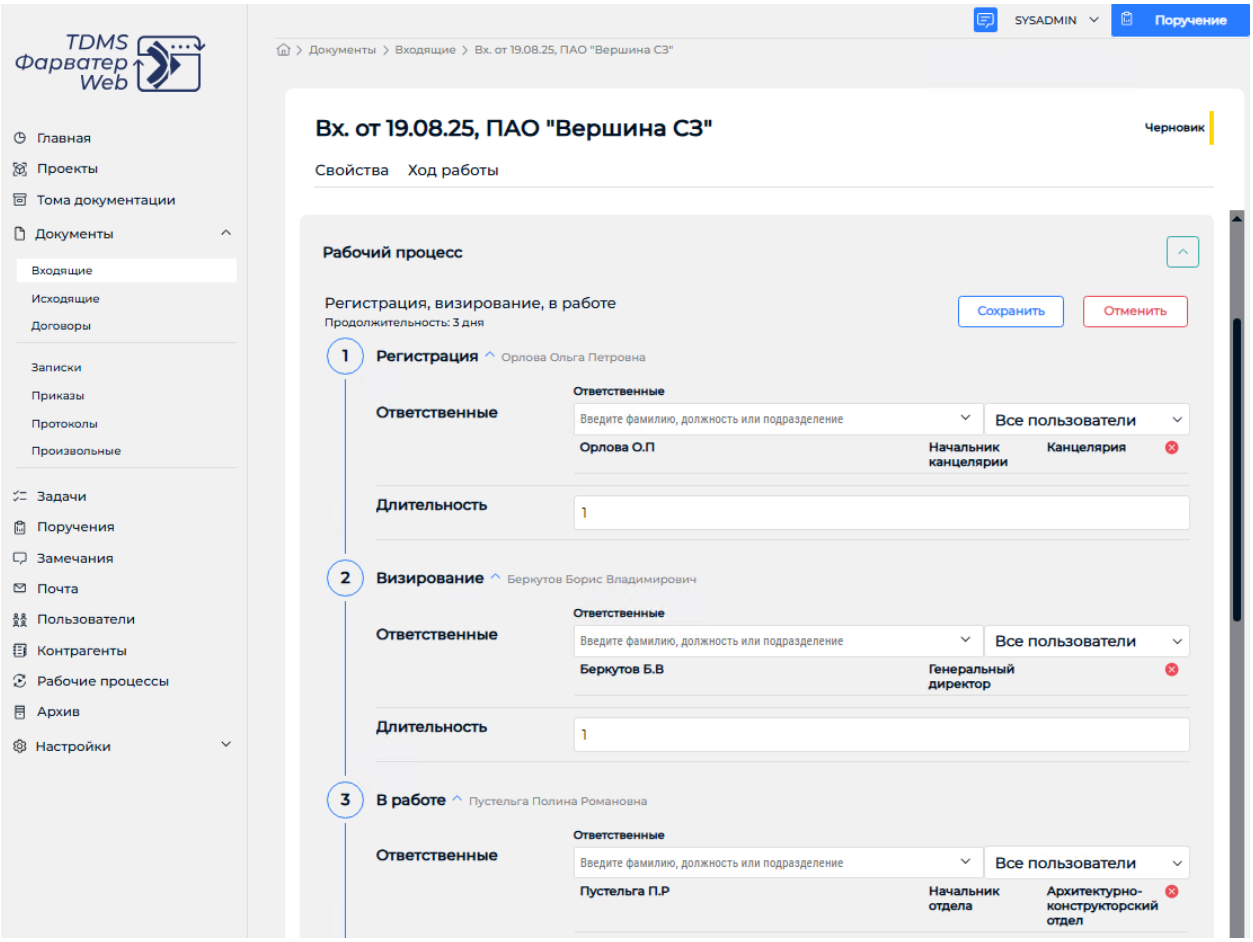


Рис. 6. Рабочий процесс с ответственными

- **«Регистрация».**
  - «Ответственный». Назначьте ответственного за регистрацию.
  - «Длительность». Укажите длительность этапа в днях.
- **«Визирование».**
  - «Ответственный». Назначьте ответственного за визирование.
  - «Длительность». Укажите длительность этапа в днях.
- **«В работе».**
  - «Ответственный». Назначьте ответственного за исполнение.
  - «Длительность». Укажите длительность этапа в днях.
- Нажмите **Сохранить** и **Запустить** после внесения изменений в настройки процесса.

3.1.6. Обработка документа по этапам рабочего процесса

Каждому ответственному лицу, назначенному на активном этапе рабочего процесса, приходит задача в разделе «Мои задачи».

3.1.7. Этап «Регистрация»

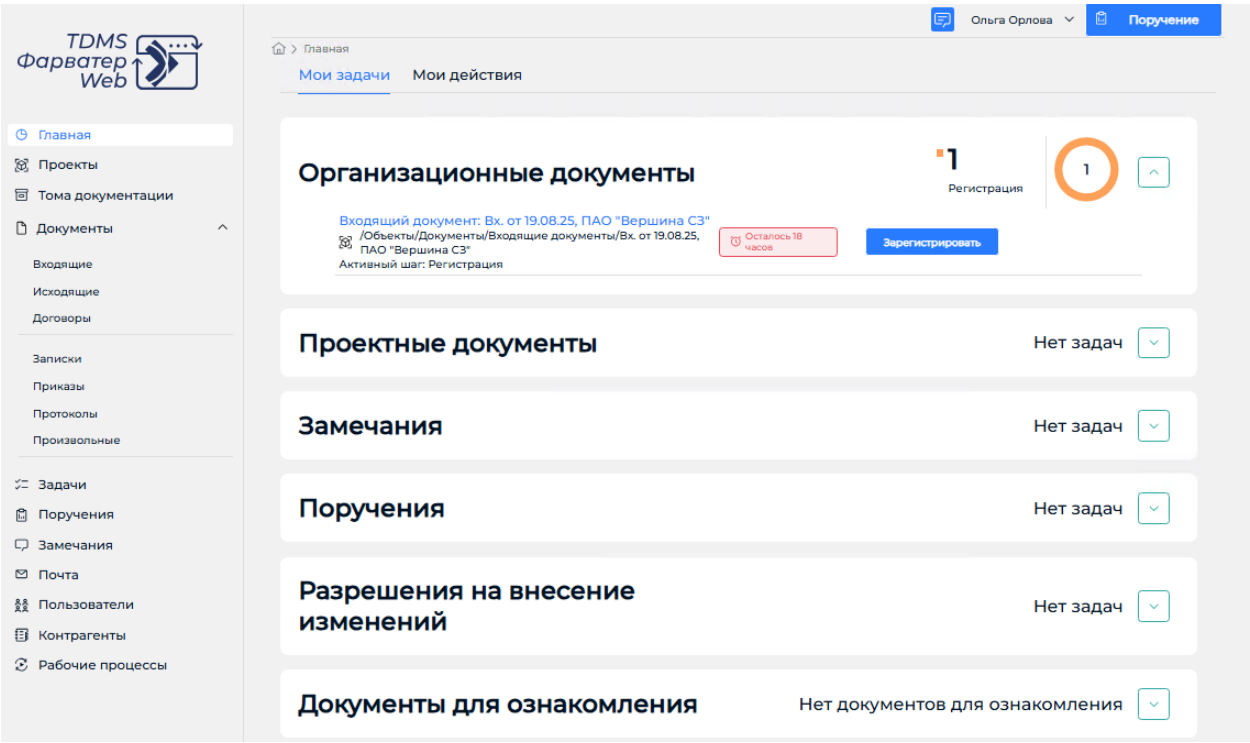


Рис. 7. Задача на регистрацию входящего документа

1. **Доступ к задаче.** Во вкладке **Главная** меню навигации выберите **Мои задачи** -> **Организационные документы**.
2. **Выбор задачи.** Найдите задачу, связанную с входящим документом.
3. **Регистрация.** Откройте входящий документ, введите дату регистрации, введите либо сгенерируйте регистрационный номер, после чего нажмите **Зарегистрировать**.

4. **Завершение этапа «Регистрация».** Во вкладке **Главная** меню навигации выберите **Мои задачи** -> **Организационные документы**, после чего найдите нужный входящий документ и нажмите кнопку **Зарегистрировать**.
5. **Подтверждение.** В появившемся окне можно добавить комментарий. Нажмите **Зарегистрировать** для завершения этапа.

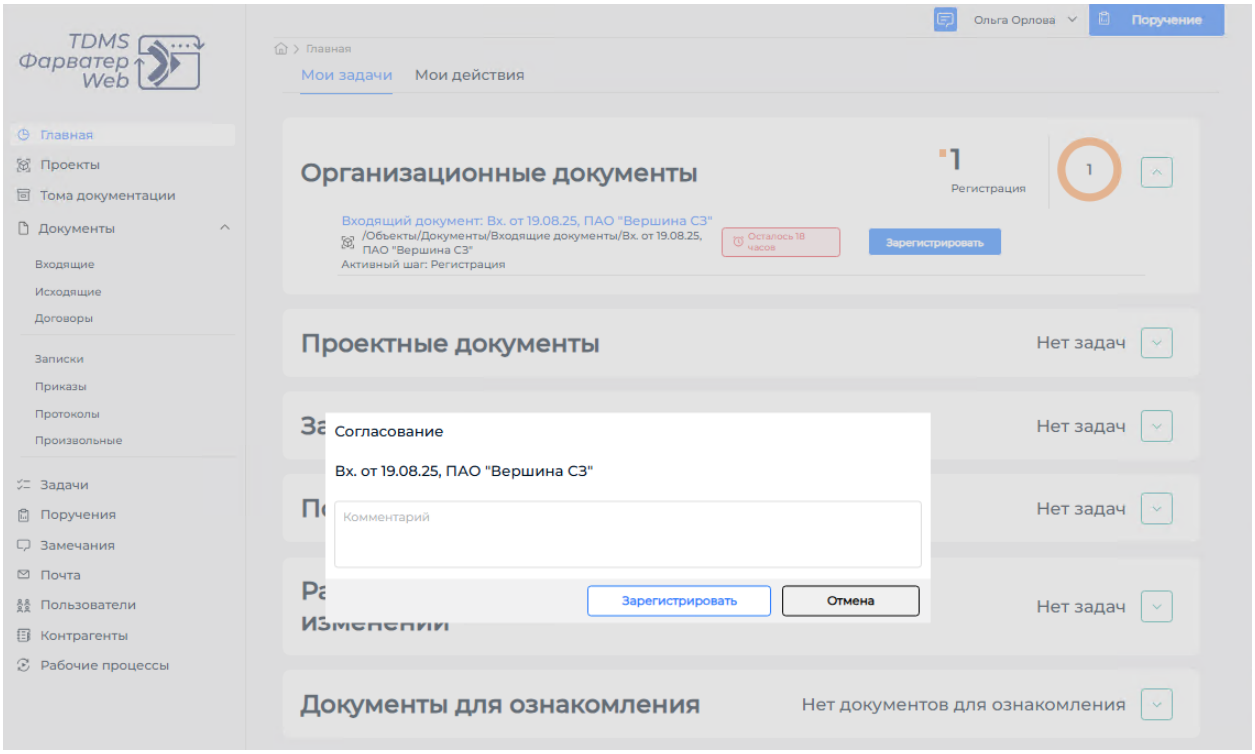


Рис. 8. Согласование

3.1.8. Этап «Визирование»

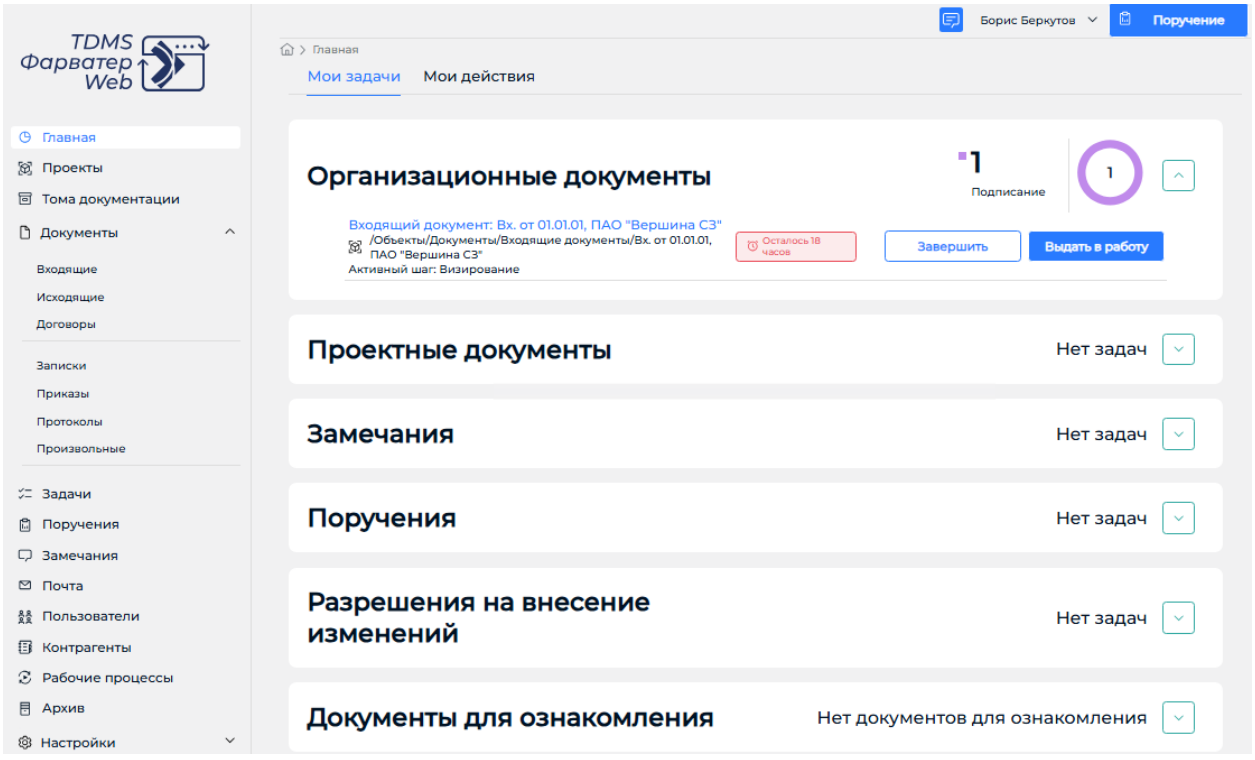


Рис. 9. Визирование

1. **Доступ к задаче.** Во вкладке **Главная** меню навигации выберите **Мои задачи** -> **Организационные документы**.

2. **Выбор задачи.** Найдите задачу, связанную с входящим документом.
3. **Визирование.** Нажмите кнопку **Выдать в работу**.
4. **Подтверждение.** В появившемся окне можно добавить комментарий. Нажмите **Выдать в работу** для завершения этапа.

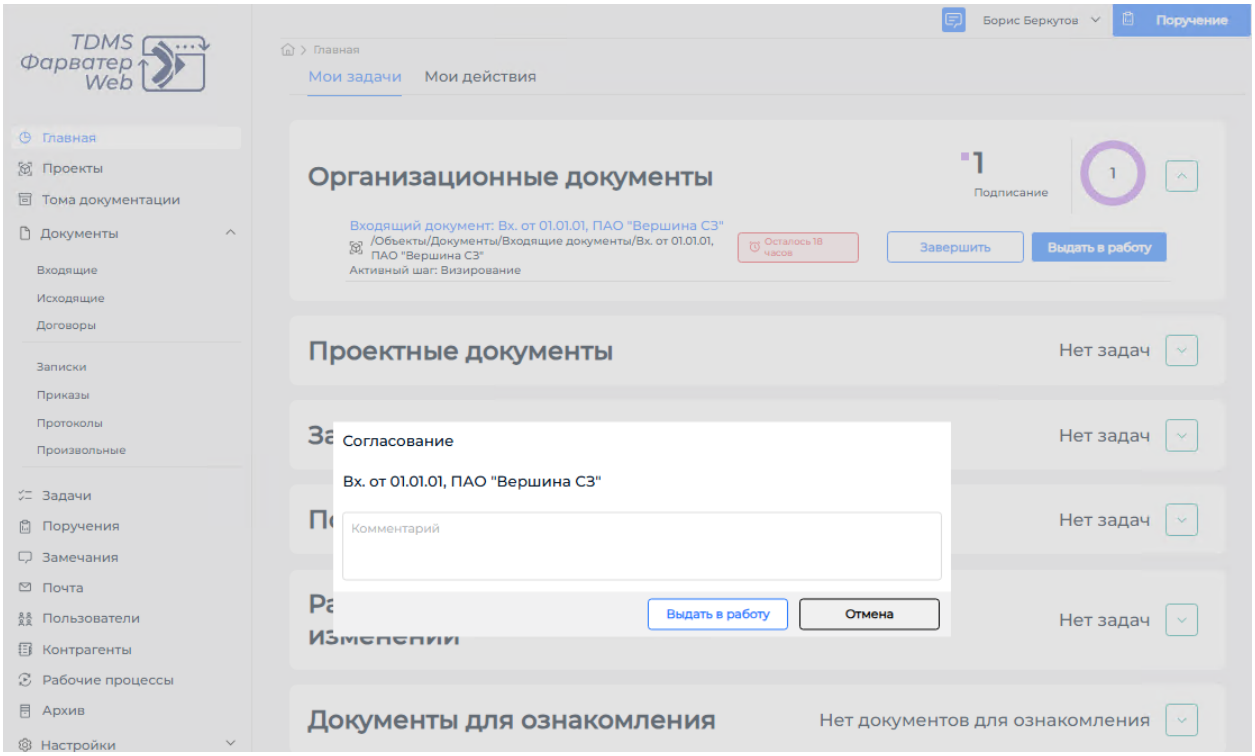


Рис. 10. Выдача в работу

3.1.9. Этап «В работе»

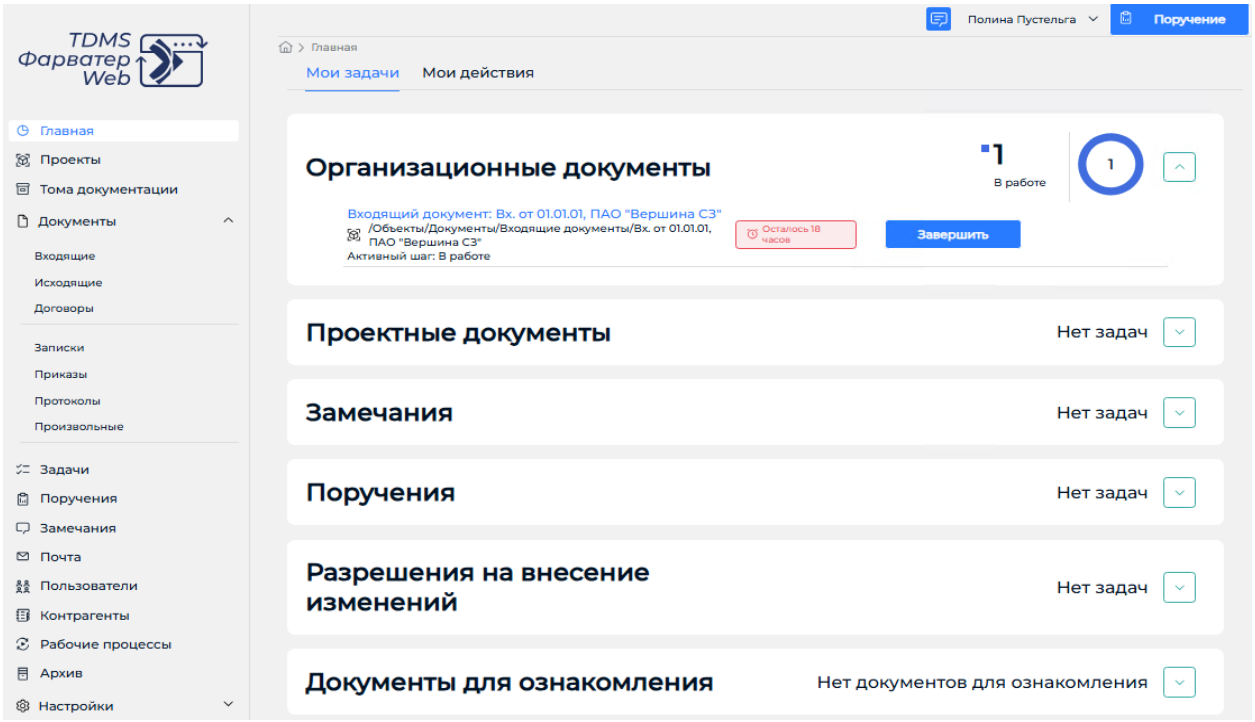


Рис. 11. Завершение работы

1. **Доступ к задаче.** В меню навигации выберите **Мои задачи** -> **Организационные документы**.
2. **Выбор задачи.** Найдите задачу, связанную с входящим документом.
3. **Завершение работы.** Нажмите кнопку **Завершить**.
4. **Подтверждение.** В появившемся окне можно добавить комментарий. Нажмите **Завершить** для завершения этапа.

3.1.10. Прикрепление файлов

В процессе работы с документом можно прикреплять сопутствующие файлы.

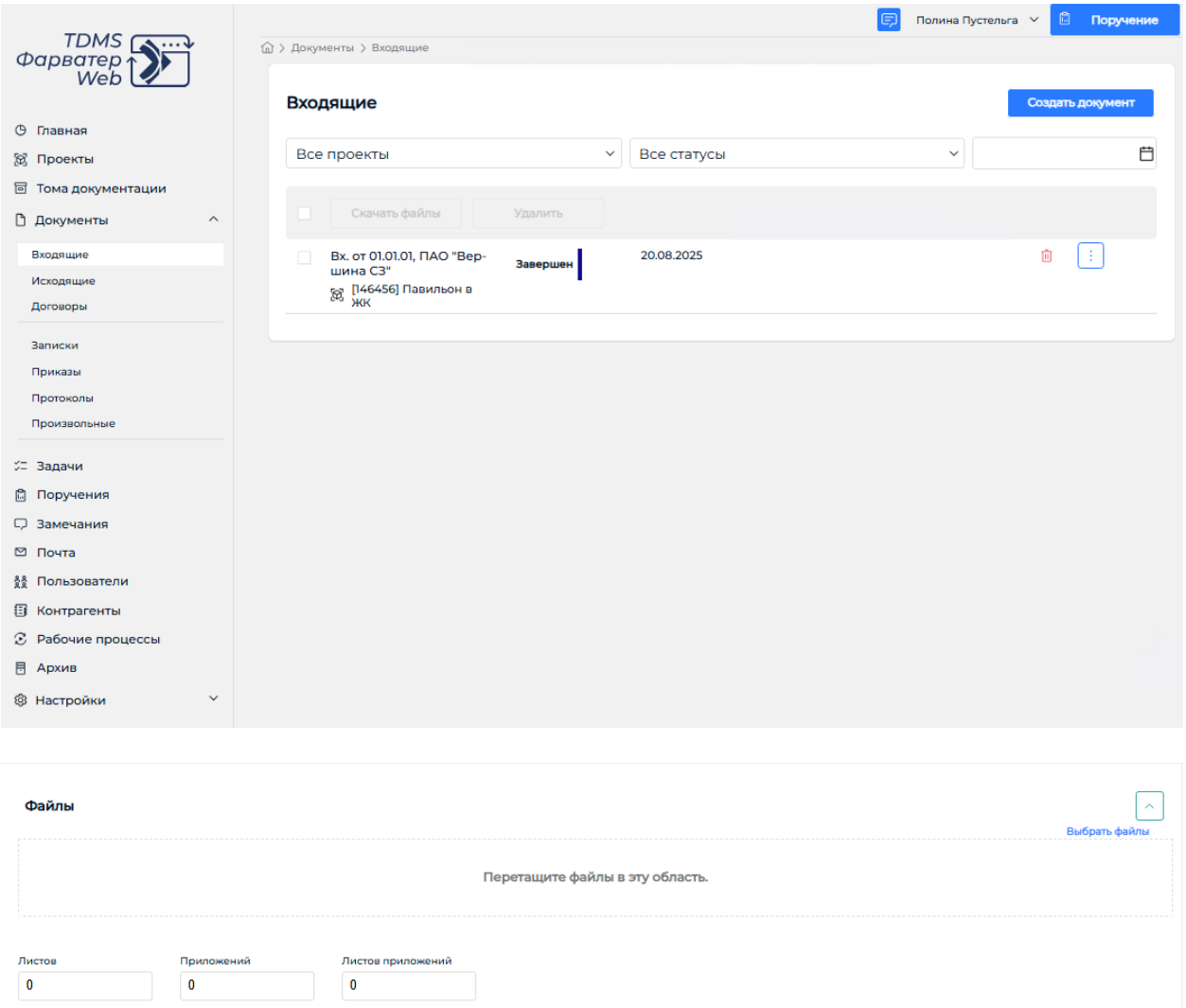


Рис. 12. Прикрепление файлов

1. В блоке «Файлы» нажмите на кнопку добавления файла.
2. Выберите файл для загрузки.

3.1.11. Лист ознакомления

Для ознакомления других пользователей с документом.

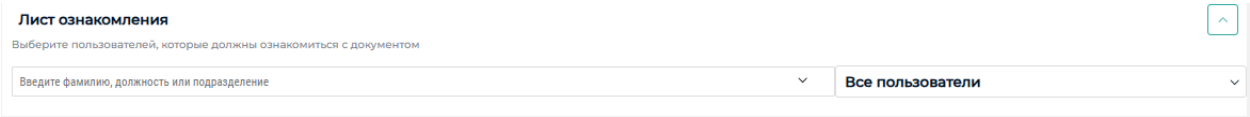


Рис. 13. Блок ознакомления

1. В блоке «Лист ознакомления» нажмите на значок раскрывающегося списка.
2. Выберите пользователей, которые должны ознакомиться с документом.

3.1.12. Просмотр и управление входящими документами

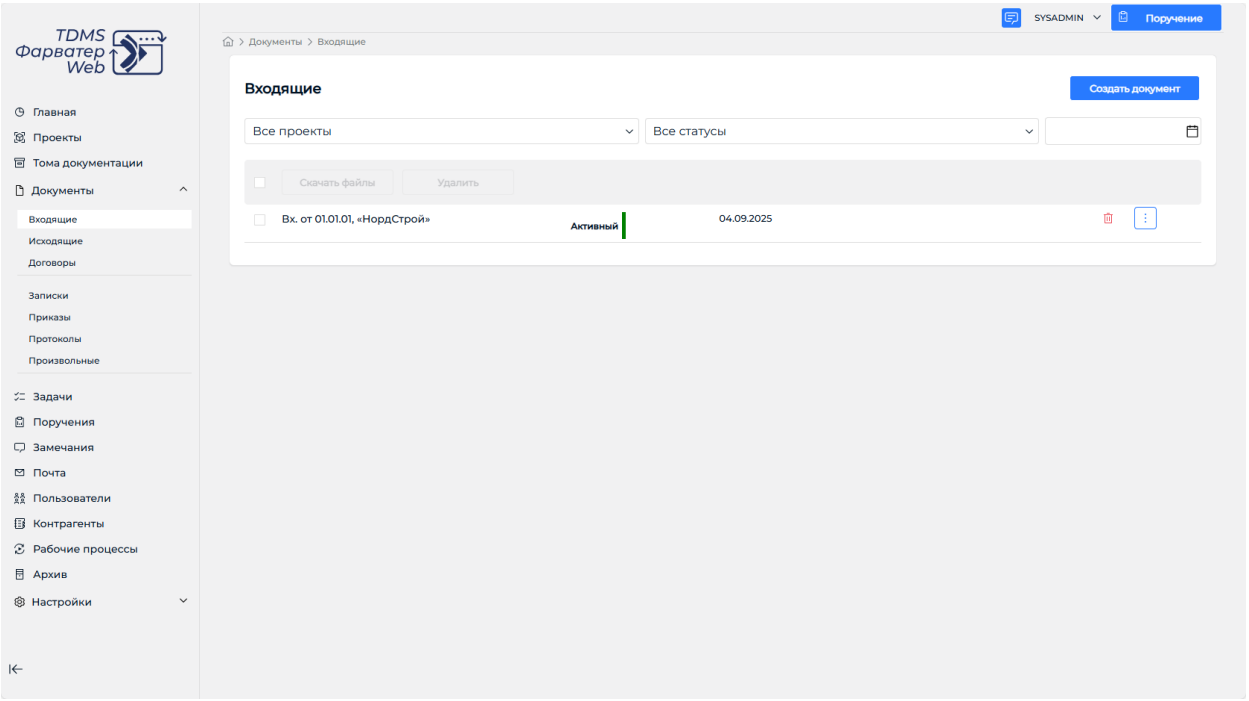


Рис. 14. Реестр входящих документов

1. **Список документов.** Чтобы просмотреть все входящие документы, перейдите в **Документы** -> **Входящие**.
2. **Фильтрация и поиск.**
    - Используйте выпадающие списки **Все проекты**, **Все статусы и календарь** для фильтрации документов по проекту или текущему статусу, а также для фильтрации по дате.

3.1.13. Действия со списком

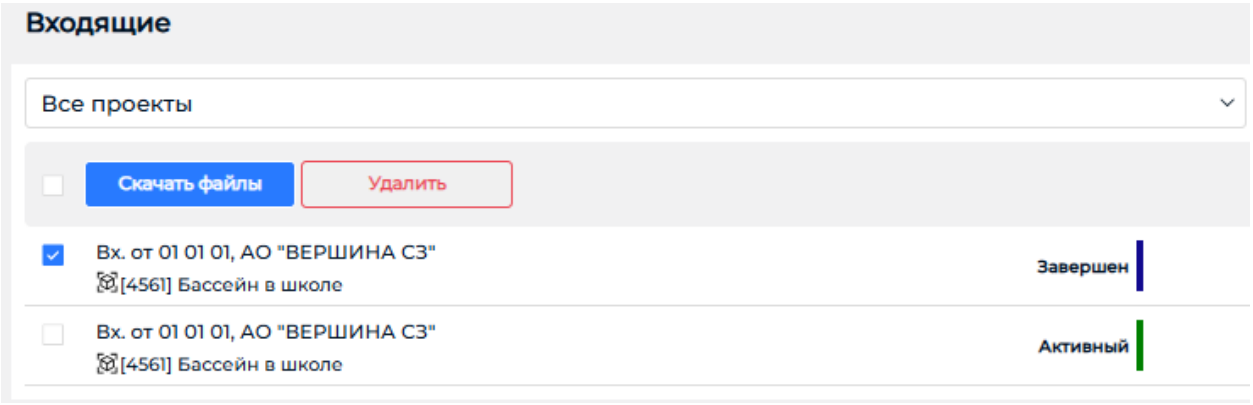


Рис. 15. Действия с входящим документом

- **«Скачать файлы».** Выберите один или несколько документов и нажмите **Скачать файлы** для загрузки прикрепленных файлов.
- **«Удалить».** Выберите один или несколько документов и нажмите **Удалить**.

3. **Просмотр деталей документа.** Нажмите на строку с документом в списке, чтобы открыть его карточку.

3.2. Исходящие документы

3.2.1. Общие положения

Раздел «Исходящие документы» предназначен для создания, регистрации, согласования, подписания и отправки исходящей корреспонденции. TDMS Фарватер обеспечивает полный цикл работы с документом, позволяя назначить ответственных за каждый этап и отслеживать статус его прохождения до полного завершения.

3.2.2. Создание нового исходящего документа

1. **Начало работы.** Во вкладке **Главная** меню навигации слева выберите **Документы** -> **Исходящие**.
2. **Создание документа.** В открывшейся вкладке списка исходящих документов нажмите синюю кнопку **Создать документ** в правом верхнем углу.

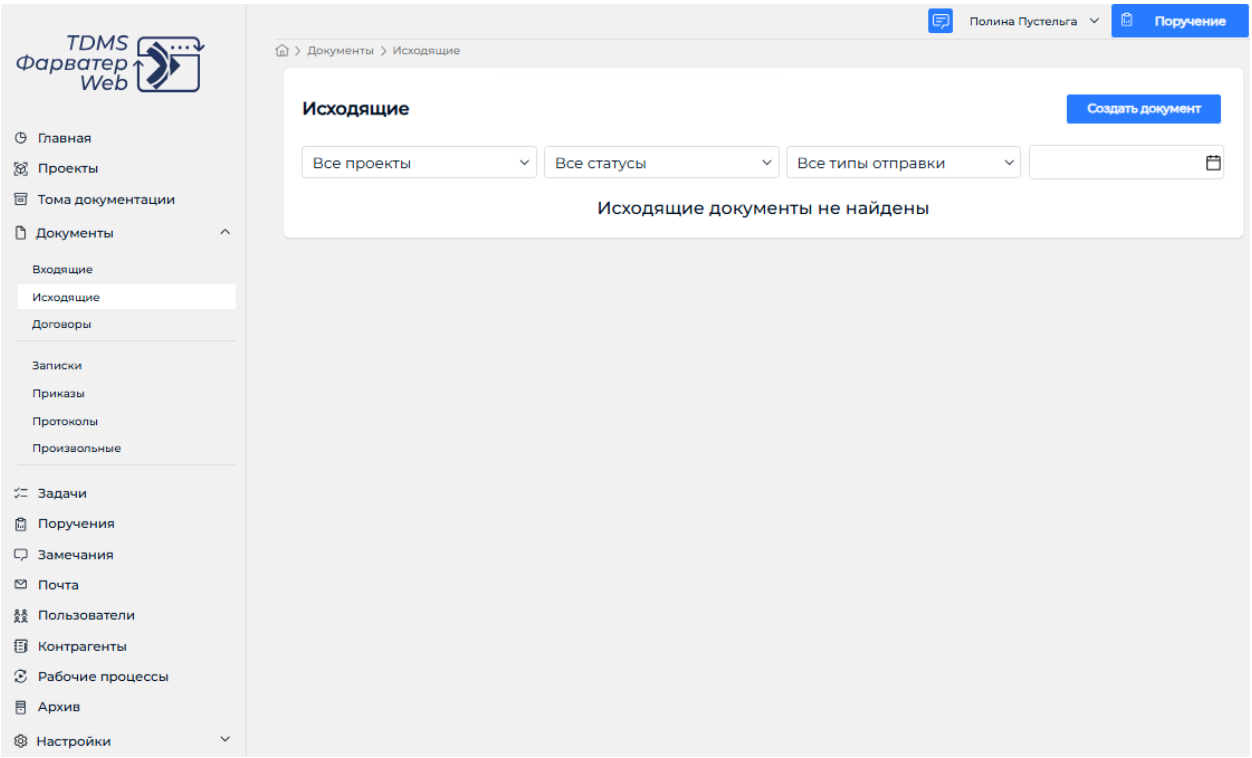


Рис. 16. Реестр исходящих документов

3.2.3. Заполнение формы нового документа

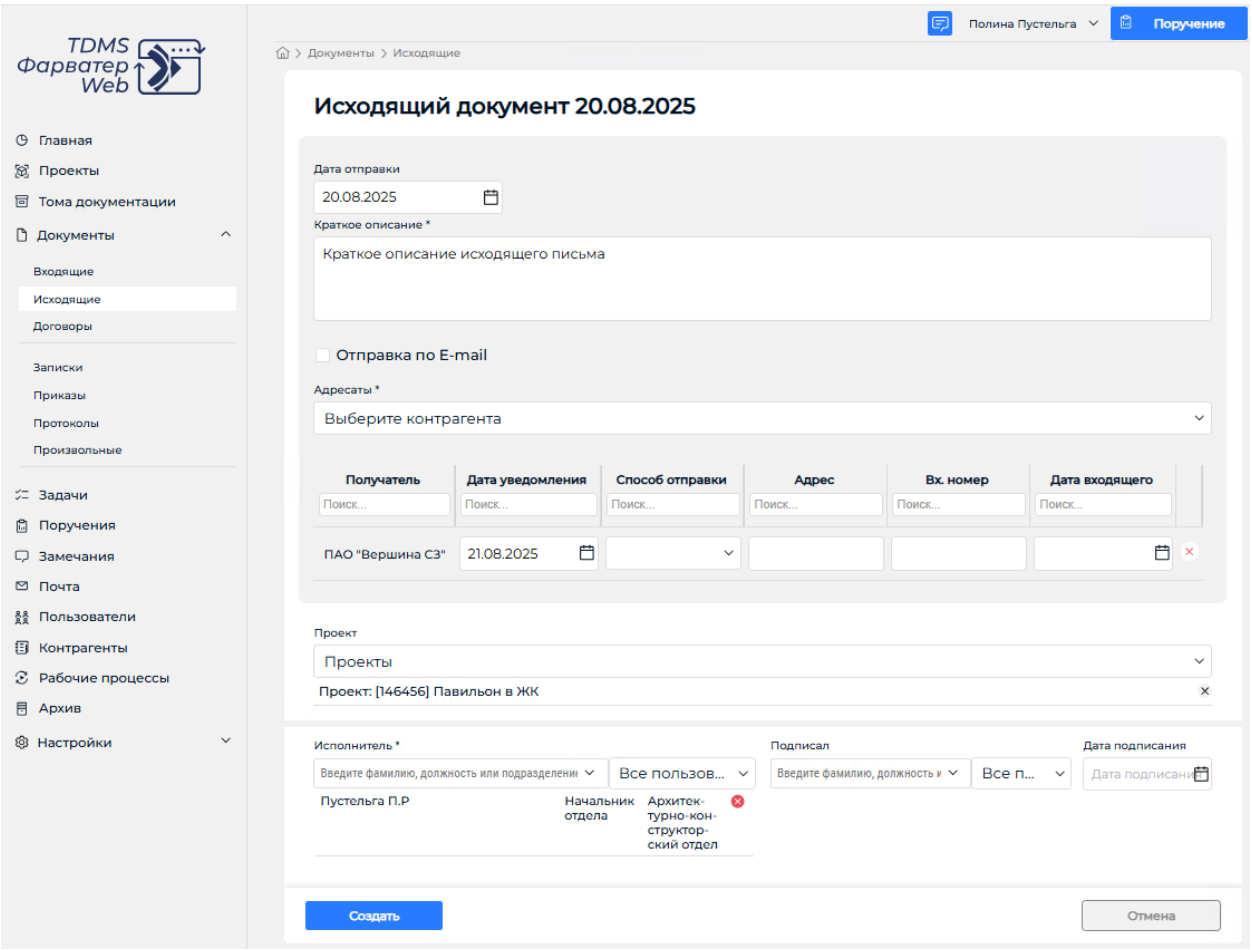


Рис. 17. Форма создания

- **«Дата отправки».** Укажите планируемую дату отправки документа.
- **«Исполнитель».** Выберите сотрудника, ответственного за подготовку документа.
- **«Подписал».** Выберите сотрудника, который будет подписывать документ.
- **«Дата подписания».** Укажите дату подписания документа.
- **«Краткое описание».** Введите краткое описание документа.
- **«Выбрать контрагента».** Укажите получателя.
    - Заполните поля «Дата уведомления», «Способ отправки», «Адрес».
    - «Вх. номер» и «Дата входящего» заполняются, если данный исходящий документ является ответом на какой-либо входящий.
- **«Повторно к».** Если документ является повторным запросом или уточнением к предыдущему, укажите соответствующий документ из системы.
- **«В ответ на».** Если документ является ответом на ранее полученный входящий документ, укажите его.
- **«Проект».** Свяжите исходящий документ с соответствующим проектом.
- Нажмите кнопку **Сохранить** внизу страницы. После сохранения документ получит статус **Черновик** и будет отображаться в общем списке исходящих документов.

3.2.4. Запуск и настройка рабочего процесса

После сохранения черновика необходимо запустить рабочий процесс для его дальнейшей обработки и контроля.

3.2.5. Выбор рабочего процесса

В карточке исходящего документа, в блоке «Рабочий процесс», выберите нужный шаблон из выпадающего списка (например, «Полный цикл работы с исходящим письмом»). Нажмите кнопку **Назначить** рядом с выбранным процессом.

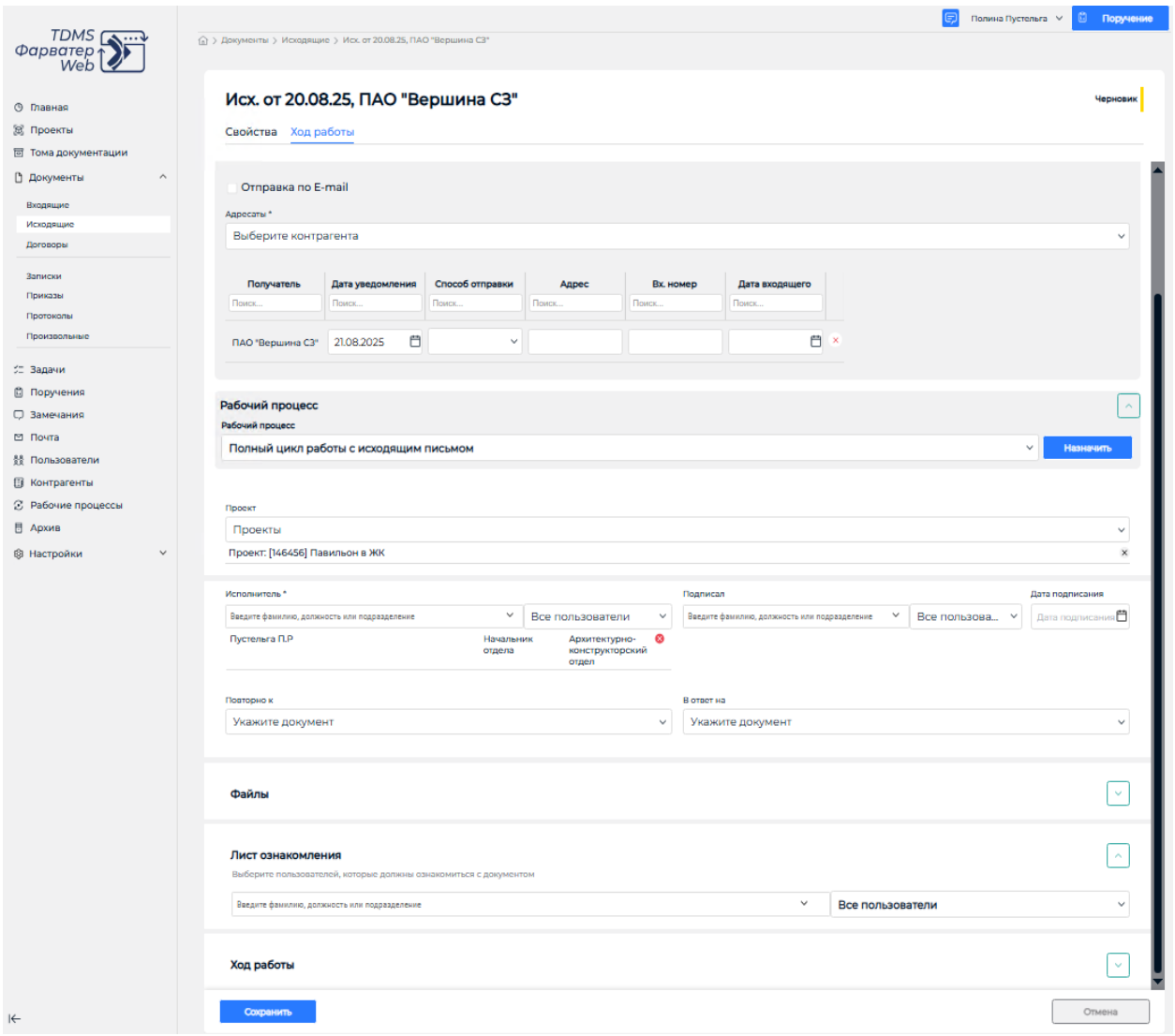


Рис. 18. Выбор рабочего процесса

3.2.6. Настройка этапов процесса

После назначения рабочего процесса отобразятся все его этапы с полями для указания ответственных и длительности.

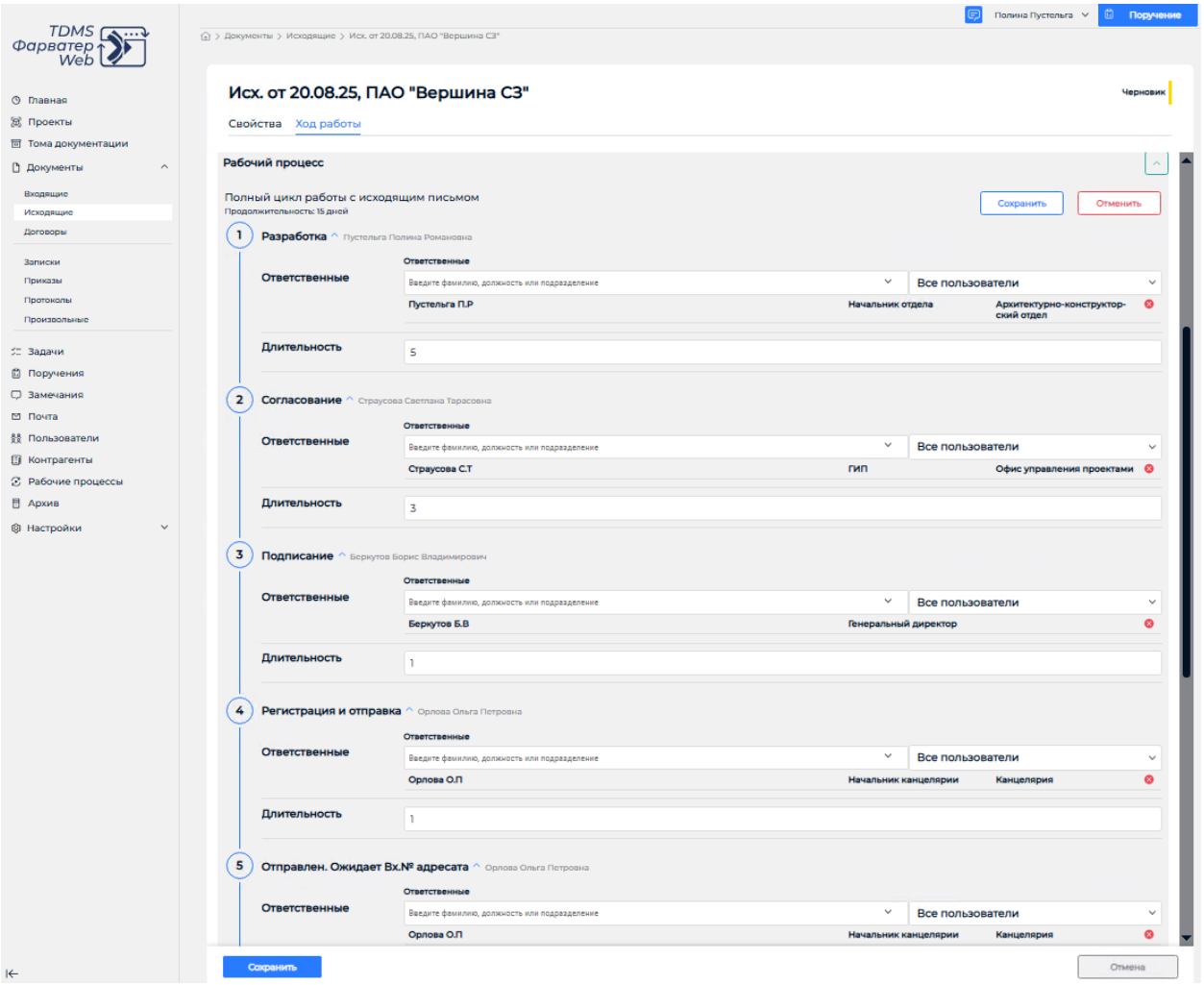


Рис. 19. Рабочий процесс с ответственными

- **1. «Разработка».**
  - «Ответственный». Назначьте сотрудника, который будет заниматься разработкой документа.
  - «Длительность». Укажите длительность этапа.
- **2. «Согласование».**
  - «Ответственный». Назначьте сотрудника для согласования документа.
  - «Длительность». Укажите длительность этапа.
- **3. «Подписание».**
  - «Ответственный». Назначьте сотрудника, уполномоченного подписывать документ.
  - «Длительность». Укажите длительность этапа.
- **4. «Регистрация и отправка».**
  - «Ответственный». Назначьте сотрудника, ответственного за регистрацию и последующую отправку документа.
  - «Длительность». Укажите длительность этапа.
- **5. «Отправлен. Ожидает Вх. № адресата».**

- «Ответственный». Назначьте сотрудника, который будет контролировать получение входящего номера ответа от адресата.
- «Длительность». Укажите длительность этапа.

3.2.7. Запуск процесса

После того как все ответственные и длительности будут назначены, нажмите кнопку **Запустить** в верхней части блока «Рабочий процесс». Статус процесса изменится на **Активный**.

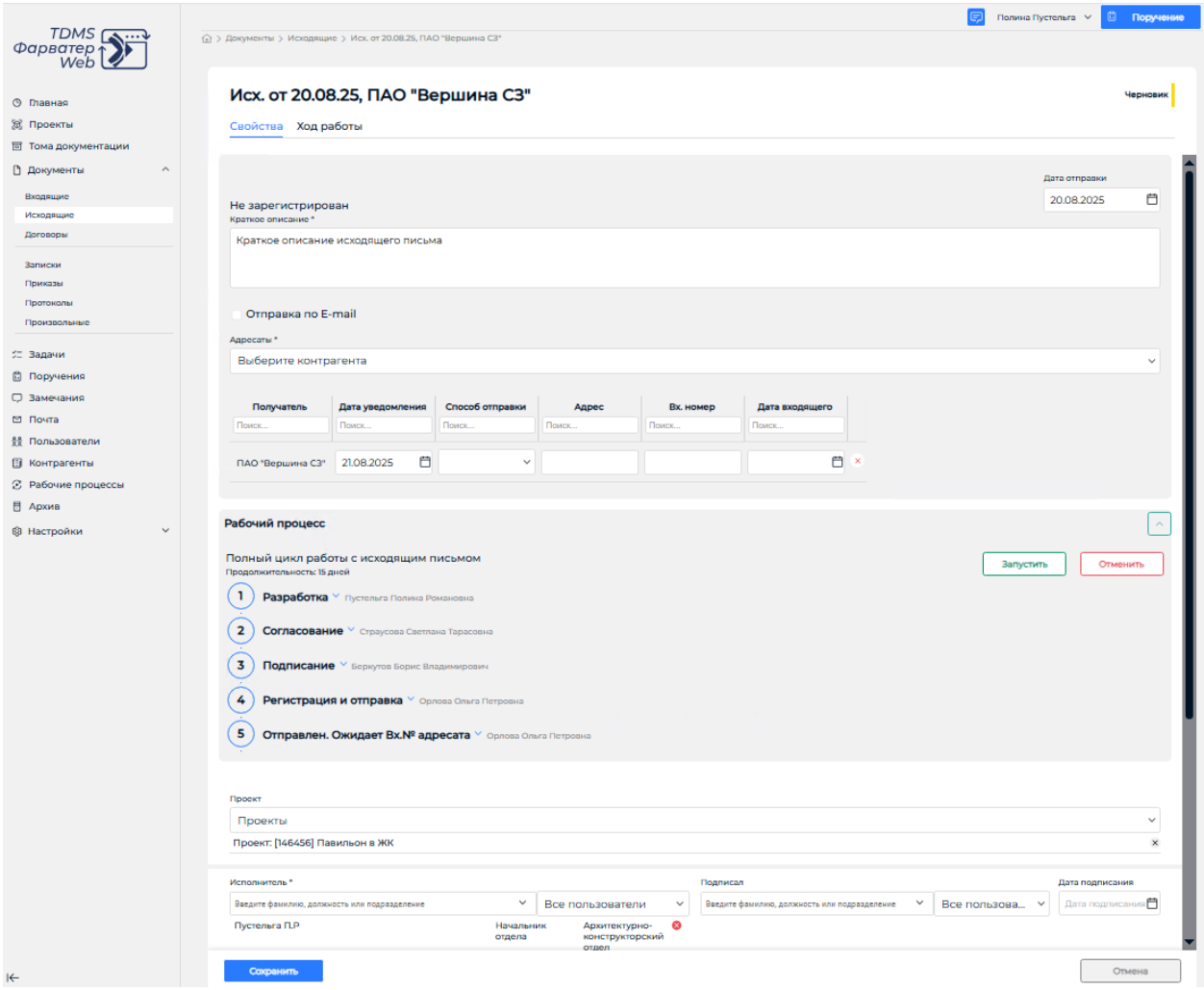


Рис. 20. Запуск рабочего процесса

3.2.8. Обработка документа по этапам рабочего процесса (Мои задачи)

После запуска рабочего процесса задачи активного шага по документу отображаются в разделе «Мои задачи» вкладки **Главная**.

3.2.9. Этап «Разработка»

1. **Доступ к задаче.** В меню навигации выберите **Мои задачи** -> **Организационные документы**.
2. **Выбор задачи.** Найдите задачу, связанную с исходящим документом, где активный шаг – «Разработка».

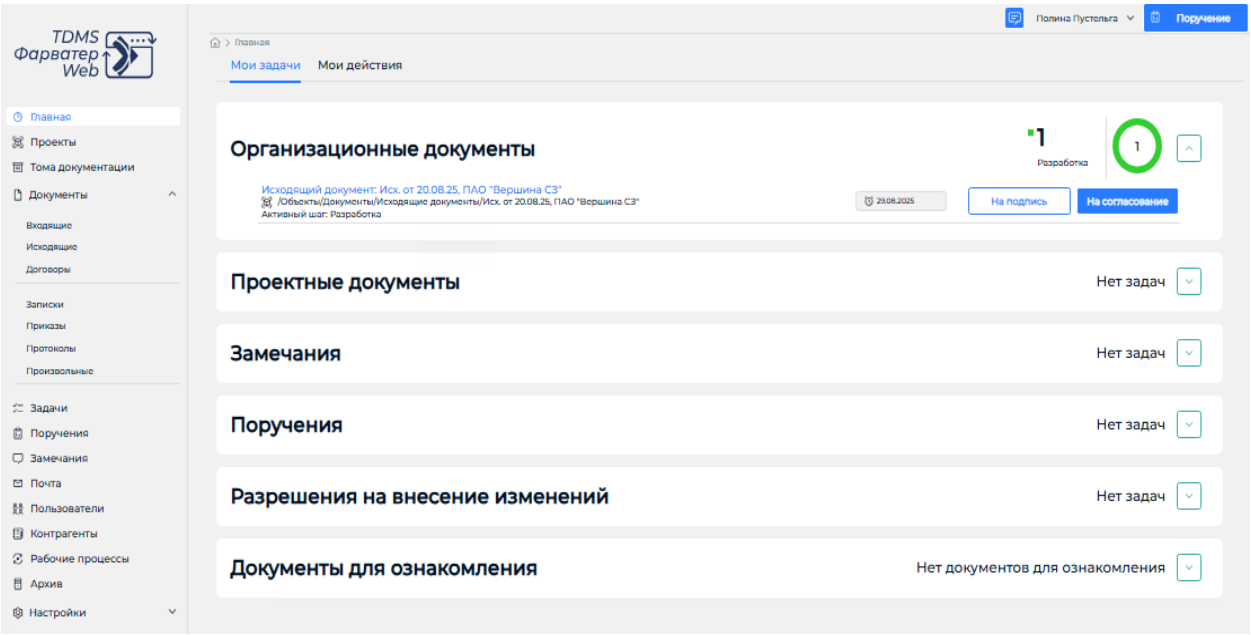


Рис. 21. Задача по исходящему на главной странице

3. **Действия.**
   - **«На подпись».** Используется, если документ готов к подписанию без дополнительного согласования.
   - **«На согласование».** Передает документ на следующий этап – «Согласование».
4. **Подтверждение.** Выберите соответствующее действие, при необходимости добавьте комментарий в появившемся окне, затем нажмите кнопку подтверждения (**На согласование** или **На подпись**).

3.2.10. Этап «Согласование»

1. **Доступ к задаче.** В меню навигации выберите **Мои задачи** -> **Организационные документы**.
2. **Выбор задачи.** Найдите задачу по исходящему документу, где активный шаг – «Согласование».

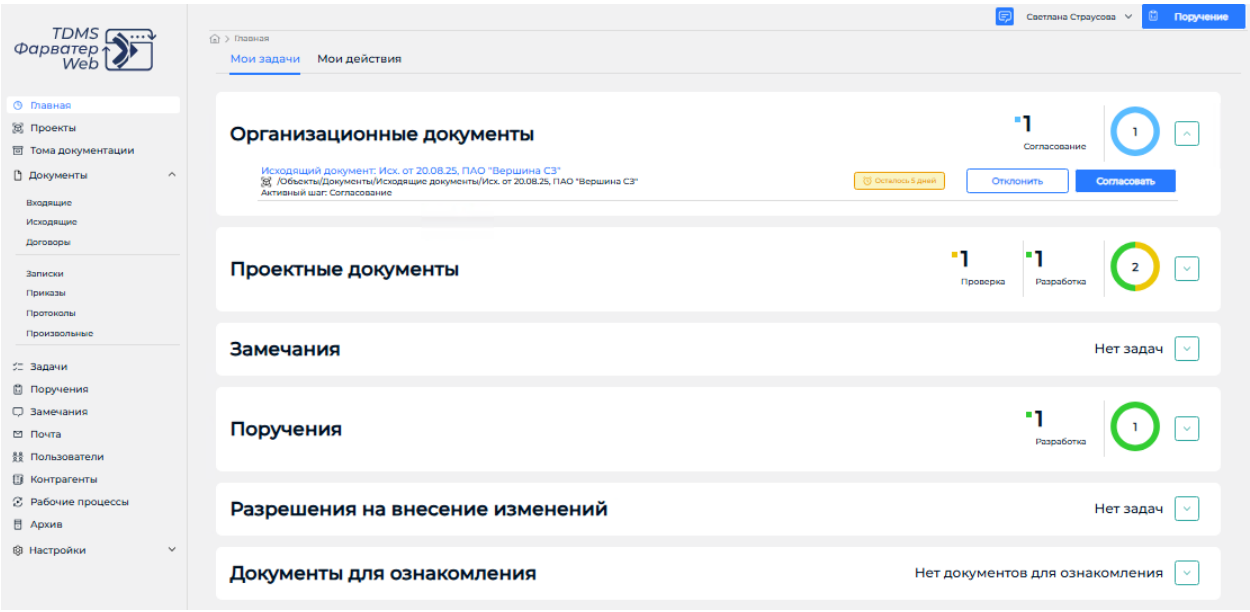


Рис. 22. Задача по исходящему на главной странице

3. **Действия.**
    - **«Отклонить».** Документ отклоняется от согласования, процесс возвращается на предыдущий этап.
    - **«Согласовать».** Подтверждает согласование документа и переводит его на следующий этап.
4. **Подтверждение.** Нажмите кнопку **Согласовать**, при необходимости добавьте комментарий, затем подтвердите действие.

3.2.11. Этап «Подписание»

1. **Доступ к задаче.** В меню навигации выберите **Мои задачи** -> **Организационные документы**.
2. **Выбор задачи.** Найдите задачу по исходящему документу, где активный шаг – «Подписание».

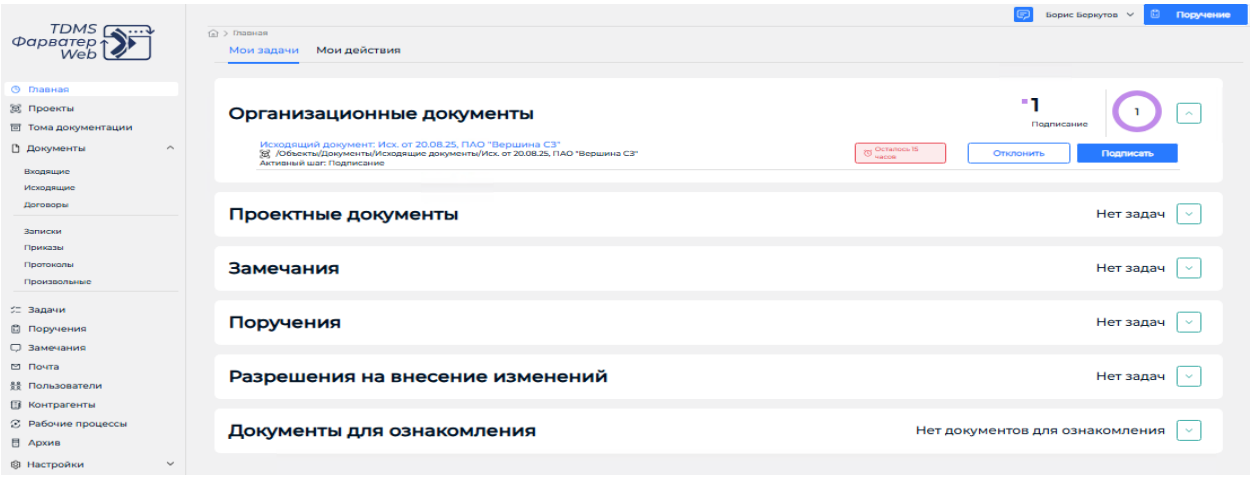


Рис. 23. Задача по исходящему документу на главной странице

3. **Действия.**
    - **«Отклонить».** Отклоняет подписание документа.
    - **«Подписать».** Подписывает документ, переводя его на следующий этап.
4. **Подтверждение.** Нажмите кнопку **Подписать**, при необходимости добавьте комментарий, затем подтвердите действие.

3.2.12. Этап «Регистрация и отправка»

1. **Доступ к задаче.** В меню навигации выберите **Мои задачи** -> **Организационные документы**.
2. **Выбор задачи.** Найдите задачу по исходящему документу, где активный шаг – «Регистрация и отправка».

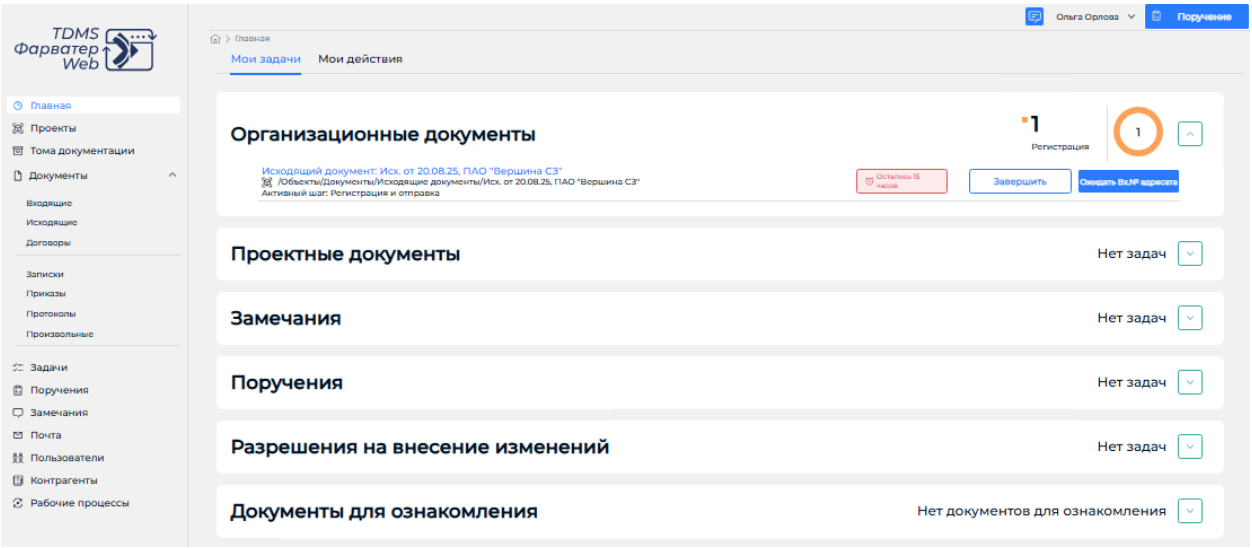


Рис. 24. Задача по исходящему документу на главной странице

3. **Действия.**
    - **«Завершить».** Завершает этап регистрации и отправки.
    - **«Ожидать Вх. № адресата».** Переводит документ на следующий, завершающий, этап ожидания входящего номера ответа от адресата.
4. **Подтверждение.** Нажмите соответствующую кнопку (**Завершить** или **Ожидать Вх. № адресата**), при необходимости добавьте комментарий, затем подтвердите действие.

3.2.13. Прикрепление файлов

К исходящему документу можно прикреплять сопутствующие файлы (например, текст письма, приложения и т. д.).

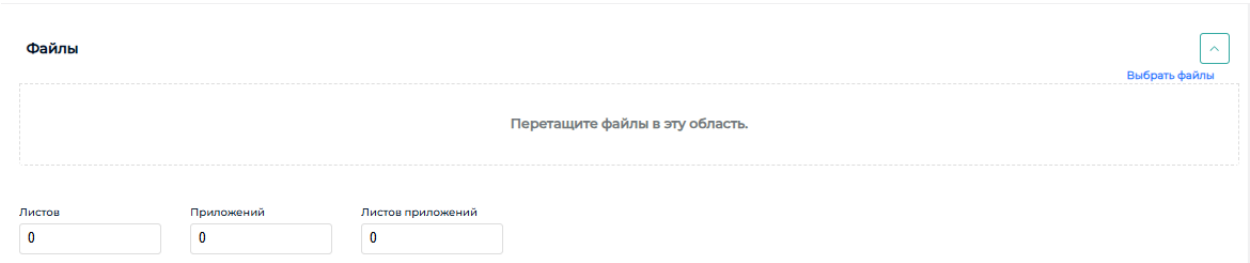


Рис. 25. Прикрепление файлов

1. В карточке документа, в блоке «Файлы», нажмите на кнопку добавления файла.
2. Выберите файл для загрузки со своего устройства.

3.2.14. Лист ознакомления

Для ознакомления других внутренних пользователей с исходящим документом.

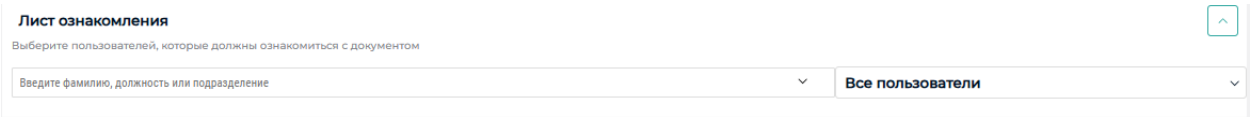


Рис. 26. Лист ознакомления

1. В блоке «Лист ознакомления» нажмите на значок раскрывающегося списка.
2. Используйте поле поиска или выпадающий список, чтобы выбрать сотрудников, которые должны ознакомиться с документом.

3.2.15. Просмотр и управление исходящими документами

1. **Список документов.** Чтобы просмотреть все исходящие документы и их текущий статус, перейдите в **Документы** -> **Исходящие**.
2. **Фильтрация и поиск.**
    - Используйте выпадающие списки **Все проекты**, **Все статусы** и **Все типы отправки** для быстрого поиска и фильтрации документов.
    - Значок календаря справа позволяет фильтровать документы по дате.

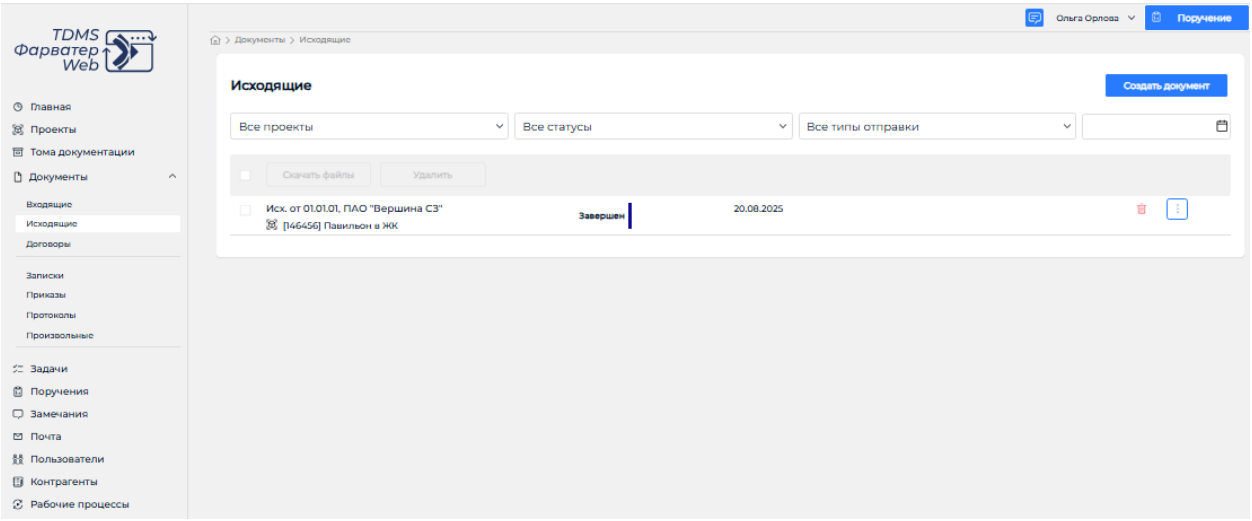


Рис. 27. Завершенный исходящий документ

3. **Действия со списком.**
   - **«Скачать файлы».** Выберите один или несколько документов, установив галочку, и нажмите **Скачать файлы** для загрузки прикрепленных файлов.
   - **«Удалить».** Выберите один или несколько документов и нажмите **Удалить** для их удаления из системы.

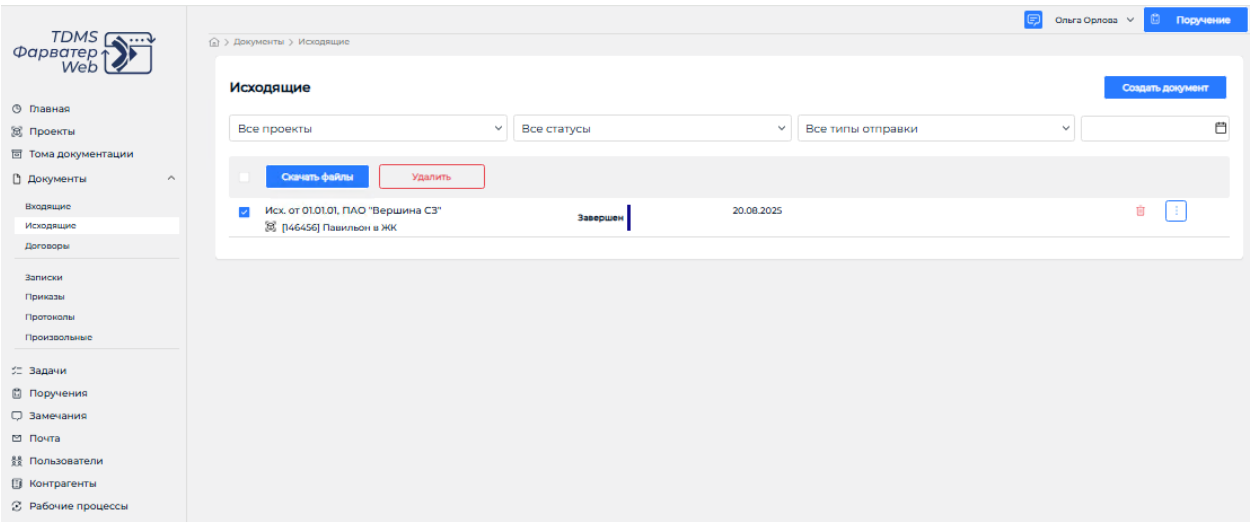


Рис. 28. Действия с исходящим документом

4. **Просмотр деталей документа.** Нажмите на строку с документом в списке, чтобы открыть его карточку и ознакомиться с полной информацией и ходом рабочего процесса.
5. **Статусы.** Документы могут иметь различные статусы в зависимости от текущего этапа рабочего процесса (например, **Черновик**, **Разработка**, **Согласование**, **Подписание**, **Регистрация**, **Активный**, а после завершения всех этапов – **Завершен**). Актуальный статус всегда отображается в списке документов.

3.3. Служебная записка

В рамках работы с организационными документами пользователь системы TDMS Фарватер Web может оформить служебную записку. Служебная записка является важным элементом

организационно-распорядительного документооборота. Для создания записки перейдите в раздел «Документы» и затем в подраздел «Записки». В данном подразделе будут представлены все записки, которые заведены в системе.

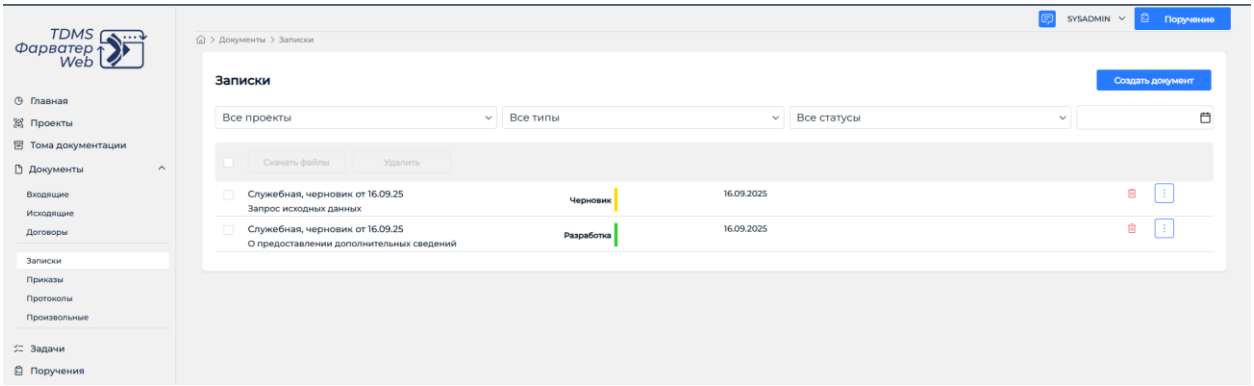


Рис. 29. Пример реестра служебных записок

При создании необходимо заполнить все обязательные атрибуты:

- Тип документа
- Тема
- Содержание
- Адресаты
- Проект

После заполнения всех атрибутов необходимо нажать **Создать**.

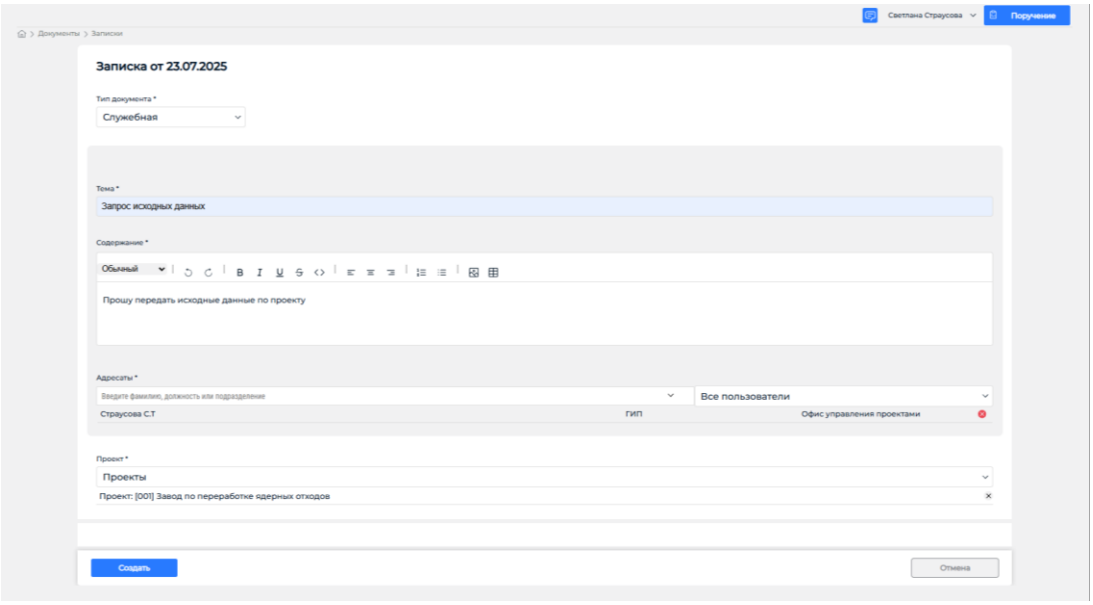


Рис. 30. Создание служебной записки

После того как записка была создана, необходимо в реестре щелкнуть по ней левой кнопкой мыши и на открывшейся странице найти блок «Рабочий процесс». Далее нужно из выпадающего списка выбрать соответствующий процесс, специально созданный для служебной записки, после чего назначить его, щелкнув по кнопке **Назначить**, и ввести ответственных. После ввода ответственных следует нажать **Сохранить**, а затем **Запустить**.

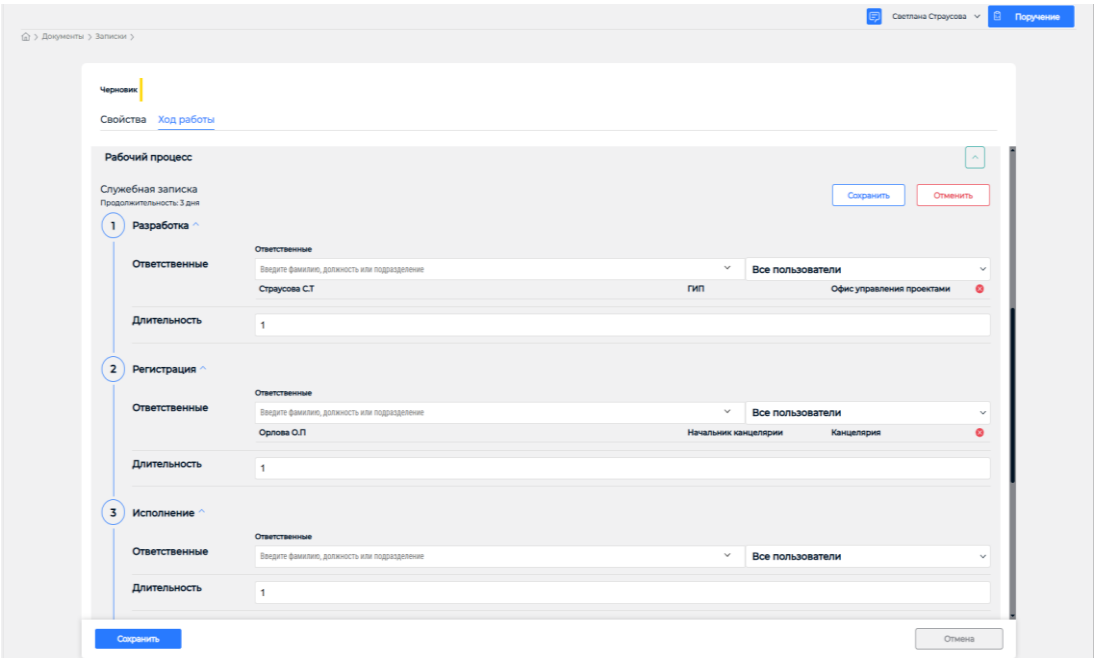


Рис. 31. Пример рабочего процесса в служебной записке

На этом создание и выдача служебной записки завершены, и далее она проходит цикл до завершения согласно рабочему процессу.

3.4. Приказы

3.4.1. Создание нового приказа

Чтобы создать новый приказ, перейдите в раздел **Документы** -> **Приказы** и нажмите кнопку **Создать**.

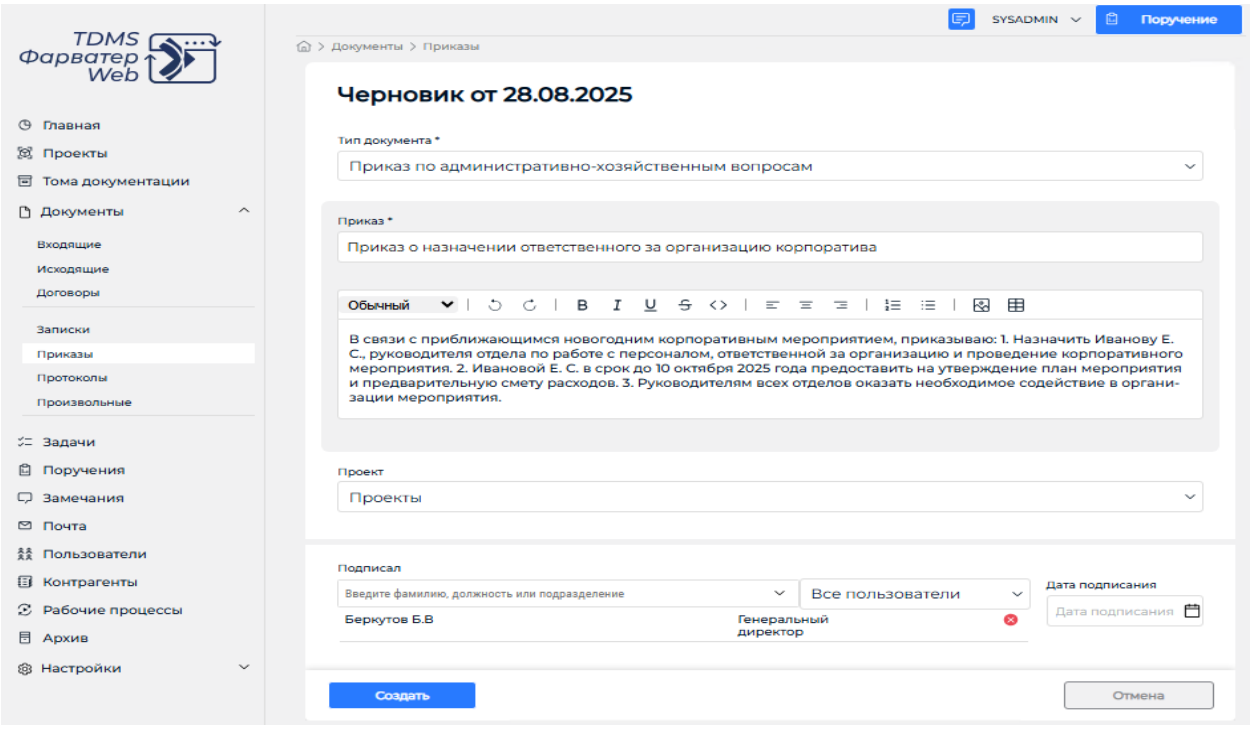


Рис. 32. Пример заполнения карточки приказа

- **Тип документа.** Выберите тип приказа из выпадающего списка. Доступные типы включают:
  - **Приказ по основной деятельности**
  - **Приказ по личному составу**
  - **Приказ по административно-хозяйственным вопросам**
  - **Распоряжение**
- **Приказ.** Введите название приказа.
- **Текстовое поле.** Введите полный текст приказа, используя доступные инструменты форматирования.
- **Проект.** Если приказ относится к конкретному проекту, выберите его из выпадающего списка.
- **Подписал.** Укажите, кто подписывает приказ, выбрав пользователя из списка.

3.4.2. Настройка и запуск рабочего процесса

После создания приказа вы переходите к настройке рабочего процесса.

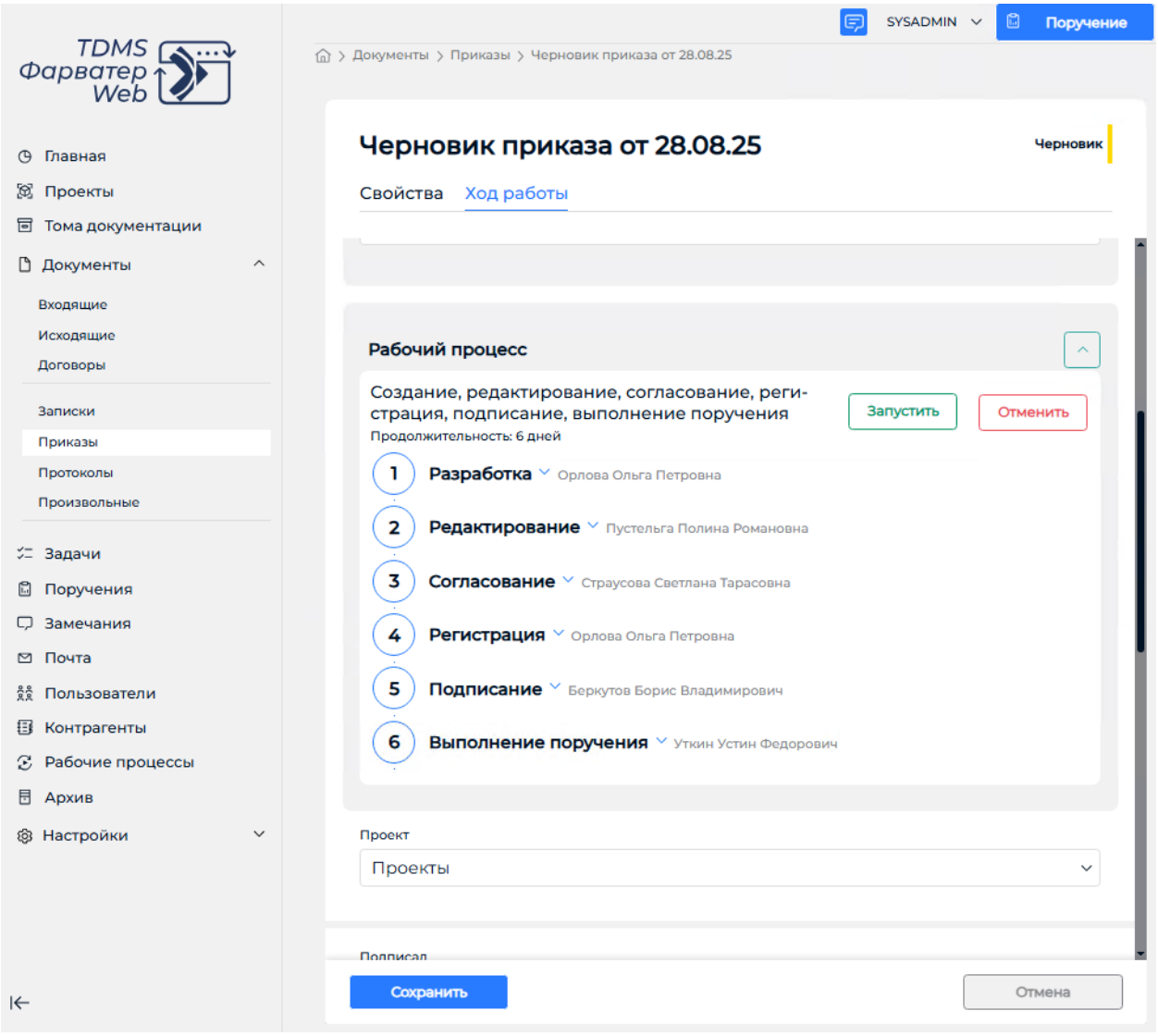


Рис. 33. Настройка рабочего процесса для приказа

- В блоке «Рабочий процесс» выберите подходящий шаблон рабочего процесса и нажмите кнопку **Назначить**.
- После выбора шаблона вам нужно *назначить ответственных* за каждый этап, если они не были указаны в шаблоне заранее. Также вы можете *скорректировать длительность* выполнения каждого шага.
- Когда все настройки выполнены, нажмите кнопки **Сохранить** и **Запустить**. Статус процесса изменится на **Активный**.

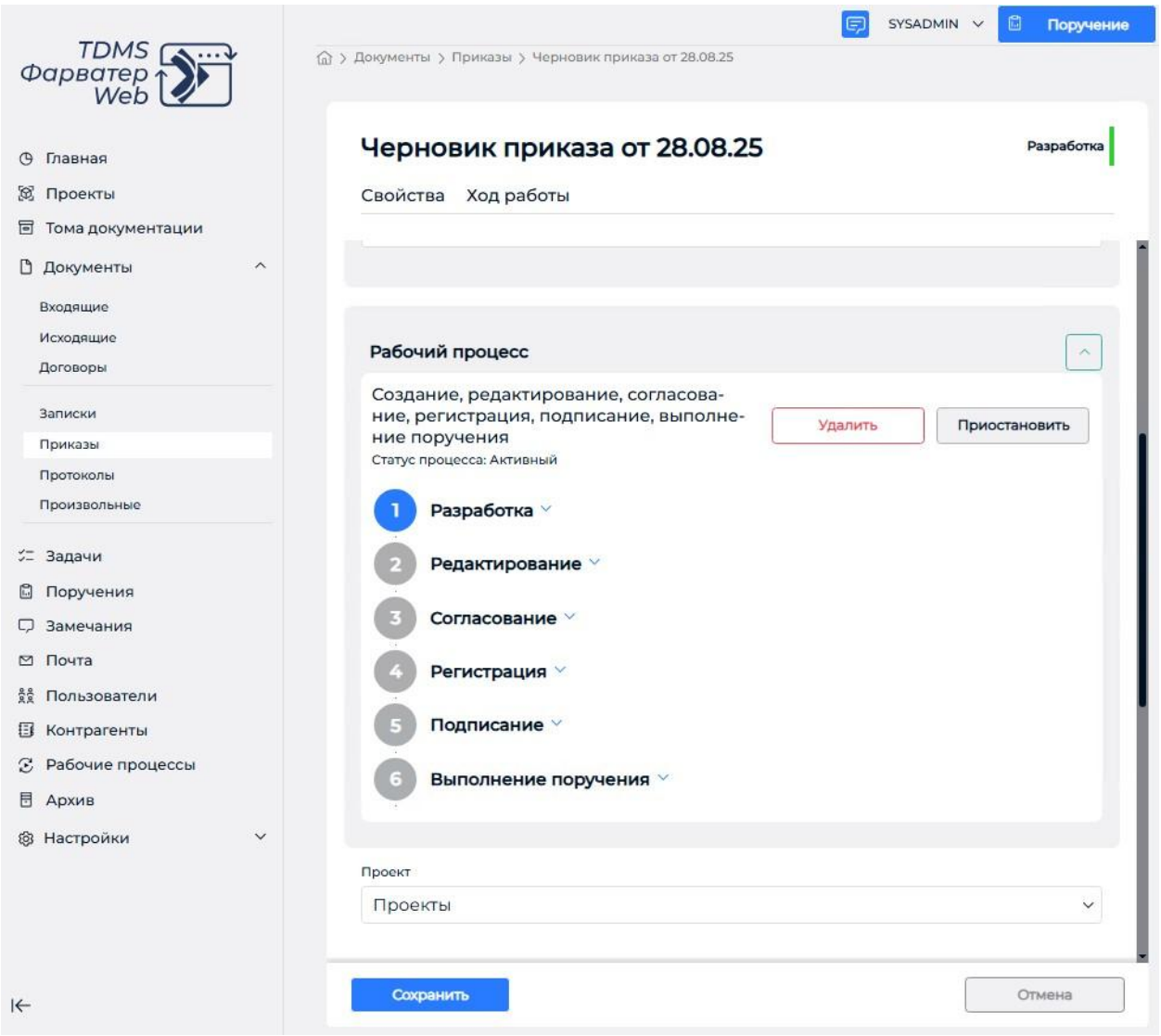


Рис. 34. Пример запущенного рабочего процесса

Далее приказ должен пройти все шаги рабочего процесса до конца.

3.4.3. Ход работы и Файлы

- Во вкладке **Ход работы** отображаются даты изменения статусов приказов и т. д.
- В блоке **Файлы** вы можете прикреплять к приказу различные документы: например, текст письма, приложения или связанные файлы.

3.4.4. Лист ознакомления

После того как приказ прошел все этапы рабочего процесса, его можно отправить на ознакомление сотрудникам.

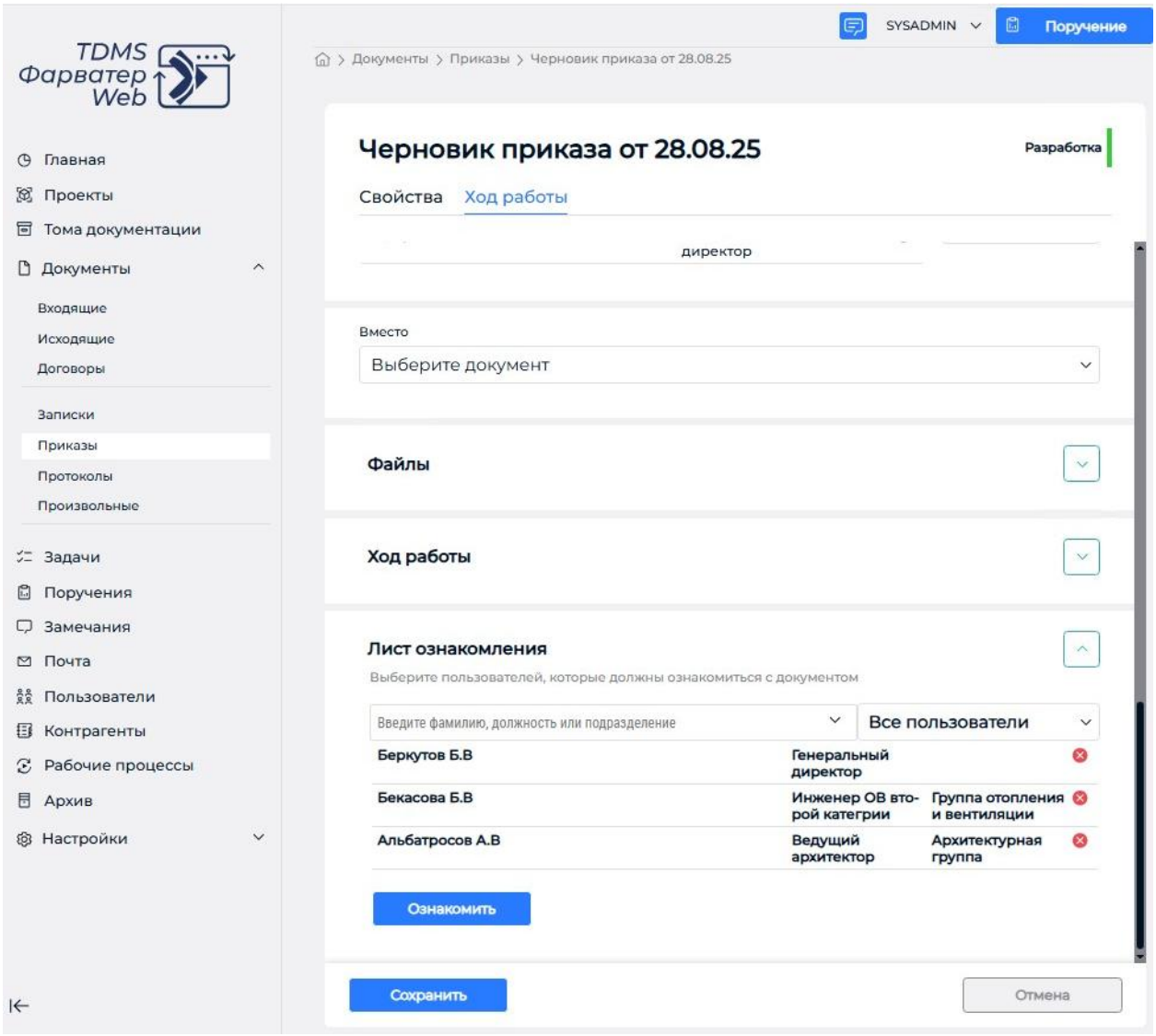


Рис. 35. Заполненный лист ознакомления для приказа

- В блоке «Лист ознакомления» выберите сотрудников.
- Нажмите кнопку **Ознакомить**, и лист ознакомления будет отправлен выбранным сотрудникам.

3.5. Протоколы

Этот раздел предназначен для создания, редактирования и управления протоколами совещаний.

3.5.1. Создание нового протокола

Чтобы создать новый протокол, перейдите в раздел **Документы** -> **Протоколы** и нажмите кнопку **Создать протокол**.

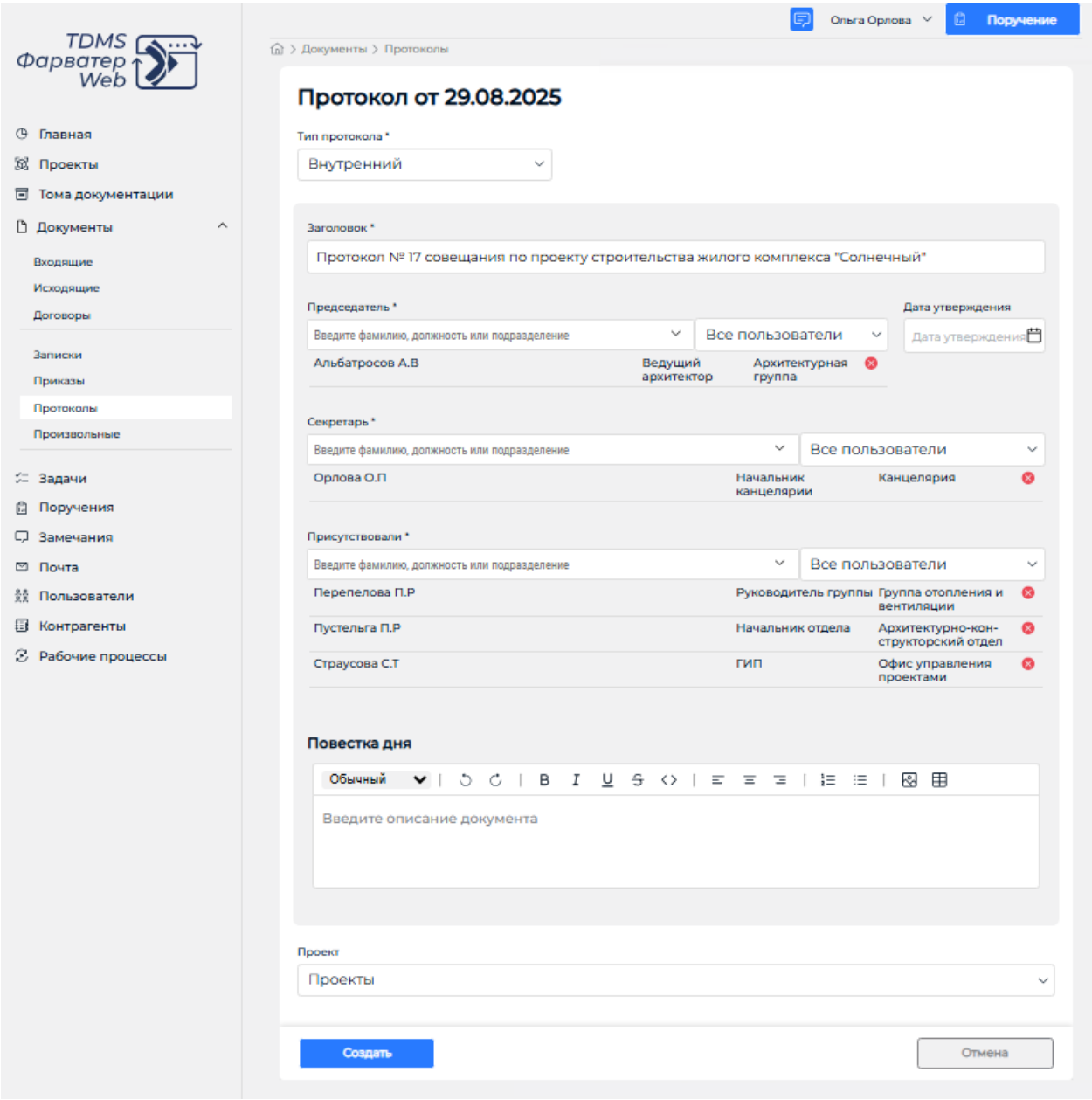


Рис. 36. Протокол с заполненными реквизитами

- **Тип протокола.** Выберите тип из выпадающего списка. Доступные типы включают **Внутренний** и **Внешний**.
- **Заголовок.** Укажите заголовок.
- **Председатель.** Выберите из списка пользователя, который является председателем.
- **Секретарь.** Выберите из списка пользователя, который выполняет роль секретаря.
- **Присутствовали.** Добавьте всех участников совещания.
- **Повестка дня.** Введите пункты повестки дня совещания, используя доступные инструменты форматирования.
- **Проект.** Если протокол относится к конкретному проекту, выберите его из выпадающего списка.

После заполнения всех полей нажмите кнопку **Создать**. Протокол будет сохранен в статусе черновика.

3.5.2. Настройка и запуск рабочего процесса

После создания протокола вы можете настроить для него рабочий процесс.

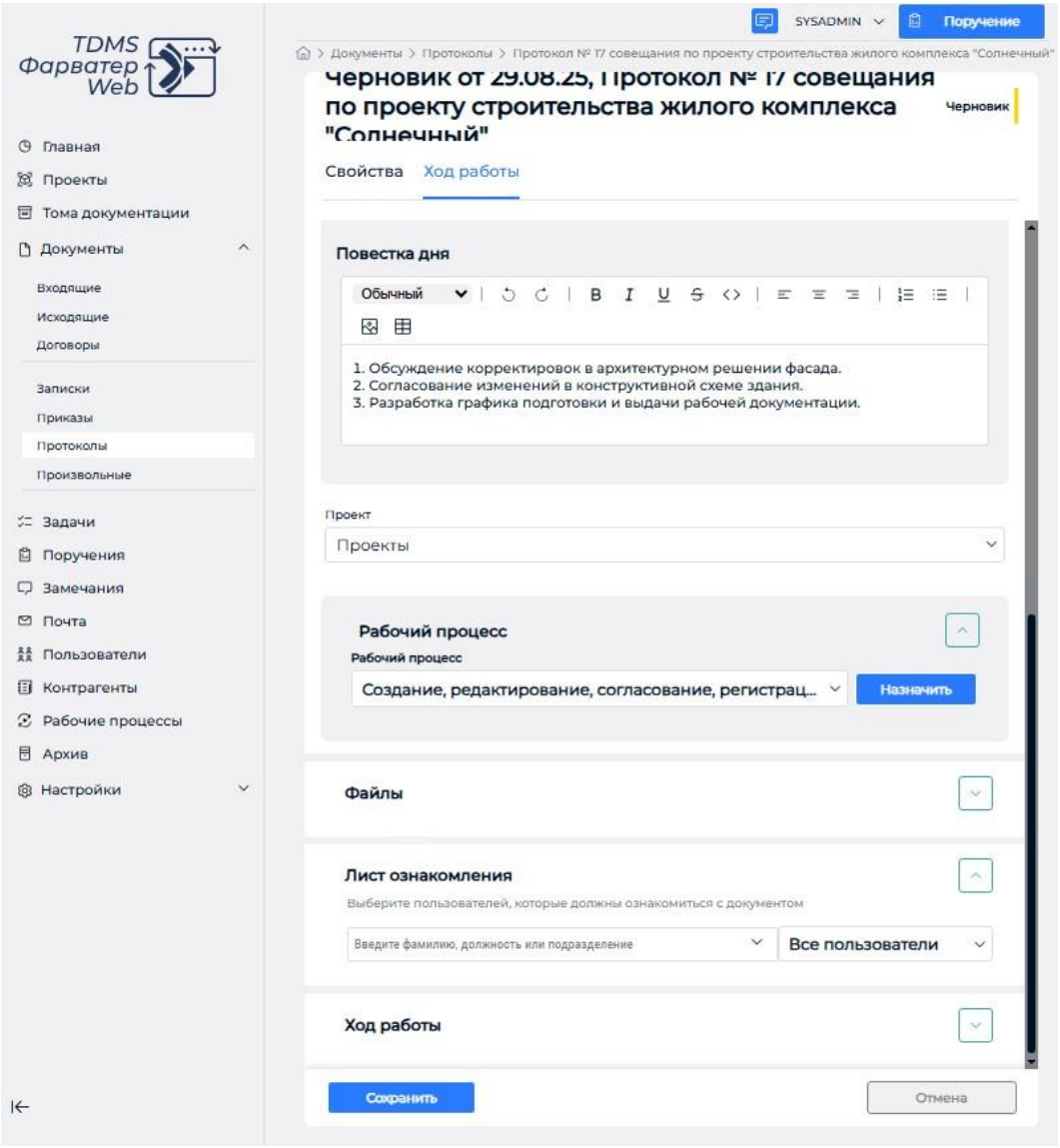


Рис. 37. Пример рабочего процесса для протокола

- В блоке «Рабочий процесс» выберите подходящий шаблон и нажмите **Назначить**.
- Затем назначьте ответственных за каждый этап, если они не были заданы в шаблоне, и при необходимости скорректируйте длительность каждого шага.
- После заполнения всех полей нажмите кнопку **Сохранить**. Протокол будет сохранен в статусе черновика.
- Чтобы запустить рабочий процесс, нажмите **Запустить**. Статус процесса изменится на **Активный**, и документ начнет проходить заданные этапы.

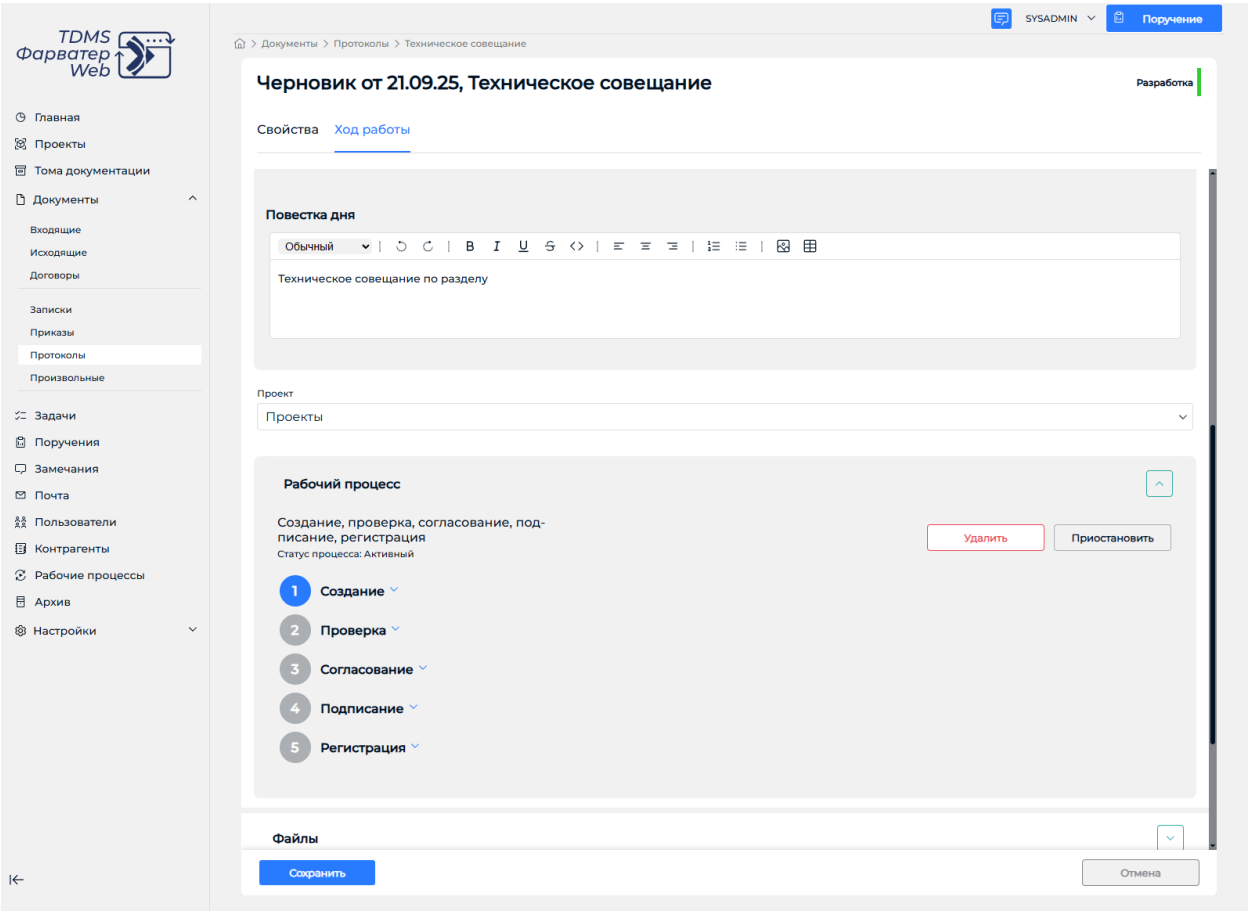


Рис. 38. Пример запущенного рабочего процесса

3.5.3. Ход работы, Файлы и Лист ознакомления

Во вкладке **Ход работы** отображаются даты изменения статусов протоколов и т. д.

В блоке «Файлы» вы можете прикрепить к протоколу любые сопутствующие файлы.

- **Лист ознакомления** позволяет отправить протокол на ознакомление сотрудникам. Добавьте необходимых пользователей и нажмите **Ознакомить**.

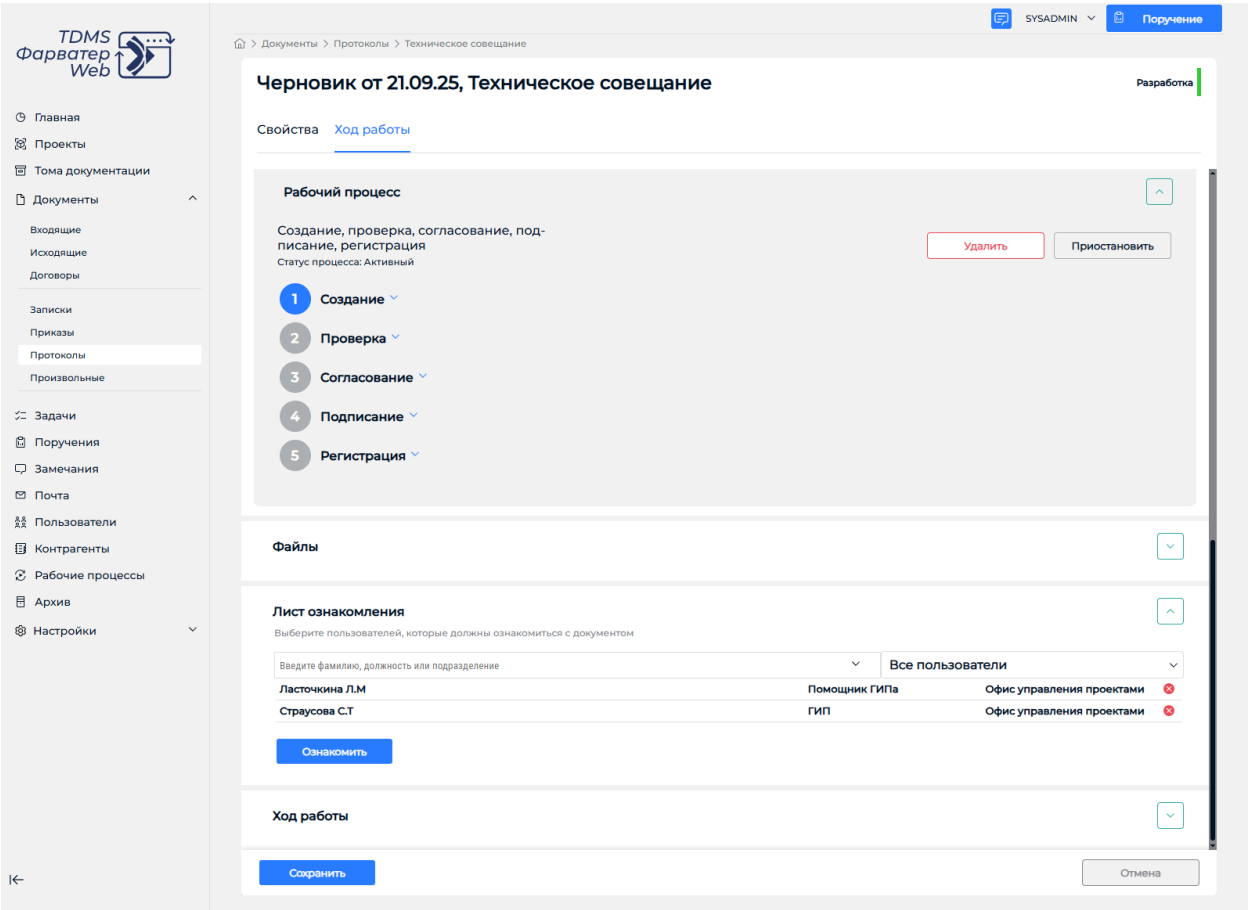


Рис. 39. Заполненный лист ознакомления

3.5.4. Просмотр и управление списком протоколов

В разделе «Протоколы» вы можете просматривать все созданные протоколы.

- Вы можете фильтровать список по *проектам*, *типам*, *статусам* и *датам*.
- Напротив каждого протокола в списке находятся кнопки для *скачивания файлов* или *удаления* документа.

3.6. Произвольный документ

Раздел «Произвольные» предназначен для создания, редактирования и управления документами, которые не подходят под категории **Договоры**, **Приказы** или **Протоколы**. Это могут быть, например, акты, заявки и другие внутренние документы.

3.6.1. Создание произвольного документа

Чтобы создать новый произвольный документ, перейдите в раздел **Документы** -> **Произвольные** и нажмите кнопку **Создать документ**.

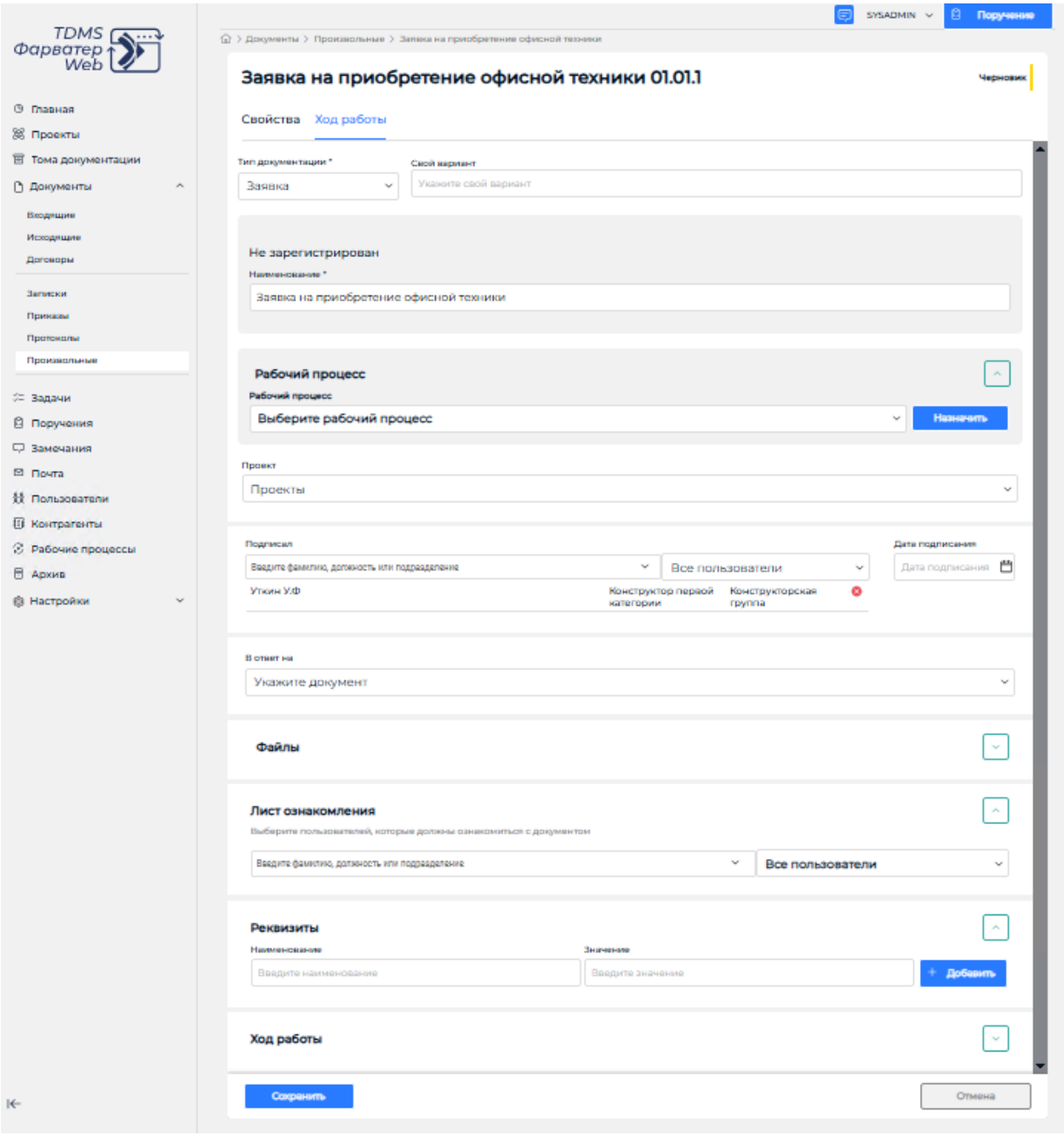


Рис. 40. Заполненная карточка произвольного документа

- **Тип документации.** Выберите из выпадающего списка подходящий тип, например:
  - Акт скрытых работ
  - Заявка
  - Нормативный документ
  - Табель

  При необходимости вы можете выбрать **Свой вариант** и указать его название в соответствующем поле.

- **Наименование.** Дайте документу название.
- **Проект.** Если документ относится к определенному проекту, выберите его из списка.
- **Подписал.** Выберите сотрудника, который подписывает документ.

- **Реквизиты.** Вы можете добавить необходимые реквизиты, нажав **Добавить**. Укажите **Наименование** и **Значение** реквизита.

3.6.2. Настройка и запуск рабочего процесса

Принцип работы с рабочими процессами для произвольных документов такой же, как и для договоров, приказов и протоколов.

- В блоке «Рабочий процесс» сначала выберите подходящий шаблон из выпадающего списка.
- Затем нажмите кнопку **Назначить**.
- Настройте этапы: выберите *исполнителей* для каждого шага и при необходимости *скорректируйте сроки* выполнения.
- Нажмите **Сохранить**, а затем **Запустить**, чтобы начать рабочий процесс.

3.6.3. Управление файлами и ознакомление

  - В блоке «Файлы» вы можете прикрепить к документу любые сопутствующие материалы.
  - **Лист ознакомления** позволяет отправить документ на ознакомление сотрудникам.
  - **Ход работы.** Во вкладке **Ход работы** отображаются даты изменения статусов документов и т. д.

4. Рабочие процессы

4.1. Общие сведения

Рабочие процессы в системе TDMS Фарватер Web представляют собой инструмент для организации и автоматизации последовательных действий, необходимых для упорядоченного движения документов, что способствует стандартизации процедур, контролю исполнения и повышению эффективности документооборота.

Шаблоны существующих рабочих процессов расположены в разделе «Рабочие процессы» системы и представляют собой шаблоны маршрутов документооборота.

Типы шаблонов рабочих процессов в системе TDMS Фарватер Web:

- **Стандартные.** Рабочие процессы, которые идут в поставке с системой и не могут быть удалены, так как используются в типовых бизнес-процессах.
- **Пользовательские.** Любые рабочие процессы, создаваемые пользователем, а также демонстрационные процессы.

Применение рабочих процессов. Рабочие процессы используются для управления жизненным циклом и маршрутизации следующих типов документов в TDMS Фарватер:

- **Входящие документы**
- **Записки**
- **Исходящие документы**
- **Приказы**
- **Произвольные документы**
- **Поручения**
- **Протоколы**
- **Проектные документы**
- **Договоры**

При переходе во вкладку **Рабочие процессы** (рис. 41) отображается интерактивная таблица, содержащая список шаблонов всех процессов.

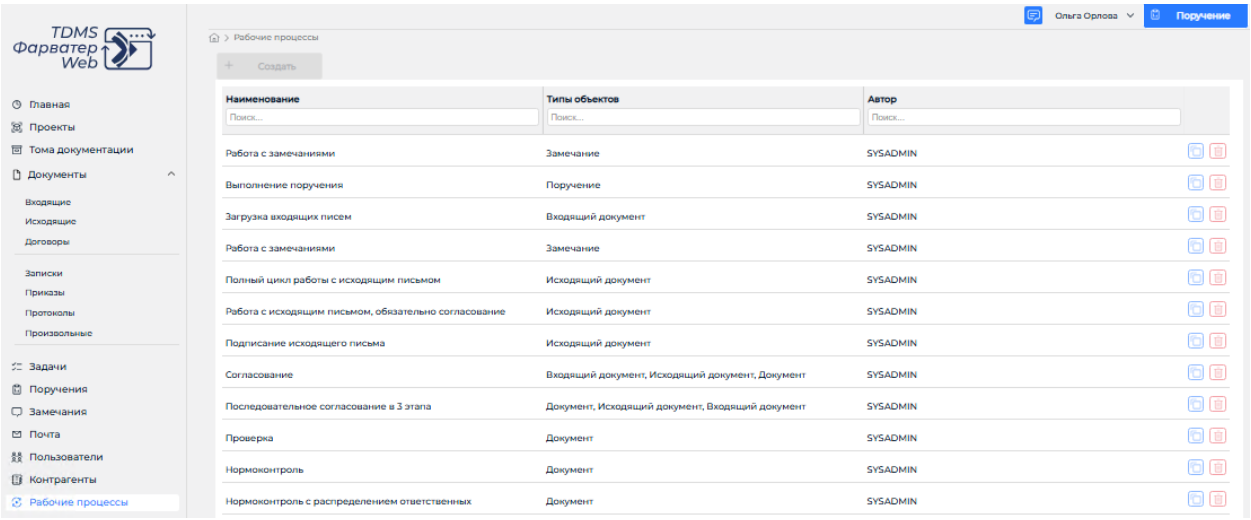
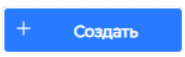


*Рис. 41. Вкладка **Рабочие процессы***

Основные элементы навигации и управления, доступные в данной вкладке:

- **Кнопка** 

расположена в левом верхнем углу интерфейса. Предназначена для создания нового рабочего процесса.
- **Реестр шаблонов рабочих процессов**, предоставляющий структурированную информацию по каждому рабочему процессу.

Название колонки	**Описание и функциональное назначение**
Наименование	Название или краткое описание рабочего процесса (например, «Разработка проектных документов», «Визирование входящего письма»)

Автор	Имя и фамилия пользователя, который создал данный рабочий процесс
Действия	Копирование рабочего процесса Удаление рабочего процесса

4.2. Просмотр и редактирование шаблонов рабочих процессов

Для просмотра детальной информации о существующих рабочих процессах:

1. Найдите необходимый рабочий процесс в таблице.
2. Кликните по строке рабочего процесса.
3. Откроется карточка рабочего процесса, которая содержит полную информацию о нём.
4. Просматривать рабочие процессы может любой пользователь.
5. Редактировать рабочий процесс могут только пользователи с правами «Администратор».
6. Редактирование рабочих процессов подробно описано в п. 4.4 настоящего Руководства.

4.3. Инструмент «Визуализация» шаблона рабочего процесса

Инструмент «Визуализация» позволяет наглядно представить переходы по шагам рабочего процесса. Кнопка **Визуализация** доступна при создании или редактировании рабочего процесса.

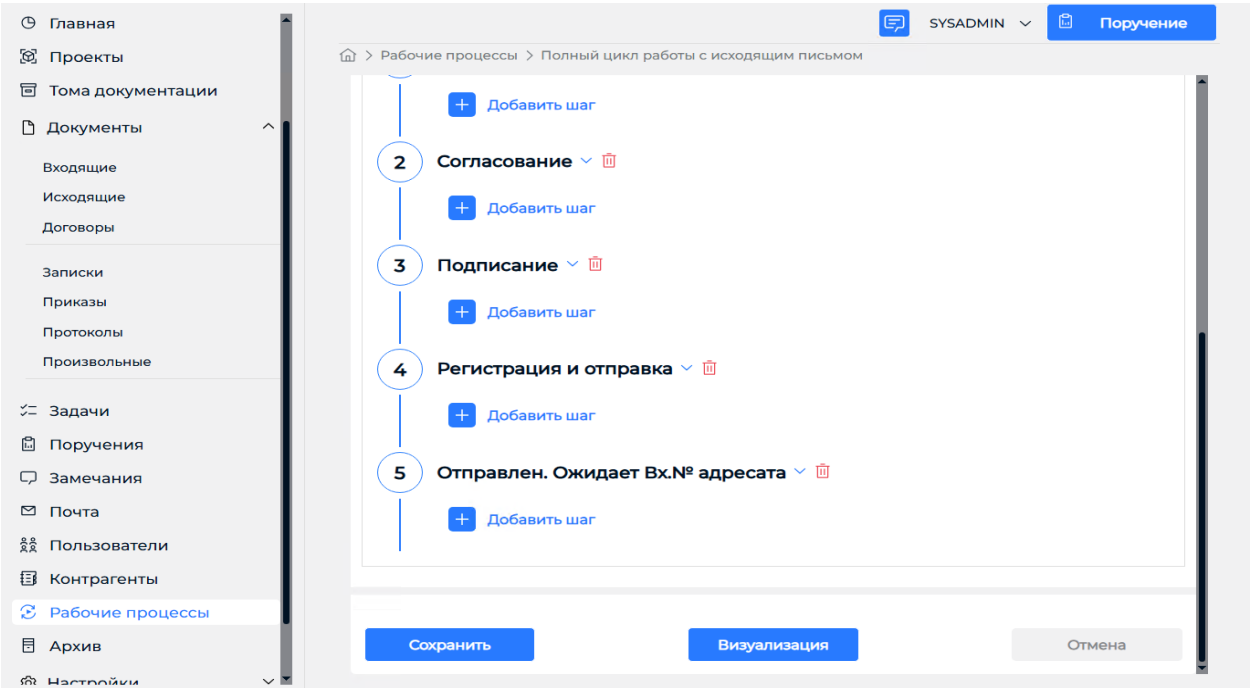


*Рис. 42. Страница запуска режима **Визуализация***

4.3.1. Доступ к режиму визуализации

1. Нажмите кнопку **Создать** или выберите соответствующий шаблон в разделе **Рабочие процессы**.
2. Заполните информацию о новом процессе и добавьте необходимые шаги.
3. Нажмите кнопку **Визуализация** внизу экрана.

4.3.2. Работа с визуализацией

После нажатия кнопки **Визуализация** вы увидите графическое представление шагов вашего процесса.

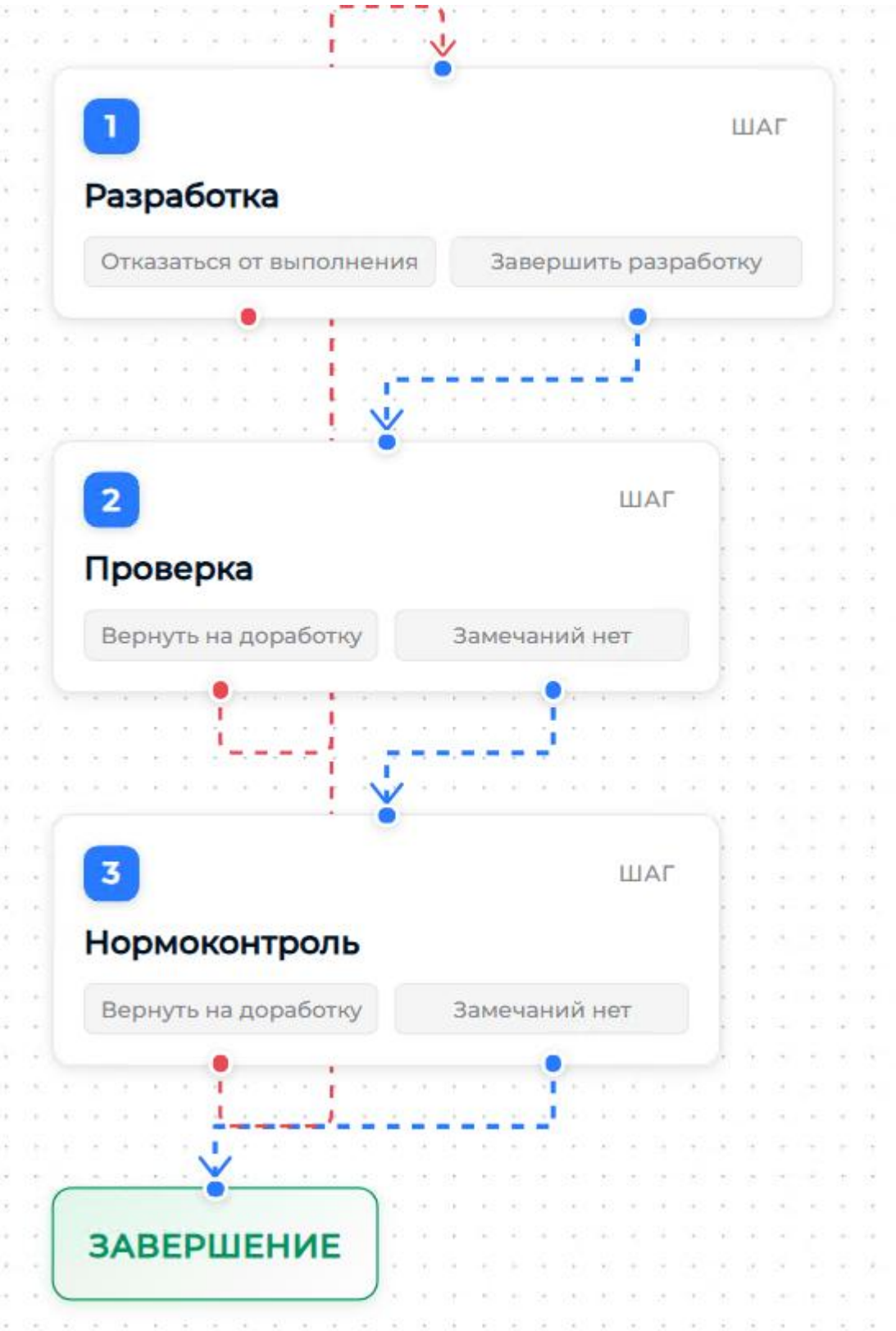


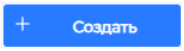
Рис. 43. Пример визуализации рабочего процесса

1. Чтобы создать связь между шагами, наведите курсор на нужный вариант завершения шага (например, «Завершить разработку») и перетащите стрелку к следующему шагу или к конечному статусу **Завершение**.

2. Таким образом вы можете настроить логику перехода между этапами: например, после шага **Проверка** документ может быть либо возвращен на *доработку*, либо передан на **Нормоконтроль**.
3. Созданные связи будут отображаться в виде стрелок, показывающих путь выполнения процесса.

   Визуализация помогает убедиться, что логика рабочего процесса выстроена верно.

4.4. Создание нового шаблона рабочего процесса

После нажатия кнопки 

на странице **Рабочие процессы** открывается форма создания рабочего процесса **Новый процесс** (рис. 44).

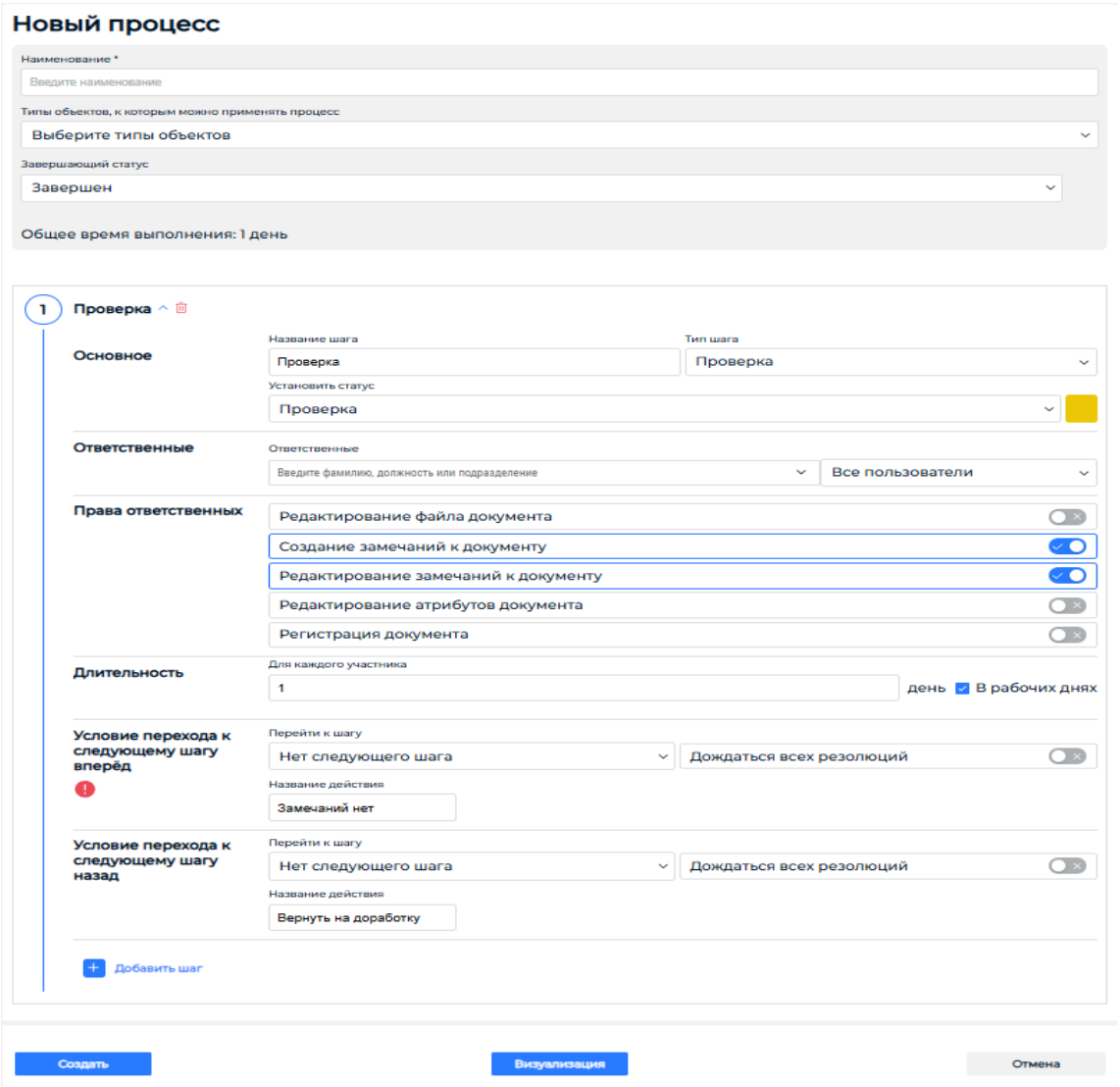


*Рис. 44. Форма **Новый процесс***

В открывшейся форме необходимо заполнить следующие поля для создания нового рабочего процесса:

- **Наименование.** Введите название нового рабочего процесса. Это обязательное поле.
- **Типы объектов, к которым можно применить процесс.** Выберите из выпадающего списка типы объектов, для которых будет применим данный процесс. Можно выбрать один или несколько типов. Например, это могут быть **Входящий документ**, **Исходящий документ** или **Договор**.
- **Завершающий статус.** Укажите статус, который будет присвоен документу после успешного завершения всех шагов процесса. По умолчанию установлено значение **Завершен**.
- **Общее время выполнения.** Это поле автоматически отображает суммарное время выполнения всех шагов процесса. Оно обновляется по мере добавления и настройки времени в шагах.
- **Добавить шаг.** Данная кнопка предназначена для добавления нового шага в рабочий процесс.

4.4.1. Добавление и настройка шагов процесса

После нажатия кнопки **Добавить шаг** появится блок для настройки первого шага процесса. Для каждого шага необходимо заполнить следующую информацию:

1. **Название шага.** Введите наименование для текущего шага процесса (например, **Регистрация**, **Согласование**, **Подписание**).
2. **Тип шага.** Выберите тип шага из выпадающего списка (например, **Регистрация**, **Визирование**, **Исполнение** и т. д.).
3. **Ответственные.** Укажите ответственных за выполнение данного шага. Вы можете выбрать конкретных пользователей или группы пользователей.
4. **Права ответственных.** Настройте права доступа и действия, доступные ответственным на данном шаге. Например, можно разрешить:
    - Редактирование файла документа
    - Создание замечаний к документу
    - Редактирование замечаний к документу
    - Редактирование атрибутов документа
    - Регистрацию документа

    Права назначаются при помощи включения или отключения соответствующих переключателей.

5. **Длительность.** Укажите продолжительность выполнения данного шага в днях. Вы можете отметить галочкой «В рабочих днях», чтобы система учитывала только рабочие дни.
6. **Условие перехода к следующему шагу вперед.** Определите условия, при которых процесс перейдет к следующему шагу. Вы можете включить команду **Дождаться всех резолюций**. Также укажите наименование действия для перехода вперед (например, **Зарегистрировать**).
7. **Условие перехода к следующему шагу назад.** Определите условия, при которых процесс может вернуться на предыдущий шаг. Выберите соответствующую опцию из выпадающего списка и укажите наименование действия для перехода назад (например, **Отклонить**).

Для добавления последующих шагов повторите процедуру, нажимая кнопку **Добавить шаг**. Шаги будут отображаться последовательно с нумерацией.

После заполнения всех необходимых полей и настройки всех шагов процесса вы можете выполнить одно из следующих действий:

- **Сохранить.** Нажмите эту кнопку для сохранения созданного рабочего процесса.
- **Визуализация.** Нажмите эту кнопку, чтобы просмотреть графическое представление созданного рабочего процесса.
- **Отмена.** Нажмите эту кнопку, чтобы отменить создание нового процесса и вернуться на предыдущую страницу без сохранения изменений.

4.5. Запуск рабочего процесса

Для запуска любого рабочего процесса необходимо предварительно назначить его на какой-либо объект системы (например, входящий документ). Назначение рабочего процесса производится непосредственно из карточки документа.

Стандартные действия по запуску рабочего процесса на примере созданного входящего документа:

- В карточке входящего документа найти блок «Рабочий процесс»
- Выбрать из выпадающего списка необходимый рабочий процесс
- Нажать «Назначить»
- Нажать «Запустить»

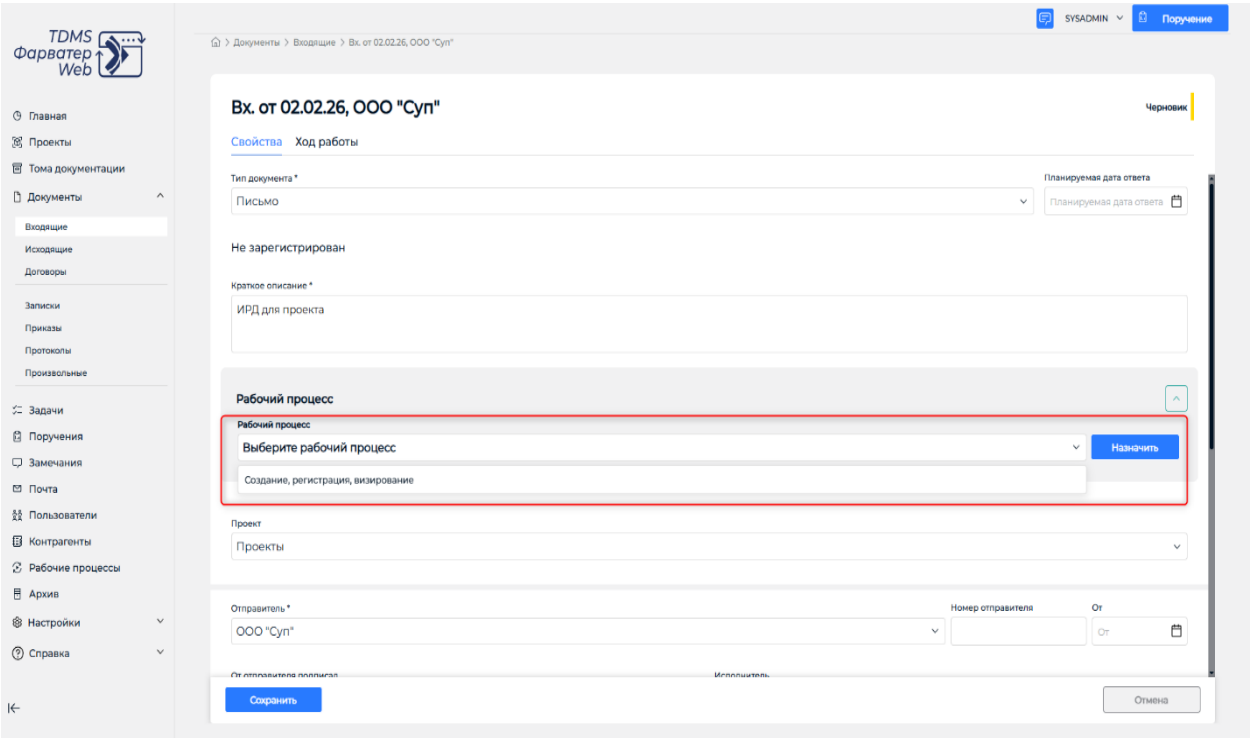


Рис. 4.5.1. Назначение рабочего процесса

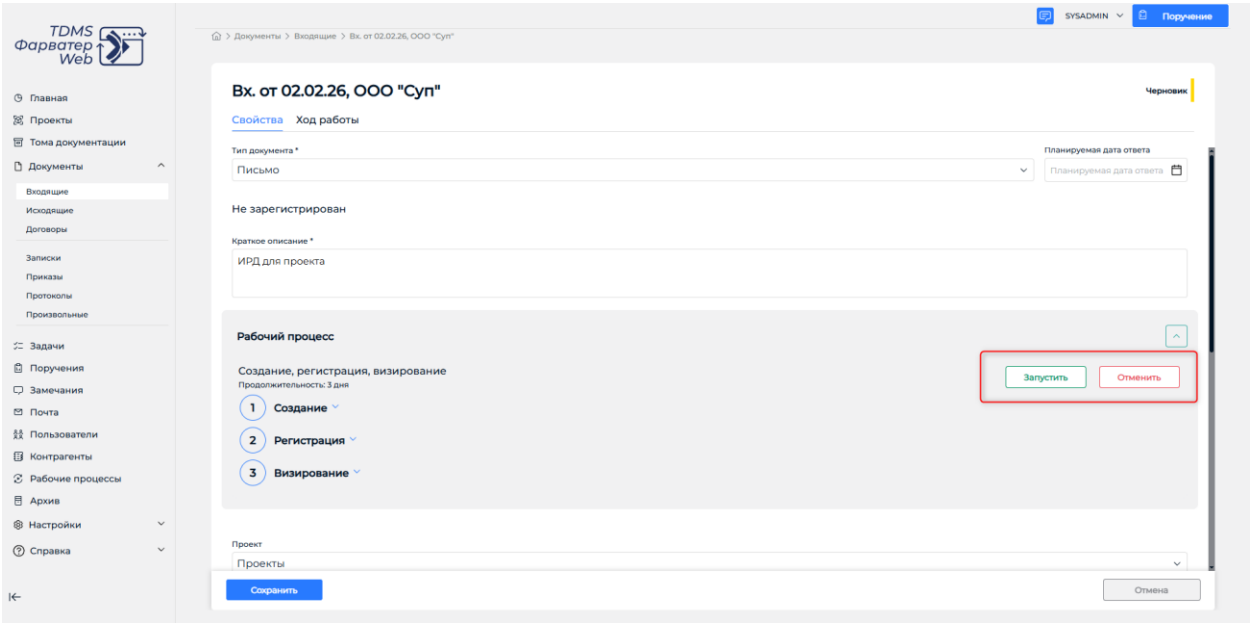


Рис. 4.5.2. Запуск рабочего процесса

Примечание. При обновлении шаблона рабочего процесса уже назначенный на объект рабочий процесс обновлен не будет. Для того чтобы назначить рабочий процесс из обновленного шаблона, необходимо удалить назначенный ранее рабочий процесс и назначить новый.

4.6. Приостановка и возобновление рабочего процесса

4.6.1. Приостановка рабочего процесса

1. Перейдите к документу, по которому запущен рабочий процесс.
2. Откройте вкладку **Рабочий процесс**.
3. Нажмите кнопку **Приостановить**. Статус процесса изменится на **Работа приостановлена**.

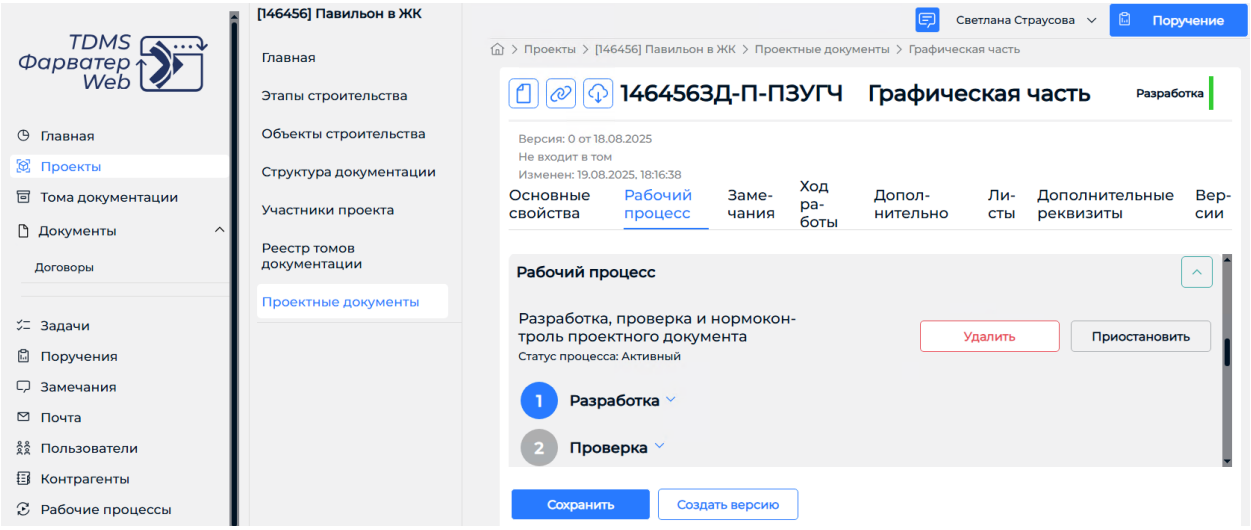


Рис. 45. Приостановка рабочего процесса

4.6.2. Возобновление рабочего процесса

1. Перейдите к проектному документу, по которому приостановлен рабочий процесс
2. Находясь в блоке «Рабочий процесс», нажмите кнопку **Возобновить**.
3. Рабочий процесс будет возобновлен с того шага, на котором он был приостановлен.
4. Статус процесса вернется в **Активный**.

4.7. Задачи по рабочим процессам

4.7.1. Общие сведения

Задачи представляют собой текущий шаг рабочего процесса, который был назначен сотруднику.

Раздел «Задачи» расположен в главном меню и включает в себя четыре вкладки:

- **Мои задачи**
- **Мой отдел**
- **Я назначил**
- **Все задачи**

В разделе «Задачи» содержится реестр задач сотрудника, выполняемых им в текущий момент. Например, документ, отправленный на согласование сотруднику, будет отображаться во вкладке **Мои задачи**, пока сотрудник не выполнит соответствующее действие.

4.7.2. Вкладка «Мои задачи»

Во вкладке **Мои задачи** можно выполнить действия по шагу рабочего процесса аналогично главной странице, перейти к информационному объекту системы для подробного ознакомления, а также отследить его статус.

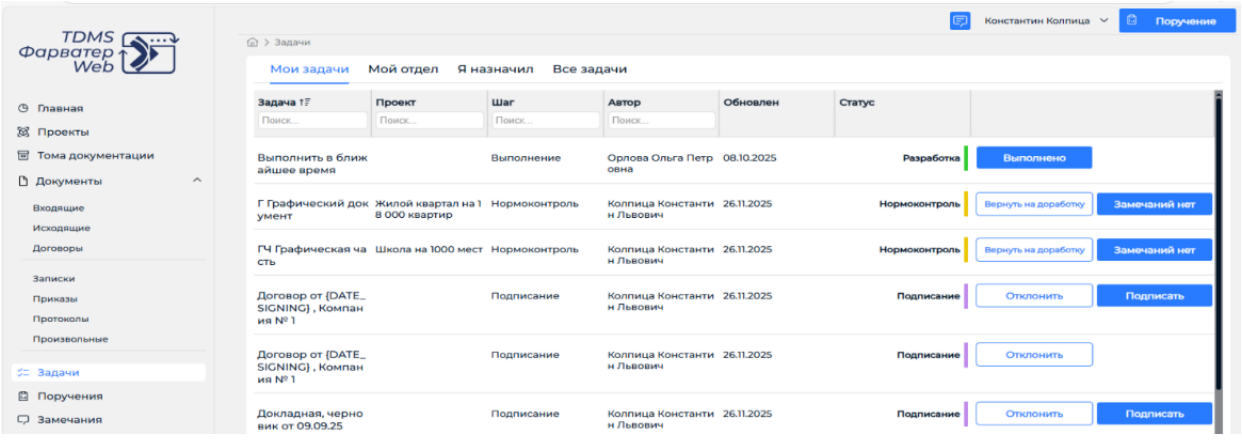


Рис. 4.7.1. Пример вкладки «Мои задачи»

4.7.3. Вкладка «Мой отдел»

Вкладка «Мой отдел» содержит перечень задач (шагов рабочего процесса) назначенных сотрудникам одного подразделения. Для просмотра задач подразделения, сотрудник должен быть добавлен в состав соответствующего подразделение.

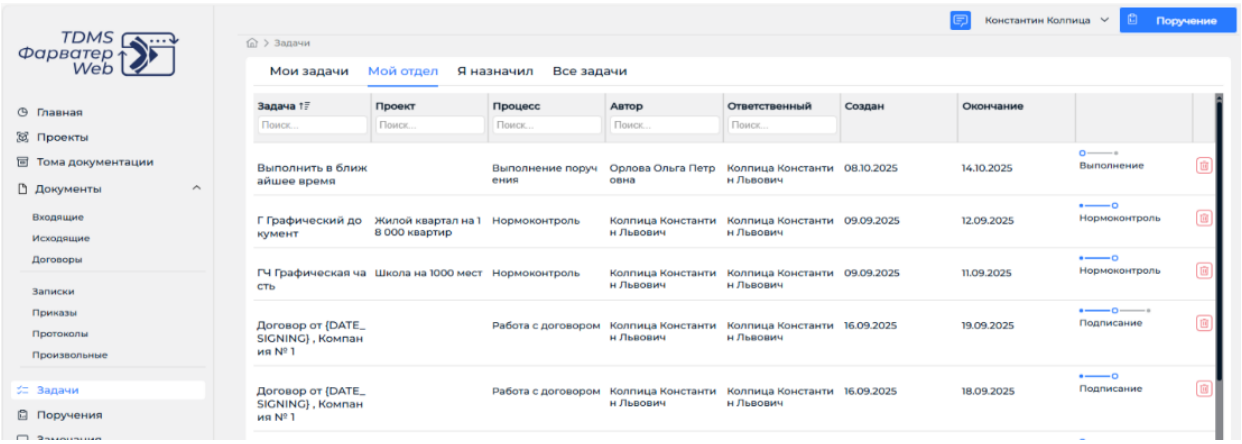


Рис. 4.7.2. Пример вкладки «Мой отдел»

4.7.4. Вкладка «Я назначил»

Вкладка **Я назначил** содержит перечень задач по шагам рабочего процесса, запущенного конкретным сотрудником, и предназначена для отслеживания полного жизненного цикла информационного объекта.

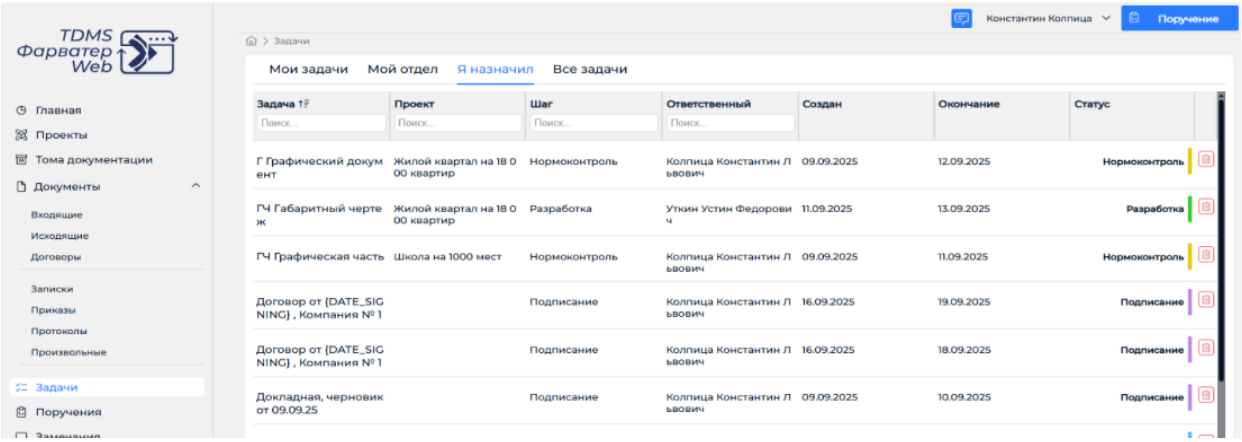


Рис. 4.7.3. Пример вкладки «Я назначил»

4.7.5. Вкладка «Все задачи»

Вкладка **Все задачи** содержит перечень задач (шагов рабочего процесса) по всем информационным объектам, содержащим активные рабочие процессы в системе.

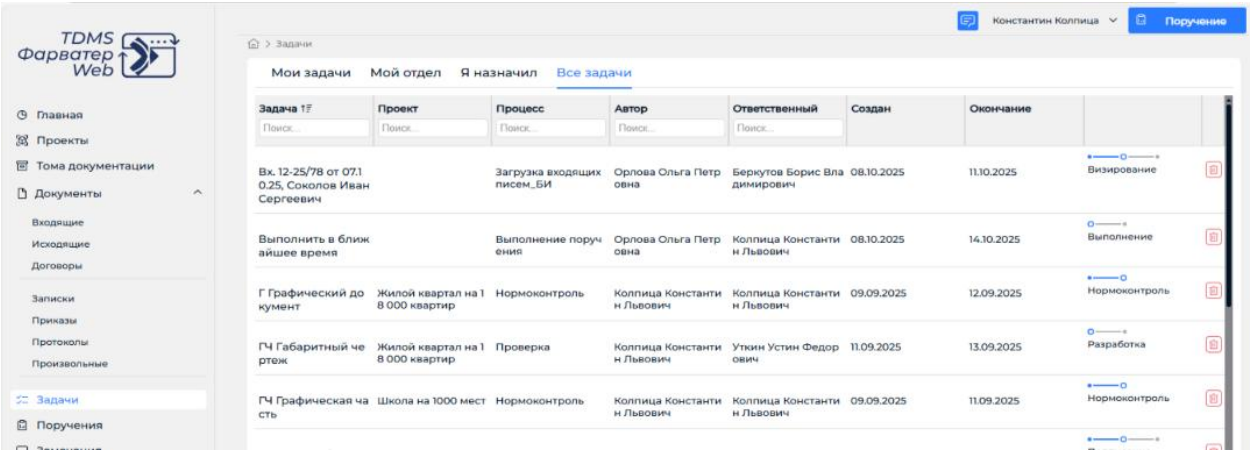


Рис. 4.7.4. Пример вкладки «Все задачи»

5. Проекты

Раздел «Проекты» предназначен для управления всеми проектами в системе. Здесь вы можете создавать новые проекты, просматривать список существующих и выполнять различные действия с ними.

Для перехода в раздел «Проекты» выберите соответствующий пункт в навигационном меню слева. Откроется страница со списком проектов.

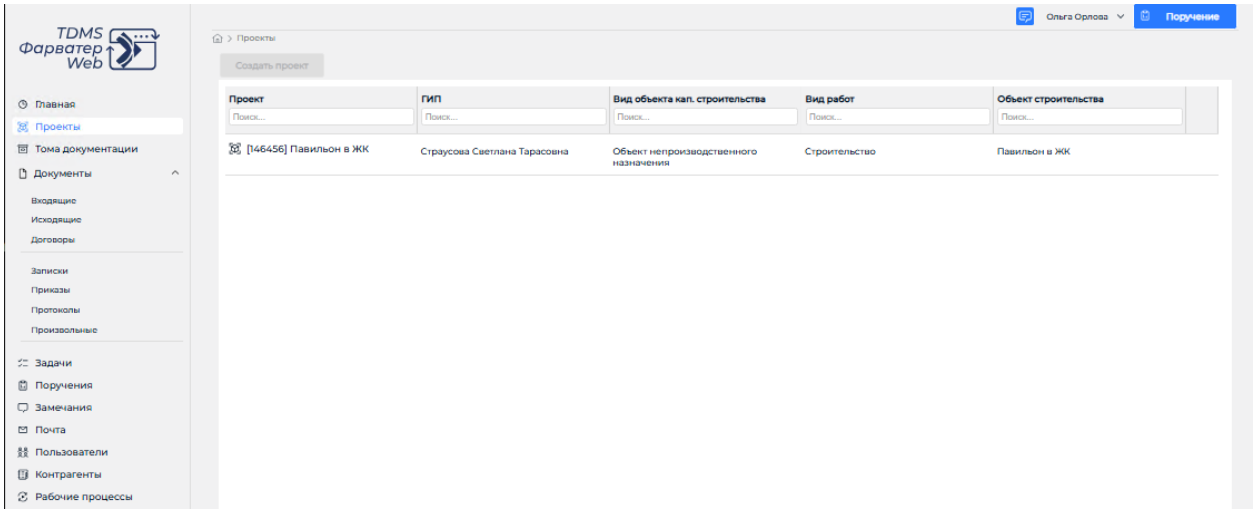


*Рис. 46. Раздел **Проекты***

На данной странице отображается таблица со следующими столбцами:

- **Проект.** Наименование проекта.
- **ГИП.** Главный инженер проекта, ответственный за данный проект.
- **Вид объекта кап. строительства.** Тип объекта капитального строительства, к которому относится проект.
- **Вид работ.** Виды работ, выполняемые в рамках проекта.
- **Объект строительства.** Подробное наименование объекта строительства.

5.1. Создание нового проекта

Для создания нового проекта нажмите кнопку **Создать проект**, расположенную в верхней части страницы. После нажатия этой кнопки откроется форма **Новый проект** (рис. 47).

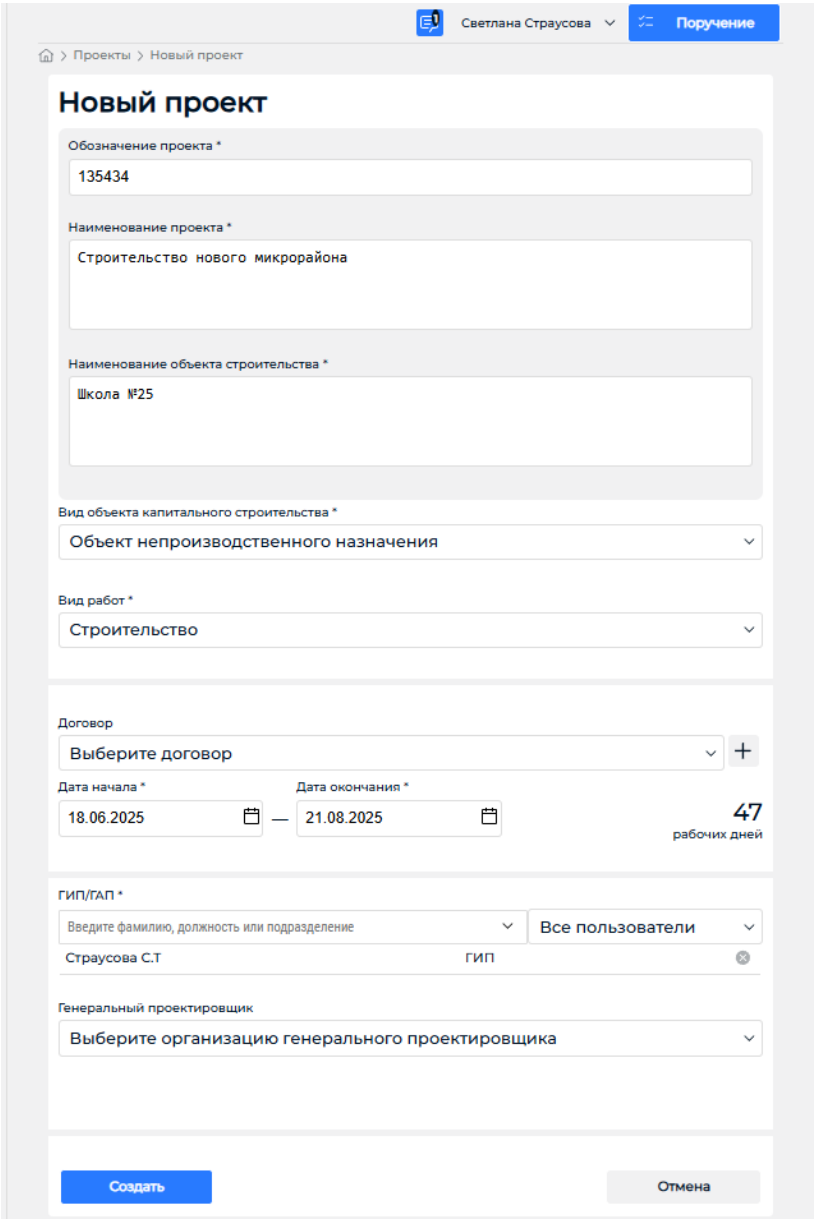


*Рис. 47. Форма **Новый проект***

В открывшейся форме необходимо заполнить следующие поля:

1. **Обозначение проекта*.** Введите краткое обозначение или код проекта. Это обязательное поле.
2. **Наименование проекта*.** Введите полное наименование проекта. Это обязательное поле.
3. **Наименование объекта строительства*.** Укажите наименование объекта, который будет построен или реконструирован в рамках проекта.
4. **Вид объекта капитального строительства*.** Выберите из выпадающего списка соответствующий вид объекта капитального строительства (например, «Объект производственного назначения», «Объект непроизводственного назначения» и т. д.).
5. **Вид работ*.** Выберите из выпадающего списка вид работ, которые будут выполняться в проекте (например, «Строительство», «Реконструкция», «Капитальный ремонт»).

6. **Договор.** Выберите договор, к которому относится данный проект, из выпадающего списка. Рядом с полем выбора договора находится кнопка (**+**), позволяющая создать договор при его отсутствии.
7. **Дата начала*.** Укажите дату начала проекта, используя календарь. Это обязательное поле.
8. **Дата окончания*.** Укажите планируемую дату окончания проекта, используя календарь. Это обязательное поле.
9. **ГИП/ГАП*.** Выберите главного инженера проекта (ГИП) или главного архитектора проекта (ГАП). Это обязательное поле.
10. **Генеральный проектировщик.** Выберите организацию, которая является генеральным проектировщиком по данному проекту, из выпадающего списка.

После заполнения всех обязательных полей, обозначенных звездочкой (*****), вы можете выбрать одно из следующих действий:

- **Создать.** Нажмите эту кнопку для сохранения и создания нового проекта.
- **Отмена.** Нажмите эту кнопку, чтобы отменить создание нового проекта и вернуться на предыдущую страницу без сохранения изменений.

После создания новый проект появляется в списке проектов.

5.1.1. Добавление договора к проекту

К созданному проекту можно добавить договор, на основании которого создается проектно-сметная документация. Договор может быть добавлен к проекту как при создании, так и в процессе работы над проектом. Делается это следующим образом:

- Создается проект.
- На карточке проекта заполняются все обязательные атрибуты.
- Переход к блоку «Договор».
- В блоке «Договор» из выпадающего списка выбирается нужный договор или создается новый кнопкой .
- Вводятся обязательные даты начала и окончания.

Для того чтобы добавить договор в проект в работе, необходимо выполнить следующие действия:

- Перейти в раздел «Проекты».
- Напротив соответствующего проекта нажать кнопку .
- Выбрать команду **Редактировать проект**.
- Перейти к блоку «Договор».
- Выбрать из выпадающего списка нужный договор или создать новый кнопкой .
- Ввести обязательные даты начала и окончания.

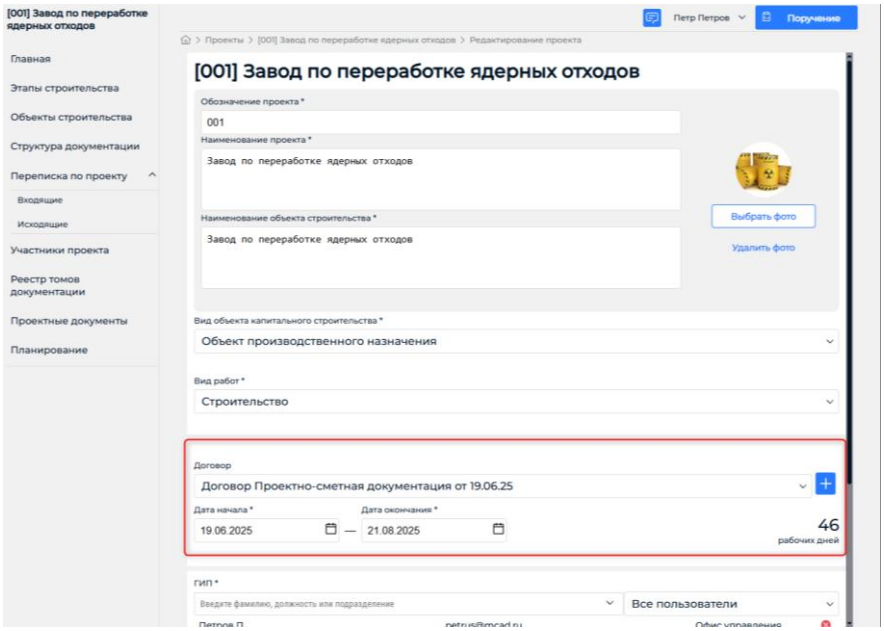


Рис. 48. Пример приложенного к проекту договора

5.1.2. Декомпозиция проекта. Этапы строительства

После создания проекта при переходе в его карточку (нажмите на название проекта в списке) вы сможете создать его структуру. Первым шагом является добавление этапов строительства, если это предусмотрено спецификой проекта.

1. В карточке проекта перейдите во вкладку **Этапы строительства**.

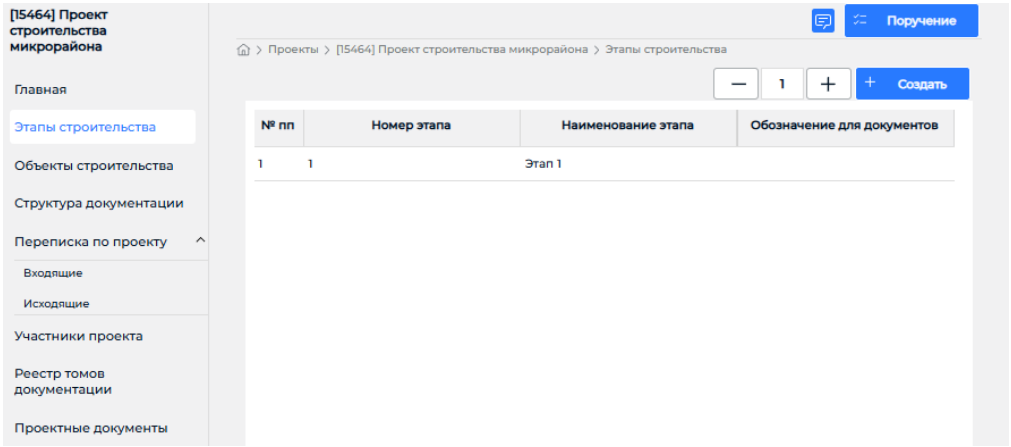
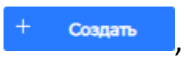


Рис. 49. Этапы строительства

2. Нажмите кнопку 

, расположенную над таблицей этапов.
3. После создания этапа строительства вы можете в любой момент отредактировать его данные, такие как наименование, обозначение для документов, даты начала, окончания и ввода в эксплуатацию.

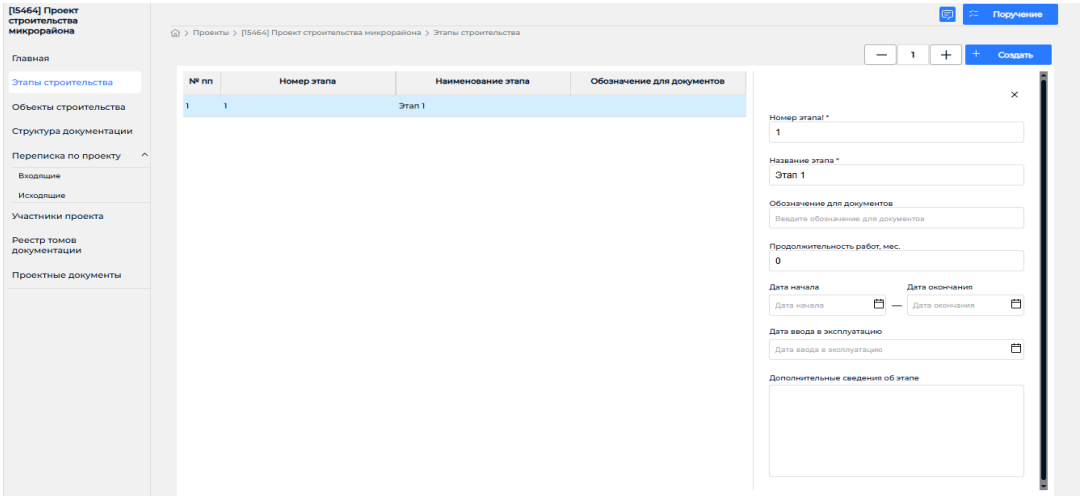


Рис. 50. Редактирование этапов строительства

- Чтобы отредактировать существующий этап, выберите нужный этап в таблице во вкладке **Этапы строительства** в карточке проекта.
- Нажмите на него, и справа откроется панель с деталями этапа.
- Внесите необходимые изменения в поля «Номер этапа», «Название этапа», «Обозначение для документов», «Продолжительность работ, час.», «Дата начала», «Дата окончания», «Дата ввода в эксплуатацию», а также добавьте «Дополнительные сведения об этапе» при необходимости.
- После внесения изменений нажмите кнопку (✕) в правом углу панели, и изменения автоматически сохранятся.

5.1.3. Декомпозиция проекта. Объекты строительства

После создания этапов необходимо внести информацию об объектах строительства, относящихся к данному проекту.

1. В карточке проекта перейдите во вкладку **Объекты строительства** (см. рис. 51).

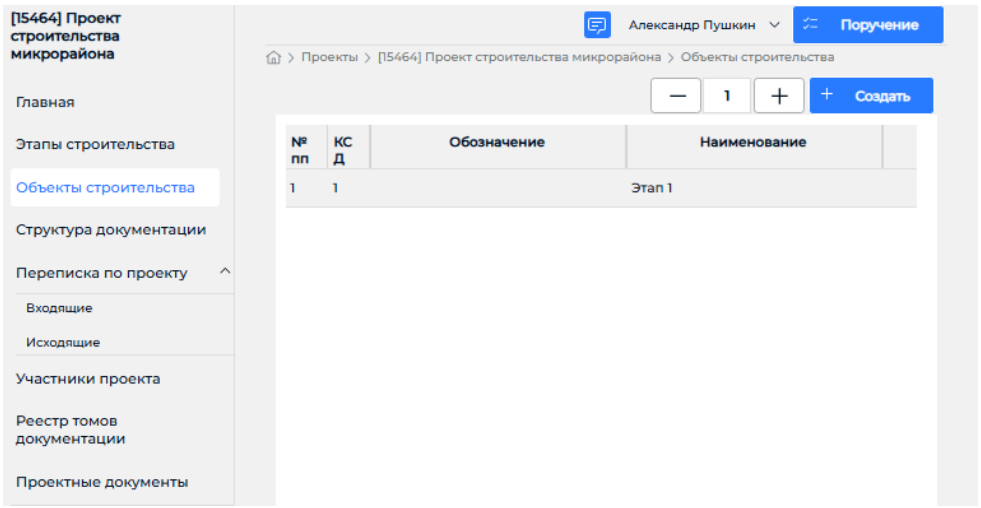


Рис. 51. Объекты строительства

2. Нажмите кнопку **Создать** (см. изображение).

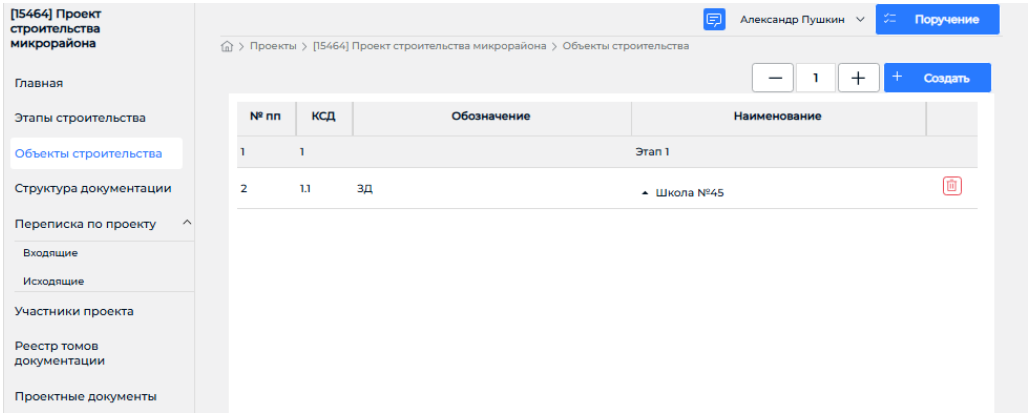


Рис. 52. Создание объекта строительства

Первым создается объект, наименование которого было указано при создании проекта.

- Чтобы отредактировать существующий объект, выберите нужный объект в таблице во вкладке **Объекты строительства** в карточке проекта.
- Нажмите на него, и справа откроется панель с деталями объекта.
- Внесите необходимые изменения в поля «Категория ОКС*», «Обозначение», «Наименование», «Номер по генплану».
- После внесения изменений нажмите кнопку (✕) в правом углу панели, и изменения автоматически сохранятся.

5.1.4. Декомпозиция проекта. Стадии и разделы проектной документации

Далее следует декомпозиция проектной документации в соответствии со стадиями и разделами.

1. Перейдите во вкладку **Структура документации** в карточке проекта (см. изображение).

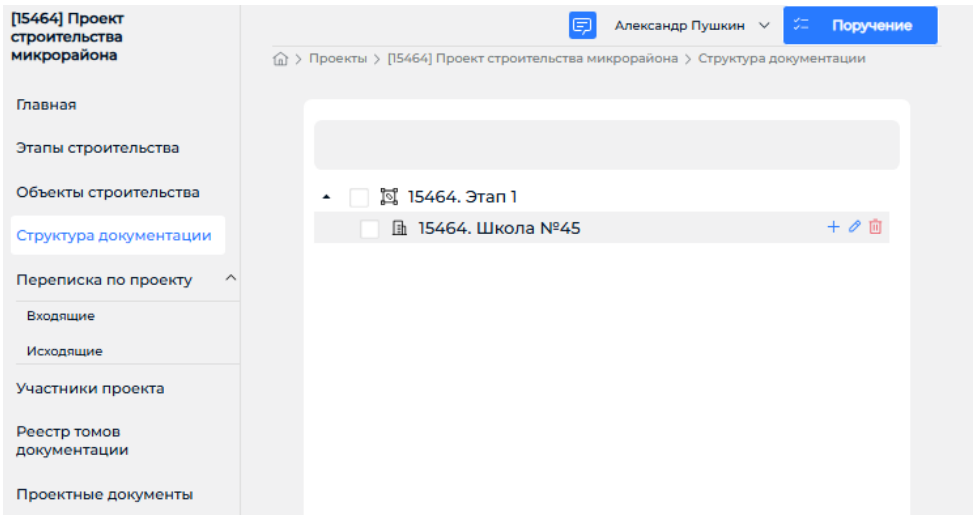


Рис. 53. Структура документации

2. В этой вкладке вы сможете добавлять стадии проекта. Сначала выберите объект строительства, для которого будет создаваться структура документации (см. изображение).
3. Нажмите кнопку (**+**) справа в строке выбранного объекта строительства и затем запустите команду **Добавить стадии** в открывшемся меню.

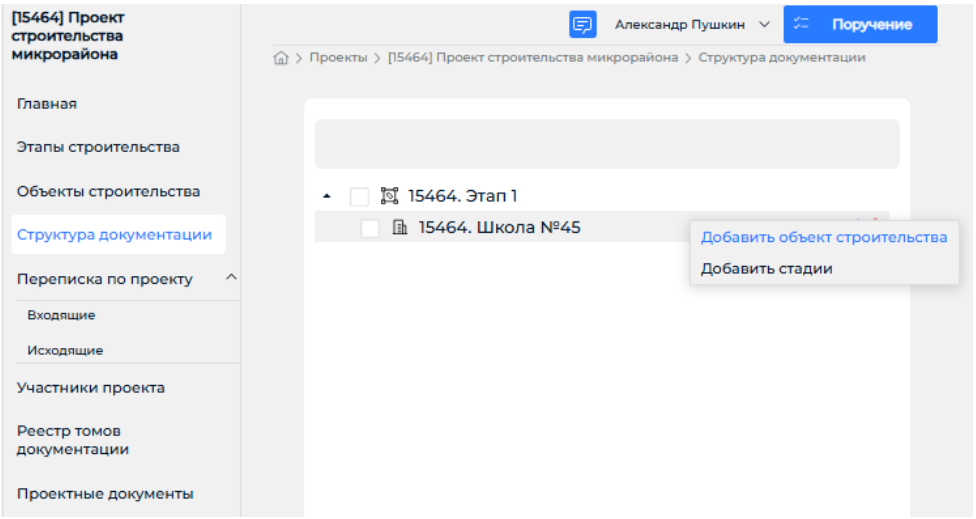


Рис. 54. Добавление объекта строительства

4. Откроется окно **Укажите нужные стадии документации** (см. изображение). Выберите необходимые стадии, например «Проектная документация», установив соответствующую галочку. Нажмите **Создать**.

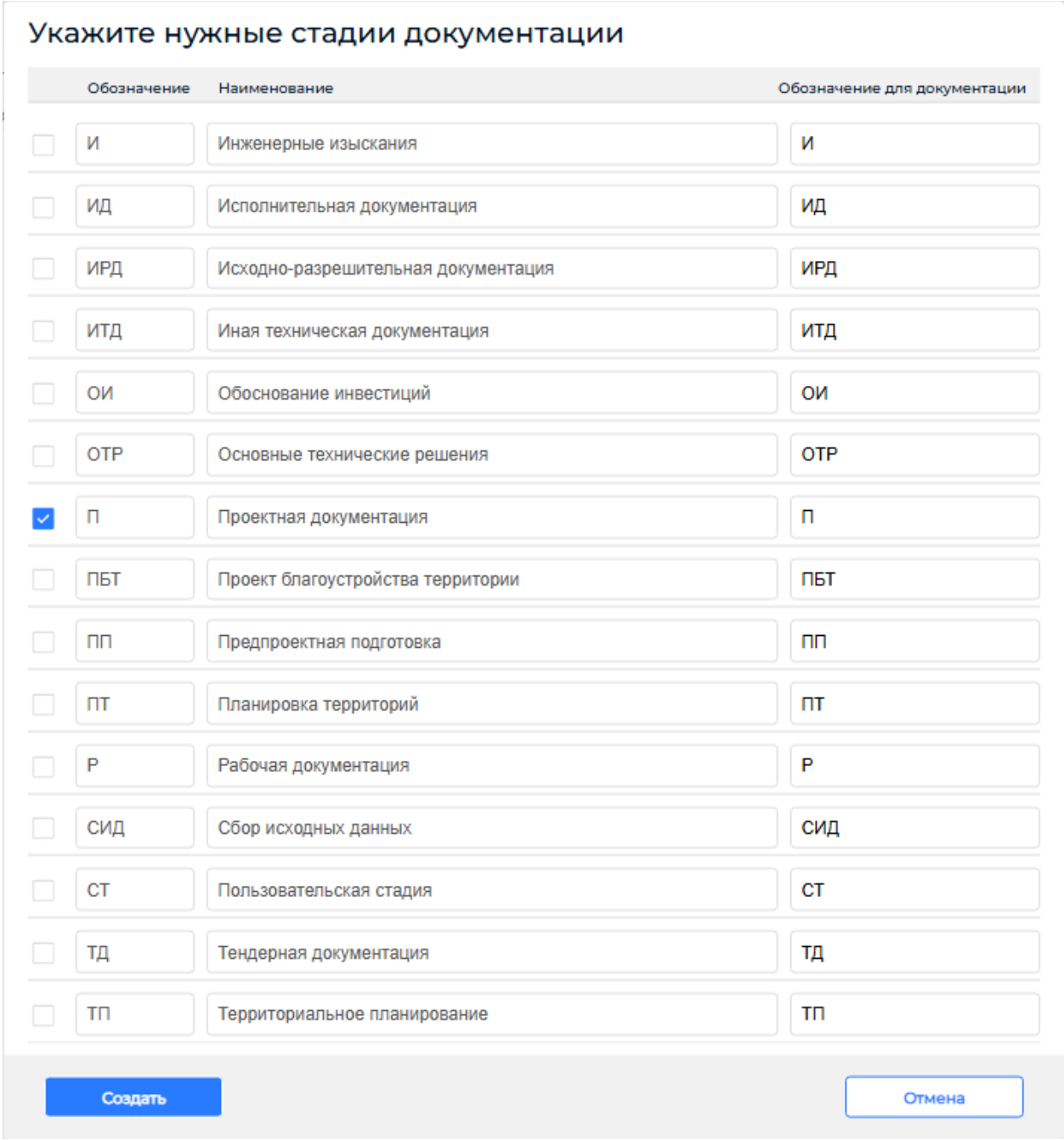


Рис. 55. Выбор стадий

5. Выбранная стадия появится в структуре проекта (см. рис. 55).

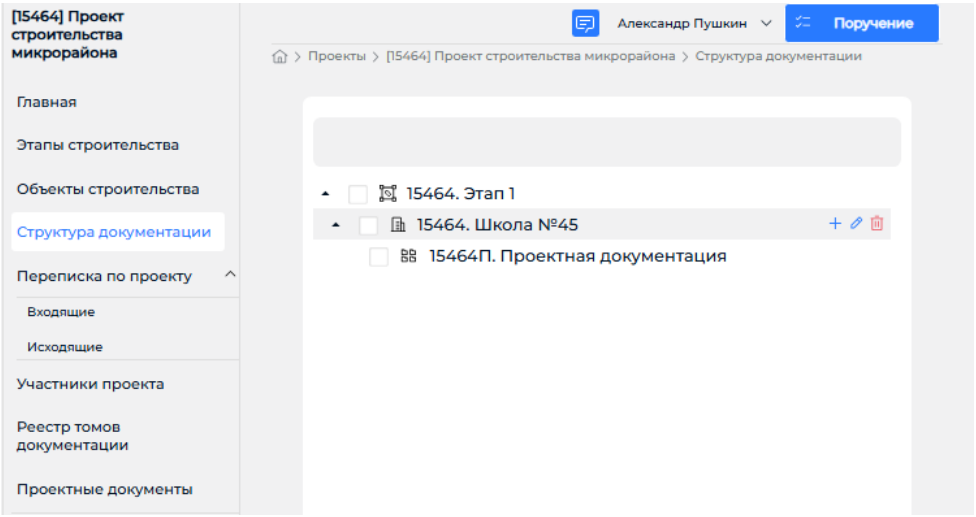


Рис. 56. Структура проекта

6. Далее, чтобы добавить разделы в выбранную стадию (например, «Проектная документация»), нажмите кнопку (**+**) в строке с названием стадии. Появится меню с командами **Добавить часть** и **Добавить части** (см. изображение). Выберите команду **Добавить части**.

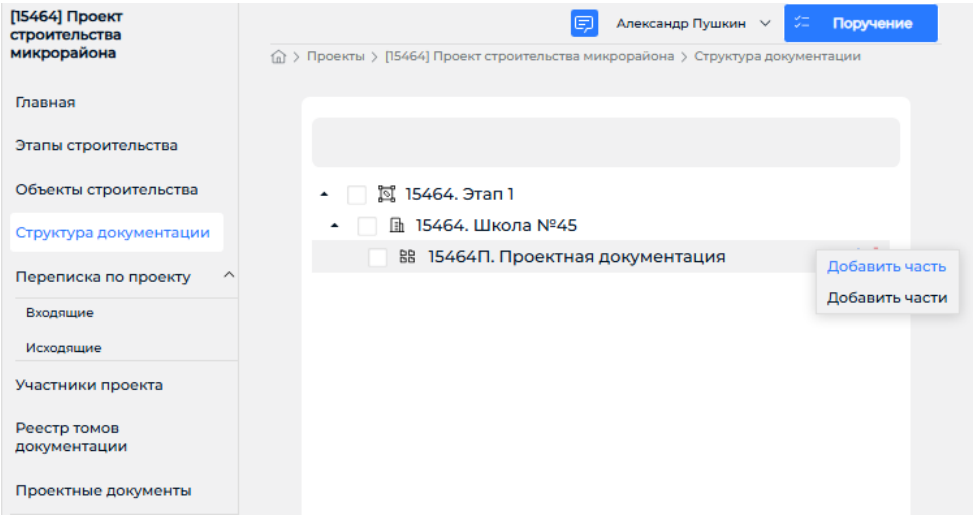


Рис. 57. Добавление части

7. Откроется окно **Укажите нужные части документации** (см. изображение). Здесь в выпадающем меню вы сможете выбрать стадию (например, «Разделы стадии П для ОКС»).

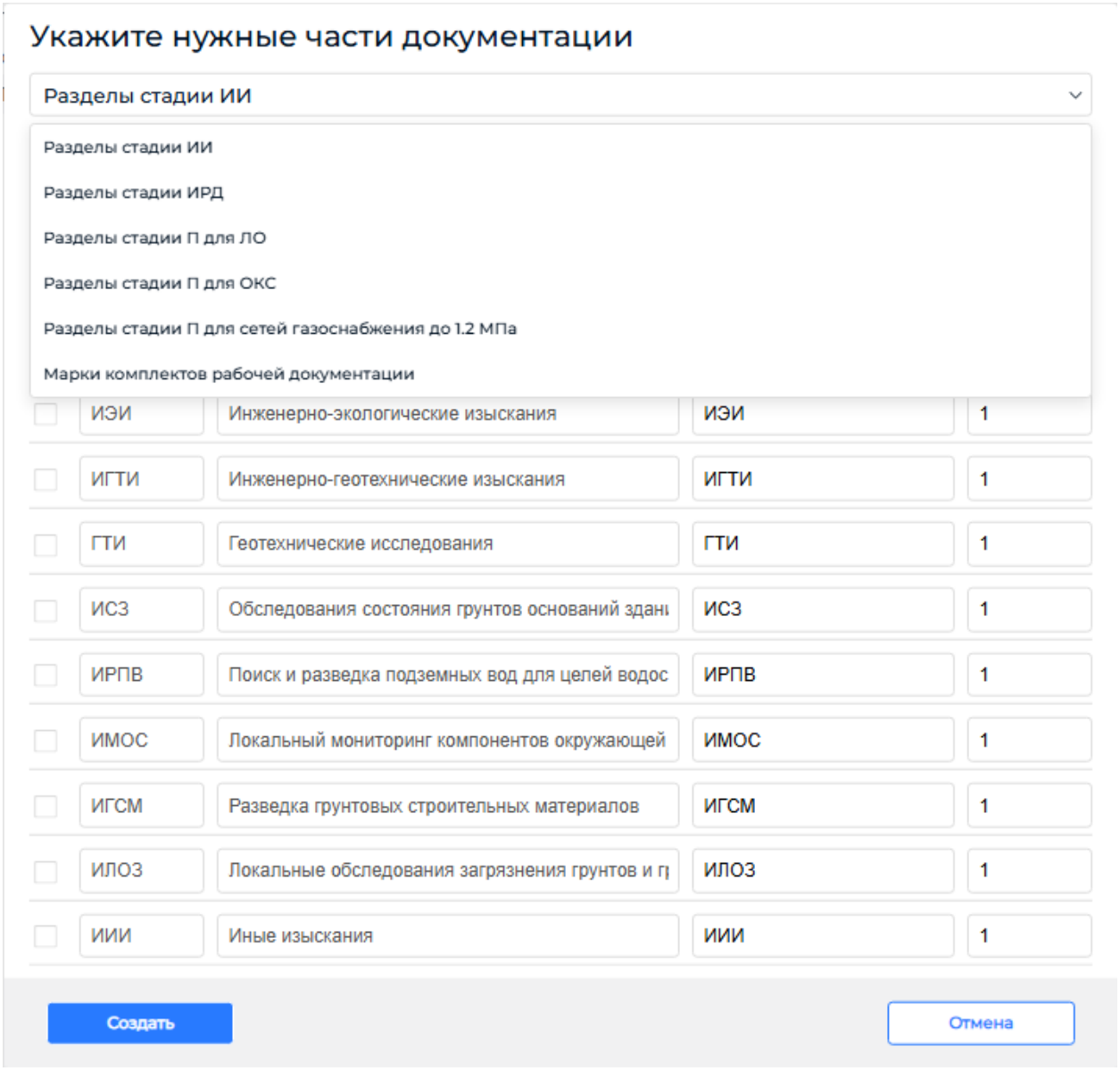


Рис. 58. Добавление частей

8. А затем в окне отметьте необходимые разделы (см. изображения). Нажмите **Создать**.

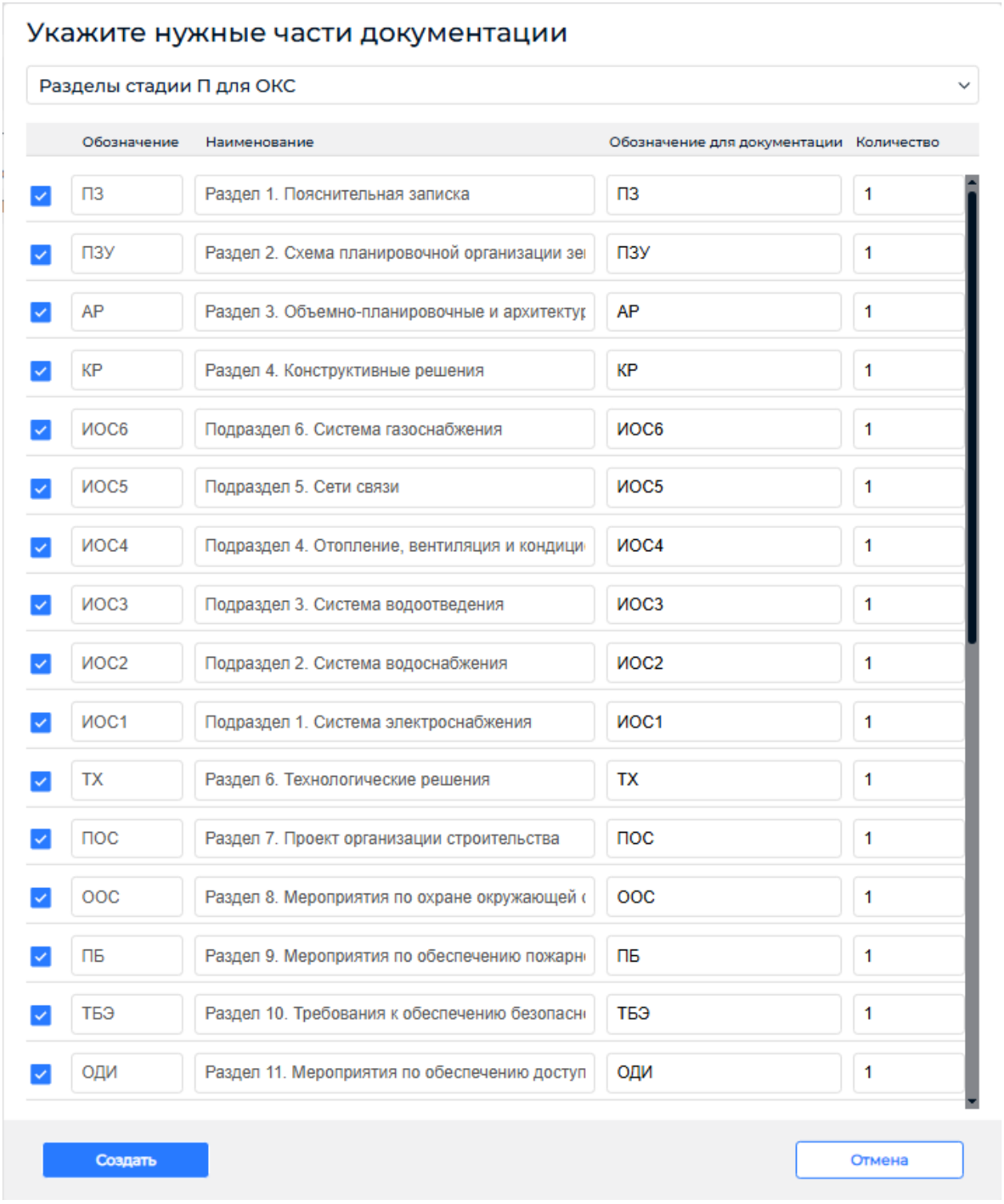


Рис. 59. Реестр частей

9. Выбранные разделы появятся под соответствующей стадией в структуре документации (см. рис. 60).

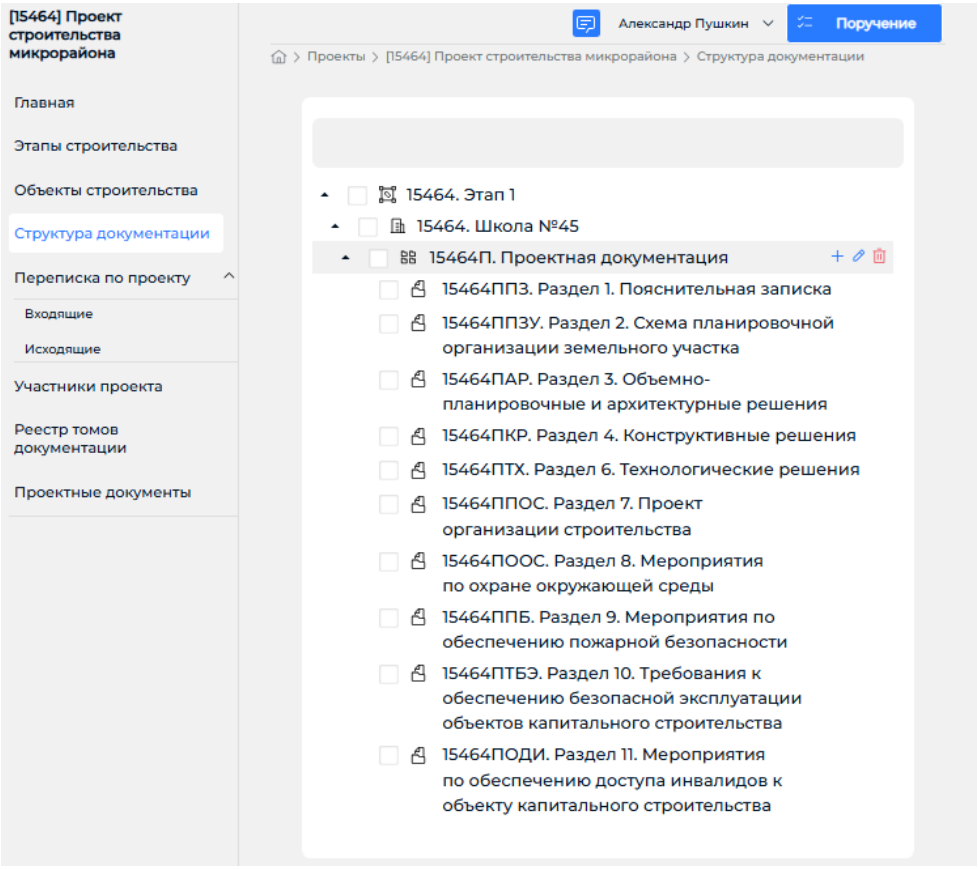


Рис. 60. Сформированная структура проекта

10. Внутри каждого раздела вы сможете загружать или создавать проектные документы и тома проектной документации, используя команды **Добавить документ** и **Добавить том**, которые появляются при нажатии кнопки (**+**) в строке нужного раздела (см. рис. 60).

5.1.5. Создание проектного документа

Итак, после того как структура проекта со стадиями и разделами создана, вы можете приступать к созданию проектных документов внутри соответствующих разделов.

1. В разделе «Структура документации» выберите раздел, в который вы хотите добавить документ (см. рис. 61).

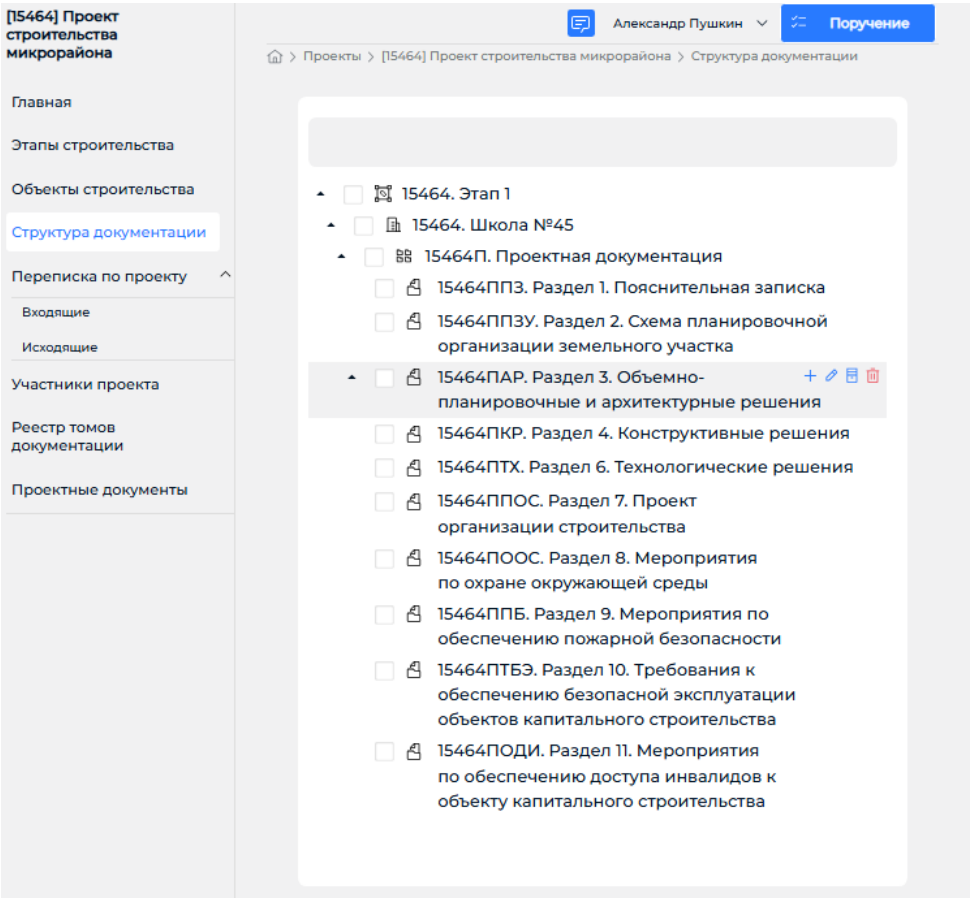


Рис. 61. Добавление проектного документа

2. Наведите курсор на строку с названием раздела. Справа появятся кнопки действий. Нажмите кнопку (**+**), затем в открывшемся меню выберите команду **Добавить документ** (см. рис. 49).

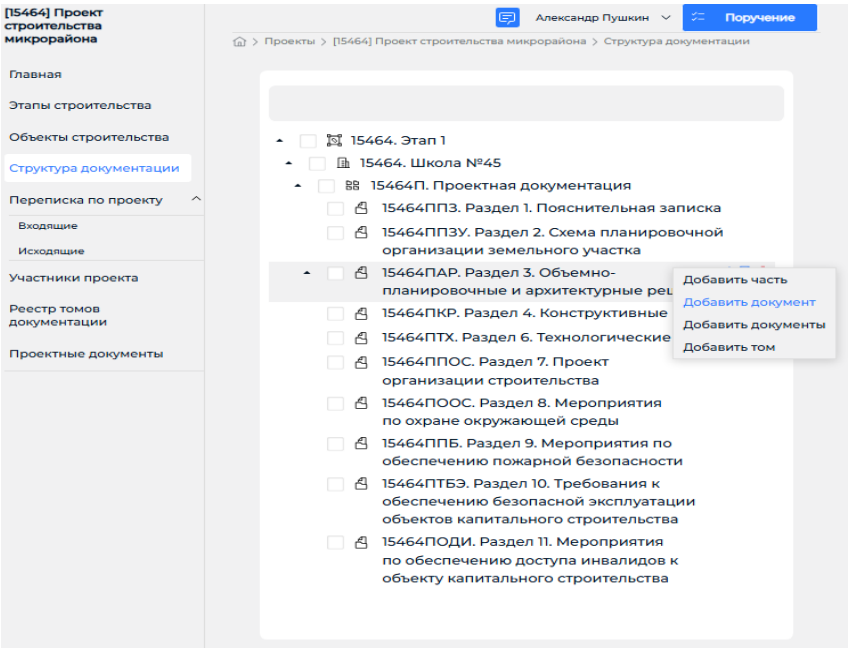


Рис. 62. Добавление проектного документа

3. Откроется окно **Добавление документа**.
    - Введите **Название документа**.
    - Введите **Обозначение** документа, если оно требуется.
    - В поле **Тип документа** выберите из выпадающего списка соответствующий тип, например «Графический документ» или «Ведомость основных комплектов рабочих чертежей».

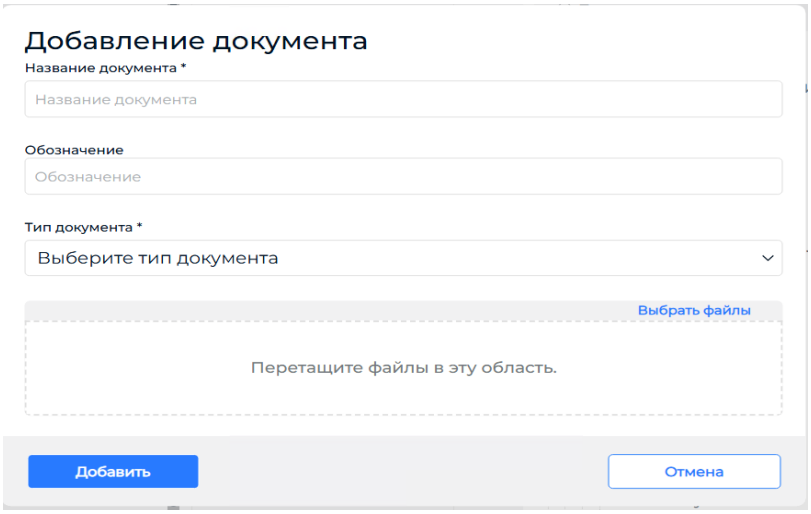


Рис. 63. Ввод реквизитов проектного документа

4. Далее загрузите файл с жесткого диска.
    - Нажмите кнопку **Выбрать файлы** (или перетащите файл в указанную область).
    - Откроется окно проводника, где вы сможете выбрать нужный файл с вашего компьютера (см. изображение).
    - После выбора файл отобразится в окне создания документа (см. изображение).
5. Нажмите кнопку **Добавить**. Документ будет создан и отобразится в структуре проекта под выбранным разделом (см. изображение).

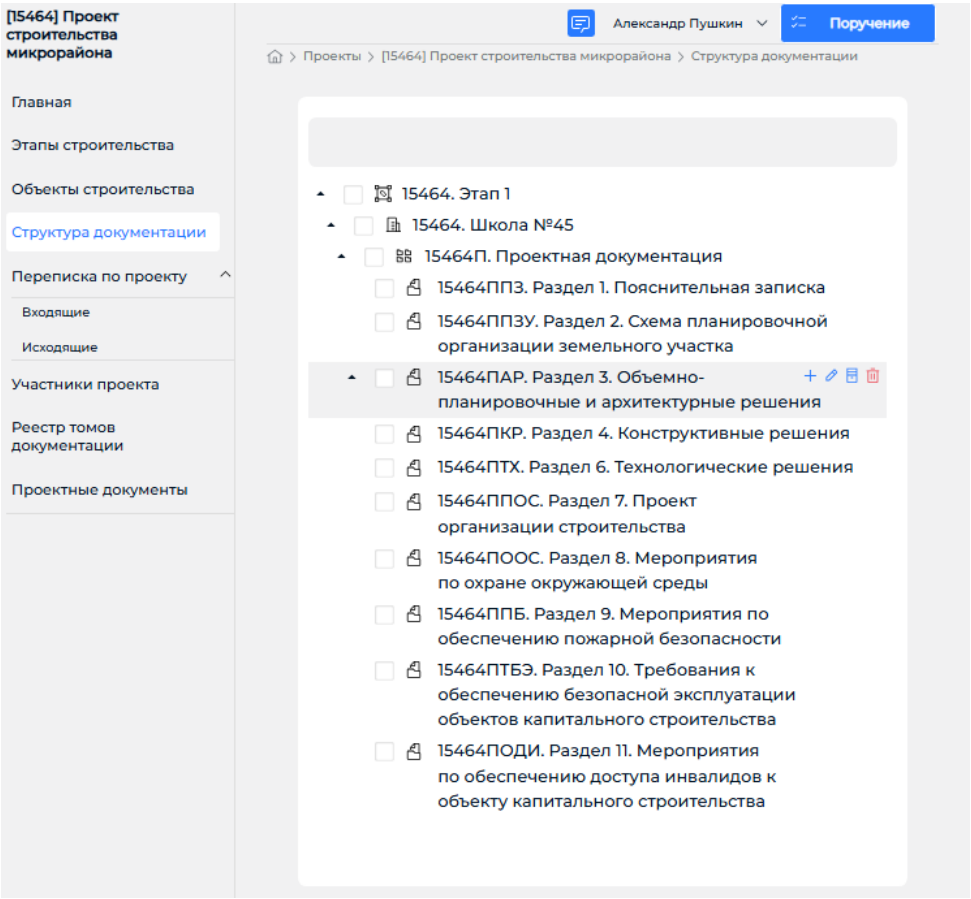


Рис. 64. Вид проектного документа в структуре документации

В дополнение к созданию отдельных документов TDMS Фарватер предоставляет возможность пакетного создания нескольких проектных документов одновременно, что значительно ускоряет процесс.

1. В разделе «Структура документации» выберите раздел, в который вы хотите добавить документы (см. рис. 65).

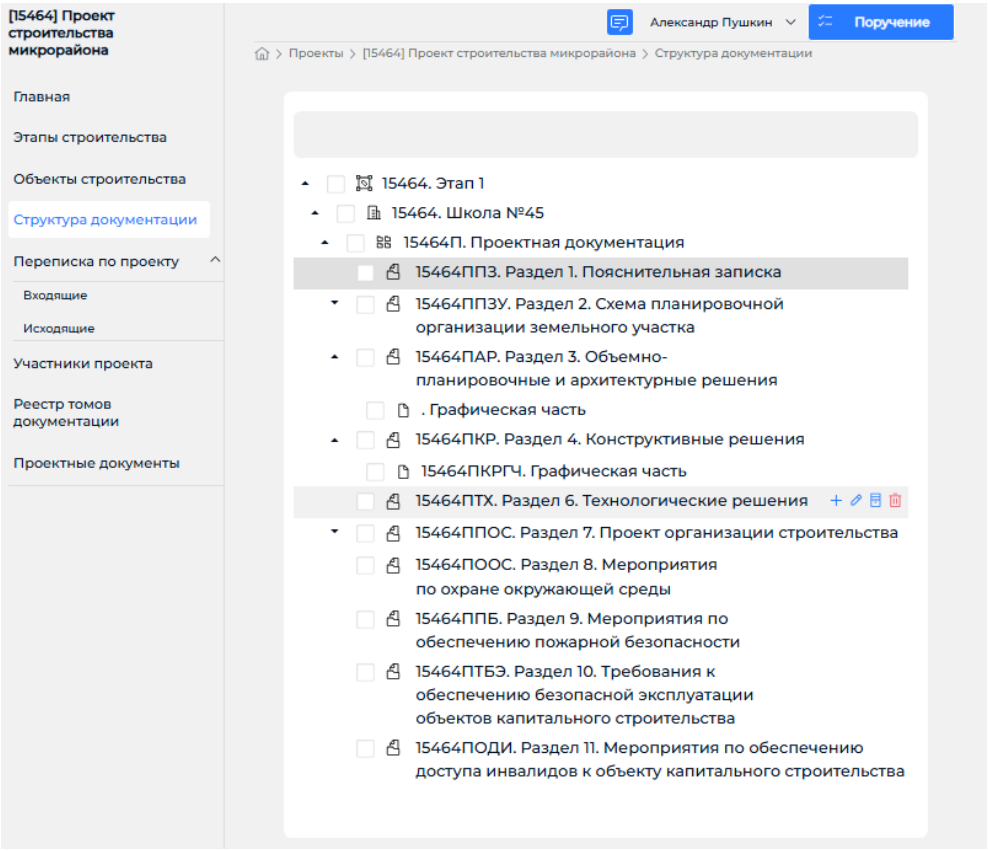


Рис. 65. Добавление проектных документов

2. Наведите курсор на строку с названием раздела. Справа появятся кнопки действий. Нажмите кнопку (**+**), а затем в открывшемся меню запустите команду **Добавить документы** (см. изображение).

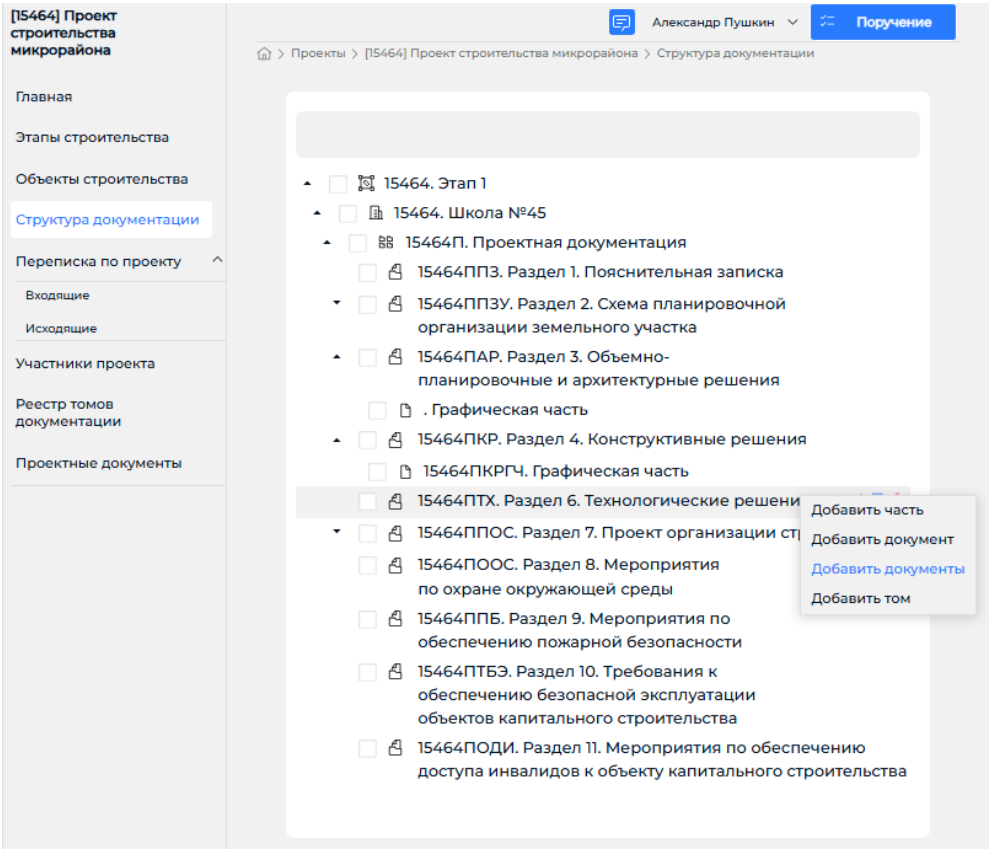


Рис. 66. Добавление проектных документов

3. Откроется окно **Выберите документы для добавления в часть**, в котором можно выбрать несколько документов, после чего нажать кнопку Создать.

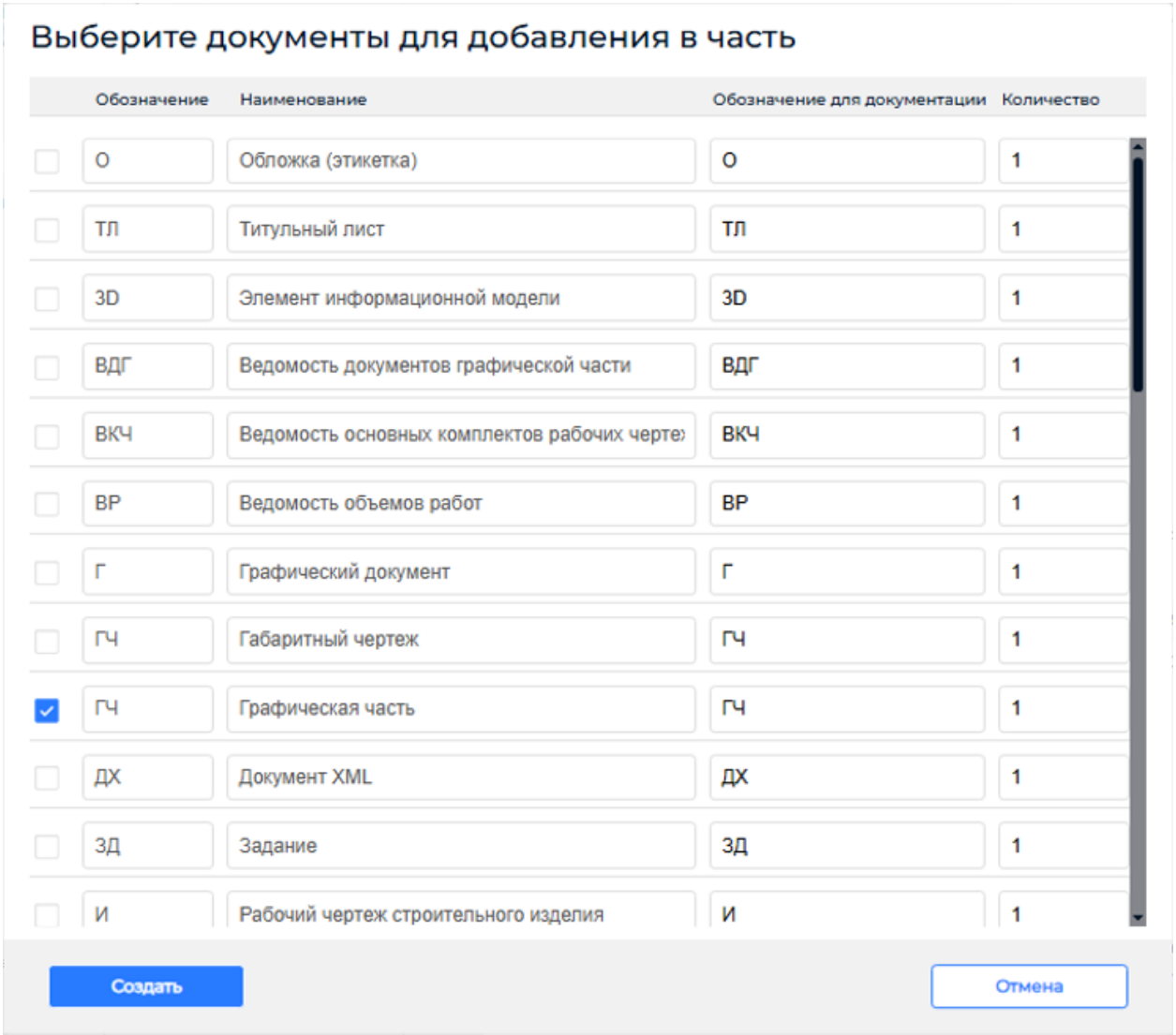


Рис. 67. Перечень проектных документов

4. Все выбранные документы будут добавлены и отобразятся в структуре проекта под выбранным разделом.

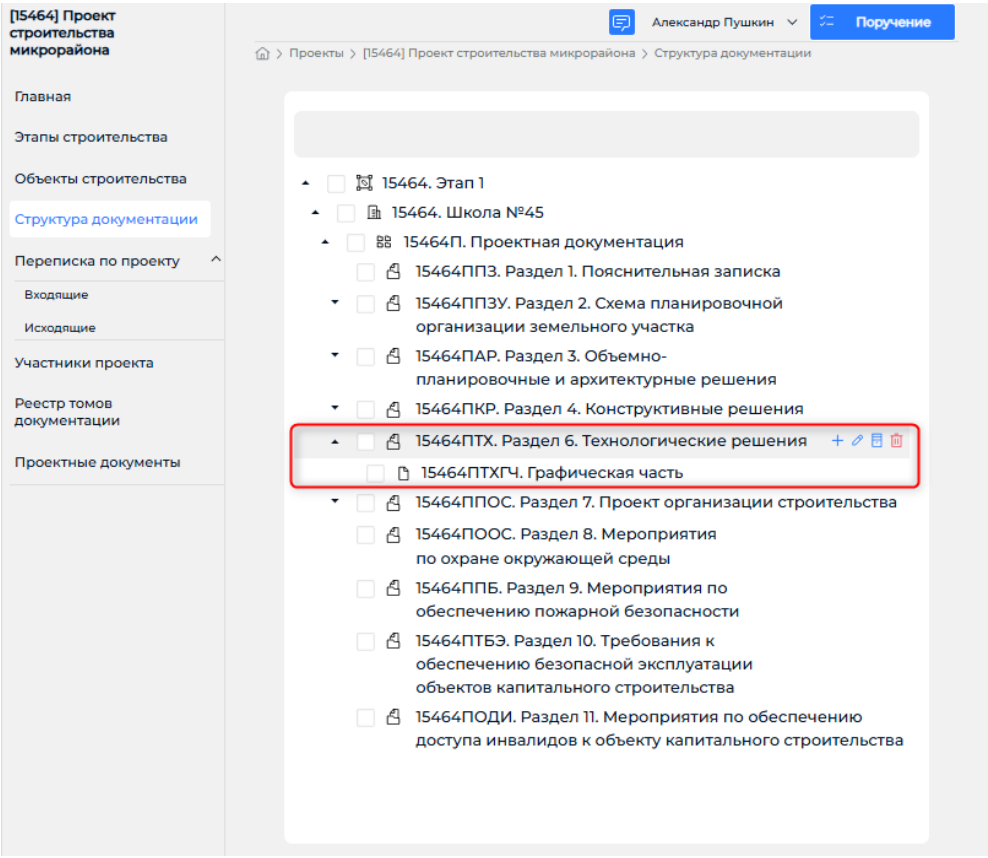


Рис. 68. Добавленный проектный документ

5.1.6. Работа с проектным документом. Карточка документа

После создания или загрузки проектного документа вы можете получить доступ к его карточке для просмотра, редактирования свойств и управления связанными данными, включая запуск рабочих процессов.

1. В разделе «Структура документации» выберите нужный проектный документ, нажав на его наименование (см. изображение).
2. После выделения документа справа над областью структуры появятся кнопки действий. Нажмите кнопку **Редактировать** (иконка карандаша, см. изображение).
3. Откроется карточка проектного документа (см. изображение). В этой карточке вы сможете просматривать и редактировать основные свойства документа, такие как:
    - **Название документа**
    - **Обозначение**
    - **Вид документа**
    - **Номер разработки**
    - **Марка изделия**
    - **Исполнение изделия**
    - **Код документа по классификатору**
    - **Инвентарный номер**
    - **Краткое описание**
    - **Рабочий файл.** В данное поле загружается файл проектного документа в рабочем формате.

- **Файл в нередактируемом формате.** В данное поле загружается файл в нередактируемом формате, например pdf.

4. **Рабочий процесс.** В карточке документа также предусмотрен блок для работы с рабочими процессами.

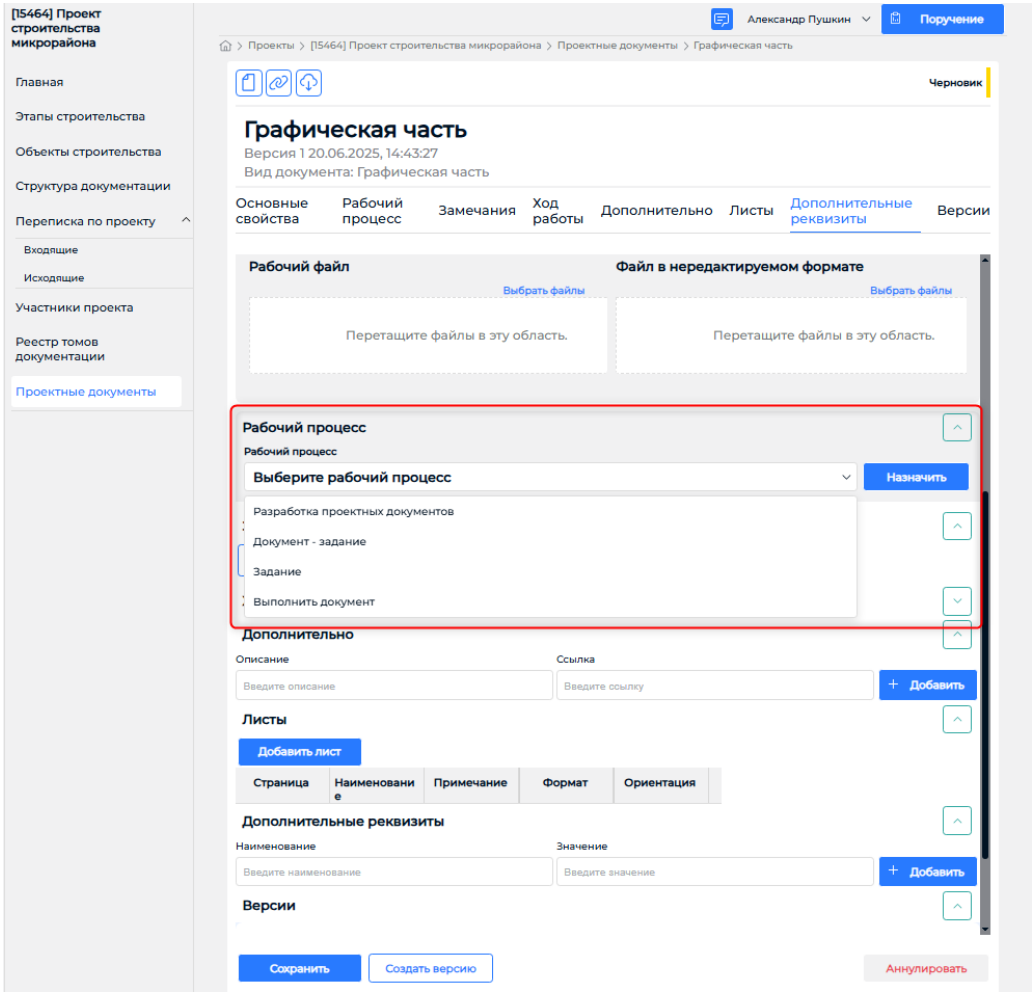


Рис. 69. Рабочий процесс в проектном документе

Это позволяет запускать и отслеживать различные этапы жизненного цикла документа, такие как согласование, утверждение, ознакомление и т. д. Чтобы запустить рабочий процесс:

- Найдите соответствующий блок или вкладку, посвященную рабочим процессам.
- Выберите нужный рабочий процесс из доступных шаблонов (если они заведены в базе данных).
- Запустите процесс, назначив ответственных лиц и установив сроки, если это предусмотрено настройками процесса.

5. После внесения изменений в поля карточки обязательно нажмите кнопку **Сохранить** для применения всех изменений.

5.1.7. Создание версий проектных документов

В системе предусмотрена возможность создания новых версий проектных документов, что позволяет отслеживать все изменения и хранить историю разработки.

5.1.8. Просмотр существующих версий

1. Зайдите в карточку нужного проектного документа.
2. Откройте вкладку **Версии** в верхней части экрана.
3. В этой вкладке отображается таблица со всеми существующими версиями документа. В ней присутствует информация о номере версии, ее содержании, авторе и дате создания. Активная версия помечается соответствующим статусом.

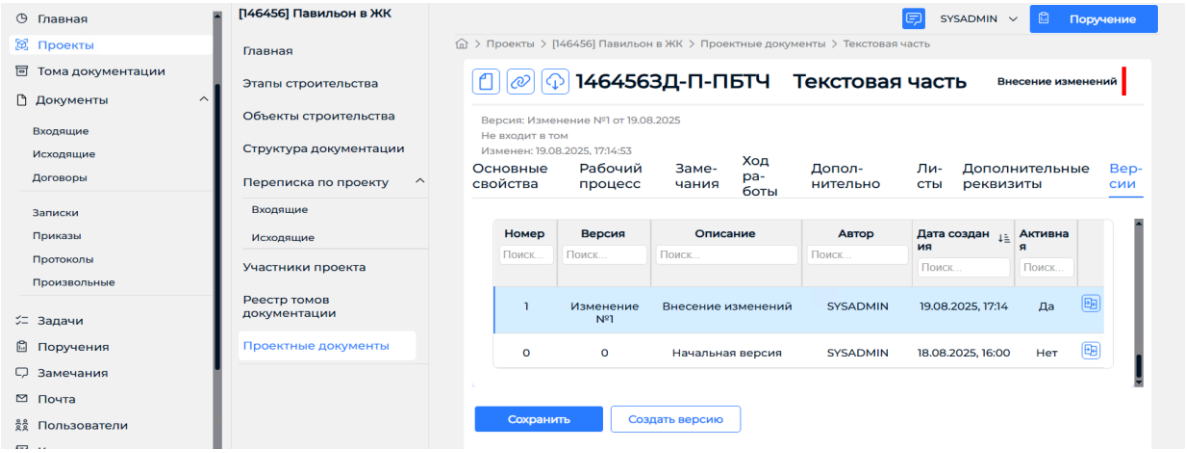


Рис. 70. Версии проектного документа

5.1.9. Создание новой версии

1. Находясь во вкладке **Версии**, нажмите кнопку **Создать версию**.
2. Появится всплывающее окно **Создание новой версии**.
3. Введите **Название версии** (обязательное поле).
4. При необходимости добавьте **Описание** версии.
5. Нажмите кнопку **Создать** для сохранения новой версии.

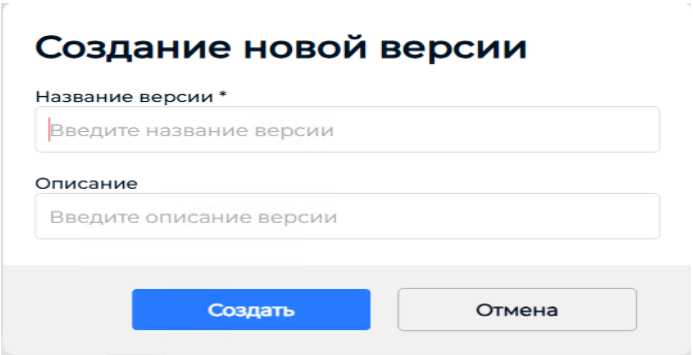


Рис. 71. Версии проектного документа

После создания новая версия появится в списке и станет активной. Предыдущая версия автоматически получит статус **Неактивная**.

5.1.10. Рабочий процесс проектного документа

Для управления жизненным циклом проектного документа в системе TDMS Фарватер используются рабочие процессы. Они позволяют автоматизировать и контролировать прохождение документа через различные этапы: от создания до проверки и утверждения.

5.1.11. Запуск рабочего процесса

1. **Выбор шаблона.** Для запуска рабочего процесса необходимо перейти в карточку проектного документа. В блоке «Рабочий процесс» нужно выбрать шаблон из выпадающего списка, например «Проверка и нормоконтроль проектного документа», и нажать кнопку **Назначить** справа от поля рабочего процесса.

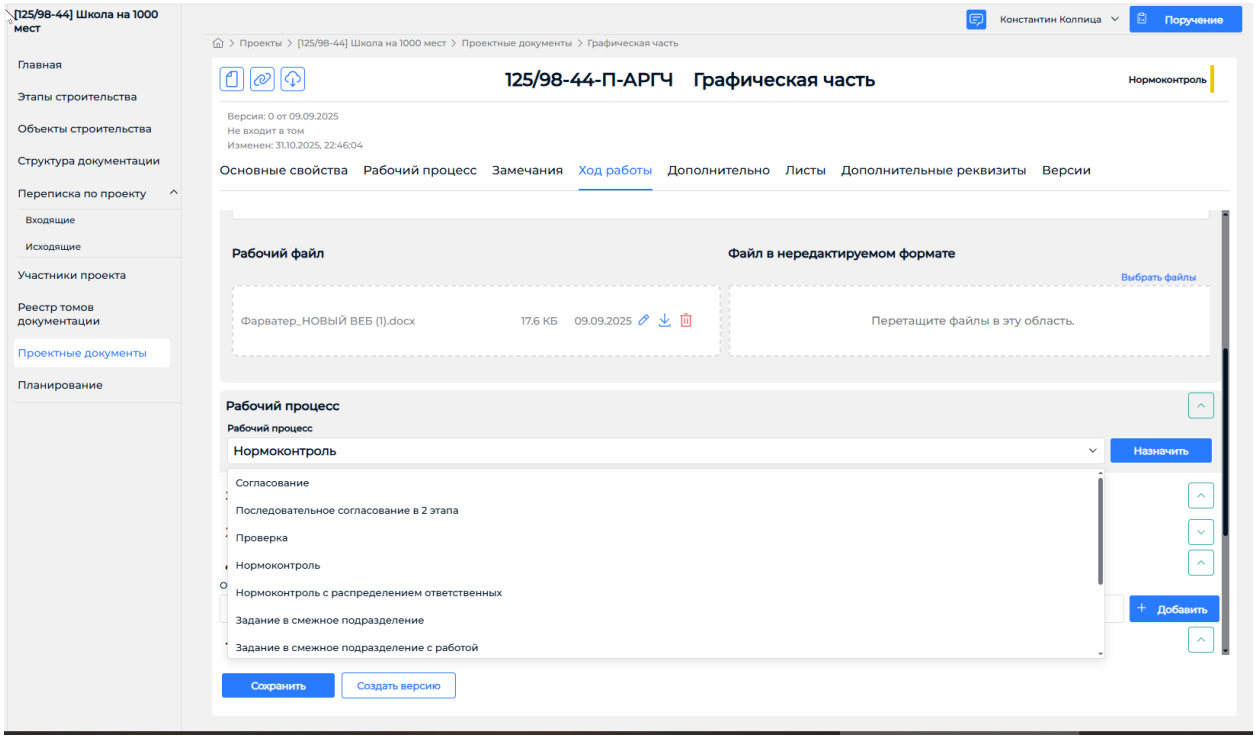


Рис. 72. Выбор шаблона

2. **Запуск процесса.** Если в шаблоне не указаны ответственные за выполнение шагов процесса, необходимо их выбрать.

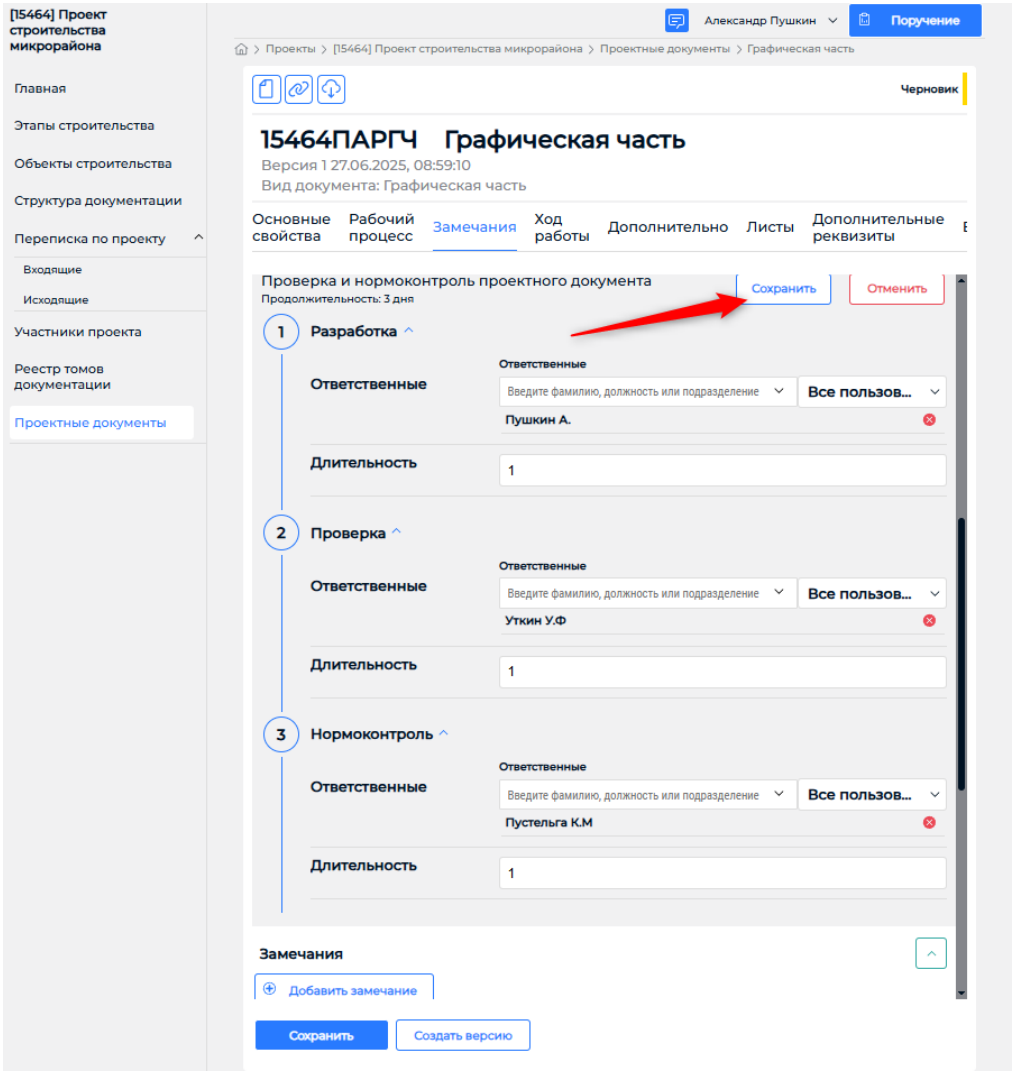


Рис. 73. Сохранение заполненного шаблона

После этого нужно нажать кнопку **Запустить**.

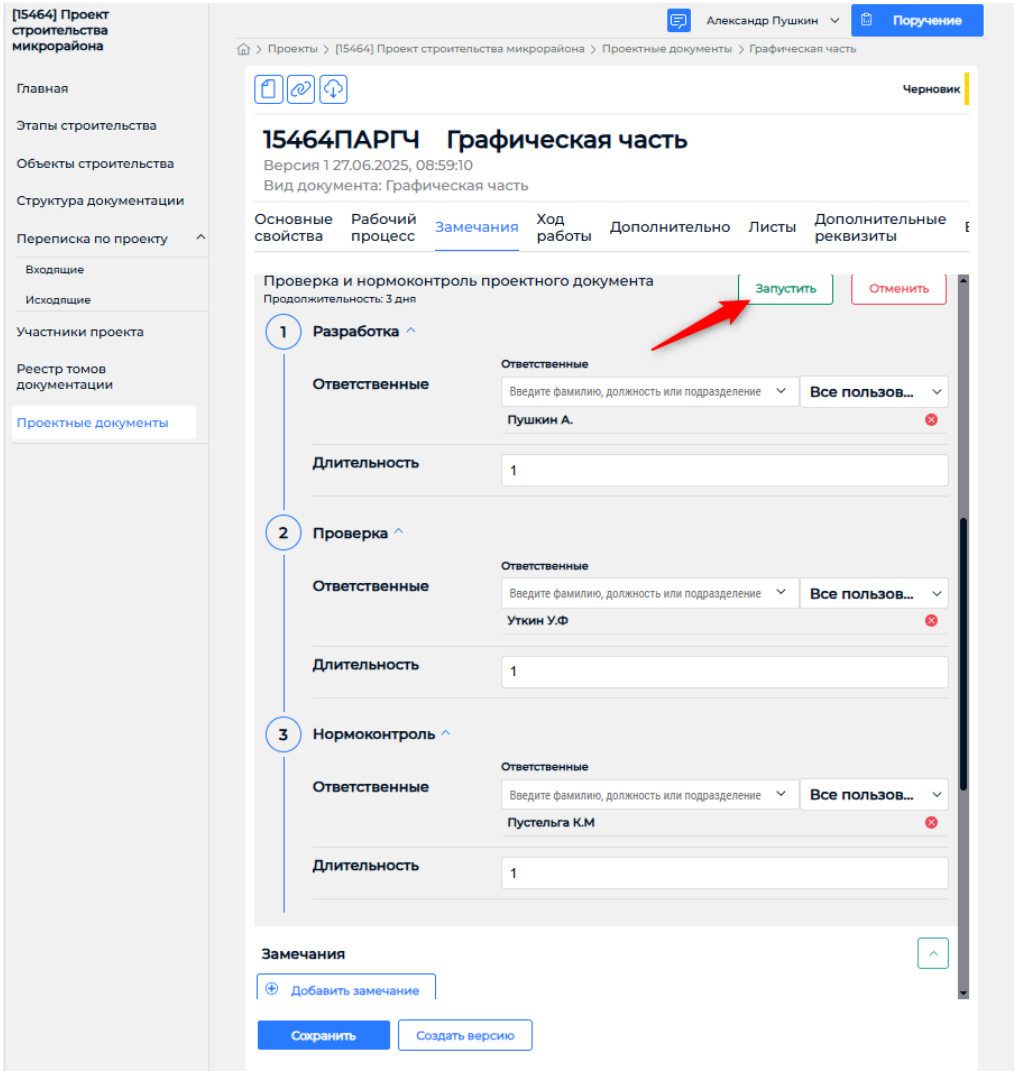


Рис. 74. Запуск рабочего процесса

5.1.12. Этапы рабочего процесса

Типовой рабочий процесс «Проверка и нормоконтроль проектного документа» состоит из нескольких последовательных этапов, которые отображаются в карточке документа с указанием статусов и ответственных.

Переход к следующему шагу в рабочем процессе происходит по команде. Название этой команды задается при создании шаблона рабочего процесса и может быть уникальным для каждого этапа.

Типовой рабочий процесс «Проверка и нормоконтроль проектного документа» содержит 3 шага.

1. **Разработка**
    - На этом шаге ответственный выполняет разработку проектного документа. После выполнения действий (разработки проектного документа) ответственному доступна команда **Завершить разработку**, выполнение которой переводит рабочий процесс на шаг «Проверка».

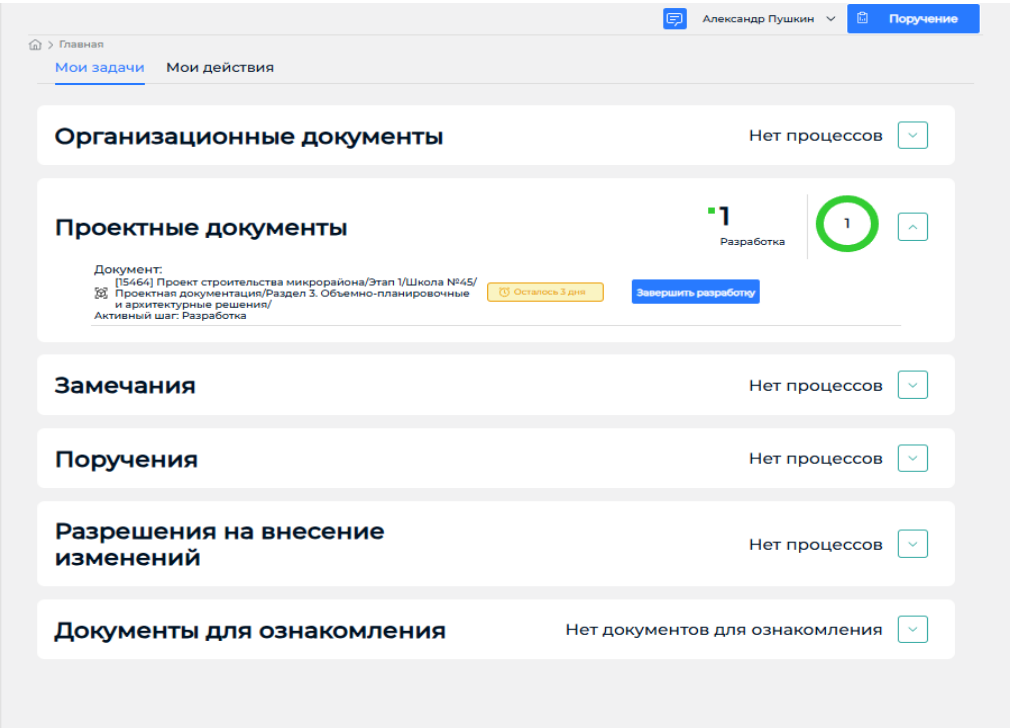


Рис. 75. Главная страница с задачей по проектному документу

2. **Проверка**
    - На этом шаге ответственный выполняет проверку проектного документа. После проверки он запускает одну из двух доступных команд: **Замечаний нет** или **Вернуть на доработку**. Выполнение команды **Вернуть на доработку** возвращает рабочий процесс на шаг «Разработка», а выполнение команды **Замечаний нет** переводит работу на шаг «Нормоконтроль».

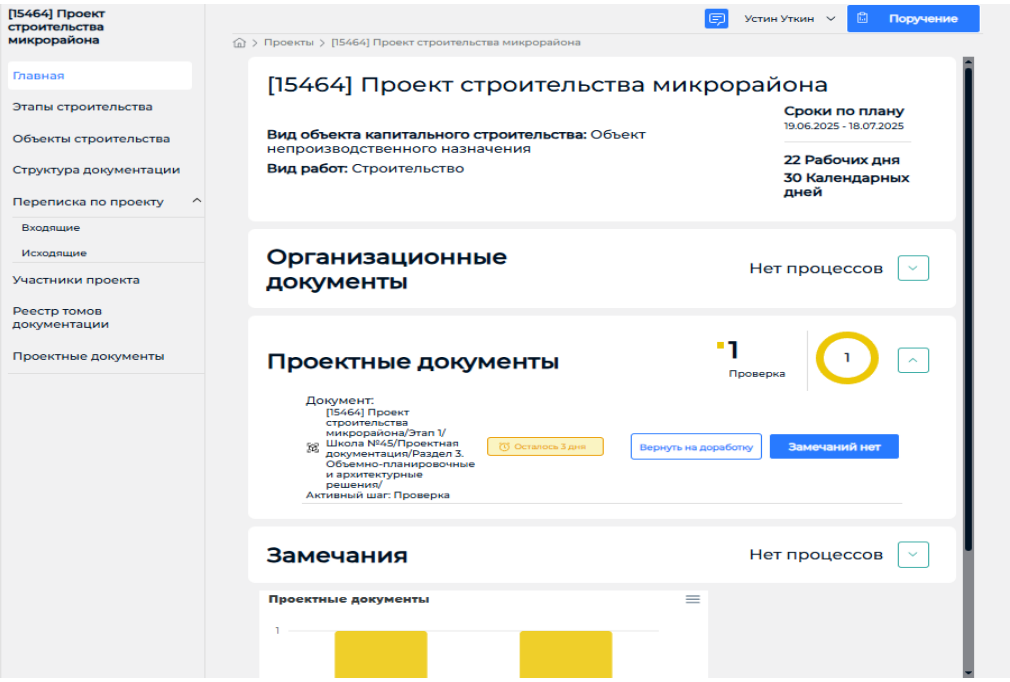


Рис. 76. Задача на проверку

3. **Нормоконтроль**
    - На этом шаге ответственный выполняет нормоконтроль проектного документа. После выполнения процедуры нормоконтроля он запускает одну из двух доступных команд: **Завершить процесс** и **Вернуть на доработку**. Выполнение команды **Завершить процесс** завершает рабочий процесс, а выполнение команды **Вернуть на доработку** возвращает рабочий процесс на шаг «Разработка».

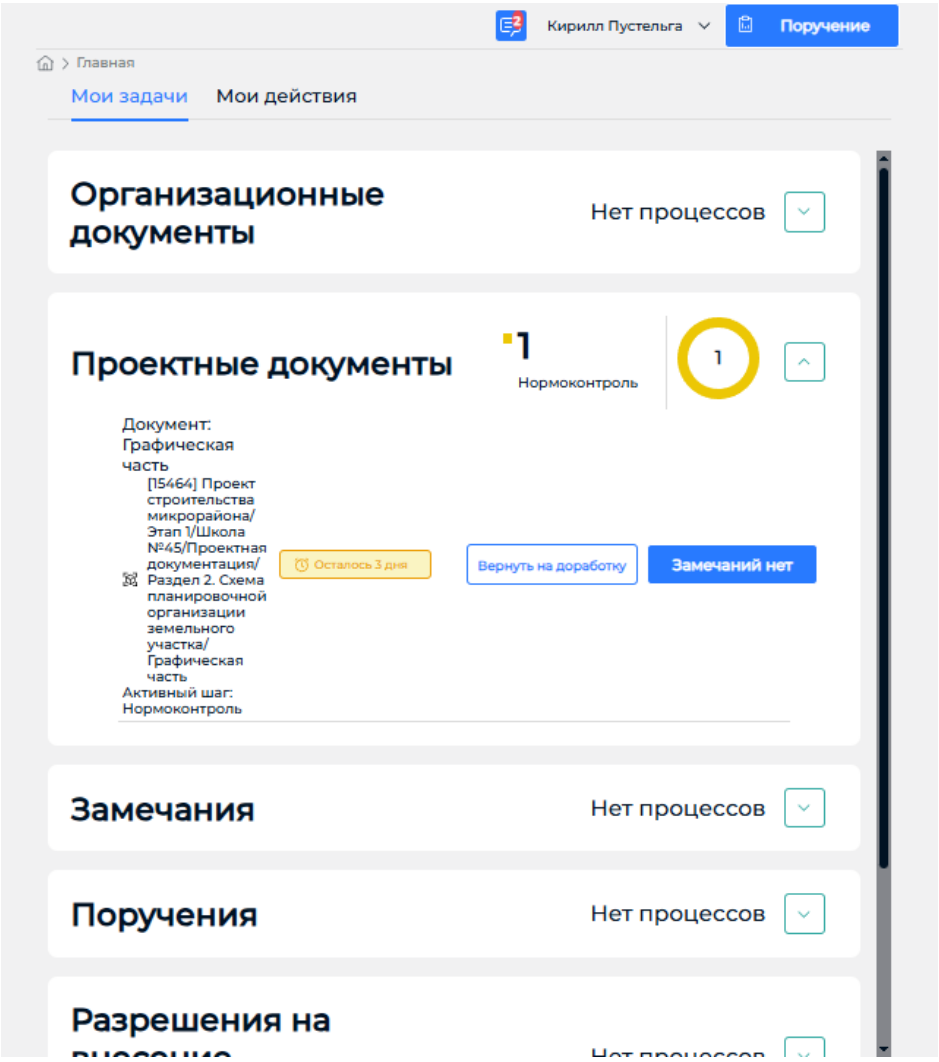


Рис. 77. Задача на нормоконтроль

5.1.13. Добавление сотрудников в активный рабочий процесс

При работе с проектной документацией иногда требуется подключить к согласованию, проверке или утверждению дополнительных сотрудников, которых не было в рабочем процессе изначально. TDMS Фарватер Web позволяет отредактировать рабочий процесс.

Например, нам необходимо добавить сотрудников на шаге (этапе) согласования. Рассмотрим проектный документ с рабочим процессом, который предусматривает этап согласования.

Один из сотрудников, который должен согласовать проектный документ, видит, что необходимо добавить еще одного эксперта. Для этого нужно выполнить следующие действия:

- Перейти к соответствующему проектному документу (открыть с главной страницы, структуры документации, раздела в проекте «Проектные документы»).
- Открыть его на редактирование.
- Перейти к блоку «Рабочий процесс».
- Добавить ответственным за текущий шаг сотрудником еще одного эксперта нажатием на кнопку .

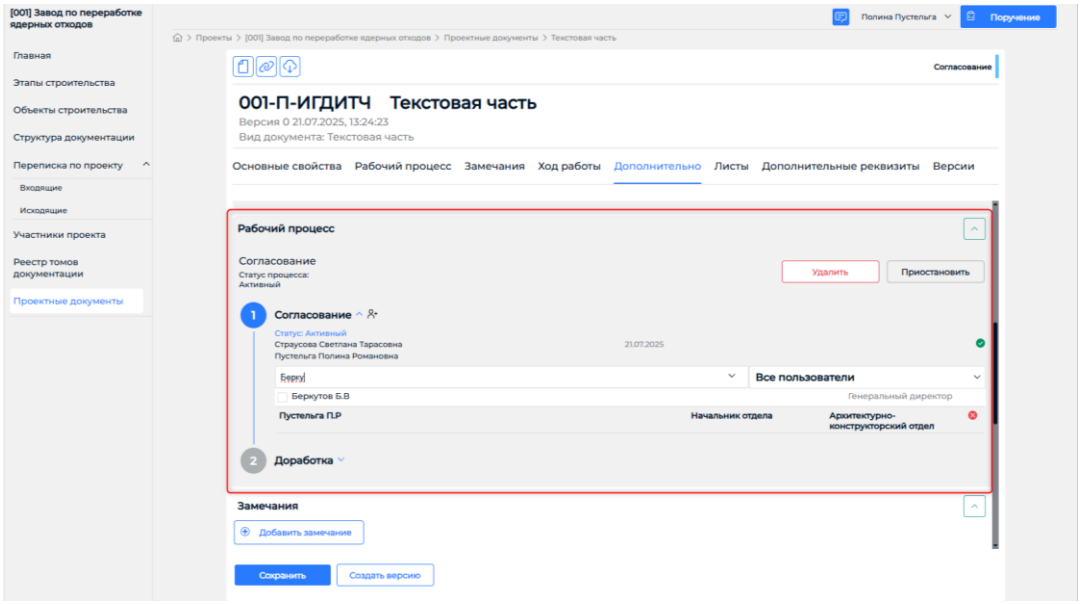


Рис. 78. Пример добавления сотрудника в активный рабочий процесс

После добавления сотрудника обязательно нужно нажать кнопку **Сохранить** (рис. 78). Так как процесс активный, запускать повторно его не требуется, новый участник сразу увидит задачу на согласование у себя на главной странице.

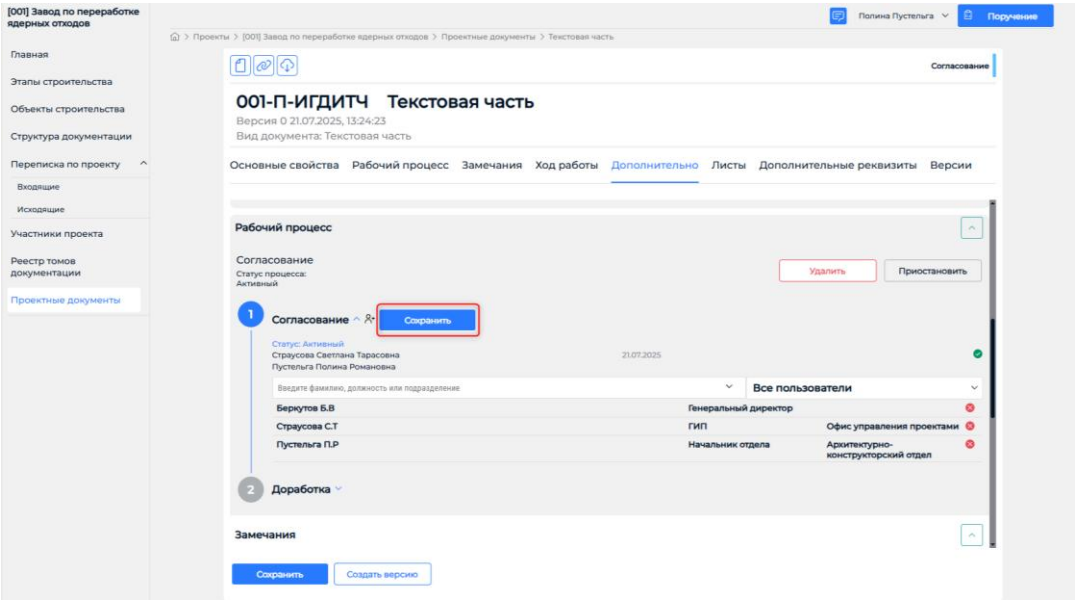


Рис. 79. Сохранение измененного рабочего процесса

Для удаления пользователя из активного шага рабочего процесса необходимо нажать кнопку и в появившемся списке нажать напротив соответствующего сотрудника.

5.1.14. Добавление листов в проектный документ

В проектном документе есть возможность добавить листы для формирования томов документации. Блок на странице проектного документа называется «Листы». Для добавления первого листа нужно нажать кнопку под заголовком «Добавить лист». Для добавления последующих необходимо нажать кнопку справа от первого и последующих листов. Обязательным реквизитом для заполнения является наименование листа. Кнопкой можно удалить ненужные листы. Ориентация меняется путем нажатия на пиктограмму.

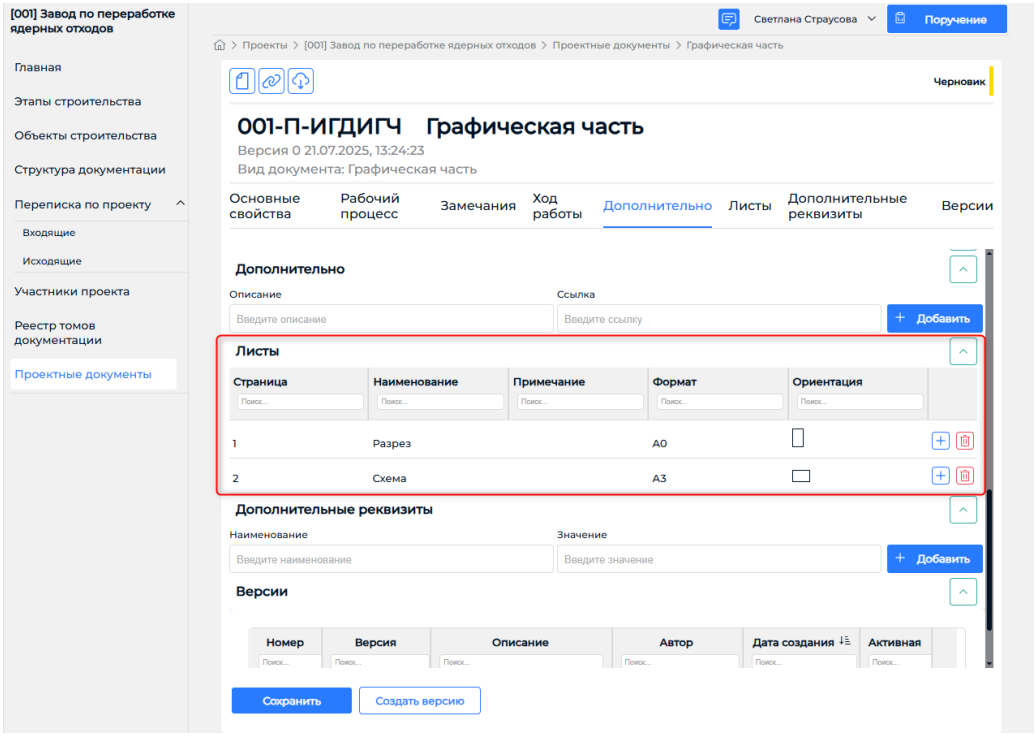


*Рис. 80. Блок **Листы***

5.1.15. Добавление входящих и исходящих документов в проект

Для добавления в проект входящих и исходящих документов необходимо при создании или редактировании входящего документа найти выпадающий список с проектами и выбрать один или несколько.

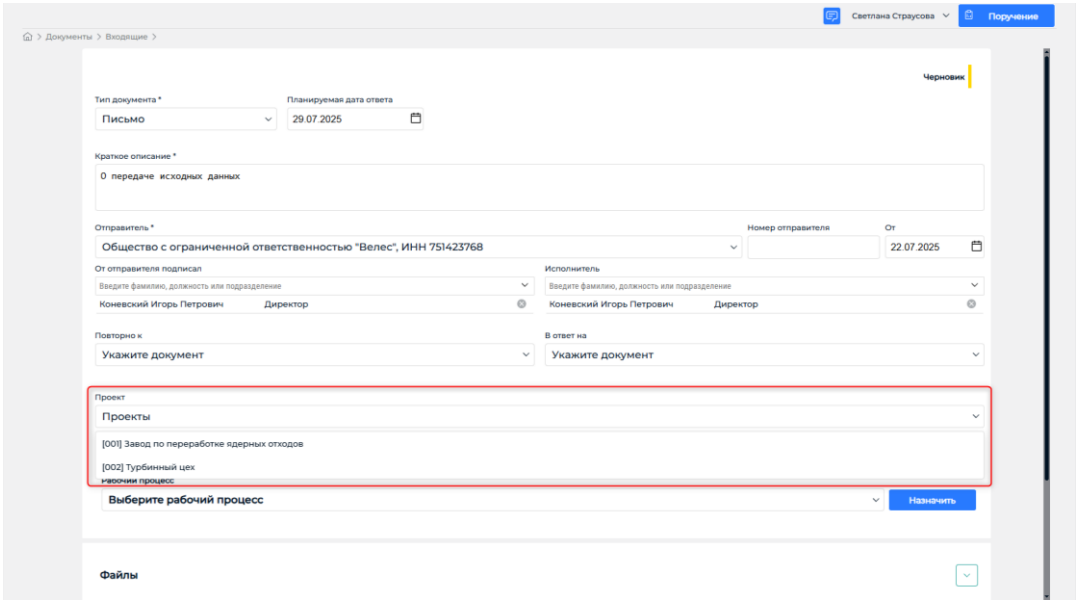


Рис. 81. Пример прикрепления входящего документа к проекту

После того как входящий документ будет прикреплен к проекту, он появится в соответствующем разделе проекта.

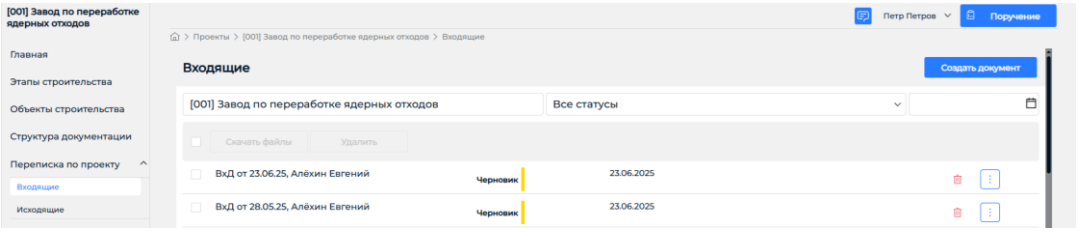


Рис. 82. Подборка входящих документов по определенному проекту

5.2. Просмотр и редактирование существующих проектов

На странице со списком проектов вы можете выполнять действия с существующими проектами с помощью кнопок в каждой строке, а также просматривать детальную информацию о проектах.

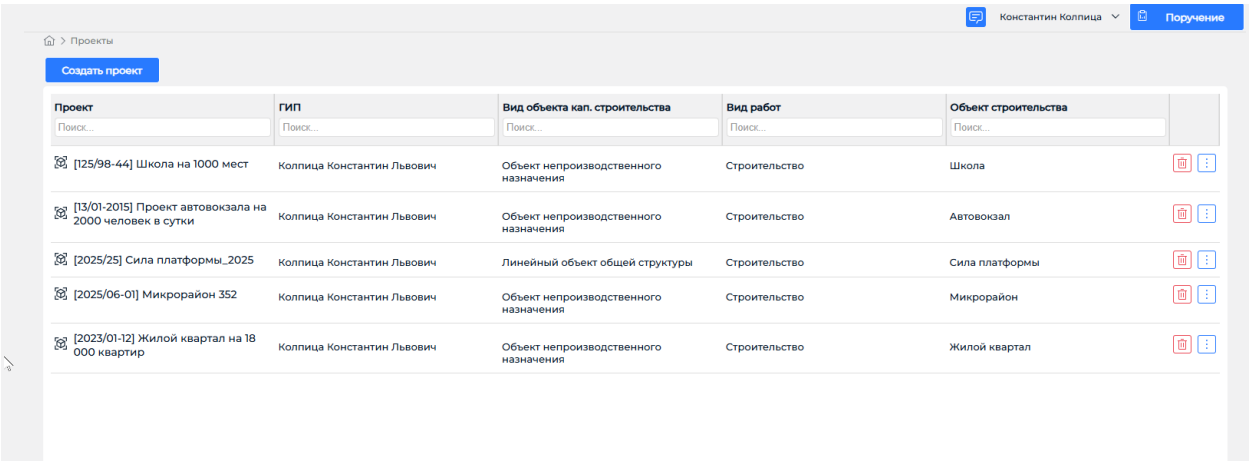


Рис. 83. Перечень проектов

- **Просмотреть детали проекта.** Нажмите на название любого проекта в списке, чтобы открыть подробную информацию о нём.
- **Редактировать проект.** Нажмите на кнопку ⋮ в строке выбранного проекта и выберите команду **Редактировать проект** в появившемся меню.
- **Удалить проект.** Нажмите на кнопку 🗑 **Удалить** в соответствующей строке таблицы проектов.
- **Скачать файлы проекта.** Нажмите на кнопку ⋮ в строке выбранного проекта и выберите команду **Скачать проект** в появившемся меню.

5.3. Просмотр подробной информации о проекте

При нажатии левой кнопкой мыши на наименование проекта в списке проектов (рис. 84) открывается страница с подробной информацией о выбранном проекте.

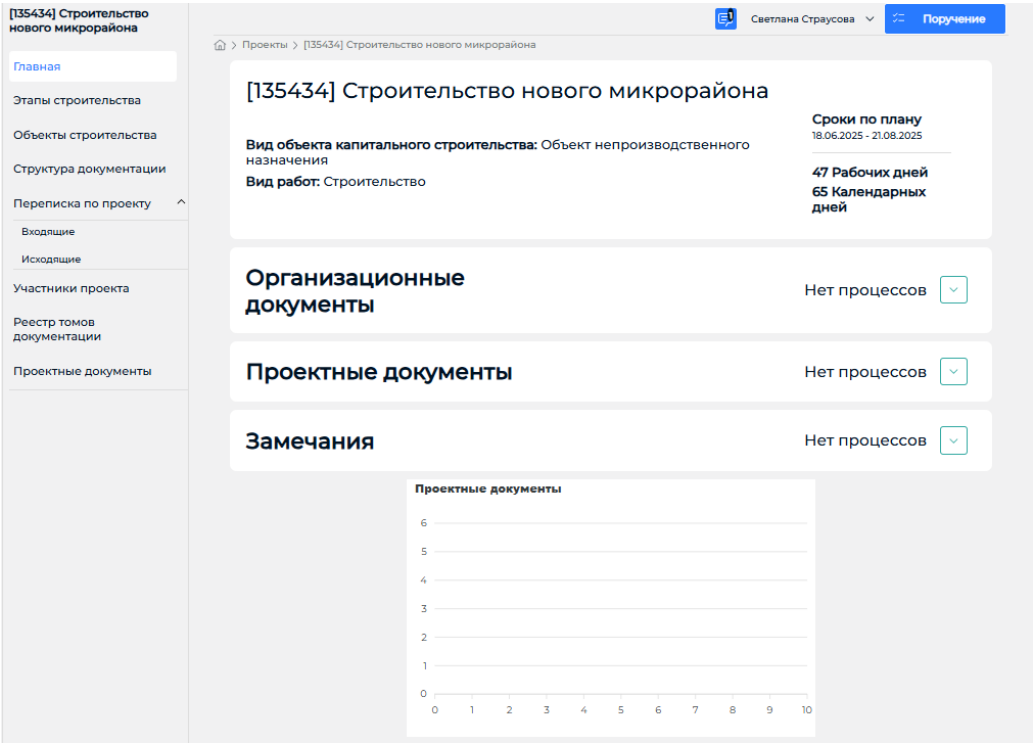


Рис. 84. Карточка проекта

Во вкладке **Главная** проекта представлена следующая информация о проекте:

- **Название проекта.** Полное название выбранного проекта, а также его обозначение.
- **Вид объекта капитального строительства.** Указанный вид объекта капитального строительства для данного проекта.
- **Вид работ.** Вид работ, выполняемых в рамках проекта.
- **Сроки по плану.**
  - **Дата начала и окончания.** Планируемые даты начала и завершения проекта.
  - **Количество рабочих и календарных дней.** Общая продолжительность проекта в рабочих и календарных днях.
- **Организационные документы.** Блок для работы с организационными документами, относящимися к проекту. Имеет индикатор наличия или отсутствия активных процессов («Нет процессов»).
- **Проектные документы.** Блок для работы с проектными документами. Также имеет индикатор наличия или отсутствия активных процессов («Нет процессов»). Ниже расположен график, который визуально отображает количество проектных документов по статусам (например, **Черновик**, **Разработка**, **Нормоконтроль**).
- **Замечания.** Блок для работы с замечаниями, связанными с проектом. Также имеет индикатор наличия или отсутствия активных процессов («Нет процессов»).

В левой части страницы тоже доступно меню навигации по разделам внутри проекта, таким как:

- **Главная.** Общая информация о проекте (текущая страница).
- **Этапы строительства.** Раздел для просмотра и управления этапами строительства проекта.
- **Объекты строительства.** Раздел для просмотра и управления объектами строительства в рамках проекта.
- **Структура документации.** Раздел, отображающий иерархическую структуру документов проекта.
- **Переписка по проекту.** Содержит подразделы.
    - **Входящие.** Входящая корреспонденция.
    - **Исходящие.** Исходящая корреспонденция.
- **Участники проекта.** Список участников проекта и их роли.
- **Реестр томов документации.** Реестр всех томов документации проекта.
- **Проектные документы.** Список всех проектных документов.

Для того чтобы назначить права на проект, главному инженеру проекта достаточно добавить во вкладку **Участники проекта** соответствующих пользователей. Существует две категории: **Участники** и **Менеджеры**.

- **Менеджеры** – сотрудники, имеющие высокий уровень доступа к проекту и определяющие его ход. Как правило, это главный инженер проекта и его помощники. Менеджер проекта может добавлять этапы и объекты строительства и заниматься декомпозицией структуры проекта. Кроме того, сотрудник, наделенный такими правами, может добавлять участников проекта и выдавать задачи по проекту.
- **Участники** – сотрудники, которые видят все данные в проекте, но не могут редактировать то, что им не предназначено. Участники проекта получают права на редактирование объектов (например, письма или проектного документа) при помощи назначения их ответственными в рабочих процессах.

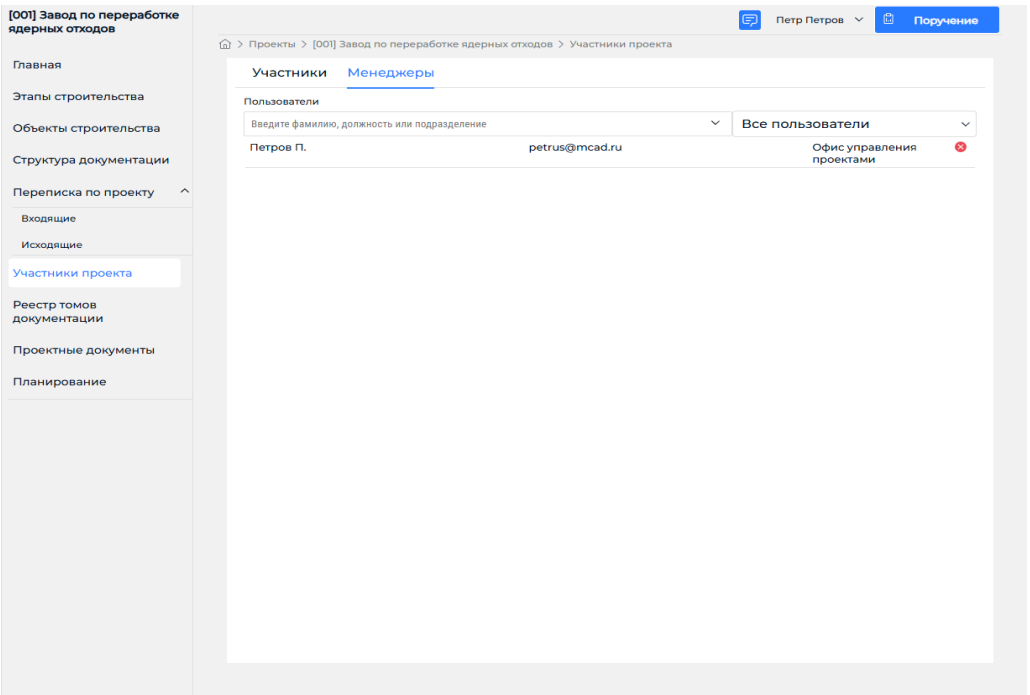


Рис. 85. Пример назначения менеджеров проекта

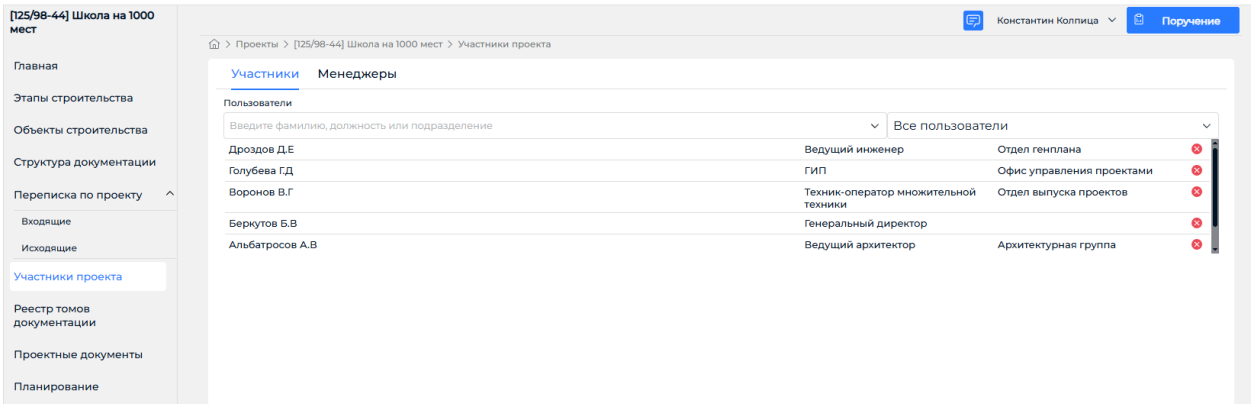


Рис. 86. Пример назначения участников проекта

Назначение менеджеров и участников проекта производится из выпадающего списка. Для дополнительной фильтрации можно использовать ранее подготовленные группы, а также выбрать группу из соответствующего выпадающего списка. Изначально заполнена только вкладка **Менеджеры**, куда автоматически помещается ГИП, создавший проект.

Главным инструментом распределения прав на проекте являются рабочие процессы, подробнее см. главу 2 данного Руководства.

6. Раздел «Планирование» проекта

6.1. Общие сведения

Раздел «Планирование» включен в каждый проект и предназначен для создания и редактирования графиков работ. В разделе доступны следующие возможности:

- визуальное отслеживание сроков выполнения работ;
- назначение ответственных;
- наложение зависимостей;
- отображение критического пути.

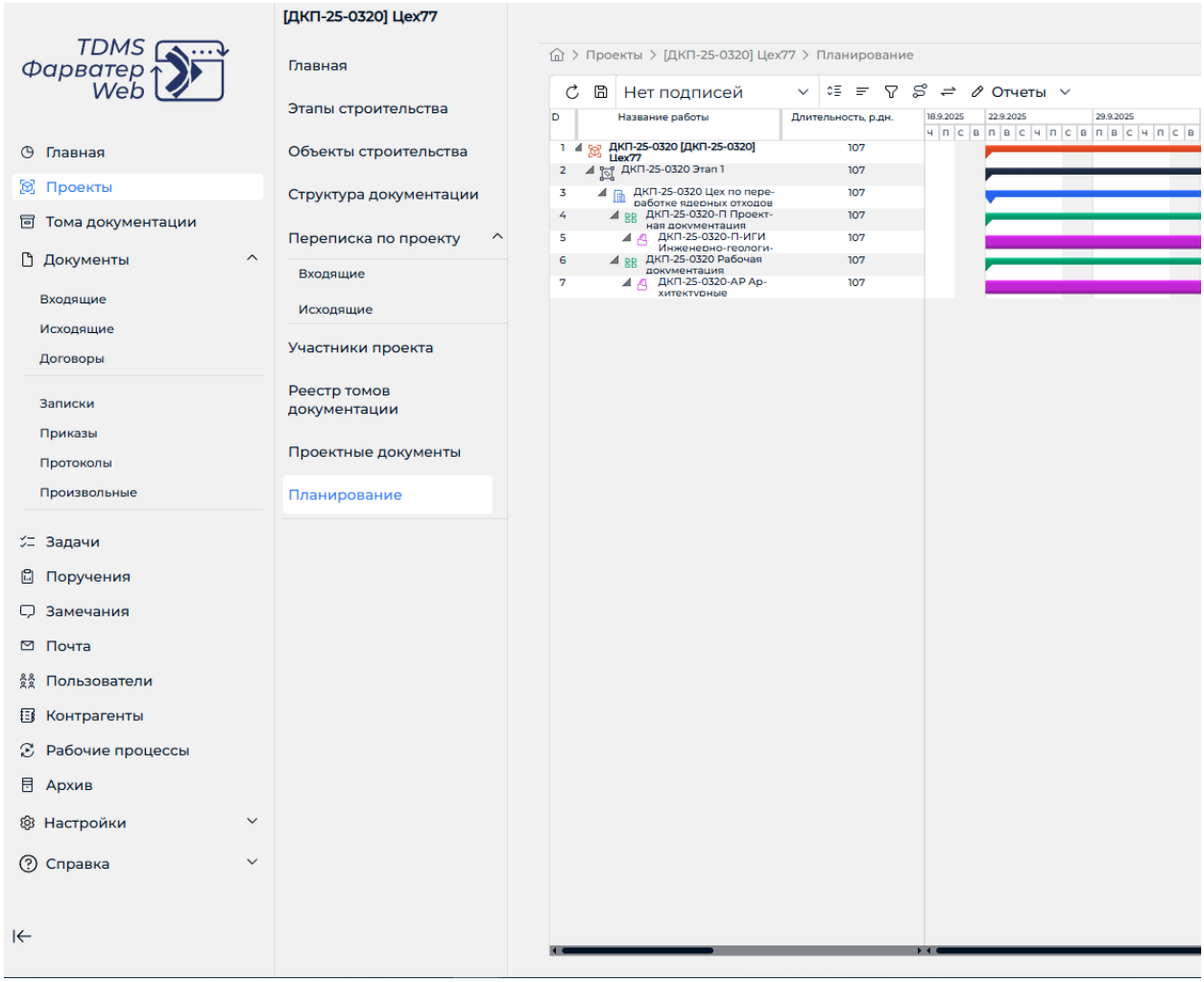


Рис. 6.1.1. Пример раздела «Планирование» проекта

6.2. Элементы интерфейса

Интерфейс **Календарного планирования** включает в себя:

- список работ;
- диаграмму Ганта;
- меню управления.

D	Название работы	Длительность, р.дн.
1	**54654 [54654] ЖК "Дом у дороги"**	24
2	54654 Этап 1	24
3	546543Д Корпус 1	24
4	546543Д-П Проектная документация	24
5	546543Д-П-ПЗ Раздел 1. Пояснительная записка	24
6	546543Д-П-ПЗУ Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	24
7	546543Д-П-АР Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения	24
8	546543Д-П-КР Раздел 4. Конструктивные решения	24
9	546543Д-П-ИОС Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения	24
10	546543Д-П-ТХ Раздел 6. Технологические решения	24
11	546543Д-П-ПОС Раздел 7. Проект организации строительства	24
12	546543Д-П-ООС Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды	24
13	546543Д-П-ПБ Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	24
14	546543Д-П-ТБЭ Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	24
15	546543Д-П-ОДИ Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства	24
16	546543Д-П-СМ Раздел 12. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства	24
17	546543Д-П-ИД Раздел 13. Иная документация в случаях,	24

Рис. 6.1.2. Список работ

Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует.

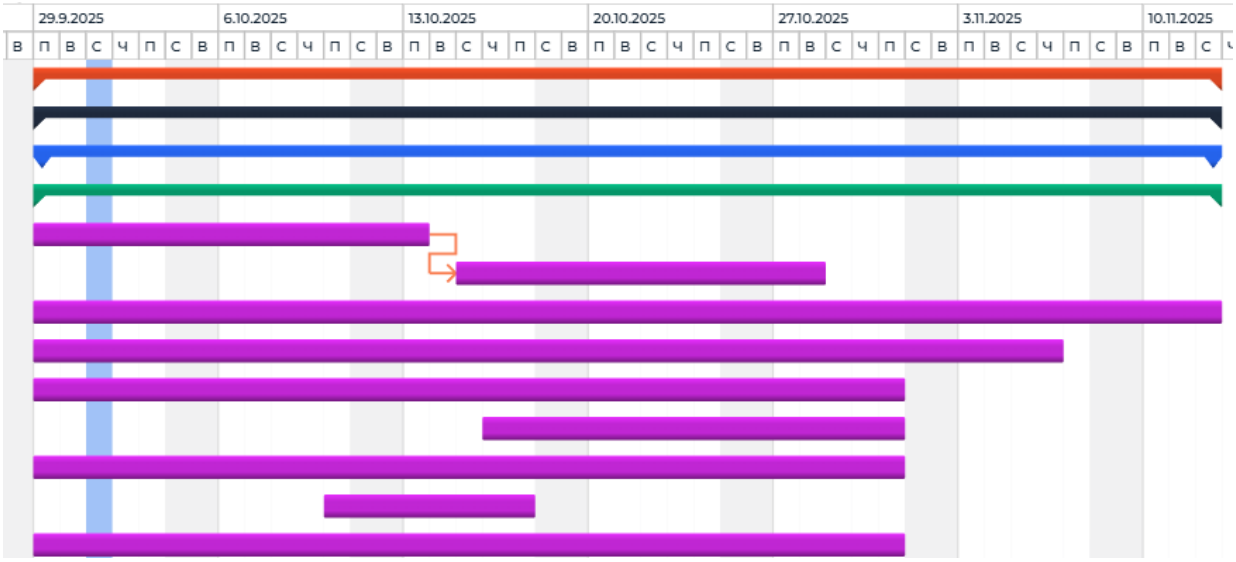


Рис. 6.1.3. Диаграмма Ганта

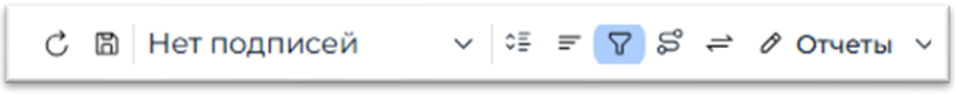


Рис. 6.1.4. Меню управления

Список работ. Редактирование параметров работ возможно при вызове контекстного меню нажатием правой кнопки мыши.

Диаграмма Ганта. График работ автоматически создается на основе структуры вашей проектной документации.

6.3. Управление сроками и перемещение работ

График позволяет интерактивно управлять длительностью и положением работ.

- **Перемещение работы (сдвиг):** вы можете сдвинуть работу по шкале времени, **перетаскивая ее обозначение**.
    - **Сдвиг всей работы.** Захватите середину обозначения работы и переместите обозначение на новую дату. Это изменит сроки начала и окончания работы, сохраняя ее длительность.

Рис. 6.1.5. Сдвиг всей работы

    - **Изменение даты начала/окончания работы.** Для изменения длительности работы захватите и перетащите курсором один из краев ее обозначения (начало или конец).

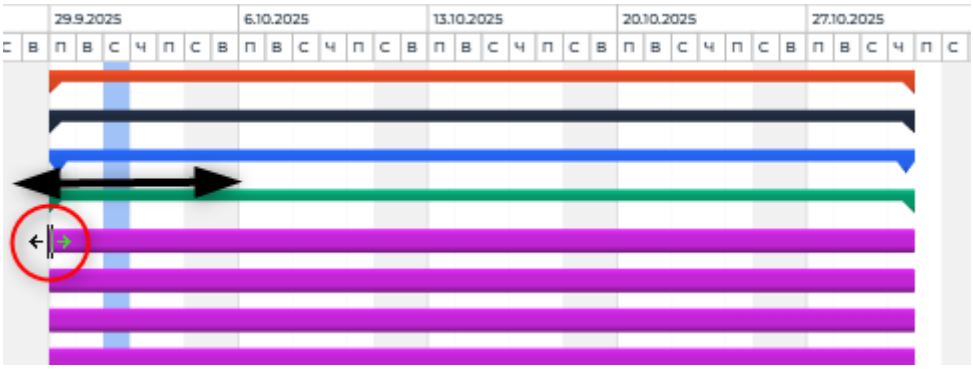


Рис. 6.1.6. Изменение даты начала работ

- **Сохранение результата.** После любого ручного изменения нажмите кнопку для сохранения результата.
- **Назначение ответственных, ввод длительности выполнения работы, даты ее начала и окончания, а также процента выполнения.** Для назначения ответственного и длительности выполнения работы необходимо выделить часть проекта или выполнить команду «Редактировать» из контекстного меню какой-либо части проекта.

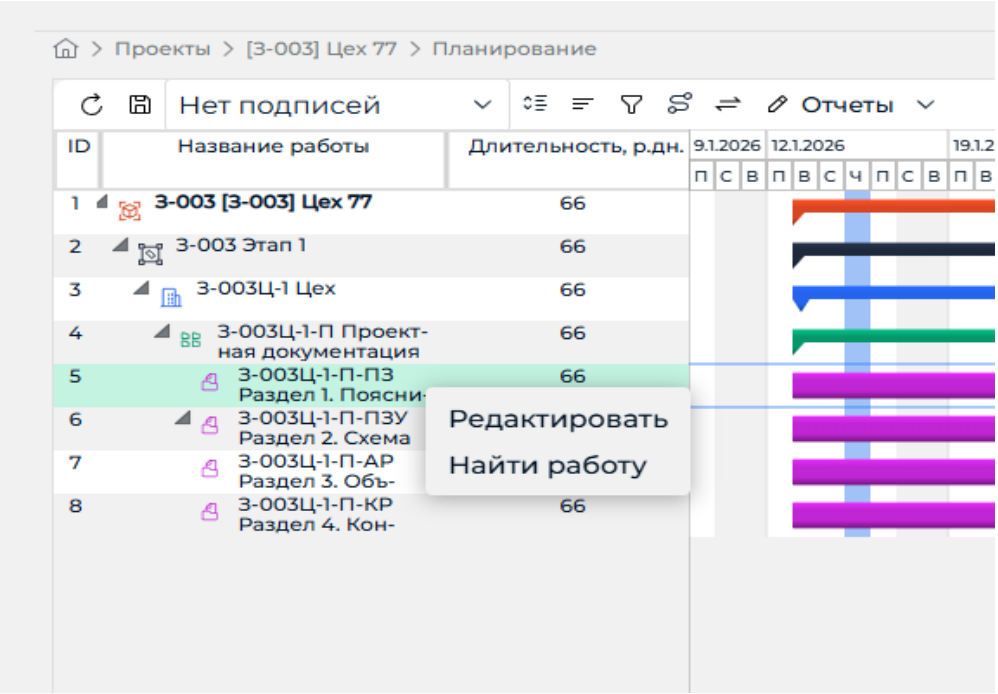


Рис. 6.1.7. Команда для редактирования работы по части проекта

В появившемся окне необходимо выбрать ответственного и ввести длительность работы по разделу, даты начала, окончания и процент выполнения.

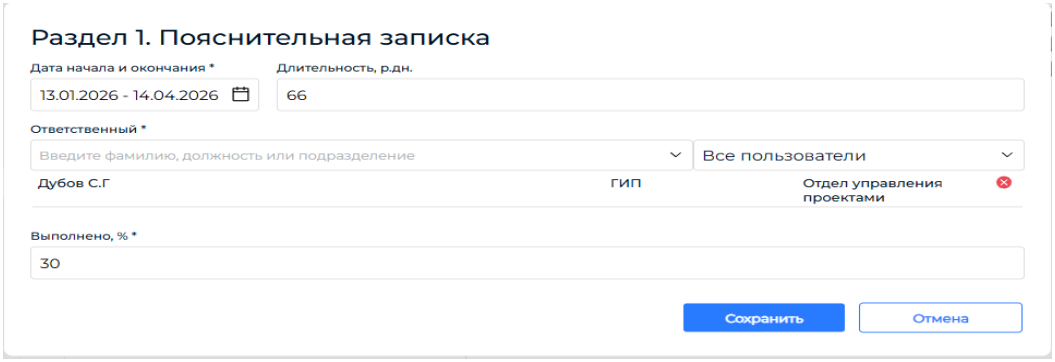


Рис. 6.1.8. Форма ввода реквизитов работы по части проекта

После ввода значений необходимо нажать **Сохранить**. Указанные значения будут отображаться на диаграмме Ганта и в таблице.

6.4. Управление зависимостями

Взаимосвязь работ (зависимости)

- **Создание связей.** Для создания зависимости между двумя работами (например, «Окончание первой работы – Начало второй работы») используйте команду **«Редактировать зависимости»** ( ).

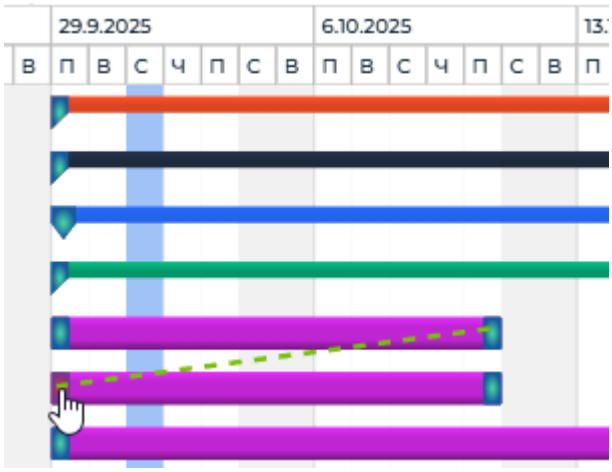


Рис. 6.1.9. Редактирование зависимостей

- **Установка лагов.** Вы можете установить **лаги** (задержки) между связанными работами, чтобы определить паузу между их окончанием и началом. Лаг может иметь и отрицательное значение.

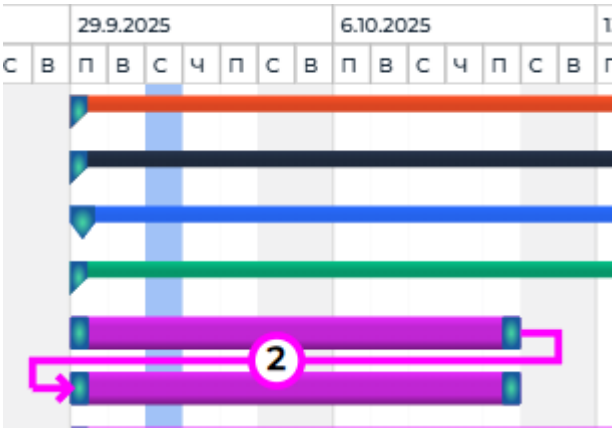


Рис. 6.1.10. Лаги

- **Перестроить график.** После добавления зависимостей, чтобы система перестроила график в соответствии с установленной логикой, следует нажать кнопку **«Перестроить график»** (⇌).

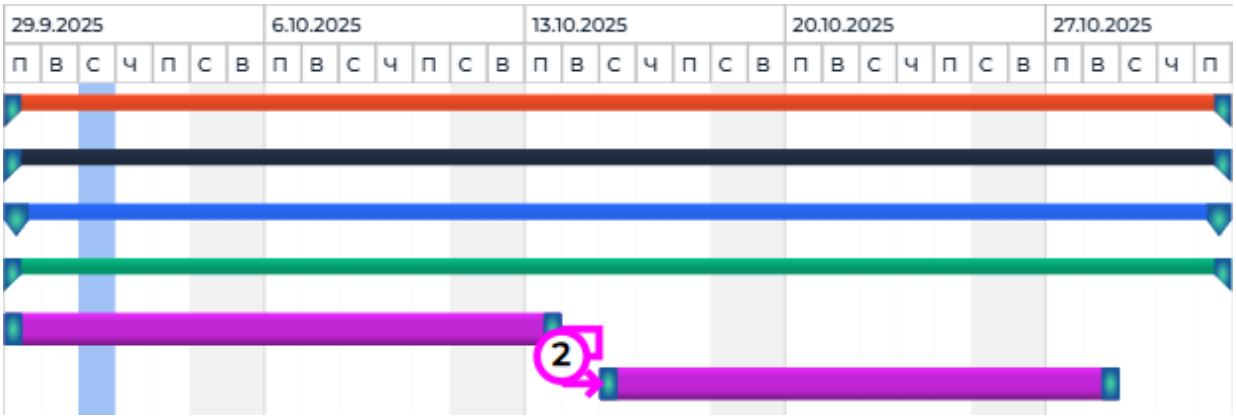


Рис. 6.1.11. Перестроение графика

Иерархия работ

- **Связь верхних и нижних работ:** работа, находящаяся на **верхнем уровне**, отображает агрегированные сроки всех **нижних работ** (вложенных задач), входящих в этот пакет.
- **Управление через нижний уровень:** дата начала работы верхнего уровня определяется **самой ранней датой начала** вложенных работ, а дата окончания – **самой поздней датой окончания** вложенных работ. Изменение сроков **нижних работ** автоматически корректирует сроки **работы верхнего уровня**.

6.5. Настройка отображения

- **Уровни работ**
  - Свернуть все – сворачивает все уровни работ.
  - Раскрыть все – раскрывает все уровни работ.
  - Уровень 1 – раскрывает работы по этапам.
  - Уровень 2 – раскрывает работы по этапам и по объектам.
  - Уровень 3 – раскрывает работы по этапам, объектам и стадиям.
  - Уровень 4 – раскрывает работы по этапам, объектам, стадиям, разделам/частям.

- **Фильтры**

Позволяют отфильтровать работы по их наименованию и фамилии ответственного.

- **Критический путь**

  Приложение способно определять критический путь проекта, подсвечивать и отфильтровывать задачи, которые на него влияют.

- **Подписи**

  По умолчанию на работах в диаграмме Ганта подписи не проставлены, но вы можете настроить их отображение в соответствующем выпадающем списке. Доступны три варианта: название работы, исполнитель работы и процент выполнения работы.

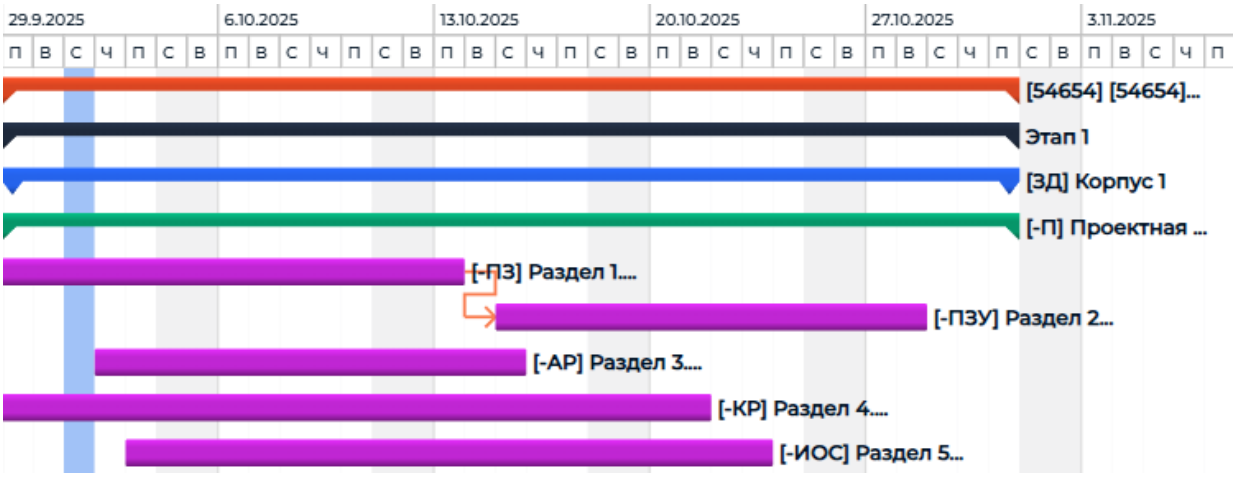


Рис. 6.1.12. Перестроение графика

6.6. Отчеты

В меню управления доступны два отчета:

«Отчет о готовности проекта» формируется в формате .xlsx и содержит:

- плановые даты начала и окончания работ;
- плановую продолжительность работ;
- фактические даты начала и окончания работ;
- процент выполнения работ.

«Отчет о прогрессе проекта» формируется в формате .xlsx и содержит:

- плановые даты начала и окончания работ;
- плановую продолжительность работ;
- фактические даты начала и окончания работ;
- процент выполнения работ;
- диаграмму Ганта.

7. Замечания

В TDMS Фарватер Web можно создавать замечания к проектным документам. Замечание оставляет сотрудник, которому приходит задание. Задание приходит при назначении соответствующего шага рабочего процесса. Для начала рассмотрим процесс получения замечания.

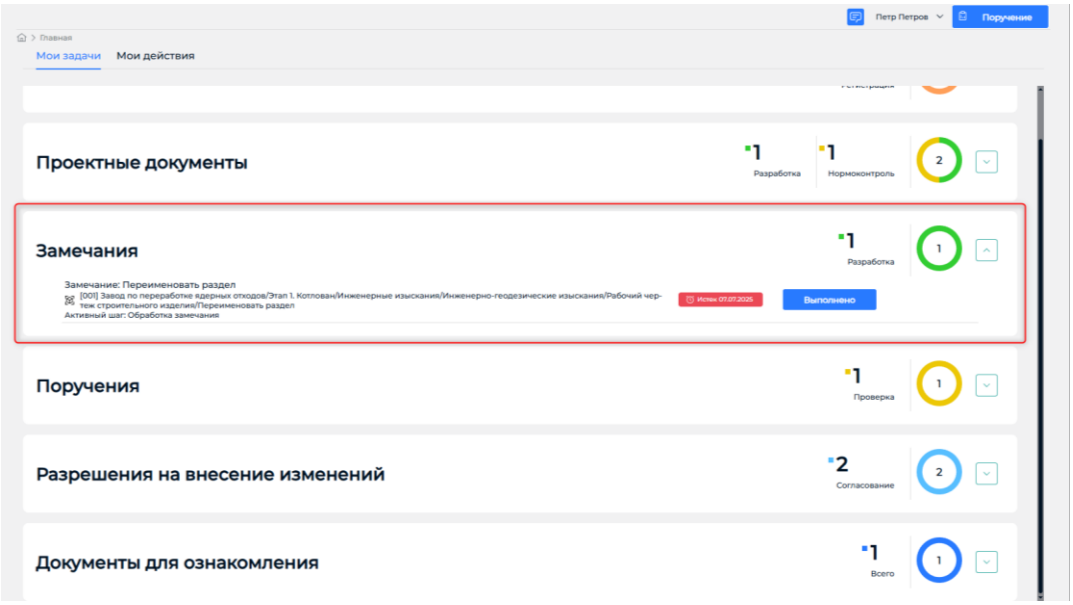


Рис. 87. Пример полученного замечания на главной странице

Для просмотра замечания необходимо щелкнуть по описанию замечания, на рис. 88 это «Замечание. Переименовать раздел». После этого откроется проектный документ, в котором необходимо перейти во вкладку **Замечания**, чтобы подробнее с ними ознакомиться. Затем автор документа переходит к исправлению выданных замечаний.

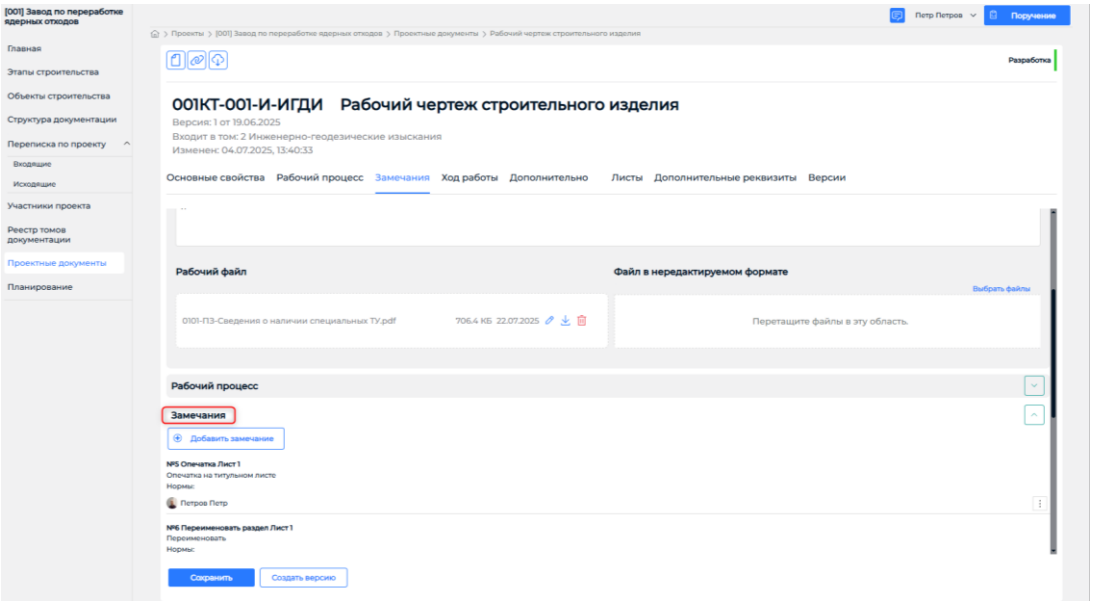


Рис. 88. Блок с замечаниями

После отработки выданного замечания автор документа на **Главной** может нажать кнопку **Выполнено**.

Для выдачи замечаний проектный документ должен быть отправлен разработчиком на проверку или нормоконтроль. Делается это при помощи рабочего процесса.

Автор документа переходит к блоку «Рабочий процесс» и выбирает заранее подготовленный процесс, например «Проверка». В поставке TDMS Фарватер Web

содержатся уже настроенные процессы под наиболее распространенные бизнес-процессы в проектных организациях.

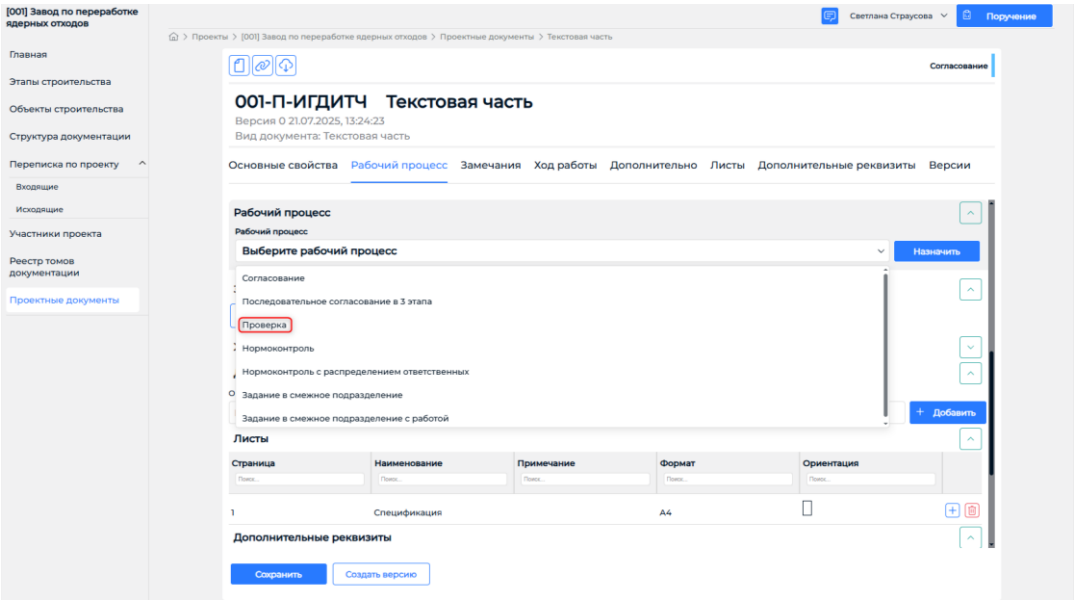


Рис. 89. Пример выбора рабочего процесса для выдачи замечаний

Назначаем рабочий процесс, вводим участников, добавляем, например, начальника отдела инженерных решений. В шаг «Доработка» добавляем разработчика документа.

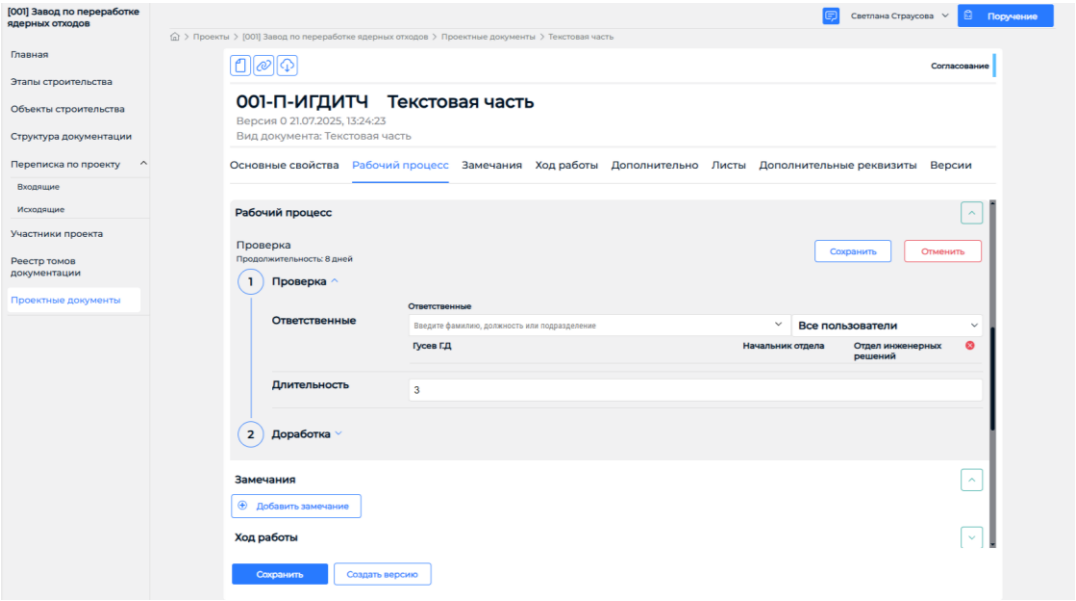


Рис. 90. Назначение начальника отдела в рабочий процесс для выдачи замечаний

Подробнее с рабочими процессами можно ознакомиться в подразделе 3.1.7 этого Руководства.

Далее нажимаем кнопку **Сохранить**, расположенную справа от наименования рабочего процесса. После чего нажимаем кнопку **Запустить**, которая появляется на месте кнопки **Сохранить**, для активизации процесса. Процесс запущен, и начальник отдела инженерных решений получает проектный документ на проверку, видит задачу на главной странице

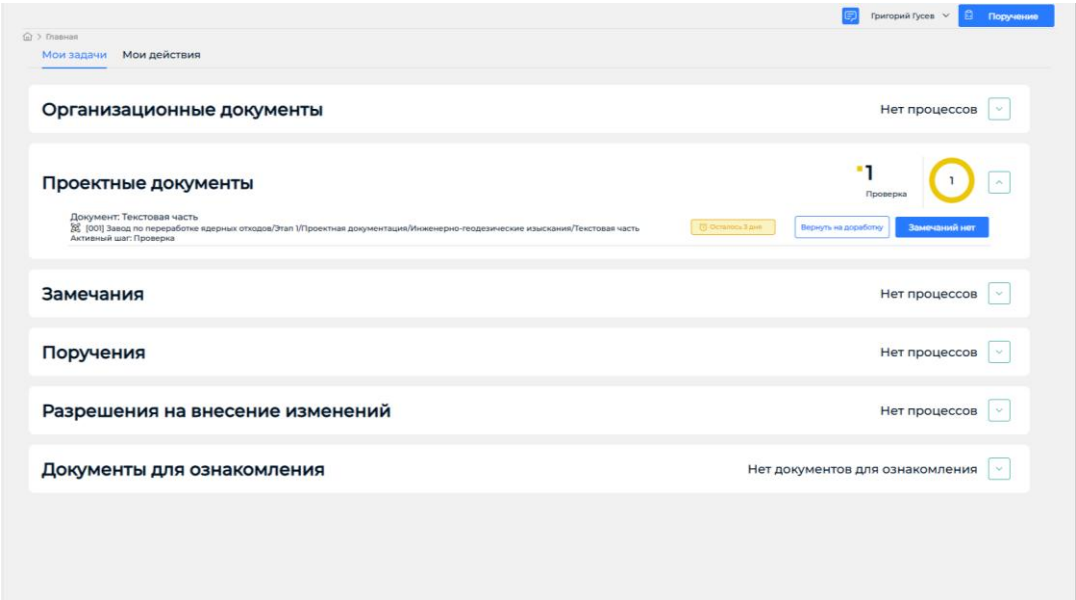


Рис. 91. Пример задачи на проверку

Начальник отдела, получив задачу на проверку, может действовать следующим образом:

- Найти на главной странице задачу на проверку и щелкнуть по наименованию документа.
- Перейти в проектном документе к загруженным файлам, скачать их на компьютер и открыть для проверки.
- По окончании проверки перейти к блоку «Замечания».
- Написать замечание, нажав кнопку **Добавить замечание**.

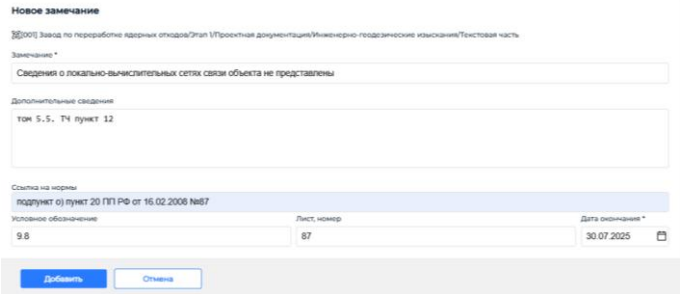


Рис. 92. Пример замечания

7.1. Выставление замечаний при помощи режима «красного карандаша»

Замечания также могут быть выставлены из режима «красного карандаша». Запускается этот режим из блока «Файл в нередактируемом формате». Для выдачи замечаний нужно щелкнуть по кнопке **Просмотр**. Откроется вкладка, где можно оставить пометки, которые автоматически перейдут в замечания.

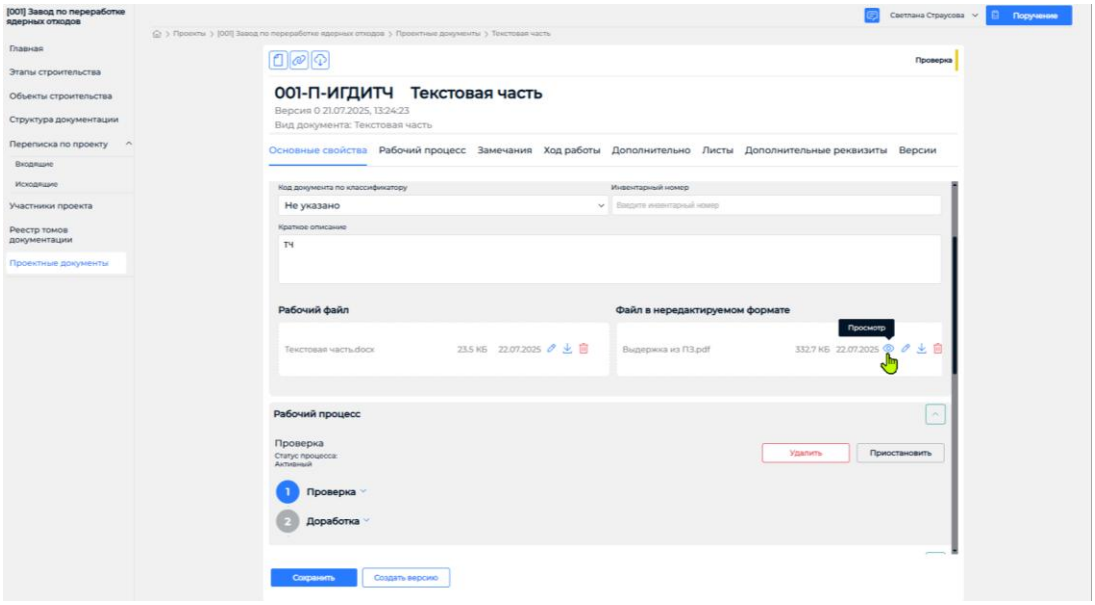


Рис. 93. Запуск режима выдачи замечаний в режиме «красного карандаша»

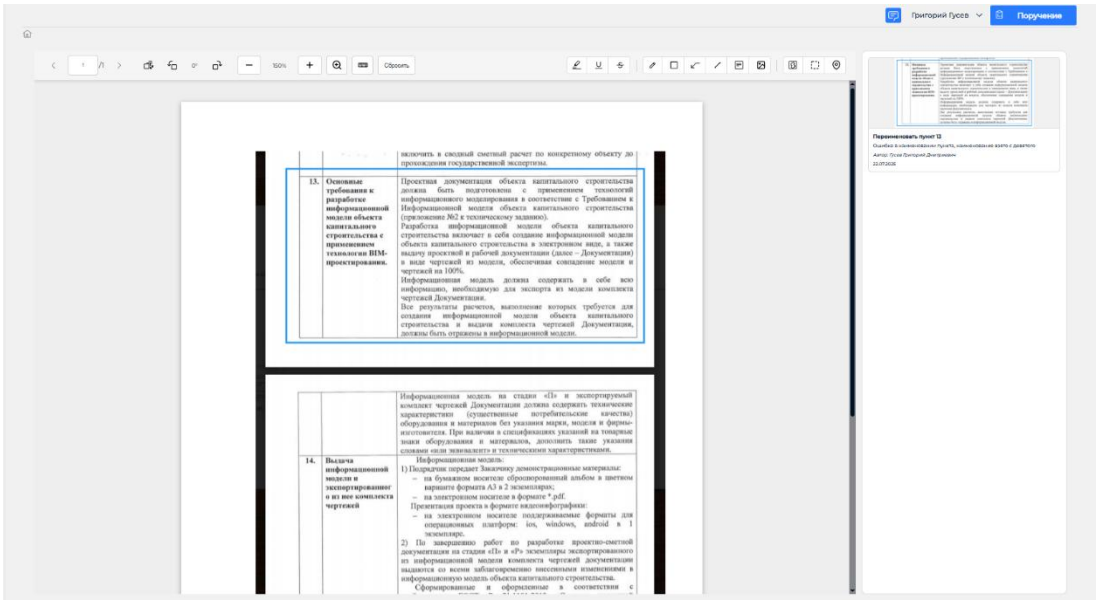


Рис. 94. Пример выставления замечания через пометки

После того как все замечания будут выставлены, проверяющий переходит на главную страницу и нажимает кнопку **Вернуть на доработку**. В появившемся окне вводим комментарий (необязательно). Разработчик документа видит его у себя на главной странице, вносит необходимые исправления и нажимает кнопку **На проверку**, чтобы снова направить этот документ на проверку. Цикл повторяется до исправления всех замечаний. Если замечаний нет, то проверяющий на главной странице нажимает кнопку **Замечаний нет** (см. рис. 94), и на этом проверка документа завершается.

8. Поручения

Поручения в TDMS Фарватер Web выдаются без привязки к объектам и используют рабочий процесс, состоящий из двух шагов. Такая схема работы позволяет быстро выдать небольшую задачу и отслеживать ее выполнение.

Для того чтобы создать поручение, необходимо нажать на кнопку в правом верхнем углу экрана, которая так и называется – **Поручение**. При нажатии на кнопку **Поручение** появляется окно для ввода реквизитов и текста самого поручения. Обязательные атрибуты отмечены (*).

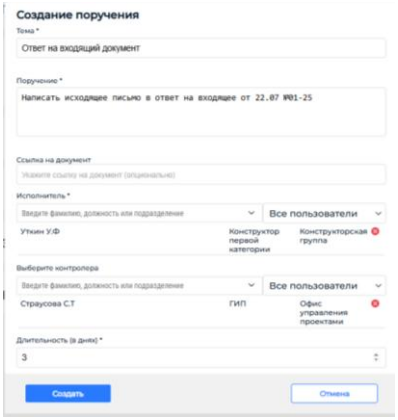


Рис. 95. Пример заполненного поручения

Важными участниками поручения являются исполнитель и контролер, они могут быть только в единственном числе. Исполнитель видит поручение на главной странице и может ознакомиться с ним, а также со сроками исполнения этого поручения.

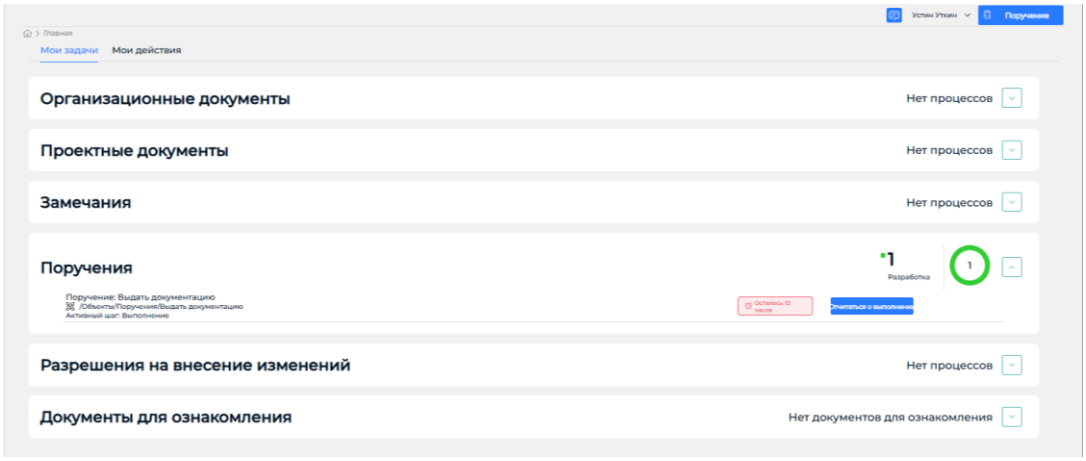


Рис. 96. Пример выданного поручения на главной странице

Еще одним элементом системы, где пользователи могут ознакомиться с поручениями, является раздел «Поручения» в навигационном меню, расположенном слева.

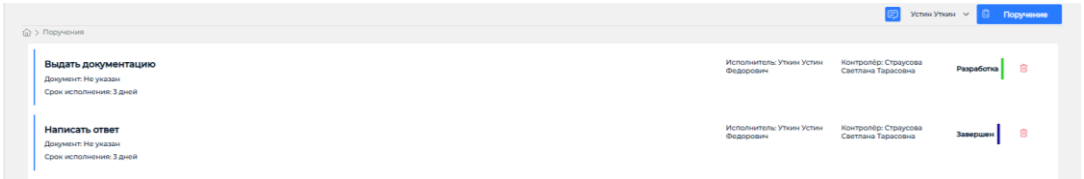


*Рис. 97. Пример раздела **Поручения** для хранения всех поручений в TDMS Фарватер Web*

Нажав на поручение на этой странице, можно ознакомиться с ним подробнее и выполнить текущее действие.

После выполнения поручения исполнитель нажимает кнопку **Отчитаться о выполнении**. Появляется окно с предложением ввести комментарий (необязательно). Затем поручение переходит к контролеру, который был указан при создании.

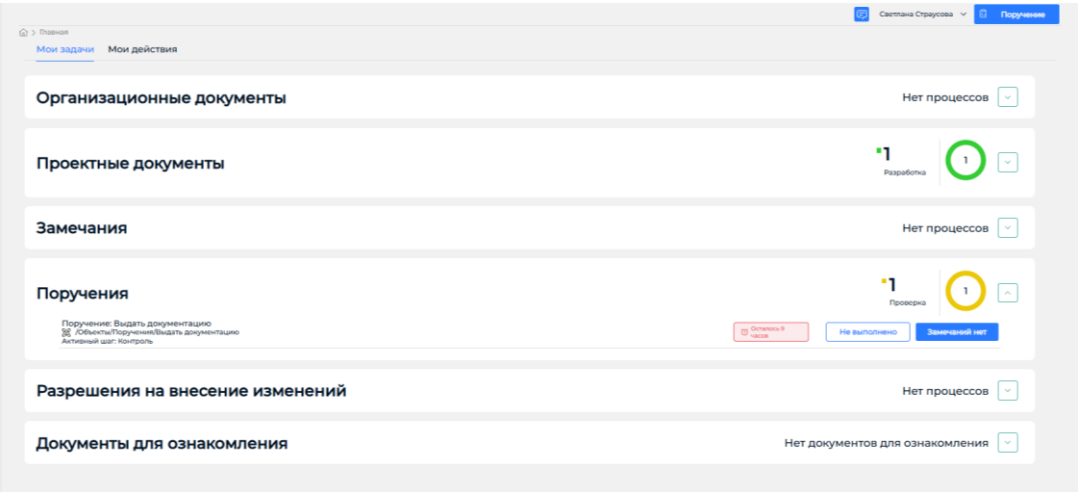


Рис. 98. Пример поручения на проверке у контролера на главной странице

Контролер проверяет выполнение поручения и, если выполнение подтверждается, нажимает кнопку **Замечаний нет**; если нет, то возвращает его исполнителю, нажав на кнопку **Не выполнено**. После нажатия **Замечаний нет** работа над поручением завершается.

9. Том проектной документации

Том проектной документации в TDMS Фарватер предназначен для быстрого и удобного сбора разрабатываемой документации в том. Для того чтобы сформировать том проектной документации, необходимо создать проект, добавить этапы и объекты строительства и провести декомпозицию, добавив стадии, разделы, части.

После того как будут выданы на разработку комплекты документации, проектировщик создает проектные документы. После создания проектных документов главный инженер проекта сможет приступить к созданию тома. Делается это следующим образом:

- Выбрать стадию и раздел, по которому необходимо создать том документации.
- Нажать на кнопку + напротив раздела и выбрать **Добавить том**.

Если все условия выполнены, а именно в разделе есть проектные документы, то появляется окно, где можно выбрать проектные документы для добавления, ввести наименование тома. После выполнения этих условий необходимо нажать **Сохранить**.

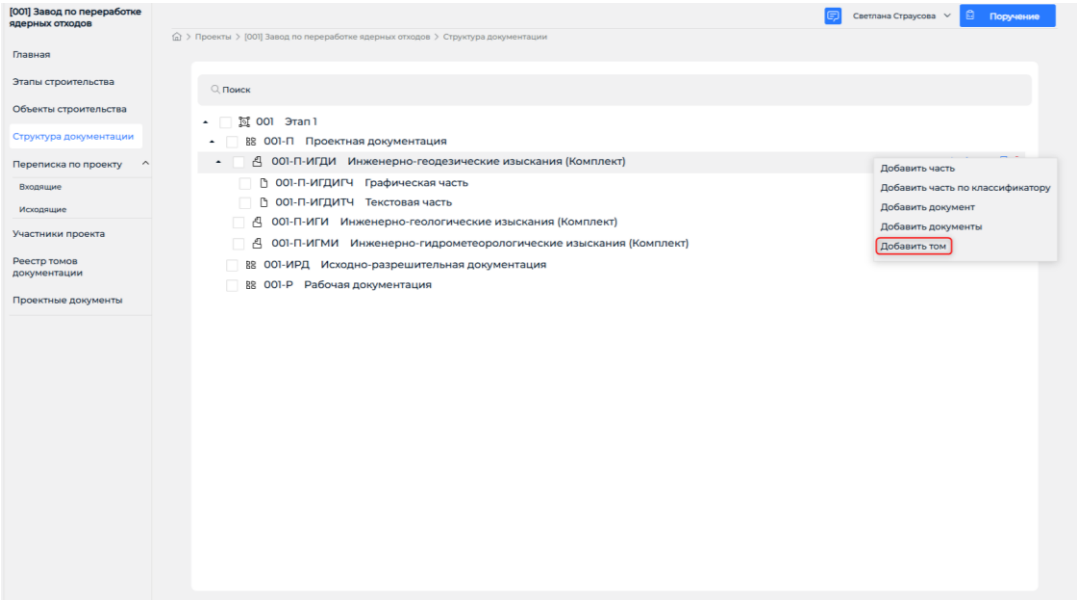


Рис. 99. Команда для создания тома

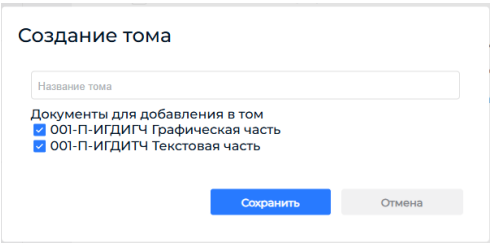


Рис. 100. Подборка проектных документов для тома

Все созданные тома документации хранятся в разделе «Реестр томов документации». Реестр можно редактировать путем удаления томов документации. Также в реестре томов документации можно просматривать проектные документы, которые входят в соответствующий том, и листы, которые в них входят. Добавление листов в проектный документ подробно рассмотрено в подразделе 5.1.14 этого Руководства.

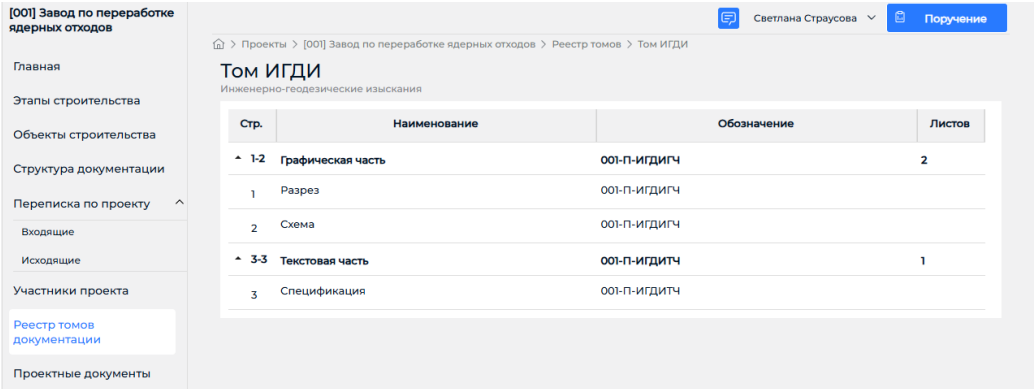


Рис. 101. Пример состава тома

10. Архив

В данном разделе описывается процесс отправки в архив разделов, частей, проектов и т. д., а также порядок внесения в них изменений.

10.1. Отправка в архив

В архив могут быть отправлены разделы, проекты, части и т. д., при условии что *все* документы, содержащиеся в них, имеют статус **Завершен**.

1. Перейдите в раздел «Проекты» в меню навигации в левой части интерфейса.
2. Выберите нужный проект и перейдите в **Структуру документации**.
3. Найдите нужный раздел (или другую часть структуры) и выделите его.
4. Нажмите на кнопку **В архив**, чтобы отправить выбранный элемент в архив.

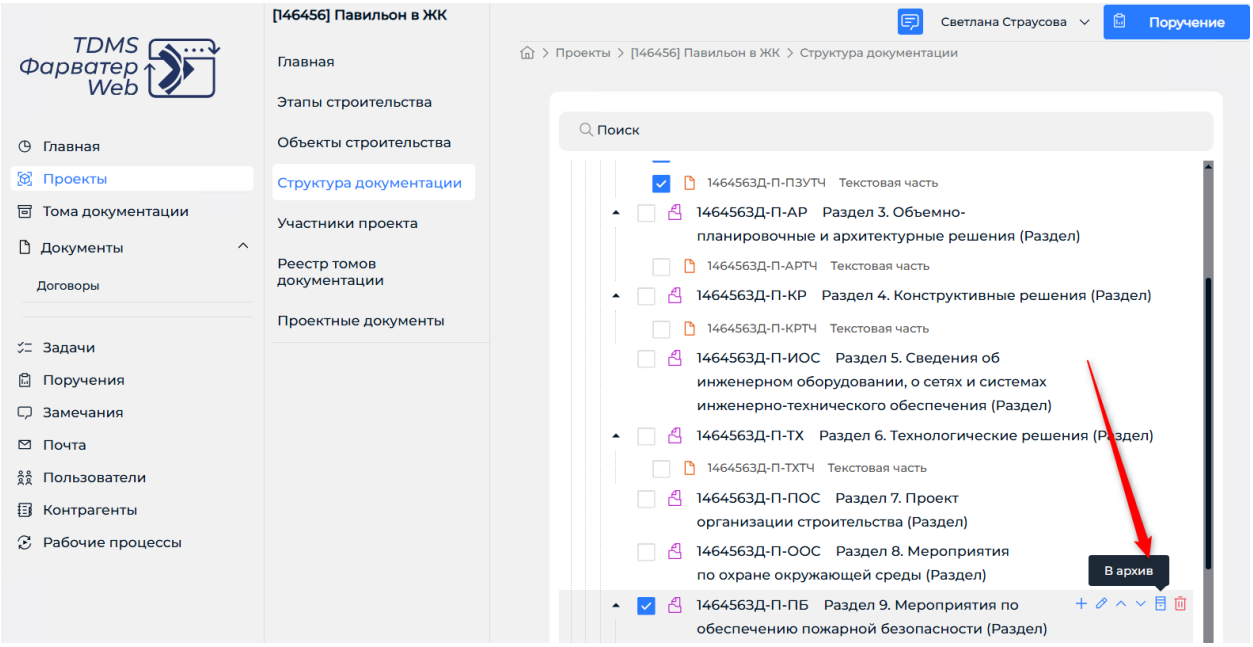


Рис. 102. Отправка выполненного раздела в архив

5. Подтвердите действие, нажав **ОК** во всплывающем окне.

10.2. Создание и жизненный цикл разрешения на внесение изменений (РВИ)

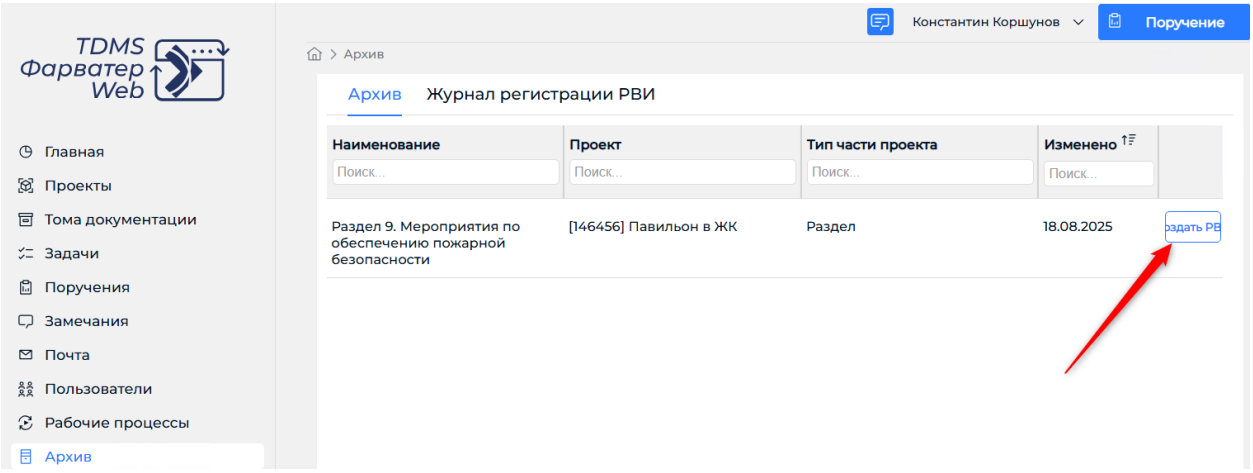


Рис. 103. Создание разрешения на внесение изменений

Если документ находится в архиве, для внесения в него изменений необходимо создать работу **Разрешение на внесение изменений** (РВИ).

1. Перейдите в раздел «Архив» в меню навигации в левой части интерфейса.
2. Откройте вкладку **Журнал регистрации РВИ**.
3. Нажмите кнопку **Создать РВИ**.

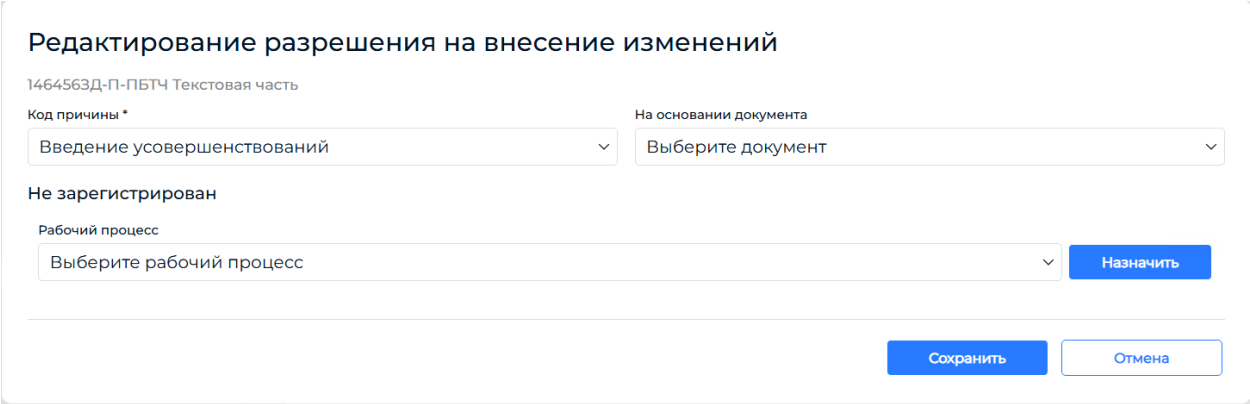


Рис. 104. Карточка разрешения на внесение изменений

4. Заполните необходимые поля, выберите **Рабочий процесс** и нажмите **Назначить**.
5. При необходимости назначьте ответственных в рабочем процессе, после чего нажмите **Сохранить**, а затем **Запустить**.
6. После завершения всех этапов жизненного цикла РВИ документ автоматически выводится из архива.

10.3. Внесение изменений и завершение работы

После завершения РВИ проектный документ выводится из архива и получает статус **Внесение изменений**. Кроме того, ему присваивается номер изменения.

1. Проектный документ в статусе **Внесение изменений** можно найти в разделе «Проекты».
2. Для того чтобы внести изменения в проектный документ, необходимо запустить новый **Рабочий процесс**. Перейдите во вкладку **Рабочий процесс** и нажмите **Назначить**.
3. После прохождения всех этапов назначенного рабочего процесса проектный документ вновь получает статус **Завершен** и может быть отправлен в архив.

11. Контрагенты

Раздел «Контрагенты» предназначен для управления информацией о контрагентах (юридических лицах, физических лицах, иностранных юридических лицах и индивидуальных предпринимателях).

1. **Доступ к разделу.** В навигационном меню слева выберите вкладку **Контрагенты**. Откроется страница раздела с таблицей контрагентов.

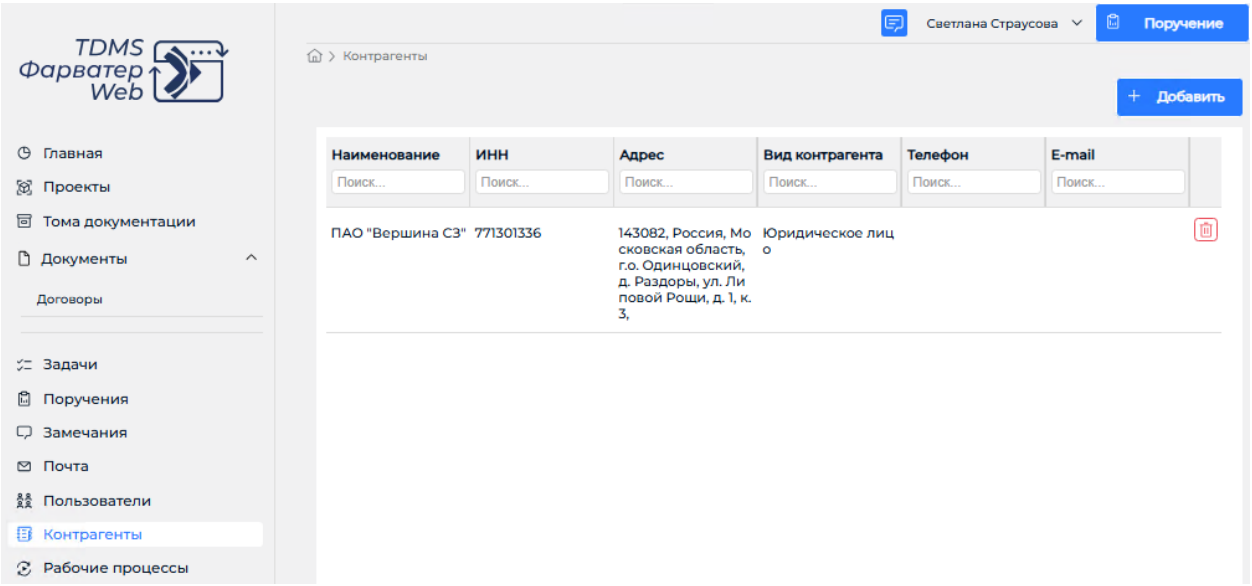


Рис. 105. Перечень контрагентов

2. **Состав таблицы контрагентов.** Таблица содержит следующие столбцы: «Наименование», «ИНН», «Адрес», «Вид контрагента», «Телефон», «E-mail».

Добавление нового контрагента

Для добавления нового контрагента в систему выполните следующие действия:

1. **Нажмите кнопку Добавить** в правом верхнем углу страницы раздела «Контрагенты».
2. **Выберите тип контрагента.** В появившемся выпадающем меню выберите один из четырех типов: «Юр. лицо», «Физлицо», «Иностранное юр. лицо», «ИП».

Заполнение карточки «Новое юр. лицо»

При выборе команды «Юр. лицо» открывается карточка «Новое юр. лицо».

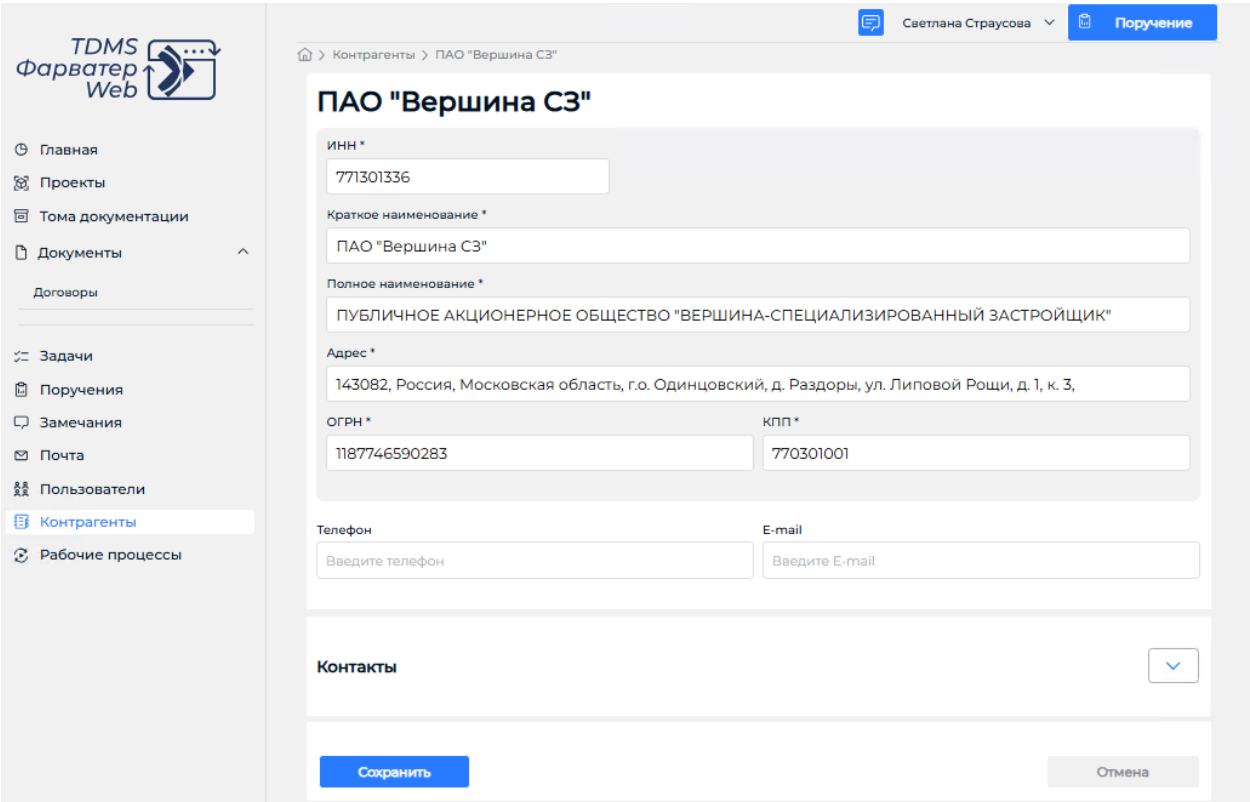


Рис. 106. Пример заполнения карточки контрагента

Заполните следующие поля:

- **ИНН.** Обязательное поле (отмечено звездочкой).
    - *Примечание.* Кнопка **Заполнить данные из ФНС** находится в разработке.
- **Краткое наименование.** Обязательное поле.
- **Полное наименование.** Обязательное поле.
- **Адрес.** Обязательное поле.
- **ОГРН.** Обязательное поле.
- **КПП.** Обязательное поле, расположенное правее «ОГРН».
- **Телефон.** Поле для ввода номера телефона.
- **E-mail.** Поле для ввода адреса электронной почты.

11.1. Добавление контактов (для юрлица)

В карточке «Новое юр. лицо» присутствует свернутый блок «Контакты».

1. **Раскройте блок «Контакты».**
2. **Добавьте новый контакт.** Нажмите кнопку **Добавить контакт**.
    - *Примечание.* Перед добавлением контакта необходимо заполнить все обязательные поля карточки юридического лица.

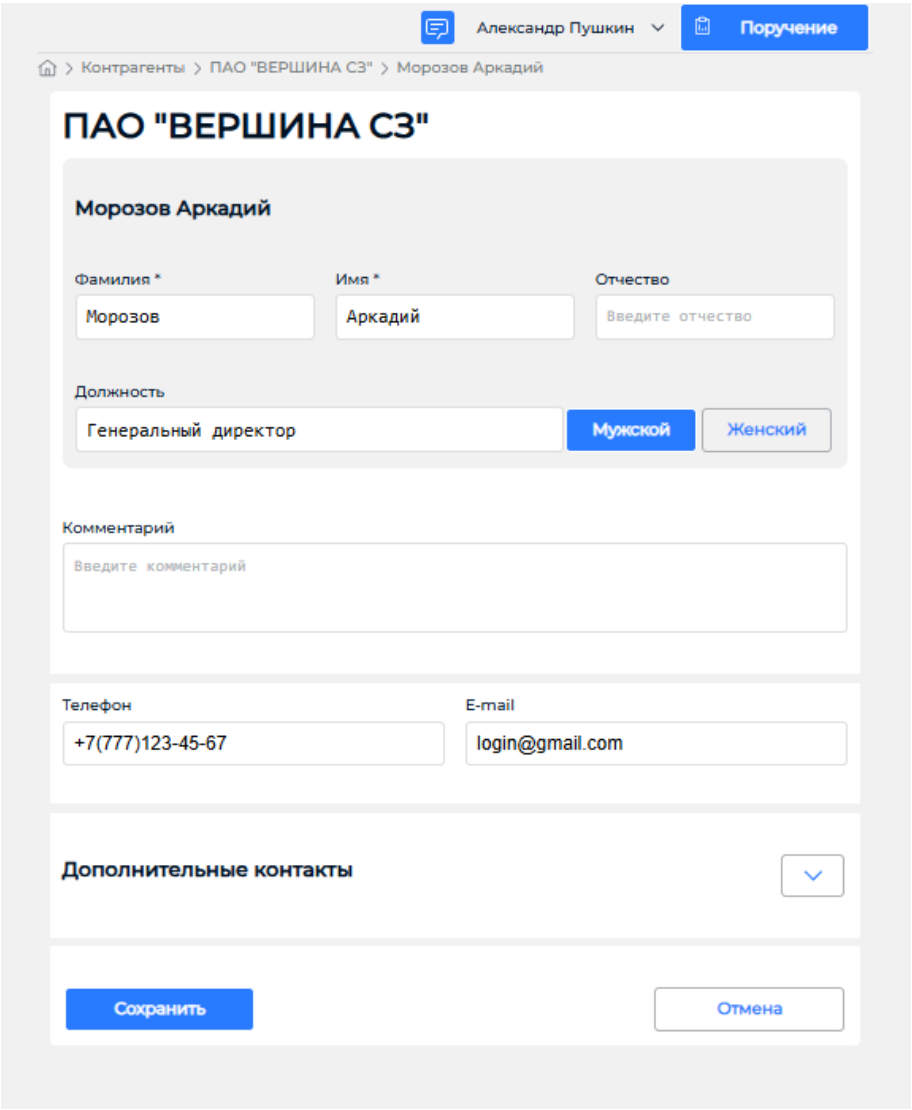


Рис. 107. Добавление контактов

3. **Заполните форму «Новый контакт».**
    - **Фамилия.** Обязательное поле (со звездочкой).
    - **Имя.** Обязательное поле.
    - **Отчество.** Поле для ввода отчества.
    - **Должность.** Поле для указания должности.
    - **Пол.** Укажите «мужской» или «женский».
    - **Комментарий.** Поле для дополнительных комментариев.
    - **Телефон.** Поле для ввода номера телефона контакта.
    - **E-mail.** Поле для ввода адреса электронной почты контакта.
    - **Дополнительные контакты (свернутый блок).**
        - Разверните блок.
        - **Тип контактной информации.** Выберите из выпадающего списка («E-mail», «Телеграм», «Телефон»).
        - **Значение.** Введите соответствующее значение (номер телефона, логин Телеграм).

- **Нажмите кнопку Добавить** для сохранения дополнительного контакта. Заполнение этого блока не зависит от обязательных полей формы «Новый контакт».

4. **Создайте контакт.** Нажмите кнопку **Создать**. Созданный контакт отобразится в блоке «Контакты».

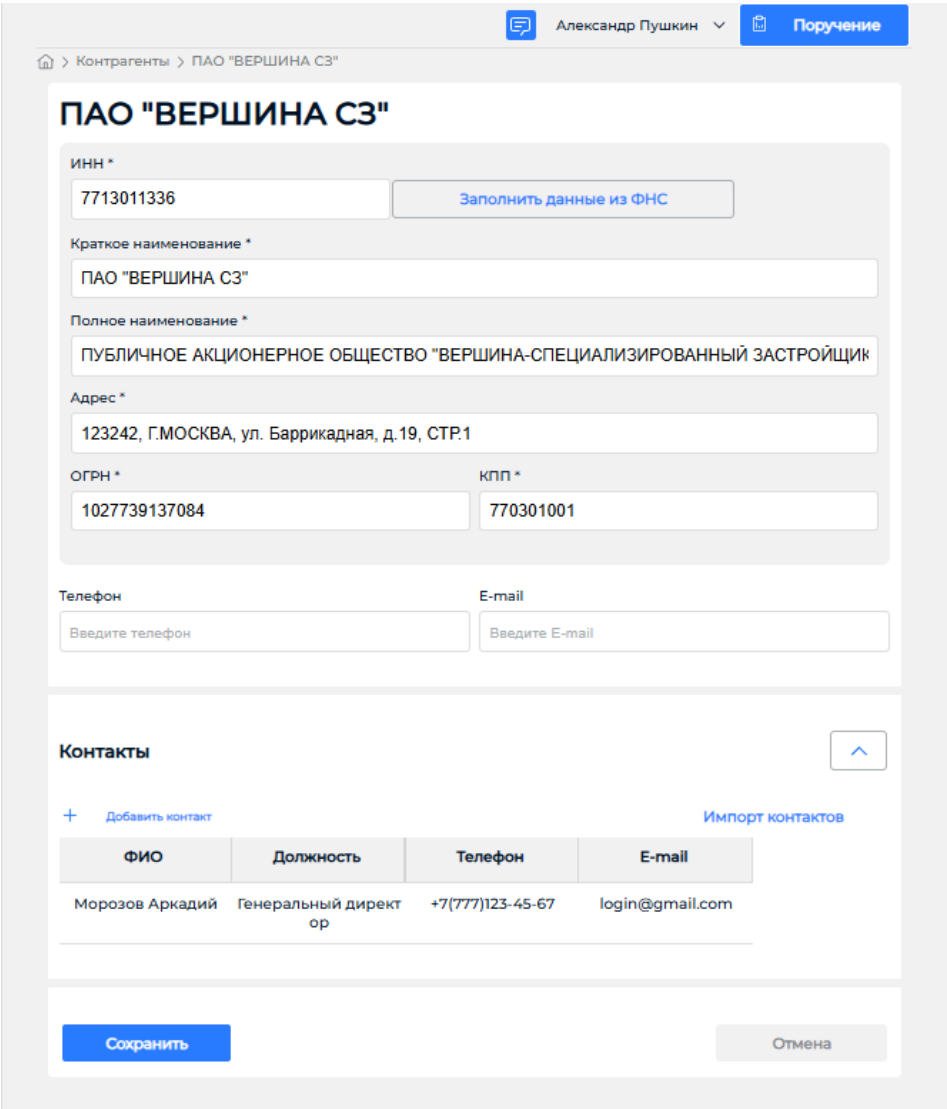


Рис. 108. Добавление контактов к контрагенту

5. **Сохраните новое юридическое лицо.** Нажмите кнопку **Сохранить** в левом нижнем углу карточки. Новое юридическое лицо появится в таблице контрагентов.

11.2. Заполнение карточки «Новое физлицо»

При выборе команды **Физлицо** открывается карточка «Новое физлицо».

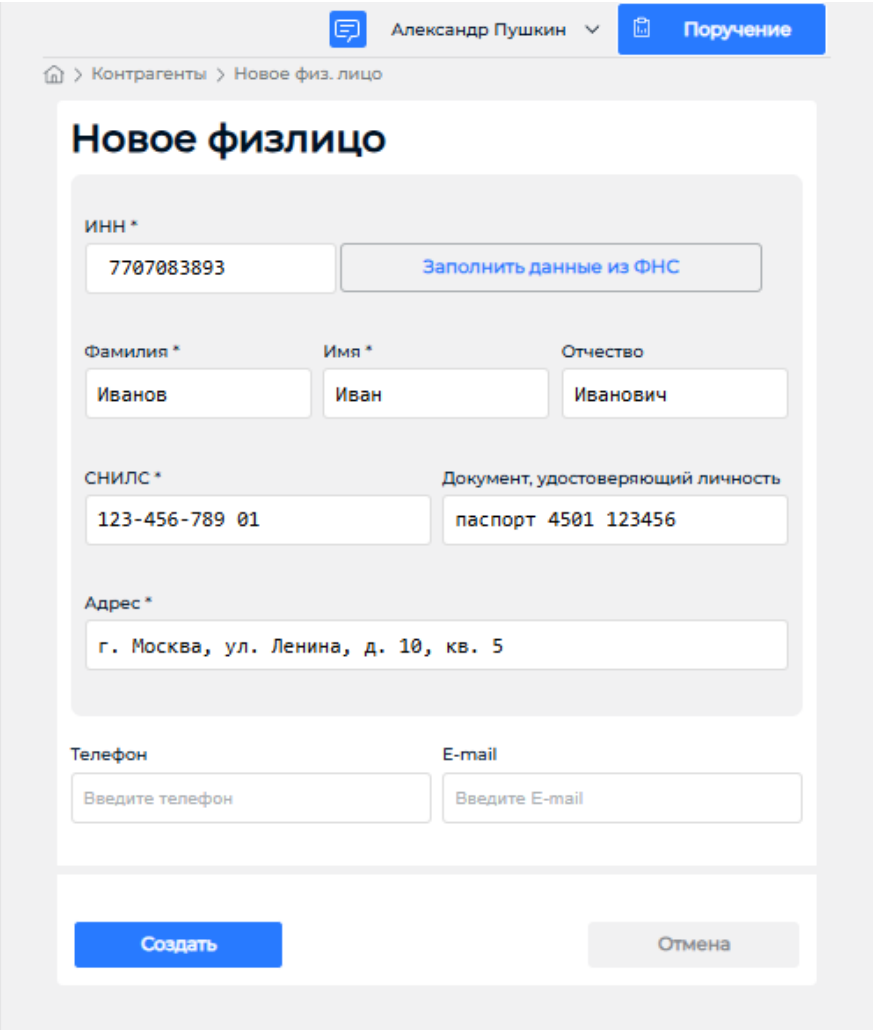


Рис. 109. Карточка создания физлица

Заполните следующие поля:

- **ИНН.** Обязательное поле.
    - *Примечание.* Кнопка **Заполнить данные из ФНС** находится в разработке.
- **Фамилия.** Обязательное поле.
- **Имя.** Обязательное поле.
- **Отчество.** Поле для ввода отчества.
- **СНИЛС.** Обязательное поле.
- **Документ, удостоверяющий личность.** Поле для ввода данных документа.
- **Адрес.** Обязательное поле.
- **Телефон.** Поле для ввода номера телефона.
- **E-mail.** Поле для ввода адреса электронной почты.

После заполнения всех полей нажмите кнопку **Создать** для добавления нового физического лица в таблицу контрагентов.

11.3. Заполнение карточки «Новое иностранное юр. лицо»

При выборе команды «Иностранное юр. лицо» открывается форма «Новое иностранное юр. лицо».

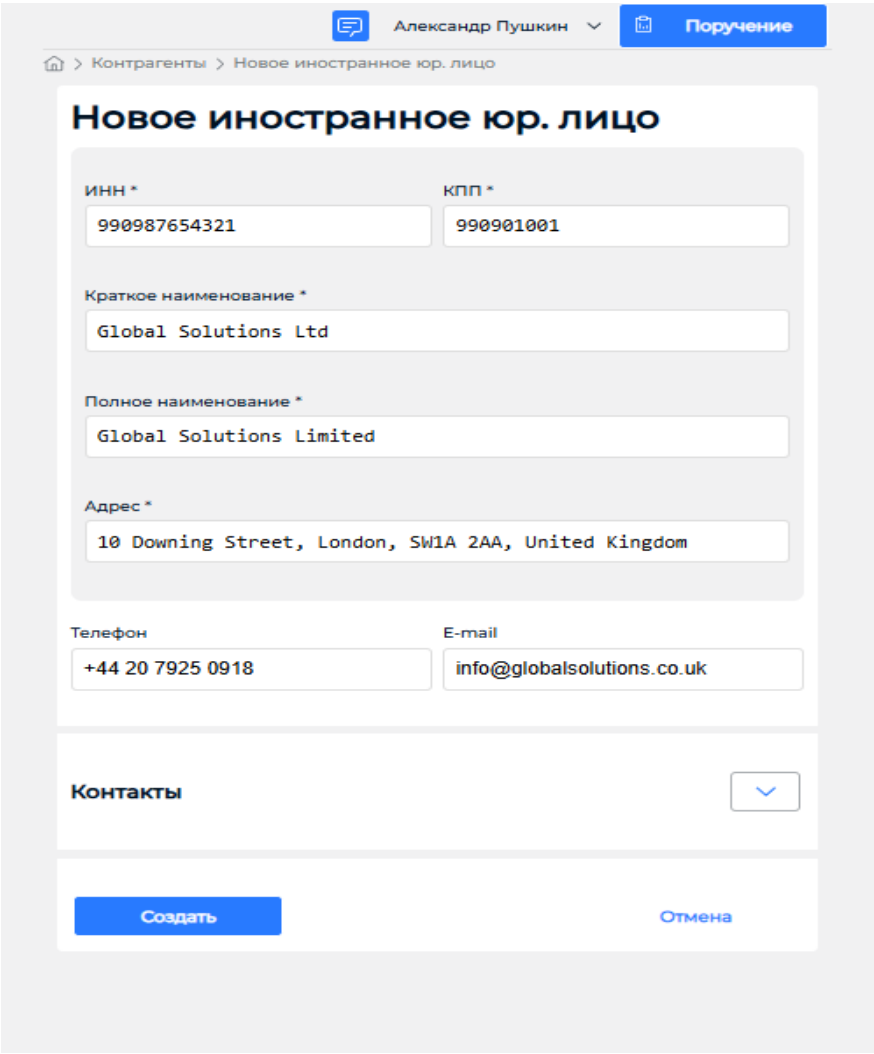


Рис. 110. Пример заполнения карточки иностранного юрлица

- **Поля для заполнения:**
  - **КПП.** Обязательное поле.
  - **Краткое наименование.** Обязательное поле.
  - **Полное наименование.** Обязательное поле.
  - **Адрес.** Обязательное поле.
  - **Телефон.** Поле для ввода номера телефона.
  - **E-mail.** Поле для ввода адреса электронной почты.
  - **Блок «Контакты».** Присутствует блок «Контакты», идентичный блоку контактов в форме «Новое юр. лицо».

После заполнения всех полей нажмите кнопку **Создать** для добавления нового контрагента в таблицу.

11.4. Заполнение карточки «Новый ИП»

При выборе команды **ИП** открывается форма «Новый ИП».

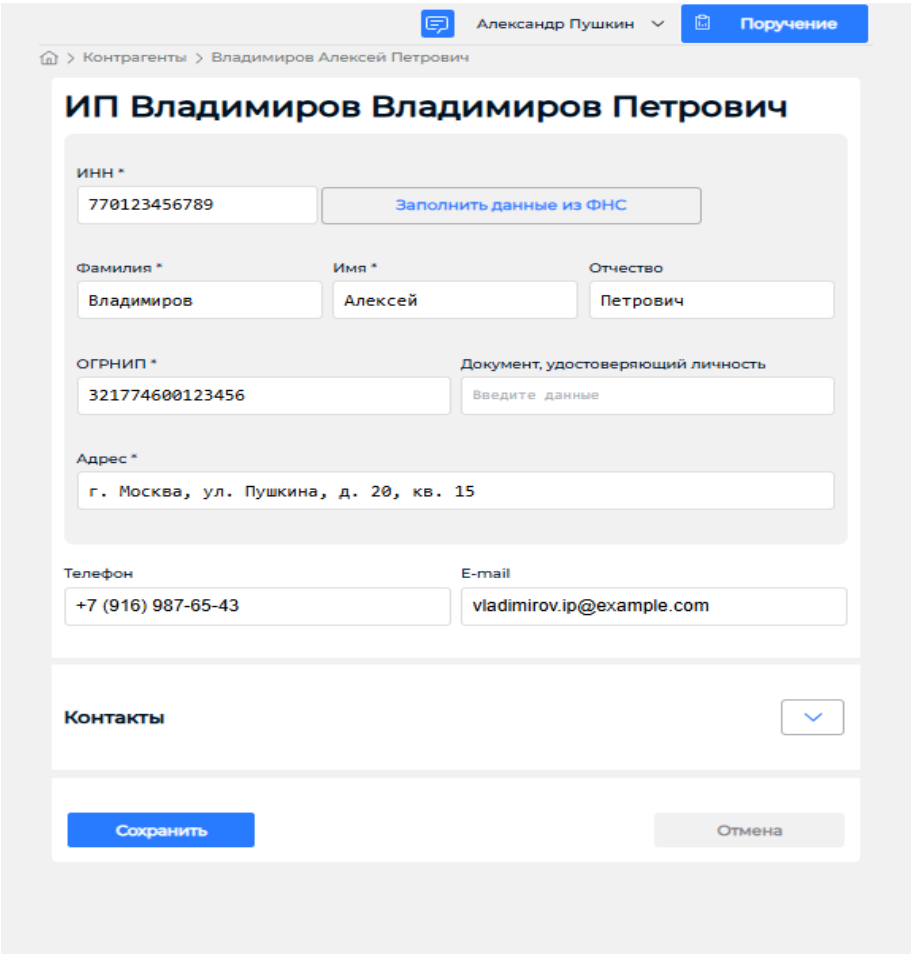


Рис. 111. Пример заполнения карточки ИП

- **Поля для заполнения:**
  - **ИНН.** Обязательное поле.
    - *Примечание.* Кнопка **Заполнить данные из ФНС** находится в разработке.
  - **Фамилия.** Обязательное поле.
  - **Имя.** Обязательное поле.
  - **Отчество.** Обязательное поле.
  - **ОГРНИП.** Обязательное поле.
  - **Документ, удостоверяющий личность.** Обязательное поле.
  - **Адрес.** Обязательное поле.
  - **Телефон.** Поле для ввода номера телефона.
  - **E-mail.** Поле для ввода адреса электронной почты.
  - **Блок «Контакты».** Присутствует блок «Контакты», идентичный блоку контактов в формах «Новое юр. лицо» и «Новое иностранное юр. лицо».

После заполнения всех полей нажмите кнопку **Создать** для добавления нового ИП в таблицу контрагентов.

12. Договоры

12.1. Интерфейс раздела «Договоры»

Раздел «Договоры» предназначен для управления информацией о договорах, включая их создание, просмотр и фильтрацию.

1. **Доступ к разделу.** В навигационном меню слева выберите вкладку **Договоры**. Откроется страница раздела с таблицей договоров.

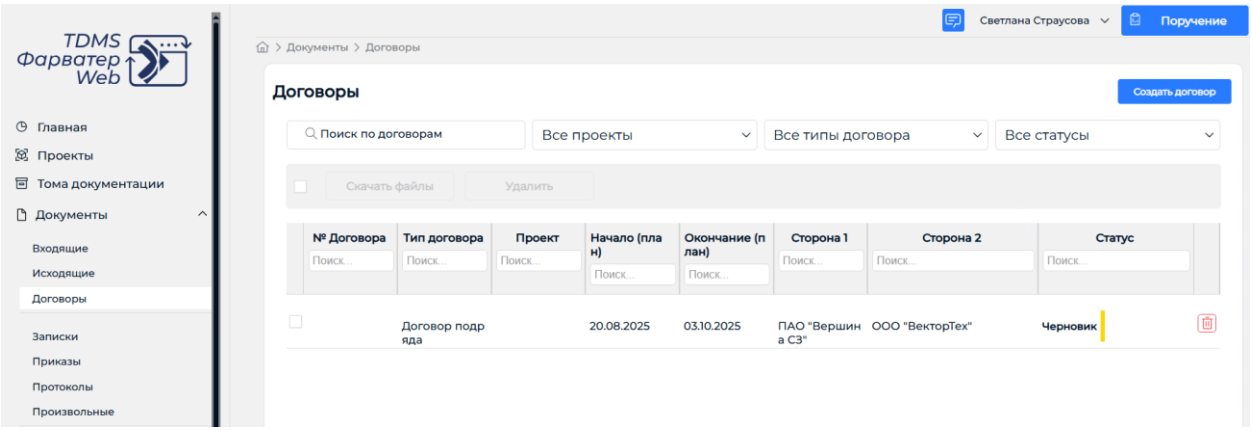


Рис. 112. Перечень договоров

2. **Состав таблицы договоров.** Таблица содержит следующие столбцы: «№ Договора», «Тип договора», «Проект», «Начало (план)», «Окончание (план)», «Сторона 1», «Сторона 2», «Статус».
3. **Фильтрация и поиск.**
    - Над таблицей расположены выпадающие списки для фильтрации договоров по:
        - проектам;
        - договорам;
        - статусам.
    - Присутствует поле «Поиск по договорам» для поиска нужного документа.
4. **Создание нового договора.** В правом верхнем углу страницы расположена кнопка **Создать договор**. Нажатие на нее открывает форму для создания нового договора.

12.2. Создание договора

Для создания нового договора в системе выполните следующие действия:

1. **Откройте форму создания договора.** Нажмите кнопку **Создать договор** в правом верхнем углу страницы раздела «Договоры». Откроется форма «Договор от [текущая дата]».

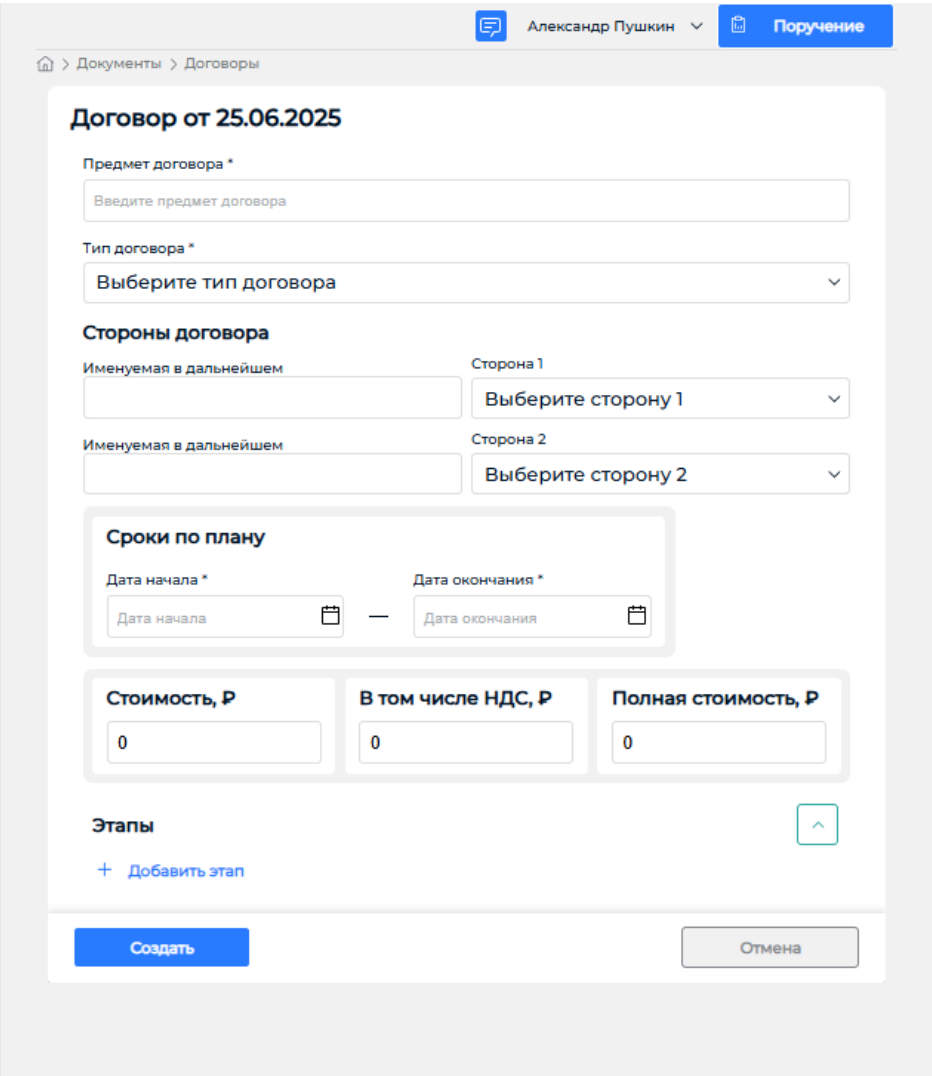


Рис. 113. Форма создания договора

2. **Заполните основные поля договора.**
    - **Предмет договора.** Введите предмет договора (обязательное поле).
    - **Тип договора.** Выберите тип договора из выпадающего списка (обязательное поле). Примеры типов: «Договор подряда», «Дополнительное соглашение», «Государственный контракт», «Договор тех. подряда», «Муниципальный контракт», «Договор субподряда», «Трудовой договор».
    - **Стороны договора.**
        - **Сторона 1.** Выберите контрагента из выпадающего списка. Заполните поле «Именуемая в дальнейшем».
        - **Сторона 2.** Выберите контрагента из выпадающего списка. Заполните поле «Именуемая в дальнейшем».
    - **Сроки по плану.** Укажите «Дату начала» и «Дату окончания» договора.
    - **Стоимость:**
        - «Стоимость, ₽».
        - «В том числе НДС, ₽».
        - «Полная стоимость, ₽».
3. **Добавление этапов договора.**
    - Нажмите кнопку **Добавить этап**.

- Для каждого этапа заполните поля:
  - «Номер».
  - «Наименование».
  - «Сроки выполнения работ по плану» («Дата начала» и «Дата окончания»).
  - «Стоимость» («Стоимость, ₽», «В том числе НДС, ₽», «Полная стоимость, ₽»).
- Вы можете добавить несколько этапов, нажимая кнопку **Добавить этап**.

4. **Сохраните договор.** После заполнения всех необходимых полей и добавления этапов нажмите кнопку **Создать**. Для отмены создания нажмите кнопку **Отмена**.

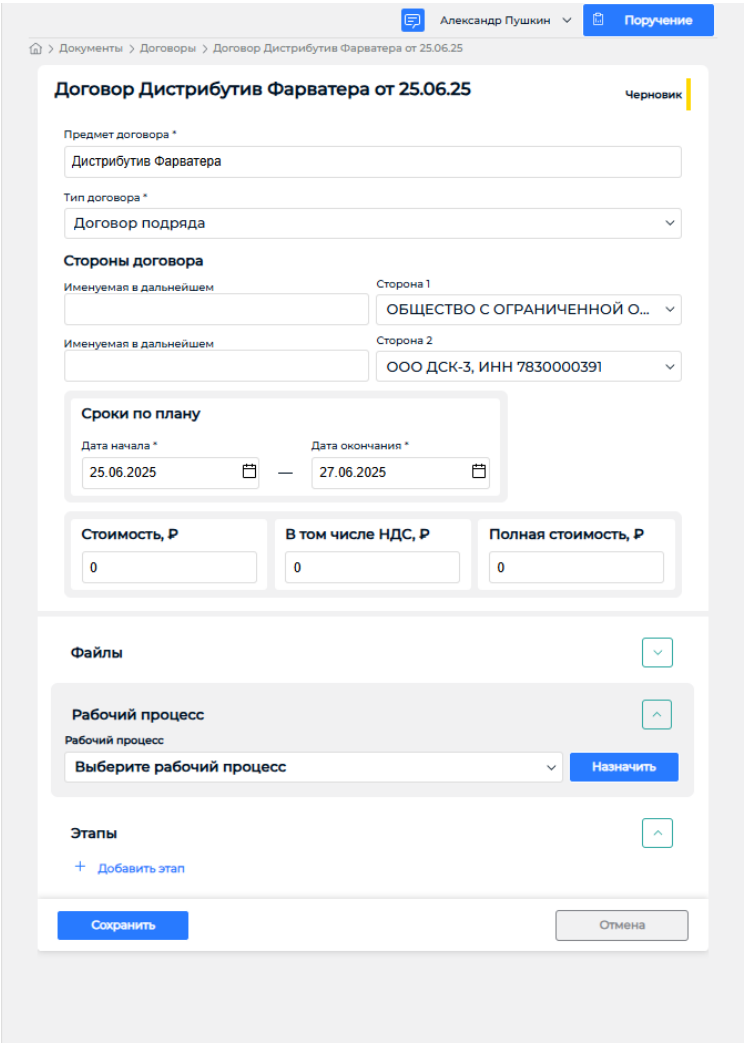


Рис. 114. Пример заполненного договора

13. Чат

13.1. Интерфейс раздела «Чат»

Раздел «Чат» предназначен для обмена сообщениями и файлами между пользователями системы.

1. **Доступ к разделу.** Нажмите кнопку в верхней части интерфейса программы.

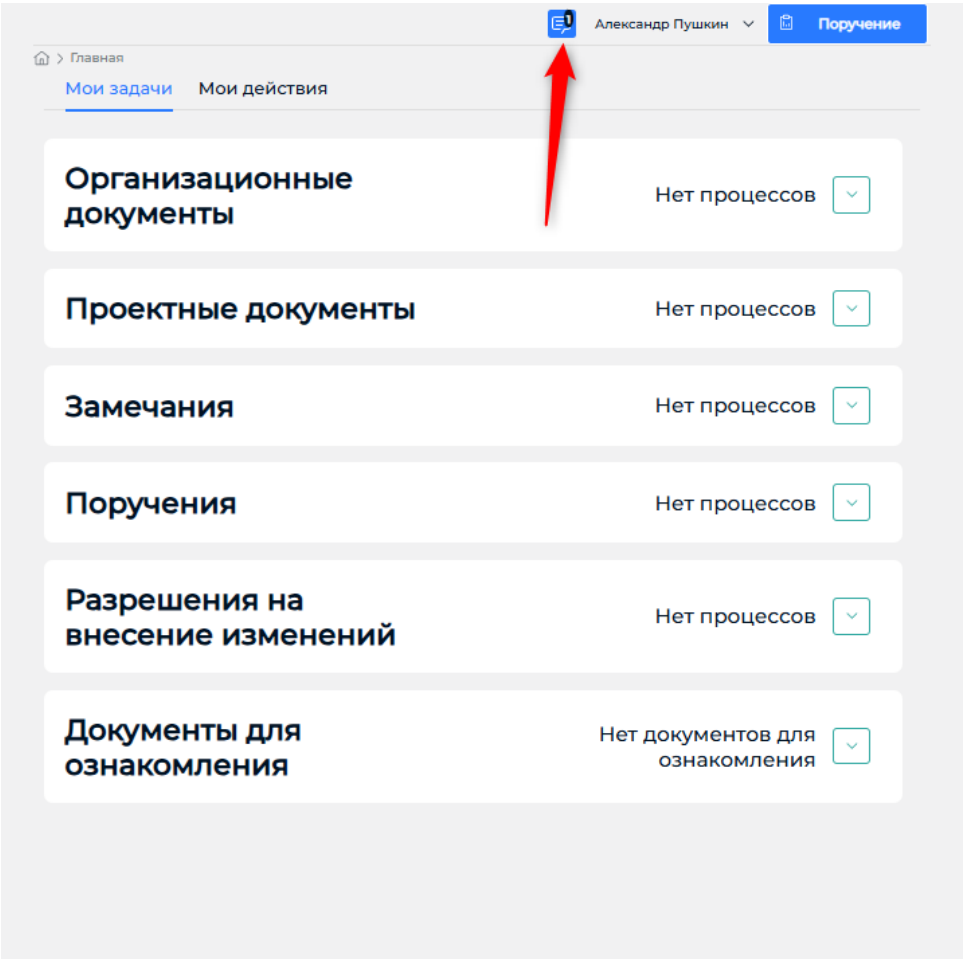


Рис. 115. Кнопка вызова чата

2. **Структура интерфейса.** Интерфейс раздела состоит из двух основных панелей.

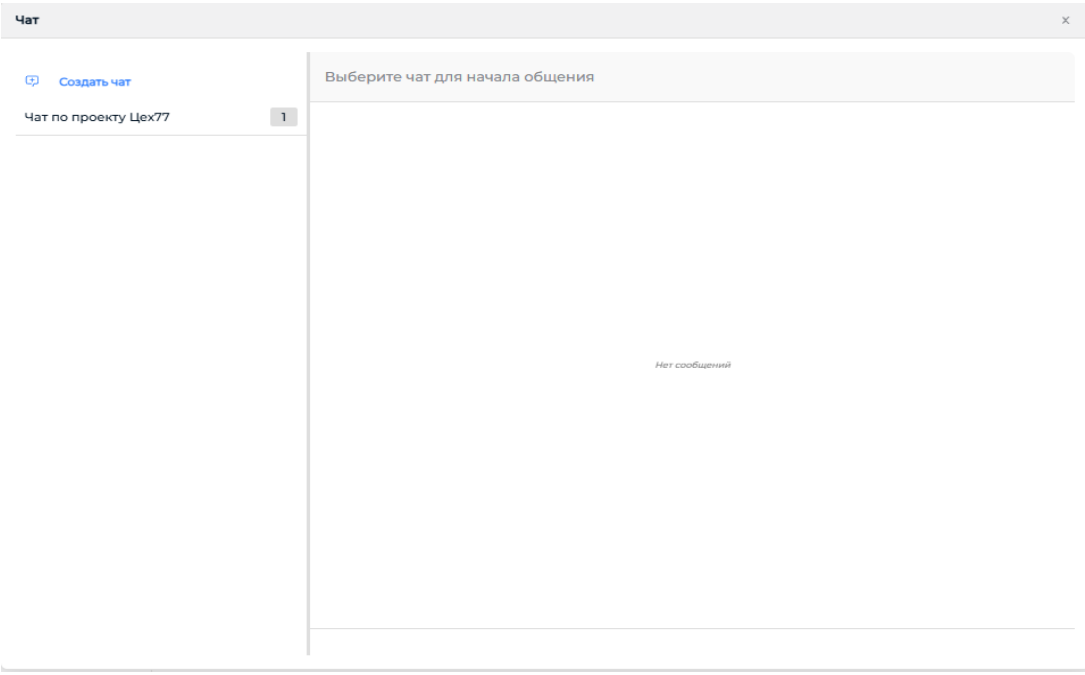


Рис. 116. Общий вид чата

- **Левая панель.** Содержит список доступных чатов и кнопку **Создать чат**.
- **Правая панель.** Отображает содержимое выбранного чата.

3. **Выбор чата.** Выберите чат в списке слева, чтобы начать общение.

13.2. Создание нового чата

1. **Нажмите кнопку Создать чат** на левой панели.
2. **Заполните форму «Создание чата».**

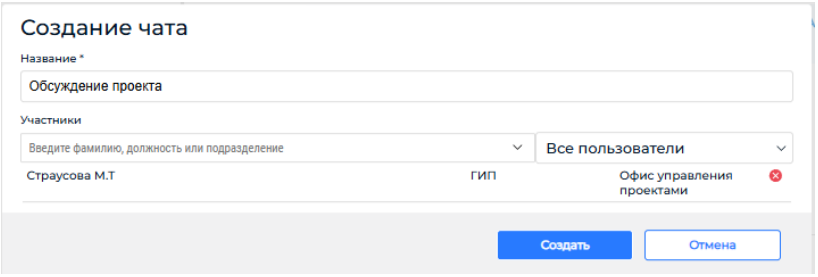


Рис. 117. Создание чата

- **Название.** Введите название чата (обязательное поле).
- **Участники.** Добавьте участников путем ввода их фамилии, должности или подразделения.

3. **Создайте чат.** Нажмите кнопку **Создать**. Для отмены нажмите **Отмена**.

13.3. Редактирование чата

Чтобы изменить название чата или список участников:

1. **Нажмите на иконку «Редактировать»** (в виде карандаша) рядом с названием чата.

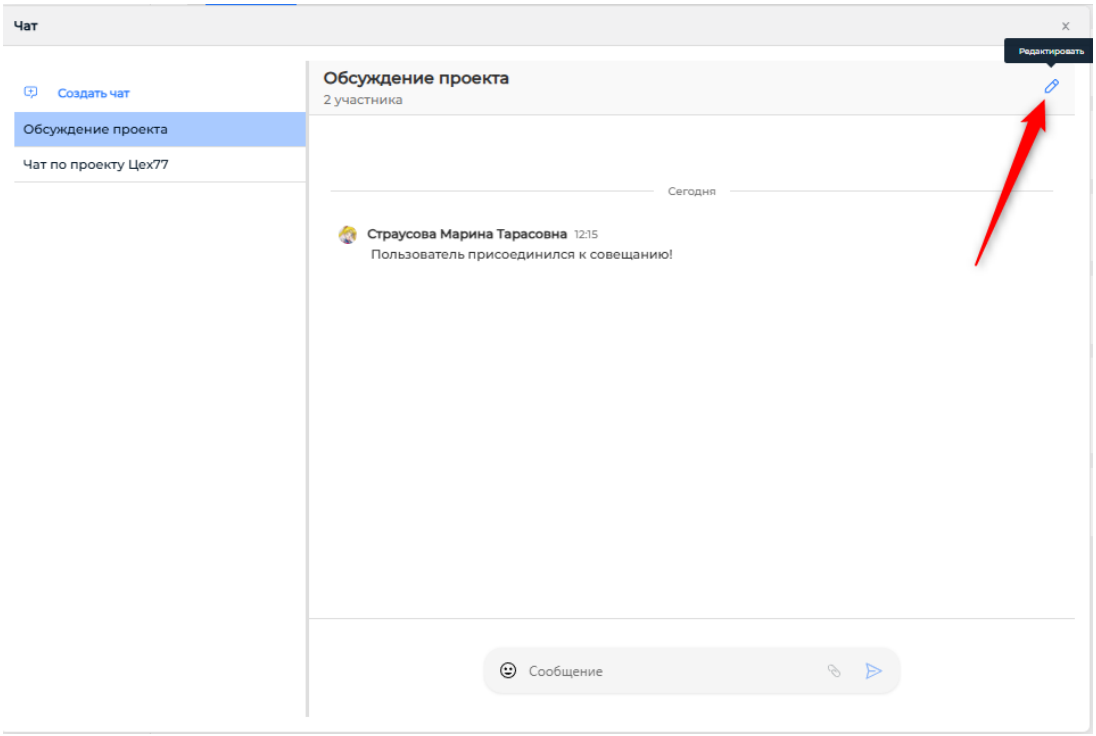


Рис. 118. Редактирование чата

2. **В форме «Редактирование чата»** вы можете изменить название и состав участников.

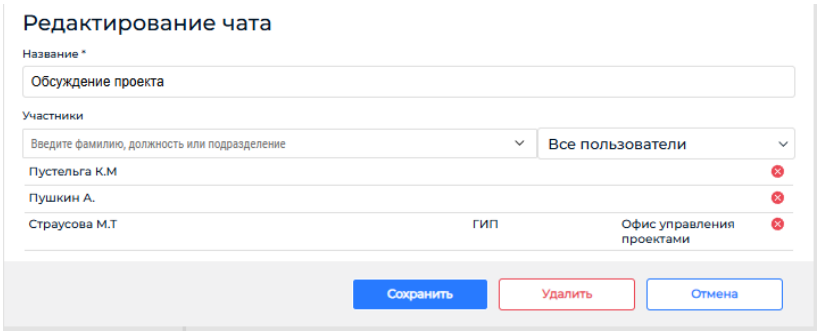


Рис. 119. Окно редактирования чата

3. **Сохраните изменения.** Нажмите кнопку **Сохранить**. Вы также можете **Удалить** чат или отменить изменения.

13.4. Общение и отправка файлов

1. **Отправка сообщения.** Введите текст в поле ввода, обозначенном как «Сообщение». Затем нажмите иконку ( ) («Отправить сообщение»).

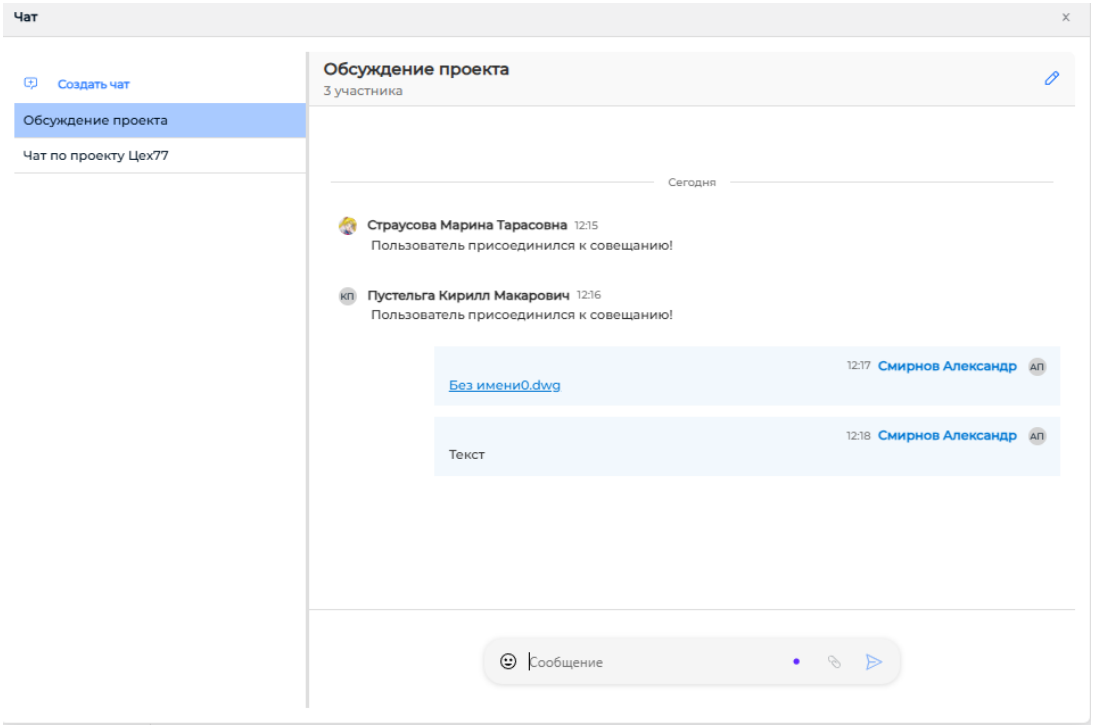


Рис. 120. Отправка сообщения

2. **Отправка файла.**
    - Нажмите на кнопку («Скрепка»).

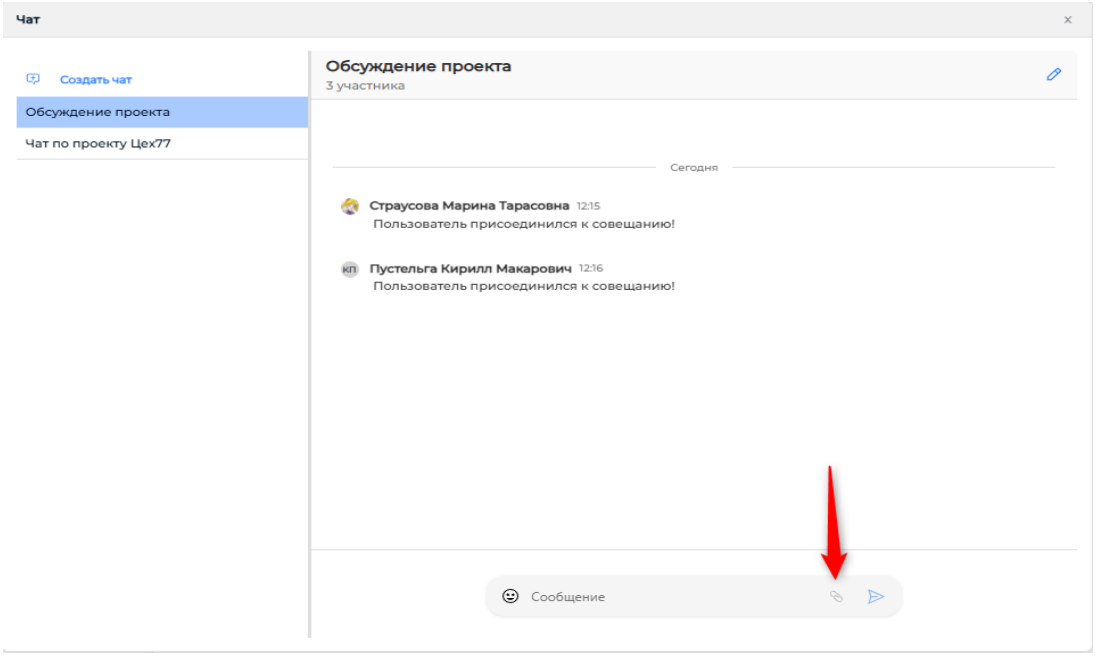


Рис. 121. Отправка файла

- Появится всплывающее окно для загрузки файлов. Нажмите **Выбрать файлы**.

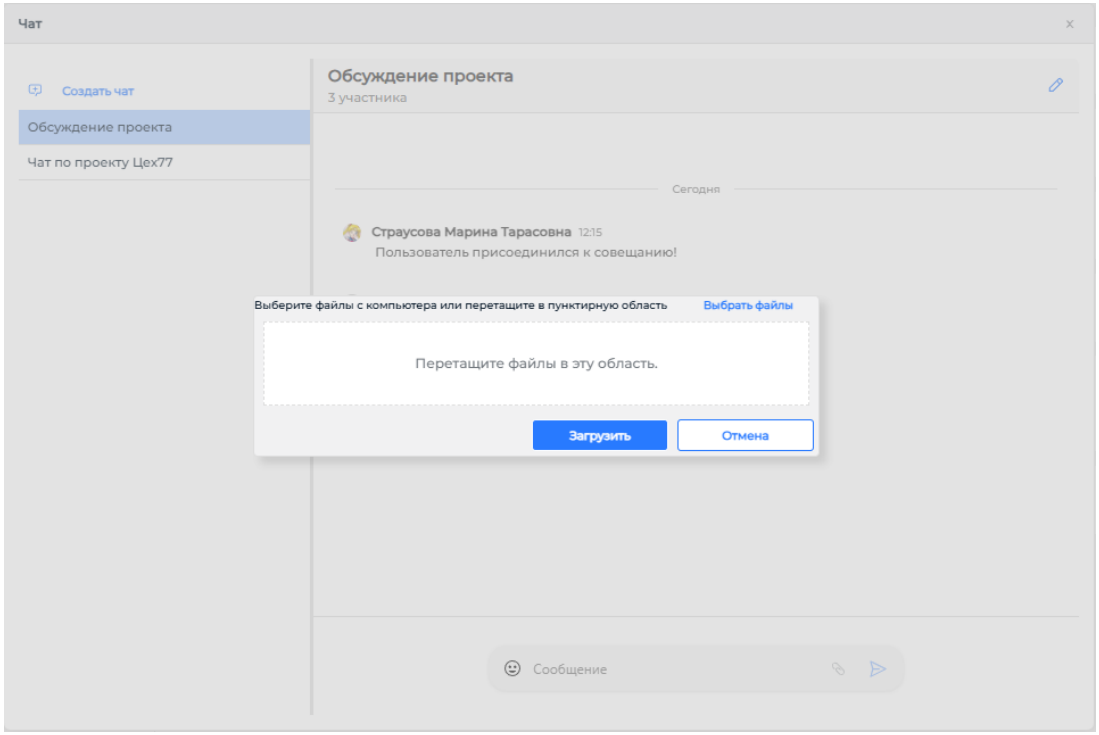


Рис. 122. Добавление файлов

- Выберите файлы с компьютера или перетащите их в предназначенную для этого область.
- Нажмите **Загрузить**.
- Загруженный файл появится в истории чата.

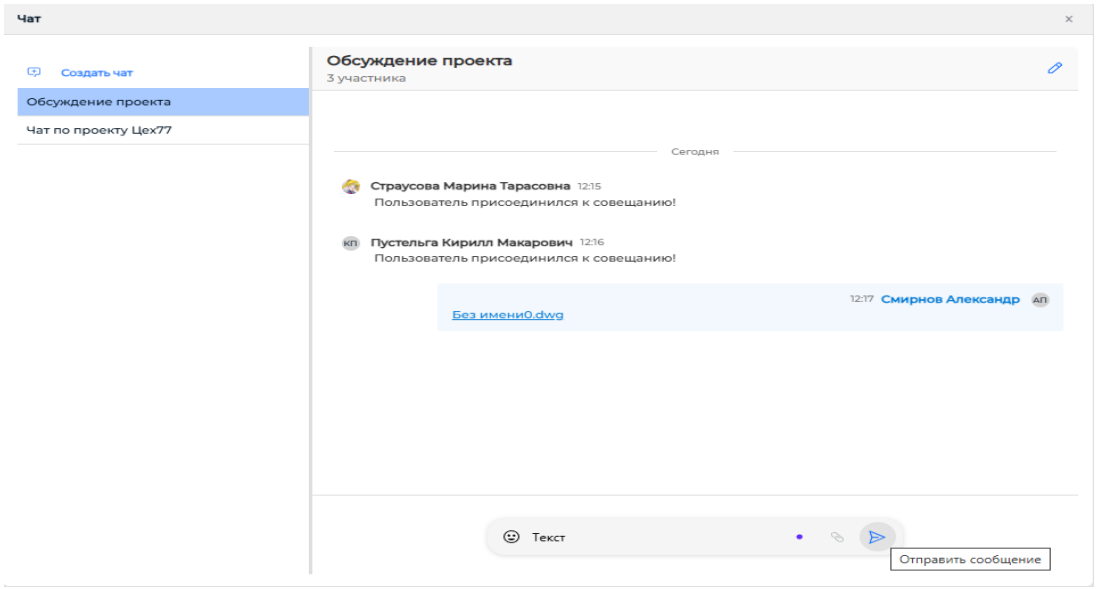


Рис. 123. Файл, посланный через чат

14. Почта

Раздел «Почта» предназначен для обмена внутренними сообщениями между пользователями системы TDMS Фарватер. В разделе собраны все функции для создания, отправки, получения, группировки и хранения писем.

14.1. Интерфейс

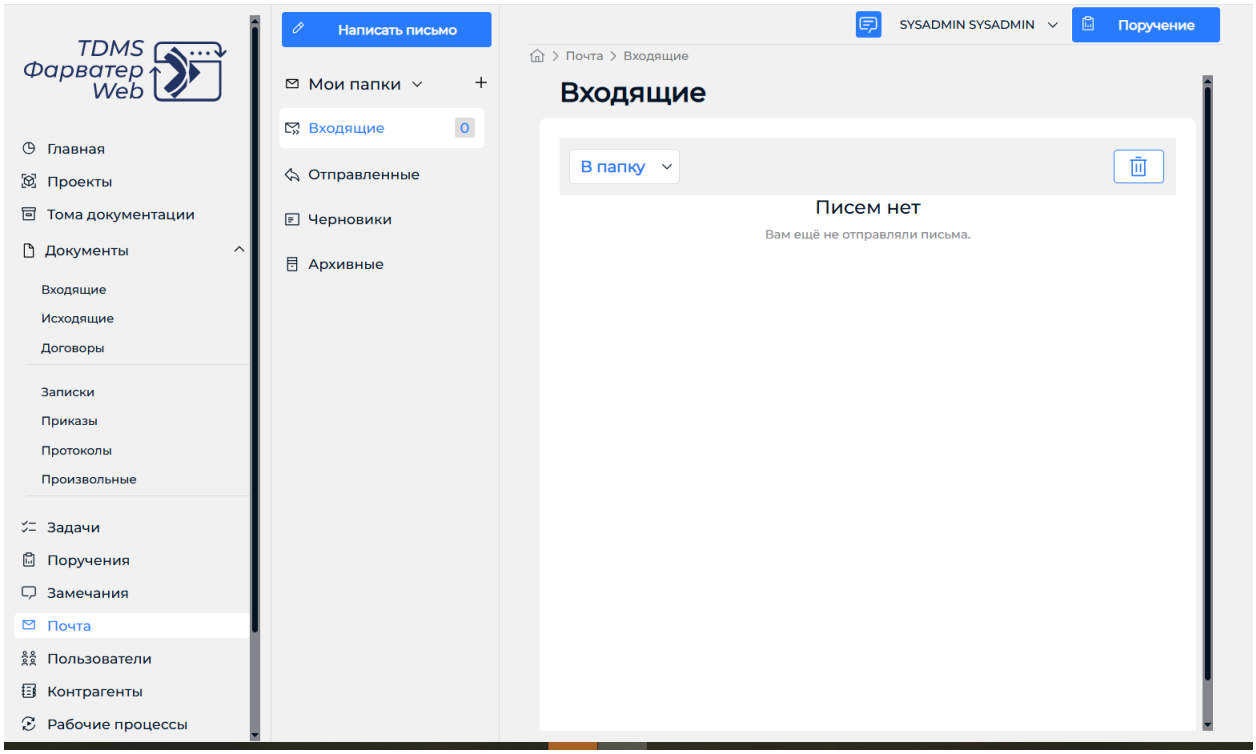


*Рис. 124. Подраздел **Входящие***

Раздел «Почта» состоит из следующих элементов:

- **Кнопка** Написать письмо – для создания нового письма.
- **Папки** – системные и пользовательские:
  - **Входящие** – полученные письма.
  - **Отправленные** – письма, которые были отправлены пользователем.
  - **Черновики** – неотправленные письма.
  - **Архивные** – удаленные письма. В этой папке письма хранятся 30 дней после удаления, после чего удаляются без возможности восстановления.
  - **Мои папки** – папки, создаваемые пользователем для организации почты.

14.2. Создание письма

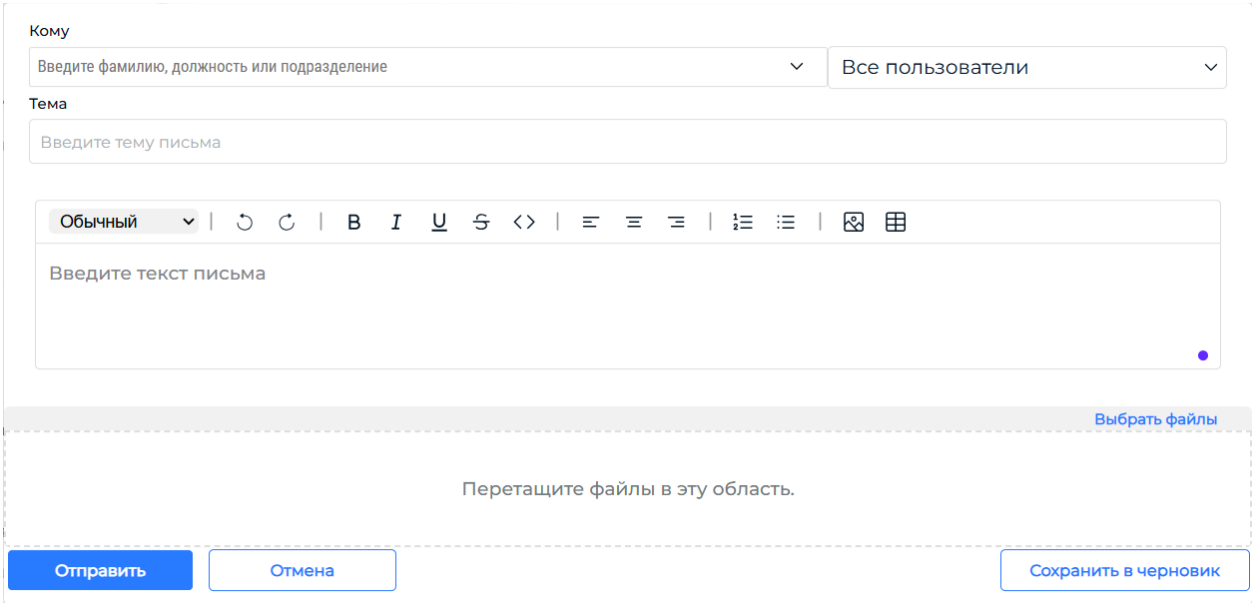
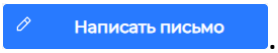


Рис. 125. Карточка письма

1. Нажмите кнопку 

.

2. В открывшейся форме укажите получателя.

3. Заполните тему и текст письма.

4. При необходимости прикрепите файлы (нажав кнопку **Выбрать файлы** или перетащив файлы в нужную область).

5. Нажмите **Отправить** для отправки письма или **Сохранить в черновик**, если хотите доработать сообщение позже.

14.3. Создание папки

1. Нажмите значок «плюс» (**+**) напротив вкладки **Мои папки**.

2. В открывшемся окне введите название папки.

3. Нажмите кнопку **Сохранить**.

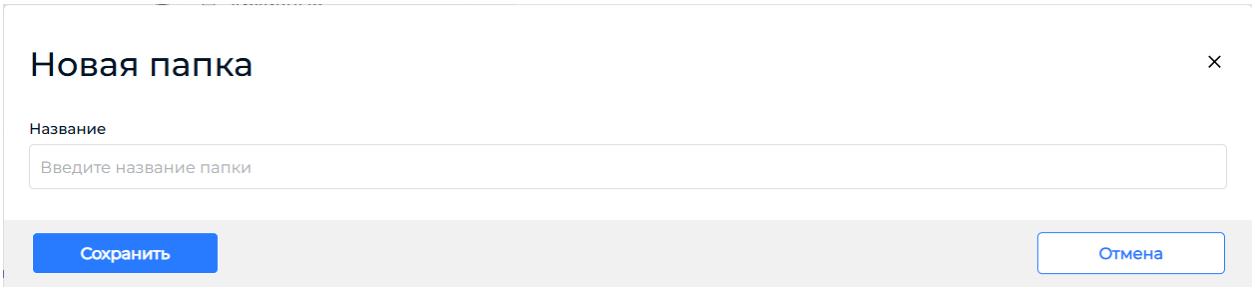


Рис. 126. Создание новой папки

14.4. Перемещение писем

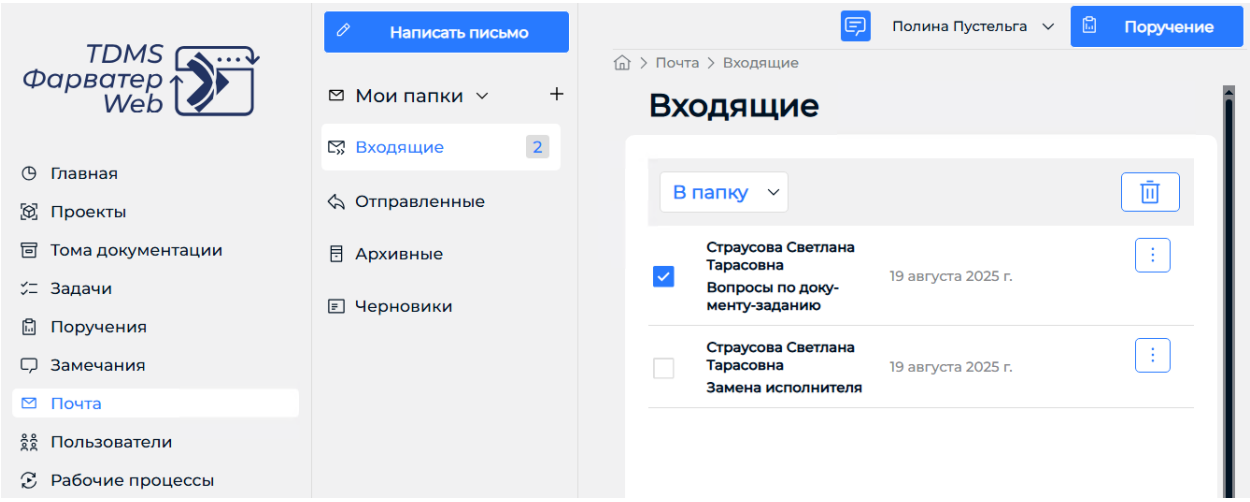


Рис. 127. Перемещение входящего письма в созданную папку

1. Выделите нужное письмо (или письма) галочкой.

2. Из списка, выпадающего при нажатии на кнопку **В папку**, выберите нужную папку.

3. Письмо будет перемещено из текущей папки в выбранную.

14.5. Работа с письмами

Для письма в списке доступно контекстное меню (три точки справа), с помощью которого можно:

- Удалить письмо.
- Отметить как прочитанное.
- Ответить.

Также доступно массовое удаление писем с помощью чекбоксов и кнопки .

15. Пользователи

Раздел «Пользователи» в системе TDMS Фарватер предназначен для управления учетными записями сотрудников, распределения их по подразделениям, должностям и группам, а также для настройки доступа через Active Directory.

15.1. Вкладка «Пользователи»

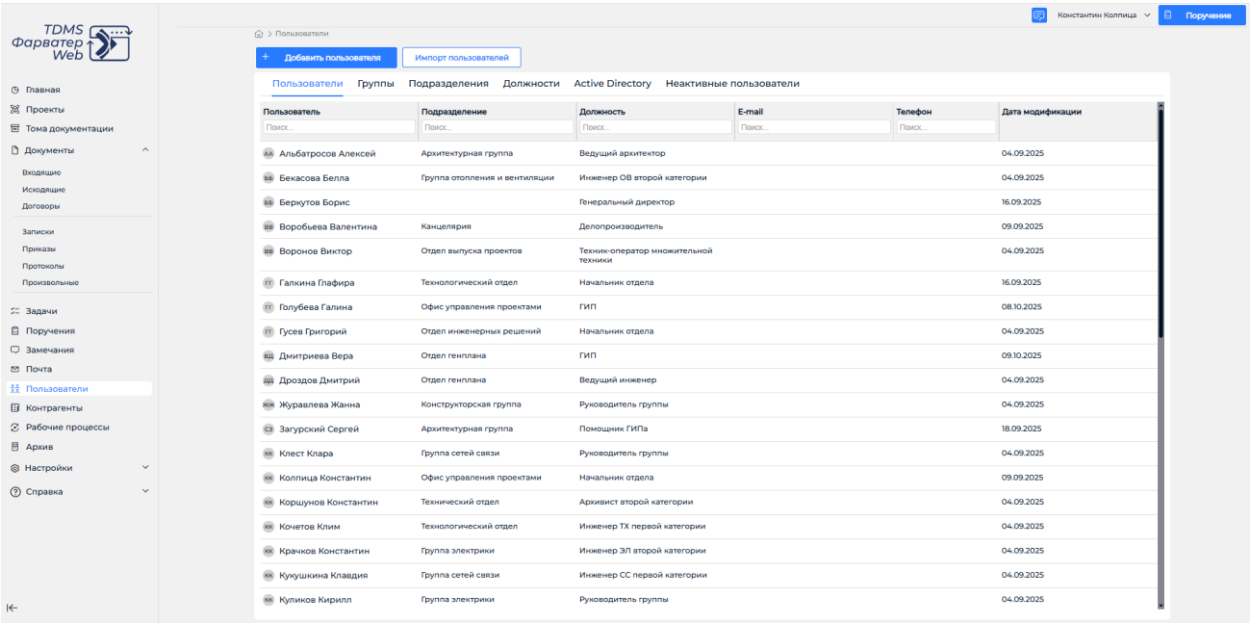


Рис. 128. Перечень пользователей

Во вкладке отображается список всех пользователей системы. Таблица содержит следующие поля:

- **Пользователь** – имя и фамилия пользователя.
- **Подразделение** – структурная единица организации.
- **Должность** – занимаемая должность.
- **E-mail** – электронная почта.
- **Дата модификации** – дата последнего изменения записи.

Действия:

- **Добавить пользователя** – открывает форму создания новой учетной записи.
- **Импорт из Farvater** – позволяет загрузить данные пользователей в формате xml из внешнего источника.

15.2. Создание и редактирование пользователя

После нажатия кнопки **Добавить пользователя** в левом верхнем углу интерфейса откроется форма «Новый пользователь», как на рисунке ниже.

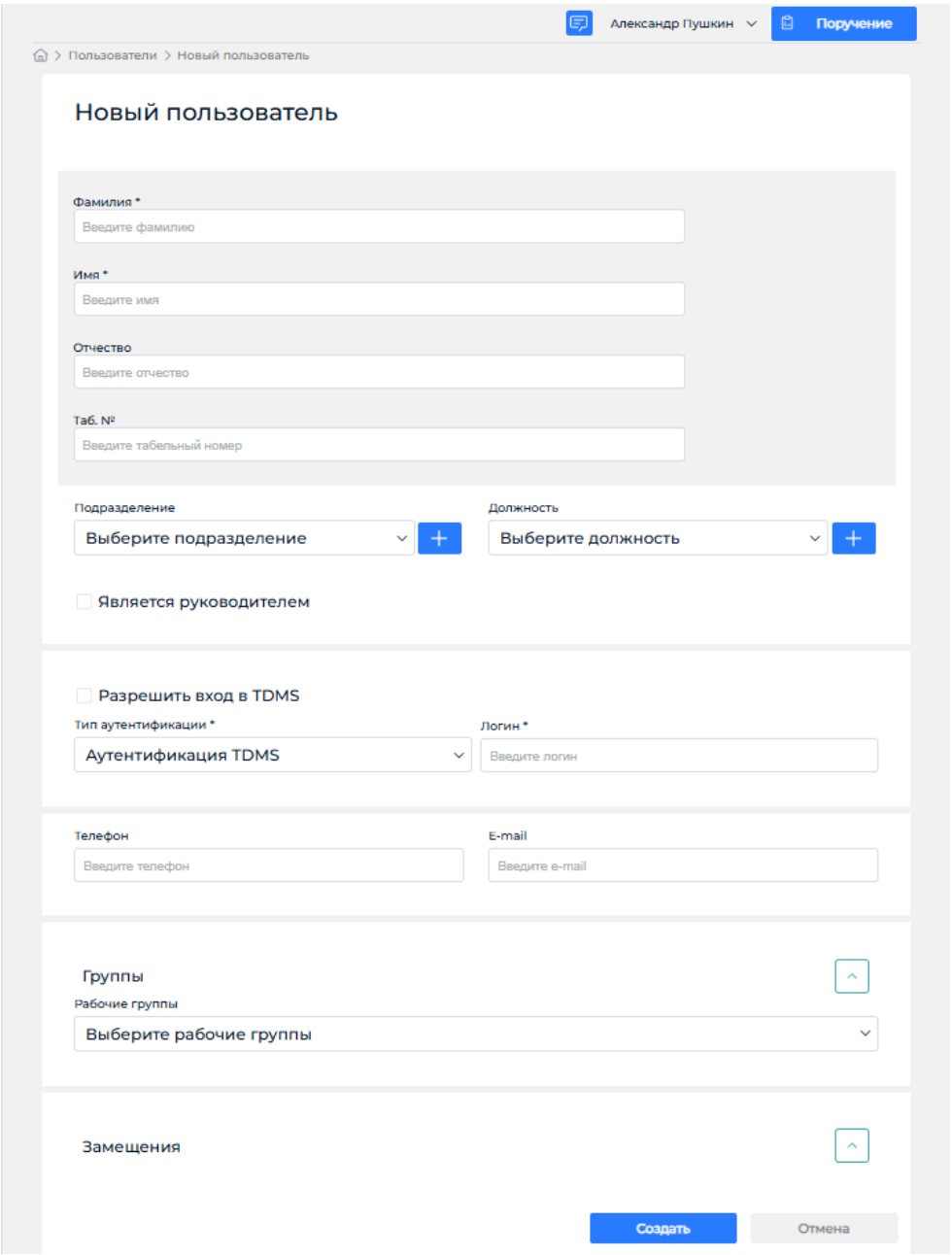


Рис. 129. Создание нового пользователя

В этой форме необходимо заполнить следующие поля:

- **Фамилия***
- **Имя***
- **Отчество**
- **Таб. №**
- **Подразделение**
- **Должность**
- **Включение/выключение функции «Является руководителем»**
- **Включение/выключение функции «Разрешить вход в TDMS»**
- **Тип аутентификации***

- **Логин***
- **Телефон**
- **E-mail**
- **Рабочие группы**

После нажатия кнопки **Создать** новый пользователь появляется в таблице пользователей.

Для редактирования существующего пользователя нажмите левой кнопкой мыши на строчку пользователя в таблице пользователей.

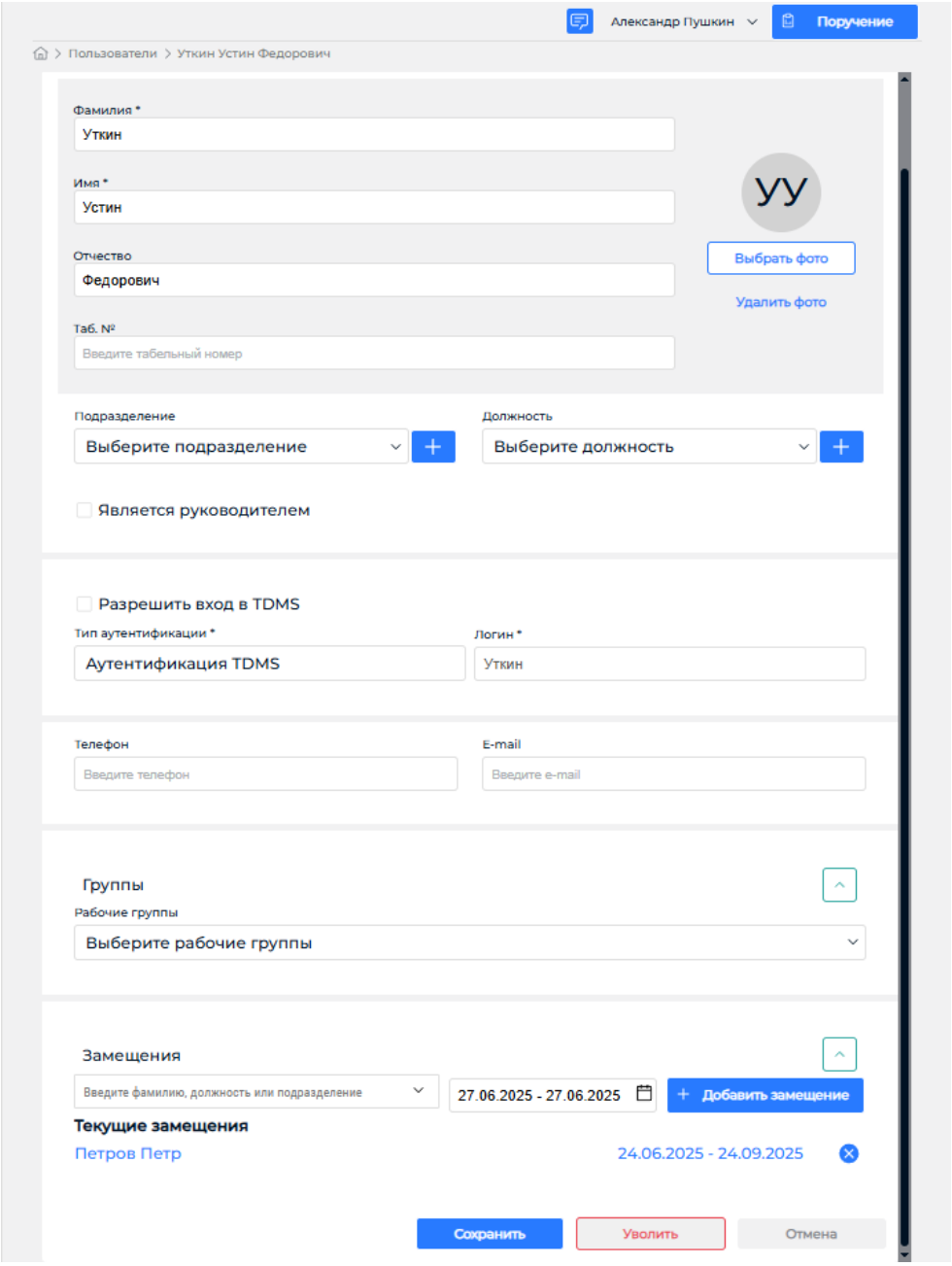


Рис. 130. Карточка пользователя

При нажатии кнопки **Импорт из Фарватера** во вкладке **Пользователи** открывается окно, в котором можно выбрать xml-файл для импорта пользователя.

15.3. Вкладка «Группы» и распределение глобальных прав в TDMS Фарватер Web

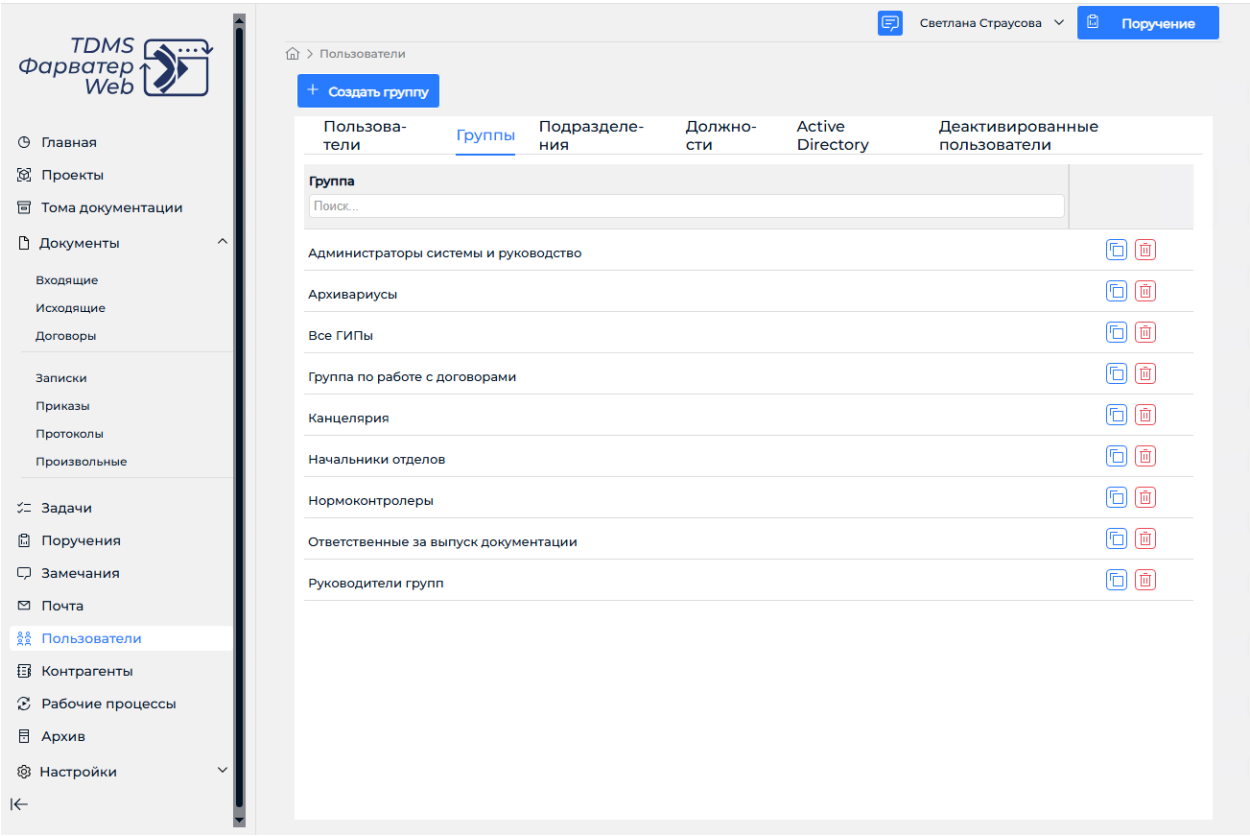


Рис. 131. Перечень групп

Во вкладке **Группы** можно создавать и редактировать объединения пользователей по определенному признаку. Примеры групп:

- Проектировщики
- ГИПы
- Проверяющие
- Делопроизводители
- Экспертный совет и др.

15.3.1. Работа с группами

- Кнопка **Создать группу** открывает форму создания новой группы, в которой нужно заполнить «Название*», «Настройки прав для группы» (Администратор, ГИП, Архив, Работа с договорами, Работа с ОРД), выбрать ответственных. После нажатия кнопки **Создать** создается новая группа.

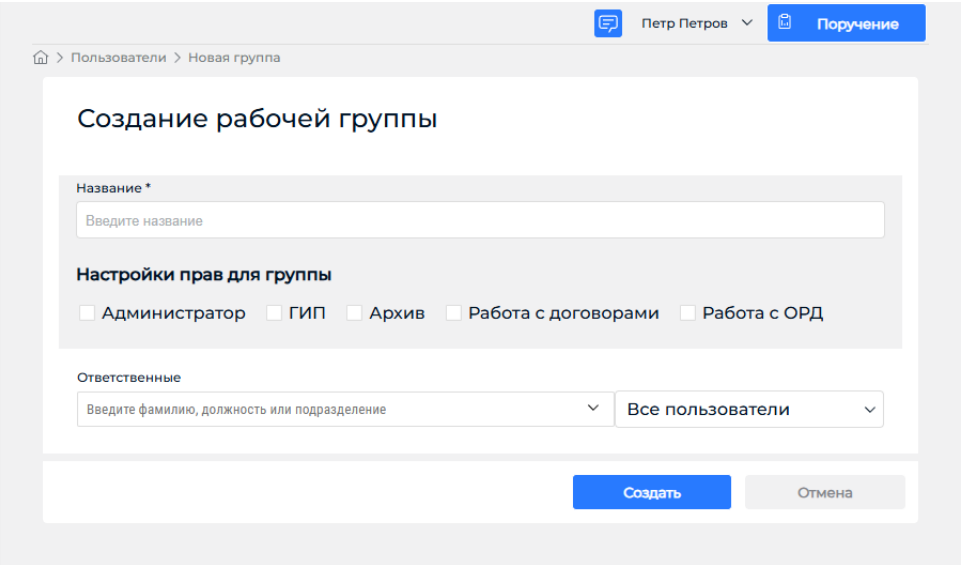


Рис. 132. Создание группы

- Для каждой группы доступны действия:
  - Копирование ,
  - Удаление .

Группы создаются для того, чтобы наделить глобальными правами определенный круг пользователей, и для быстрой фильтрации при создании рабочих процессов. Например, группа, в которой находятся начальники отделов, позволит выделить их из большого штатного расписания.

Права, назначаемые на группы, дают возможность пользователям, которые в них входят, выполнять следующие действия:

- **Администратор** – данный тип прав наделяет пользователя самыми широкими полномочиями в системе (добавление пользователей, создание проектов, создание рабочих процессов и т. д.).
- **ГИП** – сотрудники в группе с правами ГИП могут создавать и редактировать проекты и назначать ответственных на своих проектах (менеджеров и участников проекта).
- **Архив** – позволяет сотрудникам группы добавлять части проекта и проекты в архив, а также оформлять разрешение на внесение изменений.
- **Работа с договорами** – участникам данной группы доступен просмотр, создание и редактирование договоров.
- **Работа с ОРД** – сотрудники этой группы могут создавать входящие и исходящие документы, а также внутренние документы организационно-распорядительного документооборота.

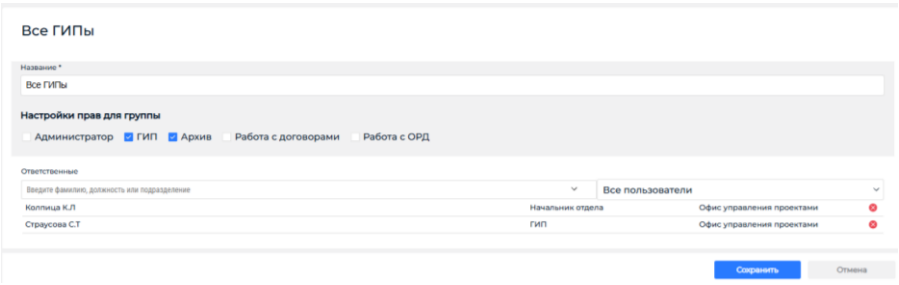


Рис. 133. Пример группы с настроенными правами

15.4. Вкладка «Подразделения»

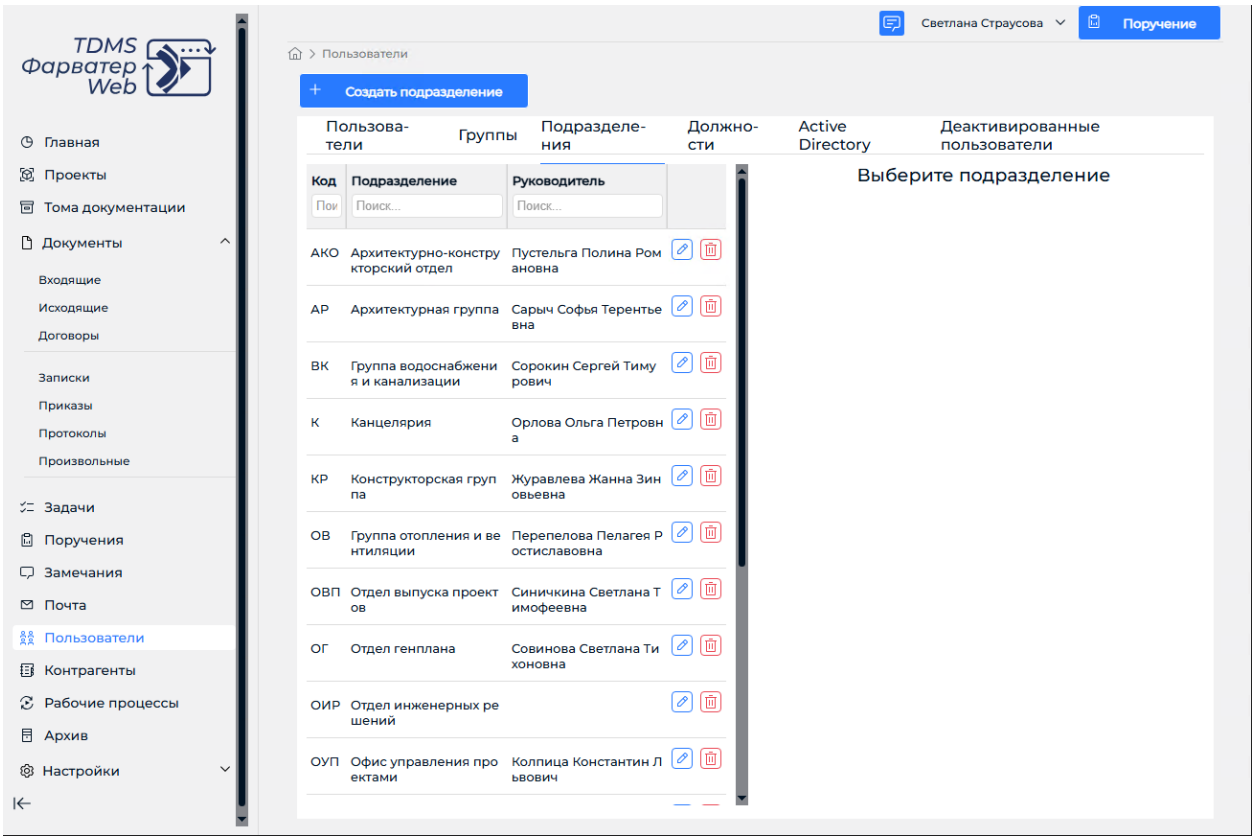


Рис. 134. Добавление подразделений

Во вкладке **Подразделения** можно создавать и редактировать подразделения компании. Примеры отделов приведены на рисунке выше.

15.4.1. Работа с подразделениями

- Кнопка **Создать подразделение** открывает форму создания нового подразделения, в которой нужно заполнить «Наименование*» и «Код*». Создадим для примера отдел автоматизации. После нажатия кнопки **Добавить** создается новое подразделение.

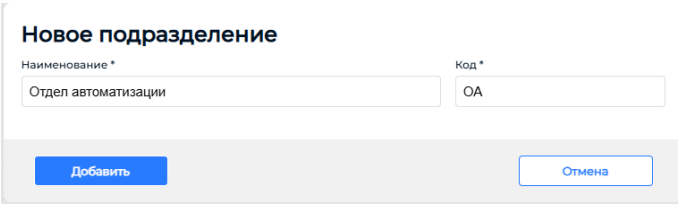


Рис. 135. Создание подразделения

Новое подразделение появляется в списке во вкладке **Подразделения**. Для каждого подразделения доступно действие **Удаление** .

15.5. Вкладка «Должности»

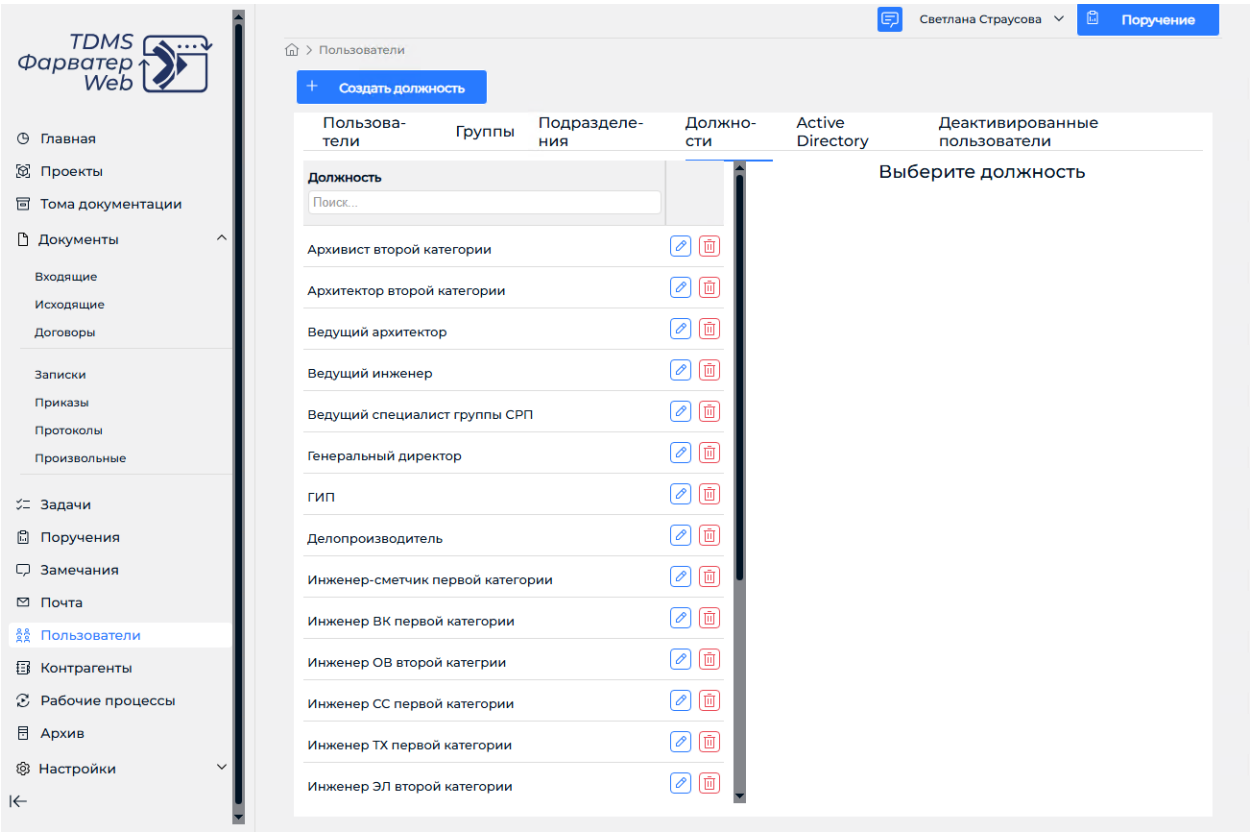


Рис. 136. Перечень должностей

Во вкладке **Должности** можно создавать и редактировать должности для штатного расписания. Примеры перечня должностей приведены на рисунке выше.

15.5.1. Работа с должностями

- Кнопка **Создать должность** открывает форму создания нового подразделения, в которой нужно заполнить **Наименование**. Создадим для примера должность «Делопроизводитель». После нажатия кнопки **Добавить** создается новая должность.

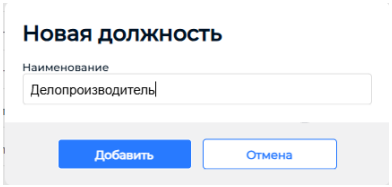


Рис. 137. Создание должности

- Для каждой должности доступны действия:
  - Копирование ,
  - Удаление .

15.6. Вкладка Active Directory

Во вкладке **Active Directory** можно импортировать пользователей в систему TDMS Фарватер Web. Во вкладке **Active Directory**, которая представлена на рисунке ниже, расположены два выпадающих списка.

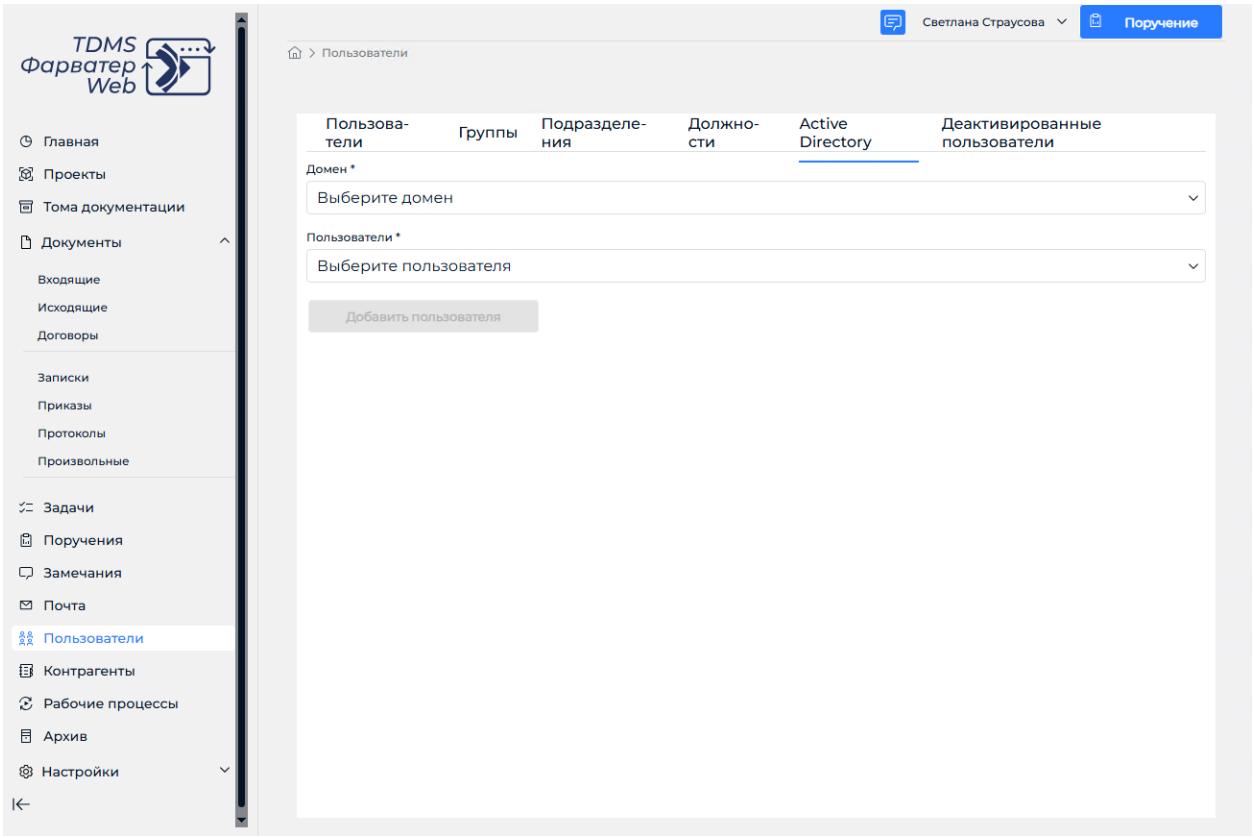


*Рис. 138. Общий вид вкладки **Active Directory***

Для того чтобы добавить пользователей, необходимо выбрать домен из списка доступных и затем выбрать пользователя. После выполнения данных действий кнопка **Добавить пользователя** станет активной. После нажатия на кнопку в перечне пользователей появится соответствующий пользователь с заполненными реквизитами.

15.7. Замещение

В TDMS Фарватер Web существует возможность замещения сотрудника, который находится в отпуске или отсутствует на рабочем месте еще по каким-либо причинам. Для оформления замещения необходимо перейти в раздел «Пользователи»; в реестре сотрудников выбрать сотрудника, которому нужно оформить замещение (сотрудник, который будет отсутствовать на рабочем месте, может сделать это самостоятельно). После чего на странице с данными пользователя перейти к блоку «Замещения».

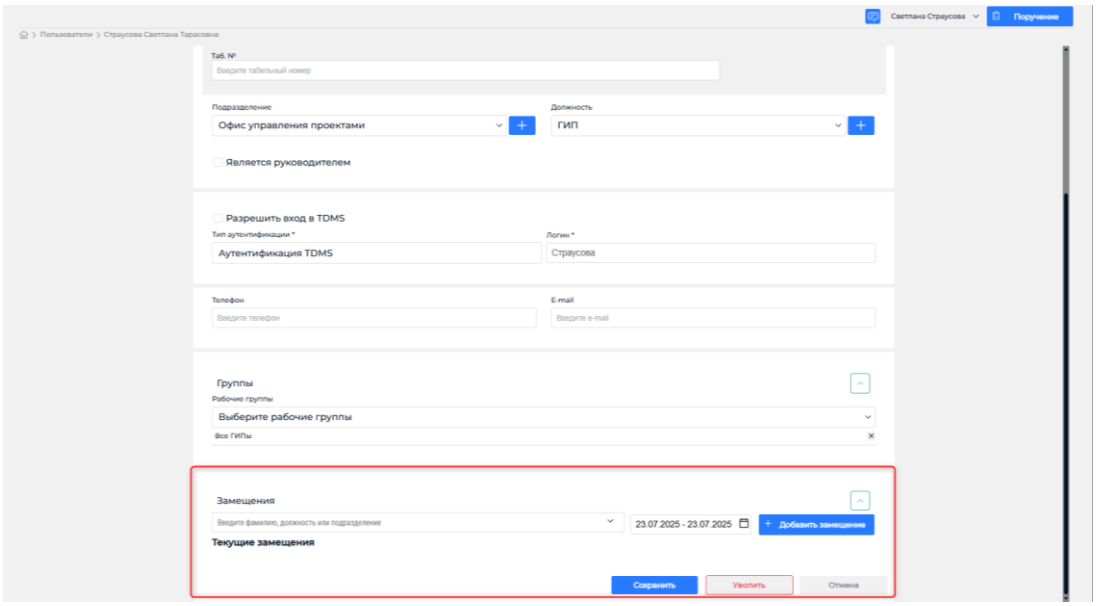


*Рис. 139. Блок **Замещения** на странице пользователя*

Сотруднику нужно выбрать из выпадающего списка того, кто будет его замещать, и установить срок замещения, выбрав даты справа от выпадающего списка с сотрудниками. После выбора сотрудника и установки срока требуется нажать кнопку **Добавить замещение** (см. рис. 137).

После того как все действия будут произведены, на странице пользователя появится запись об активном замещении.

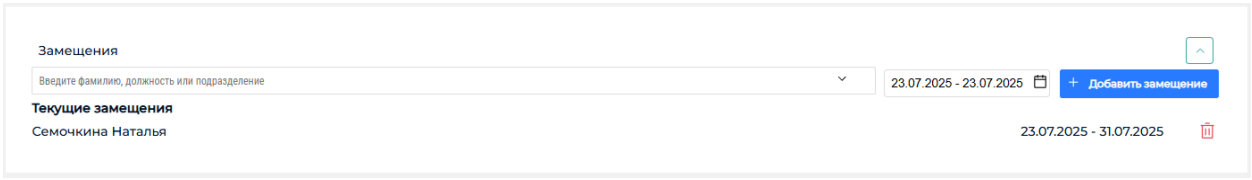


*Рис. 140. Блок **Замещения** на странице пользователя*

Замещающий сотрудник получает доступ ко всем задачам замещаемого и его права. Отменить замещение можно кнопкой .

16. Настройки

16.1. Шаблоны регистрационных номеров

Для автоматизации присвоения регистрационных номеров в TDMS Фарватер Web введены шаблоны регистрационных номеров. Настройка шаблонов регистрационных номеров

происходит в разделе «Настройки» и подразделе «Шаблоны рег. номеров». В настоящий момент реализован следующий набор объектов системы.

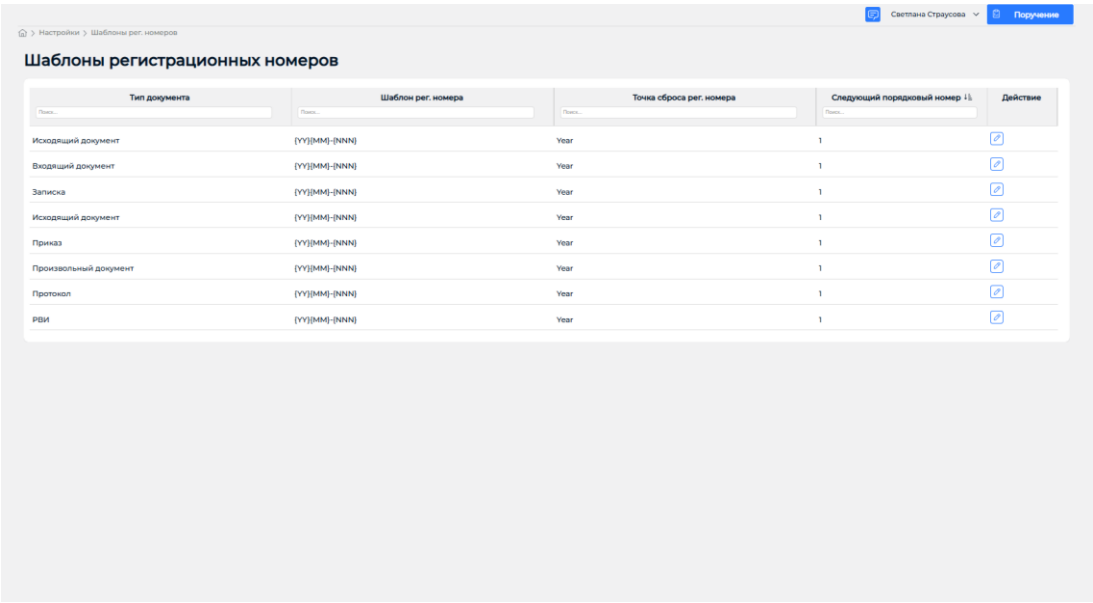


Рис. 141. Перечень объектов системы TDMS Фарватер Web с шаблонами регистрационных номеров

Для настройки шаблона необходимо нажать кнопку , расположенную справа от соответствующего типа документа. В окне редактирования есть подсказка, по которой можно составить свой шаблон. Обязательный параметр «Точка сброса регистрационного номера» необходимо выбрать, когда регистрационный номер будет сбрасываться в начальное значение. Необязательный параметр «Порядковый номер первого объекта» позволит начать нумерацию документов с нужного номера.

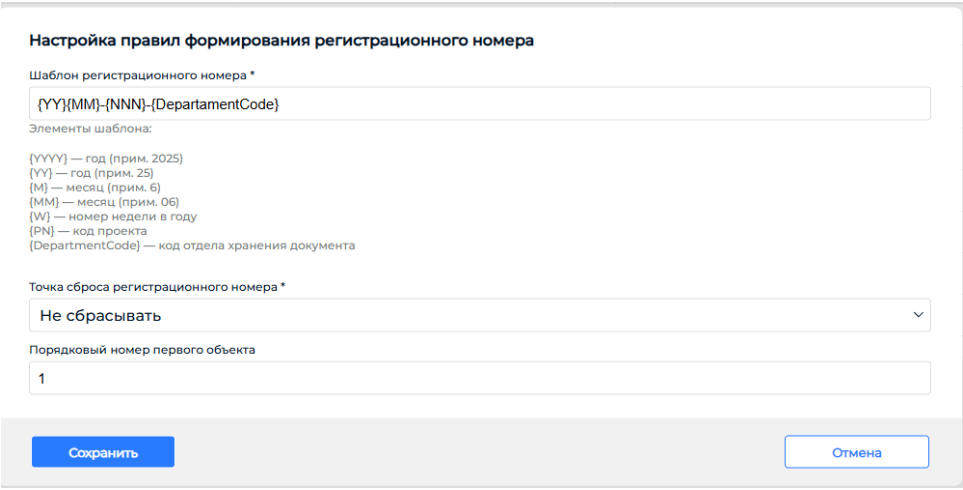


Рис. 142. Настройка правил формирования регистрационного номера исходящего документа

16.2. Стандартные процессы

В систему TDMS Фарватер Web добавлены стандартные процессы, которые запускаются автоматически при создании поручений и замечаний. Данные процессы можно откорректировать в процессе эксплуатации системы.

Подраздел «Стандартные процессы» находится в разделе «Настройки». Поменять процессы, предназначенные для замечаний и поручений, можно из выпадающего списка. В выпадающем списке будет отображаться рабочий процесс с типом «Замечание» для замечаний и «Поручение» для поручений соответственно.

Примечание. Стандартные процессы присутствуют и в пустой, и в демонстрационной базе.

16.3. Журнал событий

Подраздел «Журнал событий» предназначен для администратора системы. В журнале событий собирается информация обо всех действиях, произведенных в системе.

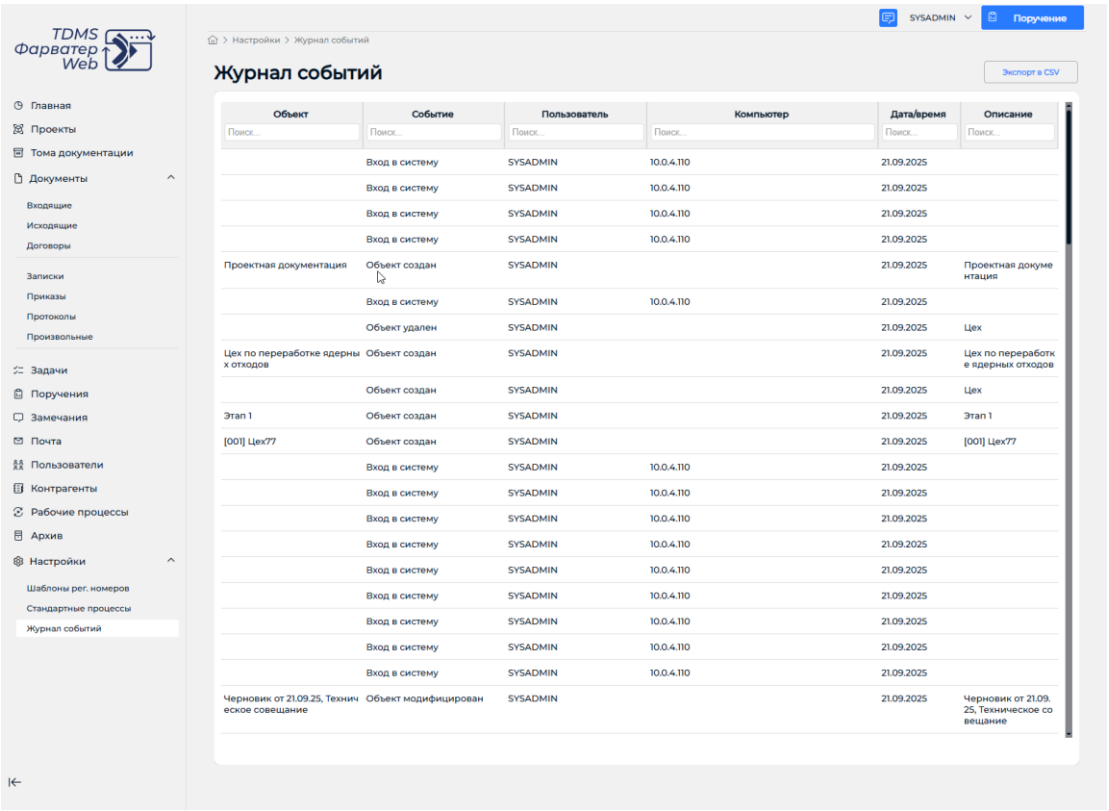


Рис. 143. Журнал событий

17. О программе

Окно **О системе** является важным инструментом для получения полных сведений о текущей конфигурации TDMS Фарватер Web. Эта информация необходима при обращении в службу технической поддержки или при планировании обновлений.

17.1. Порядок действий для открытия окна

В TDMS Фарватер Web откройте вкладку **Справка** в навигационном меню слева и в открывшемся списке выберите пункт «О программе».

17.2. Содержание окна

В открывшемся информационном окне отображаются следующие ключевые данные.

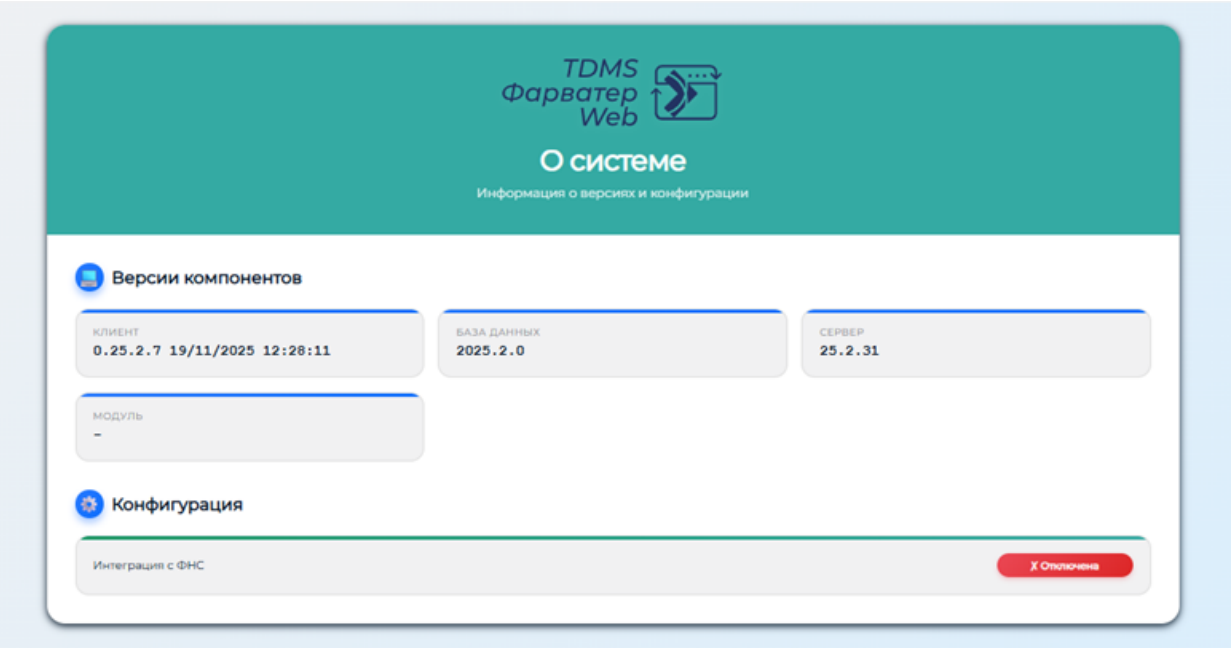


*Рис. 144. Пример окна **О программе***

- Версии компонентов:
    - Клиент – версия клиентской части приложения
    - База данных – версия схемы базы данных
    - Сервер – версия исполняемых файлов веб-сервера
    - Модуль – версия дополнительного модуля
- Конфигурация – информация о конфигурации приложения
- Интеграция с ФНС – информация о включении или выключении дополнительного модуля.

17.3. Назначение

Данное окно предназначено для информации, оно помогает:

- Точно определить, установлены ли в системе последние обновления.
- Сообщить специалистам технической поддержки необходимые сведения для быстрого решения технических вопросов.

Приложение А. Организационная структура предприятия в демонстрационной базе данных

Сотрудник	**Подразделение**	**Текущий пользователь**
SYSADMIN, Администратор Фарватера		SYSADMIN
Беркутов Б. В., Генеральный директор		Беркутов Борис Владимирович
Орлова О. П., Начальник канцелярии	К Канцелярия	Орлова Ольга Петровна
Воробьева В. Г., Делопроизводитель	К Канцелярия	Воробьева Валентина Георгиевна
Колпица К. Л., Начальник ОУП, ГИП	ОУП Офис управления проектами	Колпица Константин Львович
Страусова С. Т., ГИП	ОУП Офис управления проектами	Страусова Светлана Тарасовна
Ласточкина Л. М., Помощник ГИПа	ОУП Офис управления проектами	Ласточкина Людмила Михайловна
Совинова С. Т., Начальник отдела ГП	ОГ Отдел генплана	Совинова Светлана Тихоновна
Дроздов Д. Е., Ведущий инженер ГП	ОГ Отдел генплана	Дроздов Дмитрий Евгеньевич
Пустельга П. Р., Начальник АКО	АКО Архитектурно-конструкторский отдел	Пустельга Полина Романовна
Сарыч С. Т., Руководитель группы (АР)	АКО Архитектурно-конструкторский отдел	Сарыч Софья Терентьевна
Альбатросов А. В., Ведущий архитектор	АКО Архитектурно-конструкторский отдел	Альбатросов Алексей Викторович
Сычов С. Т., Архитектор 2-й кат.	АКО Архитектурно-конструкторский отдел	Сычов Степан Тихомирович
Журавлева Ж. З., Руководитель группы (КР)	АКО Архитектурно-конструкторский отдел	Журавлева Жанна Зиновьевна
Уткин У. Ф., Конструктор 1-й кат.	АКО Архитектурно-конструкторский отдел	Уткин Устин Федорович
Рябчик Р. С., Конструктор 2-й кат.	АКО Архитектурно-конструкторский отдел	Рябчик Раиса Семеновна
Галкина Г. Д., Начальник ТХО	ТХО Технологический отдел	Галкина Глафира Даниловна
Кочетов К. Л., Инженер ТХ 1-й кат.	ТХО Технологический отдел	Кочетов Клим Львович
Гусев Г. Д., Начальник ОИР	ОИР Отдел инженерных решений	Гусев Григорий Дмитриевич
Сорокин С. Т., Руководитель группы (ВК)	ОИР Отдел инженерных решений	Сорокин Сергей Тимурович
Трясогузов Т. У., Инженер ВК 1-й кат.	ОИР Отдел инженерных решений	Трясогузов Тимофей Устинович
Перепелова П. Р., Руководитель группы (ОВ)	ОИР Отдел инженерных решений	Перепелова Пелагея Ростиславовна
Бекасова Б. В., Инженер ОВ 2-й кат.	ОИР Отдел инженерных решений	Бекасова Белла Вениаминовна
Стриженова С. Т., Начальник ЭТО	ЭТО Электротехнический отдел	Стриженова Станислава Тимофеевна
Куликов К. Л., Руководитель группы (ЭЛ)	ЭТО Электротехнический отдел	Куликов Кирилл Ларионович
Крачков К. Л., Инженер ЭЛ 2-й кат.	ЭТО Электротехнический отдел	Крачков Константин Лукьянович
Клест К. Л., Руководитель группы (СС)	ЭТО Электротехнический отдел	Клест Клара Леонидовна
Кукушкина К. Л., Инженер СС 1-й кат.	ЭТО Электротехнический отдел	Кукушкина Клавдия Лукинична
Соловьева С. Т., Начальник СО	СО Сметный отдел	Соловьева Светлана Трофимовна
Травник Т. У., Инженер-сметчик 1-й кат.	СО Сметный отдел	Травник Татьяна Устиновна
Снегирева А. В., Начальник ТО	ТО Технический отдел	Снегирева Анна Владимировна
Якана Я. А., Руководитель группы СРП	ТО Технический отдел	Якана Ян Абрамович
Голубева Г. Д., Ведущий специалист группы СРП	ТО Технический отдел	Голубева Галина Дмитриевна
Ястребов Я. А., Руководитель архива	ТО Технический отдел	Ястребов Яков Андреевич
Коршунов К. Л., Архивист 2-й кат.	ТО Технический отдел	Коршунов Константин Леонидович
Синичкина С. Т., Начальник ОВП	ОВП Отдел выпуска проектов	Синичкина Светлана Тимофеевна
Воронов В. Г., Техник-оператор множительной техники	ОВП Отдел выпуска проектов	Воронов Виктор Григорьевич

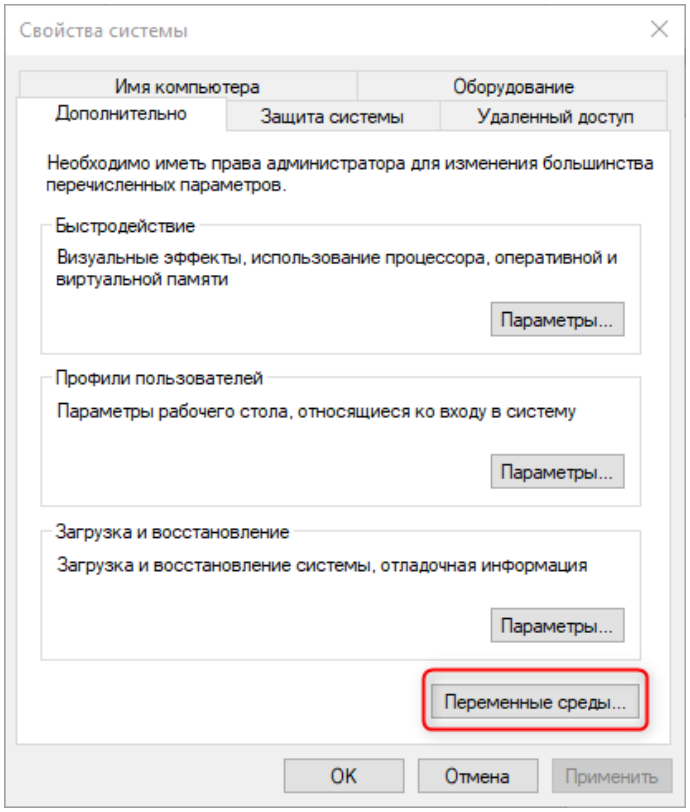
Примечание. Учетная запись «SYSADMIN» относится к специальным пользователям организационной структуры предприятия демонстрационной базы данных TDMS Фарватер Web, не предназначена для участия в документообороте и рабочих процессах, используется для администрирования и настройки системы.

Приложение Б. Резервное копирование и восстановление базы данных

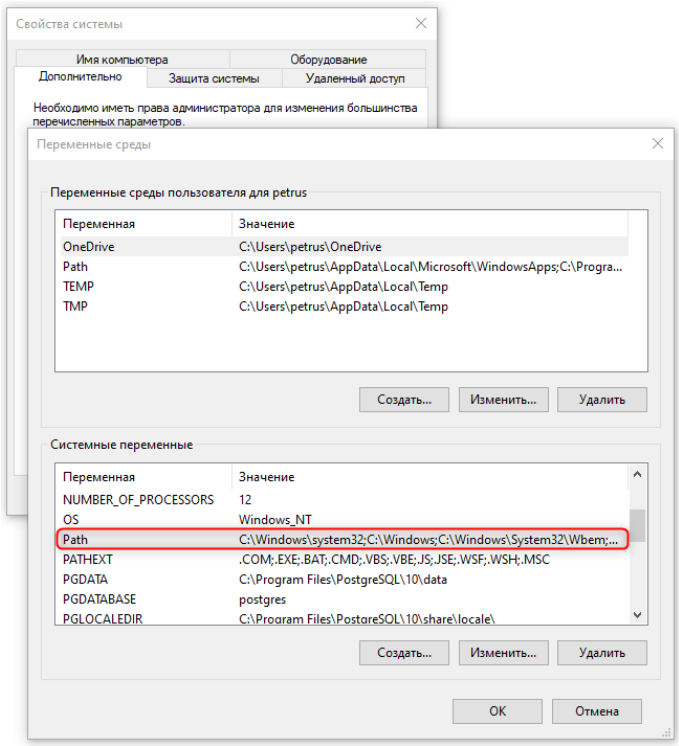
В этом разделе описан процесс создания резервной копии базы данных и ее восстановления.

1. Настройка операционной системы Windows перед резервным копированием.

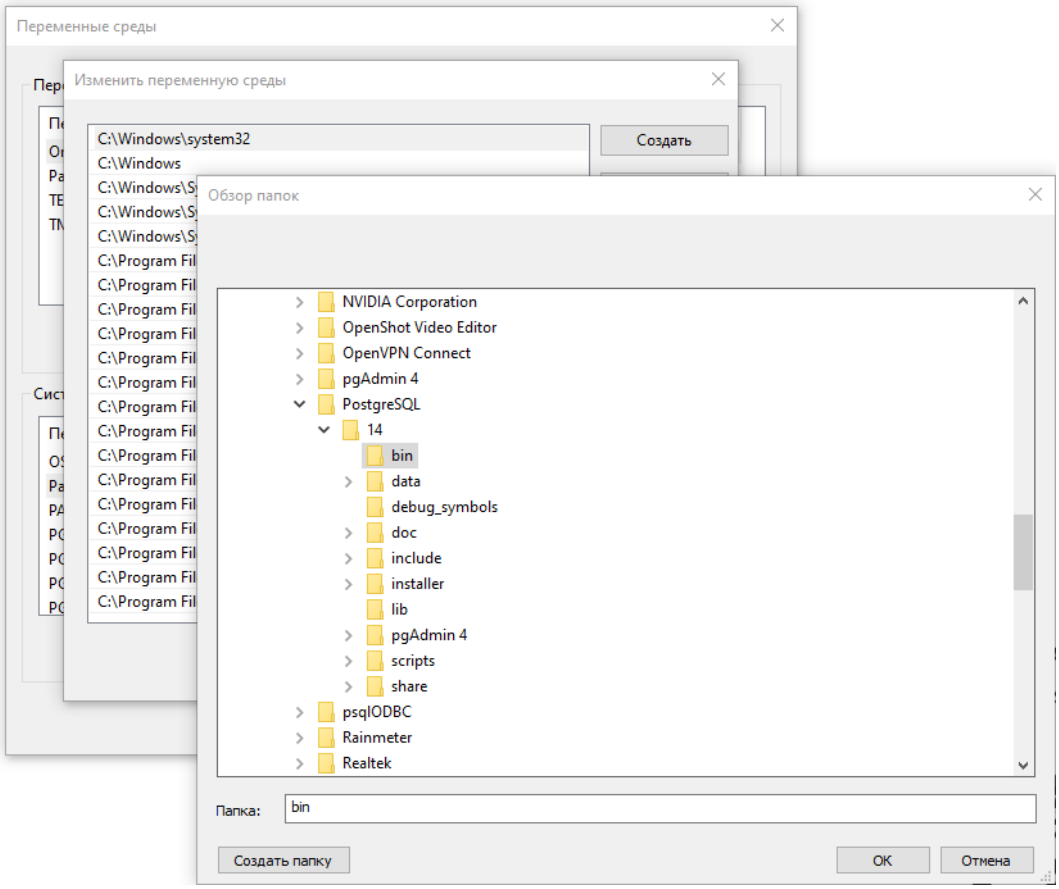
Для настройки операционной системы необходимо перейти в **Переменные среды**. В Windows 10 они находятся в разделе **Изменение системных переменных среды**.



В открывшемся диалоге переходим в окно **Системные переменные**, находим переменную **Path**.



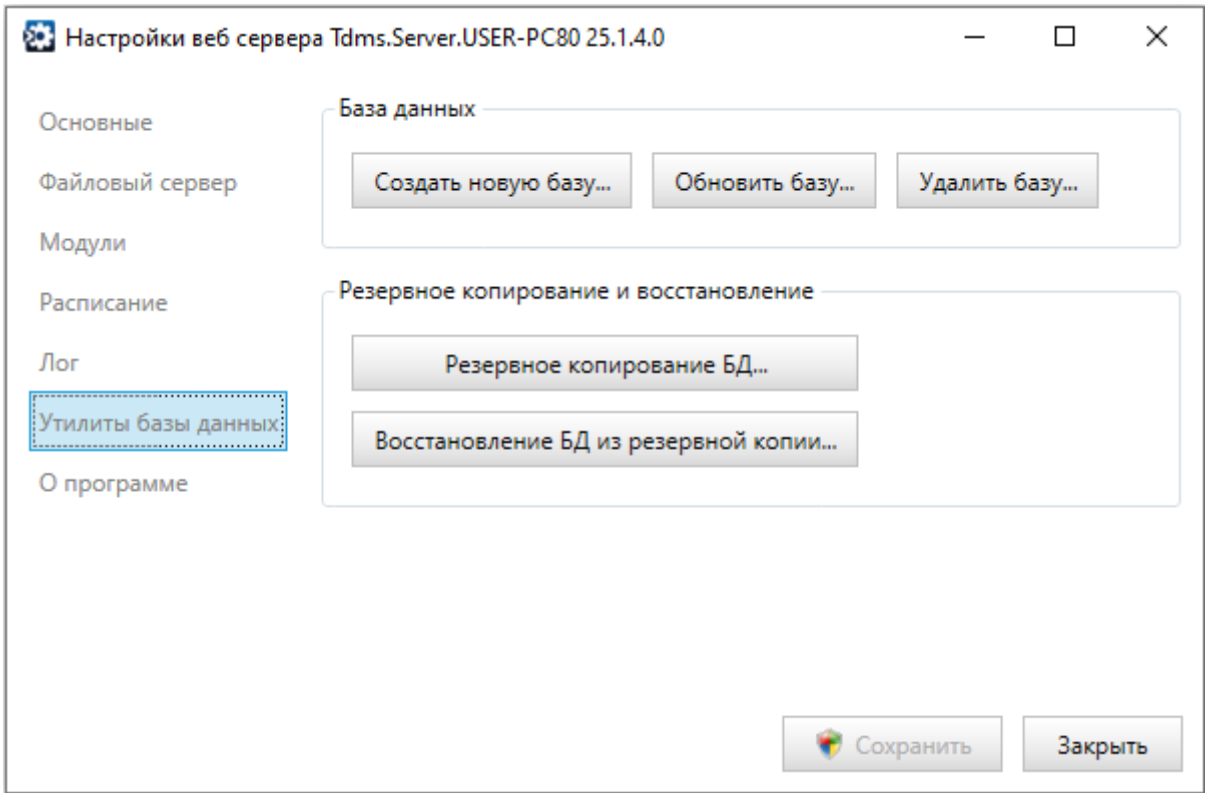
Нажимаем **Изменить…**, затем **Обзор…** и выбираем месторасположение папки **bin** с утилитами PostgreSQL (по умолчанию: C:\Program Files\PostgreSQL\14\bin).



2. Запуск утилиты «Настройки веб-сервера TDMS.Server»

Для начала работы с настройками веб-сервера вам нужно запустить TDMS Фарватер Web Конфигуратор.

1. Откройте меню **Пуск** Windows.
2. Найдите TDMS Фарватер Web Конфигуратор и запустите его *от имени Администратора*.
3. В открывшемся окне перейдите в раздел **Утилиты базы данных**.

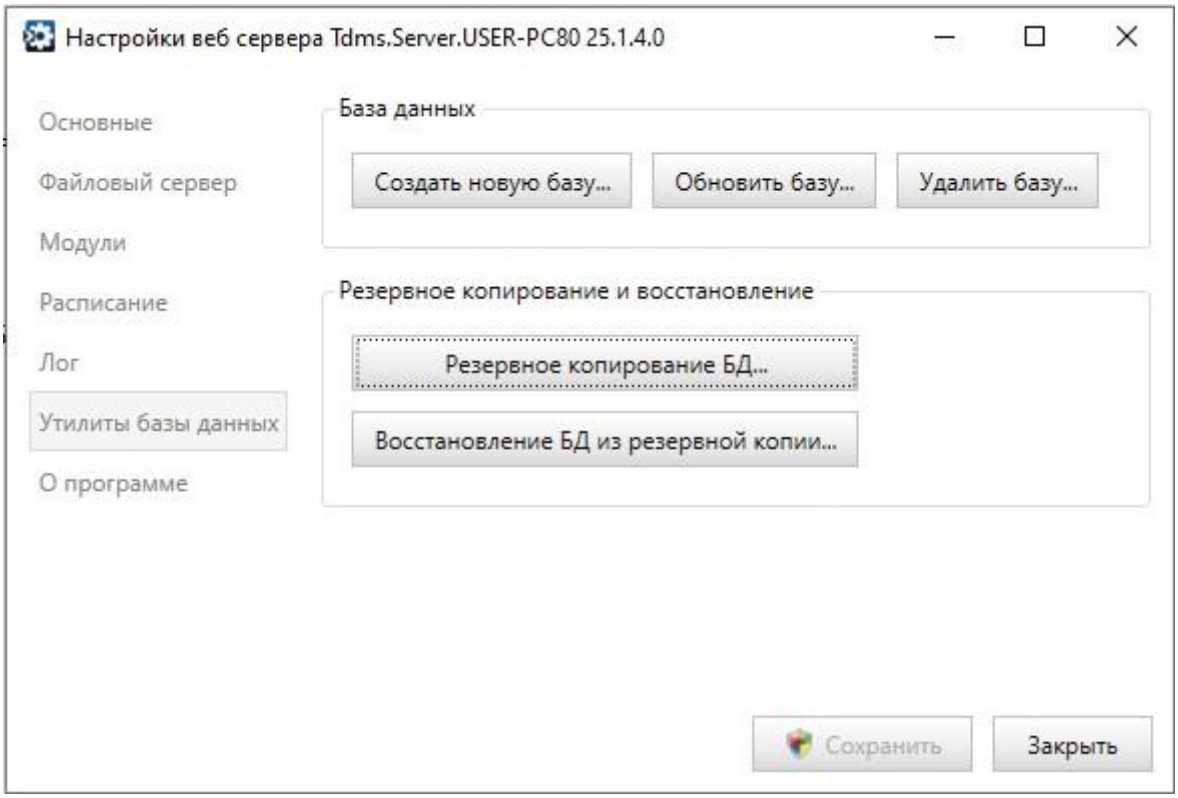


3. Создание резервной копии базы данных

1. Нажмите кнопку **Резервное копирование БД**.
2. Откроется окно с автоматически заполненными данными о вашей базе. Вы можете *проверить и изменить* следующие поля:
    - **Тип базы данных** (например, PostgreSQL)
    - **Сервер** (например, localhost)
    - **База данных** (например, farvater_web2)
    - **Аутентификация**
    - **Логин**
    - **Пароль**
3. Нажмите **ОК**.
4. В следующем окне укажите *путь и имя файла*, куда будет сохранена резервная копия.
5. Нажмите **ОК**. Дождитесь завершения процесса. Появится сообщение, подтверждающее, что операция выполнена успешно.

4. Восстановление базы данных из резервной копии

1. В разделе **Утилиты базы данных** нажмите кнопку **Восстановление БД из резервной копии**.

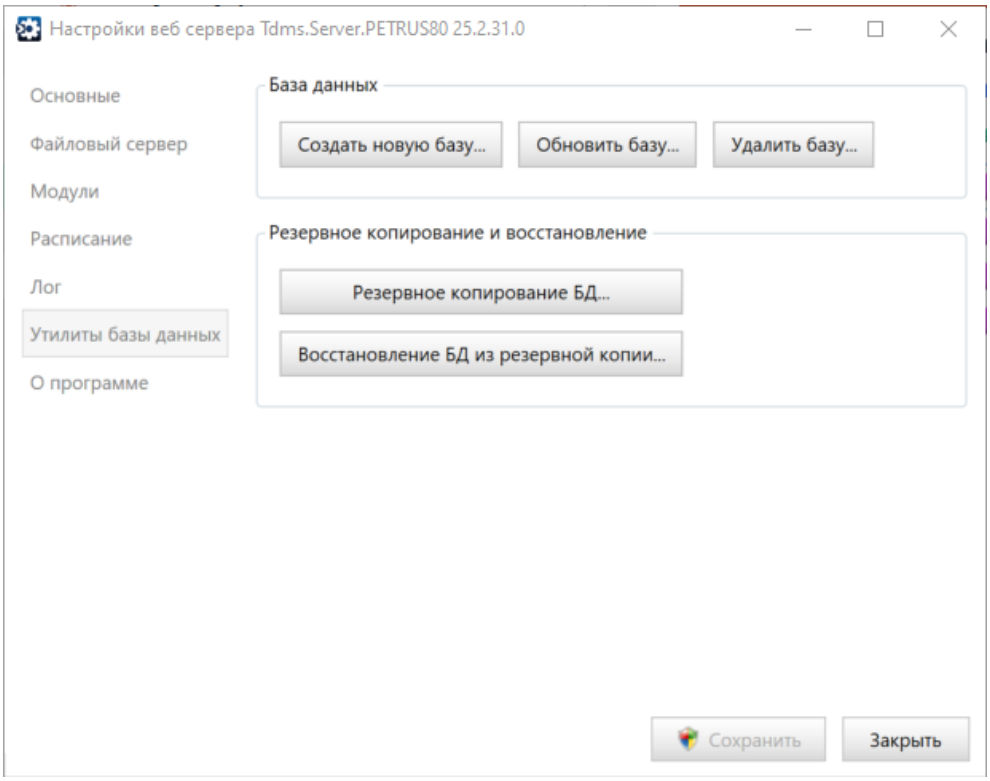


2. Откроется окно с данными базы данных, которые можно скорректировать при необходимости (логин, пароль и т. д.).
3. Нажмите **Выбрать** и укажите *путь к файлу резервной копии*.
4. Нажмите **ОК**. Дождитесь завершения процесса. Появится сообщение о том, что восстановление базы данных успешно завершено.

Приложение В. Создание новой базы данных

В этом разделе описан процесс создания новой базы данных в системе. При установке TDMS Фарватер Web может быть установлена база данных по умолчанию. В процессе работы с программой может потребоваться дополнительная база данных: например, для обучения или если в структуре предприятия есть обособленное структурное подразделение.

Для создания новой базы данных необходимо перейти в меню «Пуск», найти папку Nanosoft и запустить «TDMS Фарватер Web Конфигуратор» от имени администратора.



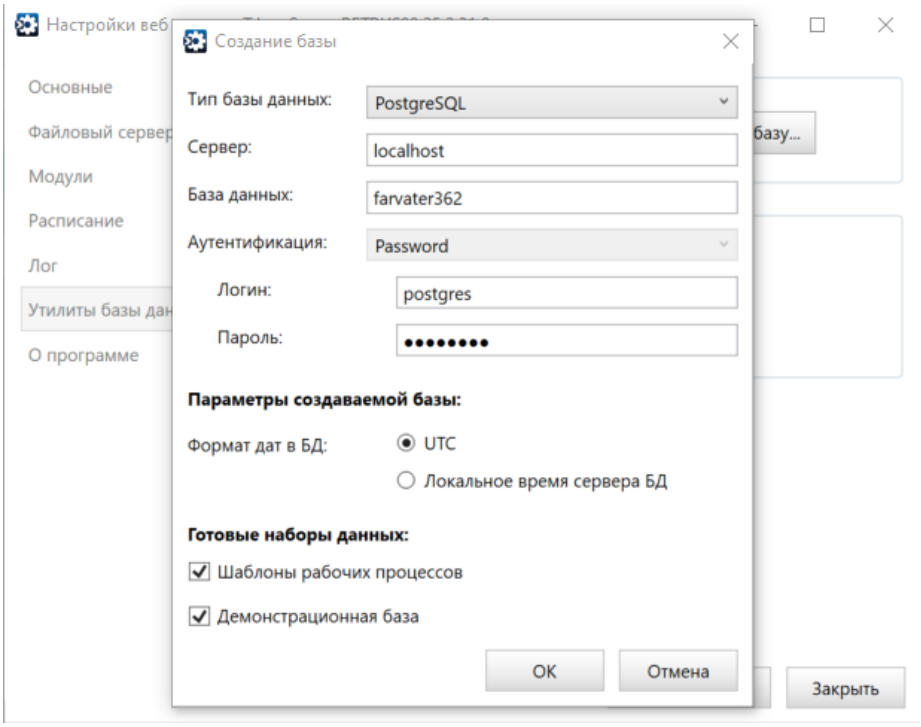
В появившемся окне, в меню слева, выбираем «Утилиты базы данных» и нажимаем кнопку «Создать новую базу…». Диалоговое окно «Создание базы», которое появляется после нажатия на кнопку, содержит следующие элементы:

- **Тип базы данных.** Эта настройка позволяет задать тип используемой системы управления базами данных (далее – СУБД). Доступны два варианта: PostgreSQL и MS SQL.
- **Сервер.** В данное поле вводится наименование сервера, на котором развернута СУБД.
- **База данных.** В данное поле вводится наименование создаваемой базы данных.
- **Аутентификация.** В этом поле отображается тип аутентификации, он всегда одинаковый и недоступен для редактирования.
- **Логин.** В данное поле вводится логин суперпользователя СУБД.
- **Пароль.** В данное поле вводится мастер-пароль от СУБД.
- **Параметры создаваемой базы:**

  Формат даты в базе данных
  UTC – Всемирное координированное время
  Локальное время сервера БД

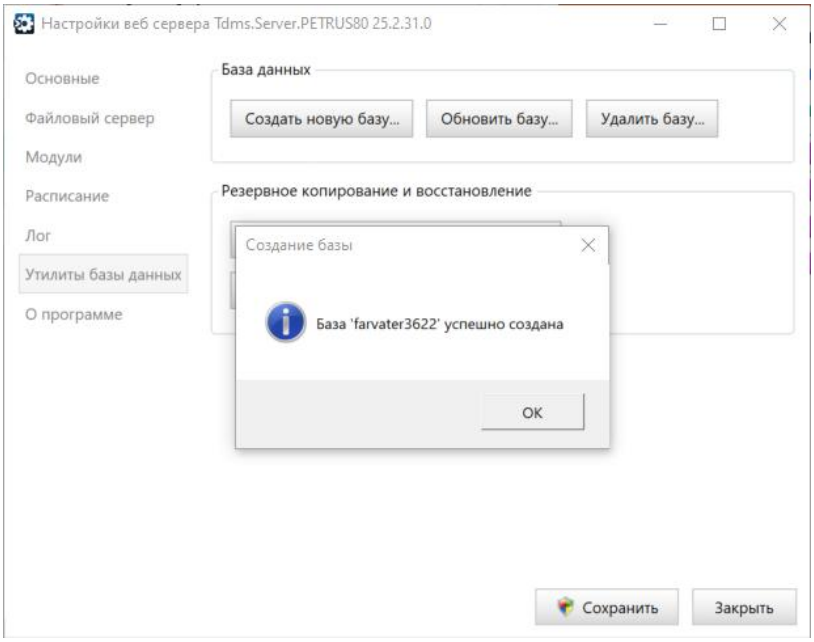
- **Готовые наборы данных.** Эти настройки позволяют создать базу данных со штатным расписанием и рабочими процессами для демонстрационных целей.
  Существуют две настройки:
  Шаблоны рабочих процессов – позволяет добавить в базу данных демонстрационные рабочие процессы
  Демонстрационная база – настройка позволяет добавить в базу данных сотрудников и подразделения в демонстрационных целях.
  Если снять оба флажка – будет развернута пустая база данных с шаблонами стандартных рабочих процессов и пользователем Sysadmin. Перечень шаблонов стандартных рабочих процессов приведен в **приложении Г**.

Пример заполнения окна **Создание базы**:



После заполнения данных нажимаем **ОК**.

Если база данных с таким именем уже существует, система выдаст предупреждение и нужно будет выбрать другое имя базы данных. Если всё правильно, появится сообщение об успешном создании новой базы данных.



Если база данных с таким именем уже существует, программа выдаст предупреждение о том, что старые данные будут утеряны. Если нажать **Да**, то старая база данных будет перезаписана. При нажатии **Нет** старая база данных не будет перезаписана и система предоставит возможность выбрать новое имя.

Приложение Г. Перечень шаблонов стандартных рабочих процессов системы

Наименование рабочего процесса	Тип объекта	Тип рабочего процесса
Работа с замечаниями	Замечание	Стандартный
Выполнение поручения	Поручение	Стандартный