УТВЕРЖДЕН

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА BPM «Докикс»

(версия ПО 4)

Технологическая инструкция. Подсистема «Проекты»

2017

Аннотация

Данный документ предназначен для пользователей, работающих с подсистемой «Проекты».

В документе приводятся общие сведения о подсистеме: назначение, структура и технология работы.

При описании каждого модуля подсистемы приводится его общий вид после запуска, даётся подробное описание всех доступных операций, указывается формат данных, вводимых через поля модуля.

Содержание

1. Подсистема «Проекты» ... 7
2. Основные модули ... 10
2.1. Проекты ... 10
2.1.1. Создание проекта ... 11
2.1.2. Редактирование проекта ... 12
2.1.2.1. Работы ... 17
2.1.2.2. Бюджет ... 21
2.1.2.3. Полномочия ... 22
2.1.2.3.1. Добавление полномочий на проект ... 23
2.1.2.3.2. Изменение полномочий на проект ... 25
2.1.2.3.3. Удаление полномочий на проект ... 26
2.1.2.4. Ресурсы ... 26
2.1.2.5. Приложения ... 28
2.1.2.6. Документы ... 28
2.1.3. Удаление проекта ... 29
2.1.4. Подкраска параметров проекта и работы ... 29
2.1.5. Расчет параметров работ и проекта ... 30
2.2. Работы ... 37
2.2.1. Редактирование работы ... 38
2.2.1.1. Изменение планового объема с ресурсами ... 49
2.2.1.2. Предшественники ... 50
2.2.1.2.1. Создание связи между работами ... 51
2.2.1.2.2. Редактирование связи между работами ... 52
2.2.1.2.3. Удаление связи между работами ... 52
2.2.1.3. Плановые ресурсы ... 52
2.2.1.4. Фактические значения ... 54
2.2.1.4.1. Добавление фактических значений ... 54
2.2.1.4.2. Редактирование фактических значений ... 56
2.2.1.4.3. Удаление фактических значений ... 57
2.2.1.5. Приложения ... 57
2.2.1.6. Документы ... 58
2.3. Плановые ресурсы ... 59
2.3.1. Добавление планового ресурса работы ... 60
2.3.2. Редактирование планового ресурса работы ... 62
2.3.3. Удаление планового ресурса работы ... 63
2.4. Фактические ресурсы ... 63
2.4.1. Добавление фактического ресурса ... 63
2.4.2. Редактирование фактического ресурса ... 66

2.4.3. Удаление фактического ресурса ... 68
2.5. Календари ... 68
2.5.1. Создание календаря ... 69
2.5.2. Редактирование календаря ... 70
2.5.2.1. Добавление рабочего времени календаря ... 72
2.5.2.2. Редактирование рабочего времени календаря ... 73
2.5.2.3. Удаление рабочего времени календаря ... 73
2.5.2.4. Создание исключения ... 73
2.5.2.4.1. Добавление рабочего времени исключения ... 75
2.5.2.4.2. Редактирование рабочего времени исключения ... 75
2.5.2.4.3. Удаление рабочего времени исключения ... 76
2.5.2.5. Редактирование исключения ... 76
2.5.2.6. Удаление исключения ... 78
2.5.3. Удаление календаря ... 78
2.6. Юридические лица ... 78
2.6.1. Создание карточки юридического лица ... 80
2.6.2. Редактирование карточки юридического лица ... 83
2.6.3. Удаление карточки юридического лица ... 87
3. Справочники ... 88
3.1. Типы ресурсов ... 88
3.1.1. Создание типа ресурсов ... 89
3.1.2. Редактирование типа ресурсов ... 90
3.1.2.1. Формирование списка видов ресурсов у данного типа ресурсов ... 91
3.1.2.1.1. Создание вида ресурсов ... 91
3.1.2.1.2. Редактирование вида ресурсов ... 91
3.1.2.1.3. Удаление вида ресурсов ... 91
3.1.3. Удаление типа ресурсов ... 91
3.2. Виды ресурсов ... 91
3.2.1. Создание вида ресурсов ... 92
3.2.2. Редактирование вида ресурсов ... 93
3.2.2.1. Формирование списка единиц измерения вида ресурсов ... 94
3.2.2.1.1. Добавление единицы измерения видов ресурсов ... 94
3.2.2.1.2. Редактирование единицы измерения у вида ресурсов ... 94
3.2.2.1.3. Удаление единицы измерения у вида ресурсов ... 95
3.2.2.2. Формирование списка прототипов работы вида ресурсов ... 95
3.2.2.2.1. Добавление вида ресурсов у прототипа работ ... 95
3.2.2.2.2. Редактирование вида ресурсов у прототипа работы ... 95
3.2.2.2.3. Удаление вида ресурсов из прототипа работы ... 96

3.2.3. Удаление вида ресурсов ... 96
3.3. Прототипы работ ... 96
3.3.1. Создание прототипа работ ... 97
3.3.2. Редактирование прототипа работ ... 98
3.3.2.1. Формирование списка вида ресурсов у прототипа работы ... 98
3.3.2.1.1. Добавление вида ресурсов у прототипов работ ... 98
3.3.2.1.2. Редактирование вида ресурсов у прототипа работы ... 99
3.3.2.1.3. Удаление вида ресурсов из прототипа работы ... 100
3.3.3. Удаление прототипа работ ... 100
3.4. Ресурсы ... 100
3.4.1. Создание ресурса ... 101
3.4.2. Редактирование ресурса ... 101
3.4.2.1. Плановые цены ... 103
3.4.2.1.1. Создание плановой цены ресурса ... 103
3.4.2.1.2. Редактирование плановой цены ресурса ... 104
3.4.2.1.3. Удаление плановой цены ресурса ... 105
3.4.2.2. Цены ... 105
3.4.2.2.1. Создание цены ресурса ... 105
3.4.2.2.2. Редактирование цены ресурса ... 106
3.4.2.2.3. Удаление цены ресурса ... 107
3.4.3. Удаление ресурса ... 107
4. Сервисные модули ... 108
4.1. Бюджет ... 108
4.1.1. Создание пункта бюджета ... 108
4.1.2. Редактирование пункта бюджета ... 110
4.1.3. Удаление пункта бюджета ... 111
4.2. Документы у проектов ... 111
4.2.1. Добавление связи между документом и проектом ... 112
4.2.2. Удаление связи между документом и проектом ... 113
4.3. Документы у работ ... 113
4.3.1. Добавление связи между документом и работой ... 114
4.3.2. Удаление связи между документом и работой ... 116
4.4. Контактные данные клиентов ... 116
4.4.1. Создание контактных данных клиента ... 119
4.4.2. Редактирование контактных данных клиента ... 120
4.4.3. Удаление контактных данных клиента ... 122
4.5. Приложения к проектам ... 122
4.5.1. Добавление приложения к проекту ... 123
4.5.2. Удаление приложения у проекта ... 124

4.6. Приложения к работам 124
4.6.1. Добавление приложения к работе 125
4.6.2. Удаление приложения у работы 126
4.7. Сотрудники и доверенные лица 127
4.7.1. Создание сотрудника или доверенного лица 128
4.7.2. Редактирование сотрудника или доверенного лица 130
4.7.3. Удаление сотрудника или доверенного лица 131

1. Подсистема «Проекты»

Подсистема «Проекты» позволяет полностью автоматизировать процесс управления проектами организации от ведения справочников ресурсов и работ (объем и цена) до расчета показателей эффективности проекта по методу освоенного объема и ведения бюджета проекта.

Подсистема «Проекты» позволяет выполнять следующие операции:

- Ведение справочников ресурсов, работ, контрагентов;
- Ведение календарей рабочего времени;
- Создание проектов, формирование списка работ по проектам, бюджета проектов;
- Учет использования ресурсов и выполнения объектов работ в режиме план/факт;
- Автоматическое построение диаграмм Гантта по проектам;
- Автоматический расчет ключевых показателей проектов, в том числе прибыли.

Подсистема «Проекты» включает в себя следующие основные модули:

- Проекты;
- Работы;
- Плановые ресурсы;
- Фактические ресурсы;
- Календари;
- Юридические лица — ведение и поиск информации о юридических лицах, являющихся владельцами ресурсов,—

в также справочники:

- Типы ресурсов;
- Виды ресурсов;
- Прототипы работ;
- Ресурсы,—.

и сервисные модули:

- Бюджет;
- Виды ресурсов у прототипов работ;
- Документы у проектов;
- Документы у работ;

- Единицы измерения видов ресурсов;
- Контактные данные клиентов;
- Очередность работ;
- Плановые цены ресурсов;
- Приложения к проектам;
- Приложения к работам;
- Сотрудники и доверенные лица;
- Цены ресурсов.

При работе с подсистемой используются следующие понятия:

- **Календарь** — описание рабочего времени для группы работ в проекте.
- **Типы ресурсов** — верхний уровень классификации ресурсов организации.
- **Виды ресурсов** — классификатор ресурсов, позволяющий группировать ресурсы, указывать единицы измерения объема ресурсов, принадлежащих к одному виду.
- **Ресурс** — технические средства, материалы, труд и прочие ресурсы, необходимые для выполнения работ в конкретном проекте.
- **Проект** — совокупность работ, направленных на достижение конкретных целей. Проект имеет ограниченную протяженность во времени, с определенным началом и концом и включает в себя координированное выполнение взаимосвязанных действий.
- **Прототип работы** — описание наиболее типовых работ, выполняемых в организации с указанием видов ресурсов и их количества, а также плановой стоимости работы.
- **Работа** — деятельность по проекту, имеющая определенные сроки выполнения, необходимая для достижения конкретных результов (конечных продуктов нижнего уровня).
- **Бюджет проекта** — денежные средства, которые получит исполнитель за успешно выполненную работу.

Для использования подсистемы «Проекты» следует настроить параметр системы project_subsys.

Если подсистема «Проекты» установлена, то в других подсистемах появляются следующие возможности:

- подсистема «Документы» — возможность связывать документы с проектами и работами;

- подсистема «Справочники» — возможность связывать приложения с проектами и работами.

2. Основные модули

2.1. Проекты

Поисковый модуль «Проекты», представленный на рисунке ниже, предназначен для работы с перечнем проектов.

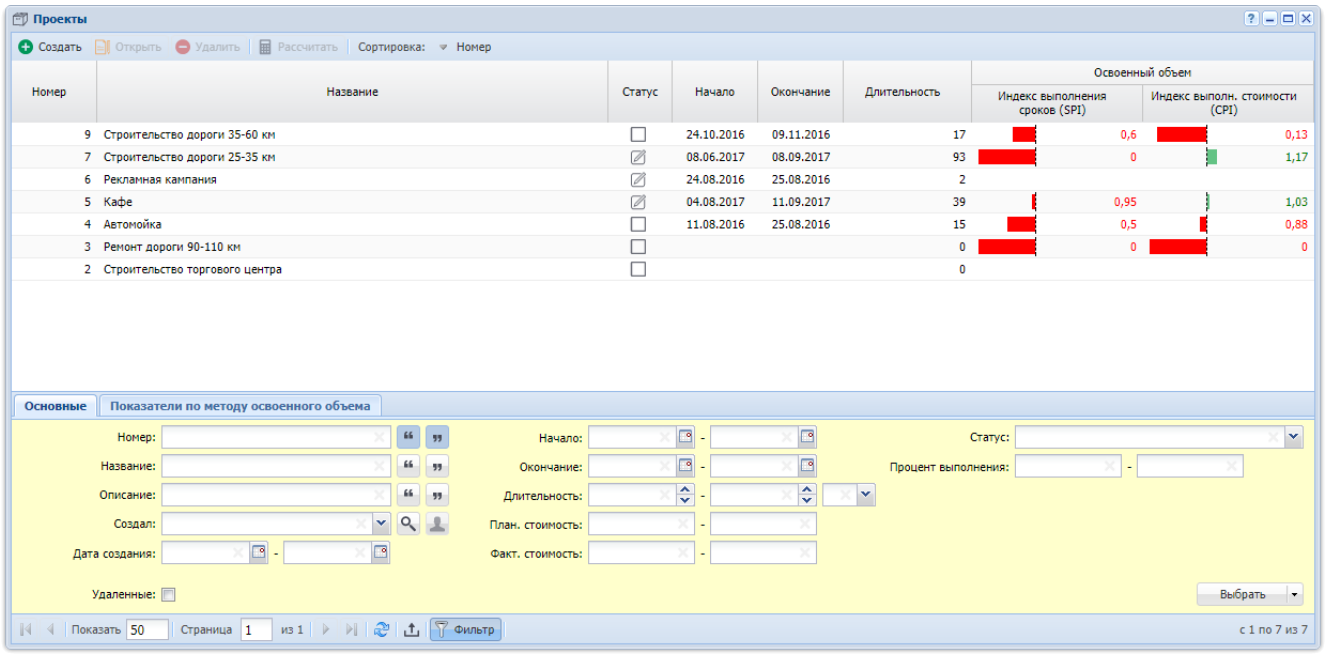


Рисунок 2.1. Модуль «Проекты»

Для каждого проекта и всех его работ автоматически рассчитываются определенные параметры, в том числе, показатели по методу освоенного объема, см. раздел 2.1.5, «Расчет параметров работ и проекта».

Набор столбцов в таблице зависит от полномочий пользователя на работу с подсистемой «Проекты».

В столбцах «Освоенный объем / Индекс выполнения сроков (SPI)», «Освоенный объем / Индекс выполн. стоимости (CPI)», «План / Индекс рентабельности» (по умолчанию скрыт) и «Факт / Индекс рентабельности» (по умолчанию скрыт) отображаются числовые значения соответствующих индексов, а также цветные полосы, визуализирующие эти значения:

- если индекс меньше 1 (отставание по срокам или перерасход по стоимости), то слева от вертикального разделителя отображается красная полоса, длина которой пропорциональна отклонению индекса от 1;

- если индекс больше 1 (опережение по срокам или экономия по стоимости), то справа от вертикального разделителя отображается зеленая полоса, длина которой пропорциональна отклонению индекса от 1; исключение составляют индексы, большие 2, полоса в этом случае имеет такую же длину, как для индекса 2.

Для удобства идентификации отклонений выполняется подкраска значений в столбцах, см. раздел 2.1.4, «Подкраска параметров проекта и работы».

Обязательным условием для того, чтобы пользователь мог просматривать / редактировать проекты (и входящие в них работы), является наличие у него роли, содержащей соответствующий набор полномочий. Но полномочия на просмотр / редактирование конкретного проекта определяются не только ролью пользователя, но и тем, кто создал проект и как определены полномочия в проекте.

Пользователь может просматривать / редактировать проекты, для которых выполняется одно из условий:

1. Проект создан текущим пользователем.
2. В проекте текущему пользователю выданы полномочия на просмотр / просмотр и изменение.

Остальные проекты пользователь просматривать / редактировать не может.

Для просмотра проектов в роль пользователя должен входить набор полномочий, содержащий метод project_sel или project_sel_auth. Для редактирования проектов в роль пользователя должен входить набор полномочий, содержащий метод project_upd. О выдаче ролей пользователям см. в документации по подсистеме «Полномочия» раздел об основном модуле «Пользователи».

О настройке полномочий на проект см. в разделе 2.1.2, «Редактирование проекта».

О полномочиях на работы по проекту см. в разделе 2.2, «Работы».

При помощи флага «Удаленные» можно включить в результаты фильтрации информацию об удаленных проектах.

2.1.1. Создание проекта

Создание проекта выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

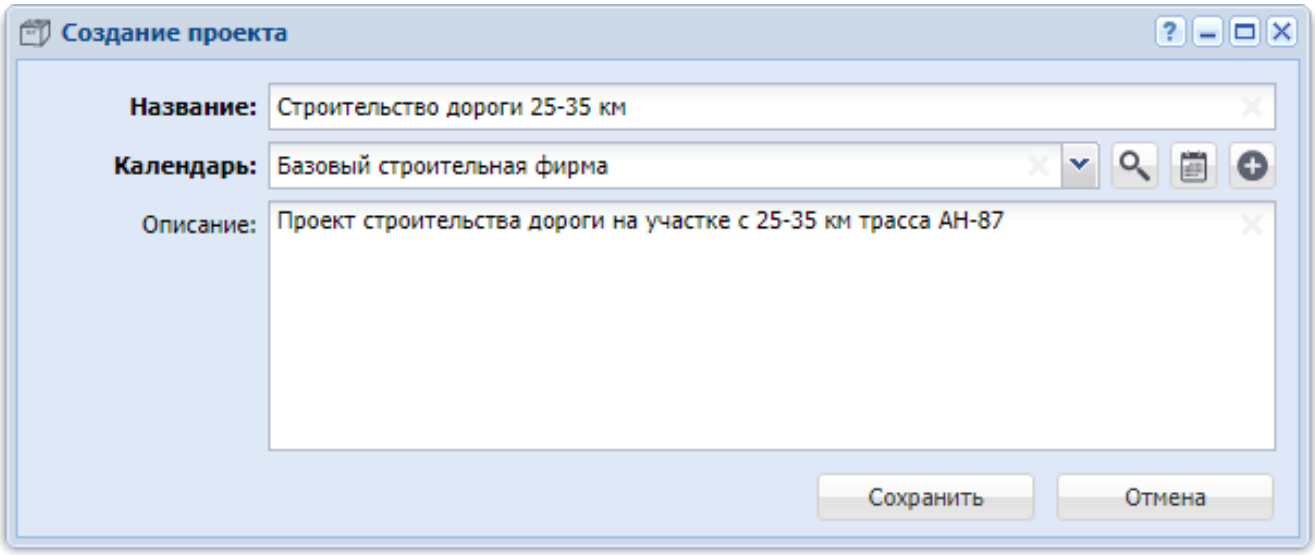


Рисунок 2.2. Создание проекта

Заполните поля:

- Название — введите произвольное название проекта.
- Календарь — выберите календарь, по которому будут вестись работы в проекте.
- Описание — при необходимости введите дополнительную информацию о проекте.

При создании проект автоматически получает статус «Планирование».

2.1.2. Редактирование проекта

Редактирование проекта выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

Проект "Строительство дороги 25-35 км"

Свойства | Работы | Бюджет | Полномочия | Ресурсы | Приложения | Документы

Номер: 7 Создал: Администратор Дата создания: 07.09.2016

Название: Строительство дороги 25-35 км

Описание: Проект строительства дороги на участке с 25-35 км трасса АН-87

Длительность: 93 д Начало: 08.06.2017 Окончание: 08.09.2017

Календарь: Базовый строительная фирма

Статус: Выполнение

План		План на текущий момент		Факт	
		Процент выполнения:	100 %	Процент выполнения:	15,21 %
Затраты (BAC):	27 210 083,00 р.	Затраты (PV):	27 210 083,00 р.	Затраты (AC):	22 740,00 р.
Доход:	5 713 776,00 р.	Доход:	5 713 776,00 р.	Доход:	1 725 000,00 р.
Прибыль:	-21 496 307,00 р.	Прибыль:	-21 496 307,00 р.	Прибыль:	1 702 260,00 р.
Индекс рентабельности:	0,21			Индекс рентабельности:	75,86

Показатели по методу освоенного объема

Плановый объем (PV):	27 210 083,00 р.	Освоенный объем (EV):	26 503,49 р.	Оценка по завершению (EAC):	23 346 256,94 р.
Отклонение по срокам (SV):	-27 183 579,51 р.	Отклонение по стоимости (CV):	3 763,49 р.	Оценка до завершения (ETC):	23 323 516,94 р.
Индекс выполнения сроков (SPI):	0,00	Индекс выполн. стоимости (CPI):	1,17	Отклонение по завершению (VAC):	3 863 826,06 р.
Сроки: Отставание		Стоимость: Экономия		Прогнозируемая прибыль:	5 638 453,53 р.

Рассчитать Сохранить Отмена

Рисунок 2.3. Модуль «Проект». Вкладка «Свойства»

Вкладка «Документы» присутствует, только если установлена подсистема «Документы».

Если статус проекта «Завершен», то можно лишь просматривать, но не редактировать данные по проекту.

Если проект имеет статус «Планирование» или «Выполнение», то можно редактировать данные по проекту.

На вкладке «Свойства» (см. рисунок выше) отображаются поля для просмотра и редактирования атрибутов проекта. Набор полей зависит от полномочий пользователя на работу с подсистемой «Проекты».

На вкладке «Свойства» отображаются следующие поля:

- Номер — номер проекта. Поле заполняется автоматически при создании проекта, доступно лишь для просмотра.
- Создал — имя пользователя, создавшего проект. Поле заполняется автоматически при создании проекта, доступно лишь для просмотра.
- Дата создания — дата создания проекта. Поле заполняется автоматически при создании проекта, доступно лишь для просмотра.

- Название — при необходимости измените название проекта (строка).
- Описание — при необходимости отредактируйте описание проекта (многострочный текст).
- Длительность — длительность проекта. Поле рассчитывается автоматически, доступно лишь для просмотра.
- Начало — дата начала проекта. Поле рассчитывается автоматически, доступно лишь для просмотра.
- Окончание — дата окончания проекта. Поле рассчитывается автоматически, доступно лишь для просмотра.
- Календарь — просмотрите, по какому календарю ведутся работы в проекте, при необходимости выберите другой календарь.
- Статус — при необходимости измените текущий статус проекта, выбрав один из вариантов:
  - Планирование (статус, который проект автоматически получает при создании) — статус следует устанавливать, если формируется календарный план работ, бюджет, к выполнению работ еще не приступили.
  - Выполнение — статус следует устанавливать, если календарный план работ и бюджет сформированы, выполняются работы по проекту.
  - Завершен — статус следует устанавливать, если все работы по проекту завершены. После выбора этого статуса и сохранения проекта дальнейшее редактирование данных по проекту становится невозможным.
- План — группа полей, относящихся к планированию проекта. Поля рассчитываются автоматически и недоступны для редактирования.
  - Затраты (BAC) — плановая стоимость ресурсов, необходимых для выполнения проекта. Единица измерения (валюта) задается в параметрах системы.
  - Доход — доход в стоимостном выражении, заложенный в бюджет проекта.
  - Прибыль — плановая прибыль по проекту в стоимостном выражении. Отрицательное значение означает, что проект должен принести не прибыль, а убыток.
  - Индекс рентабельности — плановый индекс рентабельности по проекту.
- План на текущий момент — группа полей, относящихся к к плану по проекту на текущий момент. Поля рассчитываются автоматически и недоступны для редактирования.
  - Процент выполнения — процент объема проекта, который должен быть выполнен к текущему моменту.
  - Затраты (PV) — часть плановых затрат по проекту, соответствующая плановому проценту выполнения проекта на текущий момент.
  - Доход — часть планового дохода по проекту, соответствующая плановому проценту выполнения проекта на текущий момент.

  - Прибыль — часть плановой прибыли по проекту, соответствующая плановому проценту выполнения проекта на текущий момент. Отрицательное значение означает, что на текущий момент проект должен приносить убытки.
- Факт — группа полей, относящихся к фактическому выполнению проекта. Поля рассчитываются автоматически и недоступны для редактирования.
  - Процент выполнения — процент объема проекта, фактически выполненный к текущему моменту.
  - Затраты (AC) — фактическая стоимость ресурсов, использованных к текущему моменту.
  - Доход — доход в стоимостном выражении, полученный из бюджета проекта за работы, фактически выполненные к текущему моменту.
  - Прибыль — фактическая прибыль по проекту на текущий момент в стоимостном выражении. Отрицательное значение означает, что проект приносит убытки.
- Показатели по методу освоенного объема — показатели проекта, предусмотренные методом освоенного объема, а также ряд дополнительных показателей. Поля рассчитываются автоматически и недоступны для редактирования.
  - Плановый объем (PV) — то же, что «Затраты (PV)», см. выше.
  - Отклонение по срокам (SV) — стоимость невыполненных или избыточных работ:
    - отрицательное значение — стоимость невыполненных работ;
    - 0 — объем выполненных работ строго соответствует плану;
    - положительное значение — стоимость избыточных работ (работ, выполненных сверх плана).
  - Индекс выполнения сроков (SPI) — индекс, показывающий, есть ли задержки в выполнении работ и использующийся для прогноза завершения проекта:
    - значение меньше 1 — есть задержки в выполнении работ, чем ближе значение к 0, тем больше задержка;
    - 1 — объем выполненных работ строго соответствует плану;
    - значение больше 1 — работы выполняются с опережением, чем больше значение, тем больше опережение.
  - Сроки — поле-индикатор, поясняющее индекс выполнения сроков (SPI):
    - Отставание;
    - По плану;
    - Опережение.
  - Освоенный объем (EV) — плановая стоимость выполненых работ к текущему моменту.

- Отклонение по стоимости (CV) — сумма переплаты или экономии по проекту на текущий момент:
  - отрицательное значение — сумма переплаты;
  - 0 — затраты строго соответствуют плану, ни переплаты, ни экономии нет;
  - положительное значение — сумма экономии.
- Индекс выполнения стоимости (CPI) — индекс, показывающий, есть ли перерасход средств, и определяющий эффективность использования бюджета при выполнении работ:
  - значение меньше 1 — уровень затрат опережает объем выполнения работ, чем ближе значение к 0, тем больше перерасход;
  - 1 — ни перерасхода, ни экономии средств нет, уровень затрат строго соответствует объему выполнения работ;
  - значение больше 1 — уровень затрат меньше фактического объема выполнения работ, чем больше значение, тем больше экономия.
- Стоимость — поле-индикатор, поясняющее индекс выполнения стоимости (CPI):
  - Перерасход;
  - По плану;
  - Экономия.
- Оценка по завершению (EAC) — оценочная стоимость всего проекта на текущий момент.
- Оценка до завершения (ETC) — остаточная стоимость, необходимая для завершения проекта.
- Отклонение по завершению (VAC) — предполагаемый перерасход или экономия средств на момент окончания проекта:
  - отрицательное значение — сумма предполагаемого перерасхода;
  - 0 — ни перерасхода, ни экономии не предполагается;
  - положительное значение — сумма предполагаемой экономии.

Формулы, по которым выполняется автоматический расчет атрибутов проекта, приведены в разделе 2.1.5, «Расчет параметров работ и проекта».

Для удобства идентификации отклонений выполняется подкраска значений в полях, см. раздел 2.1.4, «Подкраска параметров проекта и работы».

На остальных вкладках просмотрите и, при необходимости, отредактируйте данные по проекту:

- Работы — сформируйте календарный план работ по проекту, просмотрите и отредактируйте работы.
- Бюджет — сформируйте бюджет проекта.

Вкладка «Бюджет» отображается только при наличии у пользователя соответствующих полномочий на работу с подсистемой «Проекты».

Определение бюджета проекта см. в разделе 1, *Подсистема «Проекты»*.

- Полномочия — определите полномочия на проект.
- Ресурсы — просмотрите информацию о плановых и фактических ресурсах по проекту.
- Приложения — сформируйте перечень приложений к проекту.
- Документы — сформируйте перечень документов, связанных с проектом.

Расчет показателей по проекту выполняется автоматически. При необходимости можно запустить его вручную, нажав кнопку «Рассчитать».

По завершении редактирования нажмите кнопку «Сохранить» для сохранения изменений или «Отмена» для выхода без сохранения.

2.1.2.1. Работы

На вкладке «Работы», представленной на рисунке ниже, есть возможность просмотреть и отредактировать план работ по проекту в целом, а также перейти к редактированию каждой отдельной работы.

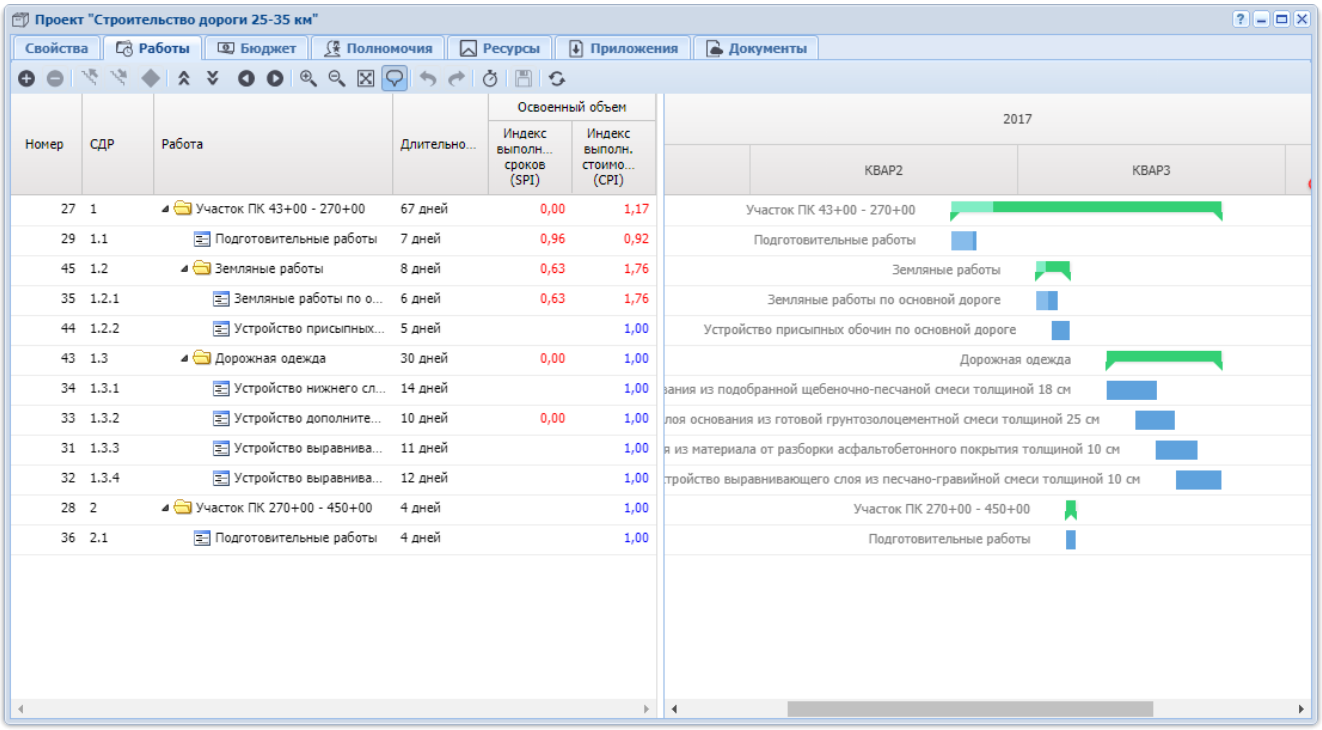


Рисунок 2.4. Модуль «Проект». Вкладка «Работы»

На этой вкладке расположены следующие управляющие элементы:

- Таблица (слева)

  В столбце «Работа» содержится иерархический список работ, а в остальных столбцах — информация об этих работах. Набор столбцов зависит от полномочий пользователя на работу с подсистемой «Проекты».

  Для изменения порядка следования работ можно перетаскивать их мышью.

  Часть столбцов по умолчанию скрыта. Чтобы отобразить или скрыть столбцы, необходимо воспользоваться меню в заголовке любого столбца.

  Настройки отображения столбцов действуют до закрытия окна редактирования проекта.

  Чтобы изменить ширину таблицы, сдвиньте мышью вертикальный разделитель, расположенный между таблицей и диаграммой Гантта.

  Для удобства идентификации отклонений выполняется подкраска значений в столбцах, см. раздел 2.1.4, «Подкраска параметров проекта и работы».
- Диаграмма Гантта (справа)

На диаграмме Гантта план работ по проекту представлен в графическом виде. Есть возможность «рисовать» прямо на диаграмме, чтобы установить или изменить длительность работ, установить связи между работами.

- Панель инструментов (вверху)
  - ⊕ Создать работу — добавить новую работу в план.

    Ветка иерархии, в которую будет добавлена работа, зависит от того, какая работа выделена в перечне:
    - ни одна работа не выделена (например, только что обновили проект) или выделена листовая работа верхнего уровня — новая работа добавляется на верхний уровень;
    - выделена листовая работа, вложенная в суммарную работу, или выделена суммарная работа — новая работа добавляется в качестве дочерней в эту суммарную работу.

    Созданную работу можно перетащить на нужную позицию в списке, указать длительность на диаграмме Гантта, отредактировать (см. ниже).

    Созданная работа не сохраняется в проект автоматически, сохраните ее в проект вручную (см. ниже).
  - ⊖ Удалить работу — удалить из плана выделенную работу.

    Работа сразу удаляется со вкладки «Работы», без диалога подтверждения удаления. Но она остается в проекте до тех пор, пока он не будет сохранен. Для подтверждения удаления работы сохраните проект (см. ниже).

    Удаление работы происходит без ограничений.

    При удалении суммарной работы все вложенные в нее работы также будут удалены.
  - Поднять на один уровень — поднять выделенную работу на уровень вверх по иерархии.
  - Опустить на один уровень — опустить выделенную работу на уровень вниз по иерархии.
  - ◆ Задача/веха — изменить тип работы с «Задача» на «Веха» или наоборот.
  - ⌃ Свернуть все — полностью свернуть иерархию работ.
  - ⌄ Развернуть все — полностью развернуть иерархию работ.

- Предыдущий период времени — отобразить на диаграмме Гантта предыдущий период времени.
- Следующий период времени — отобразить на диаграмме Гантта следующий период времени.
- Крупнее — на диаграмме Гантта применить более крупную шкалу времени.
- Мельче — на диаграмме Гантта применить более мелкую шкалу времени.
- По размеру окна — выровнять диаграмму Гантта по размеру области, в которой она отображается.
- Названия работ — отобразить/скрыть на диаграмме Гантта названия работ.
- Отменить изменения — отменить последнее изменение работ.
- Вернуть изменения — вернуть ранее отмененное изменение работ.
- Критические ветви — выделить критический путь проекта (последовательность связанных работ, от которых зависит дата окончания проекта).
- Сохранить — сохранить изменения работ в проект. Кнопка становится доступной, если есть изменения, требующие сохранения проекта, например:
  - созданы работы;
  - удалены работы;
  - отредактированы сроки выполнения работ на диаграмме Гантта;
  - отредактированы параметры, расположенные на вкладках модуля редактирования работы «Свойства» или «Предшественники» (изменения, выполненные в модуле редактирования работы на остальных вкладках, сохранять в проект не требуется).
- Обновить — обновить проект, при этом все несохраненные изменения работ будут утеряны.

Для открытия работы на редактирование дважды щелкните по ней левой клавишей мыши. О редактировании работы см. в разделе 2.2.1, «Редактирование работы».

При наличии изменений, требующих сохранения в проект, модуль «Проект» выглядит так, как представлено на рисунке ниже:

- заголовок вкладки «Работы» выделен шрифтом оранжевого цвета;
- ячейки с измененными, но не сохраненными в проект данными, обозначены красными уголками;
- кнопка «Сохранить» доступна.

Для сохранения изменений в проект нажмите кнопку «Сохранить».

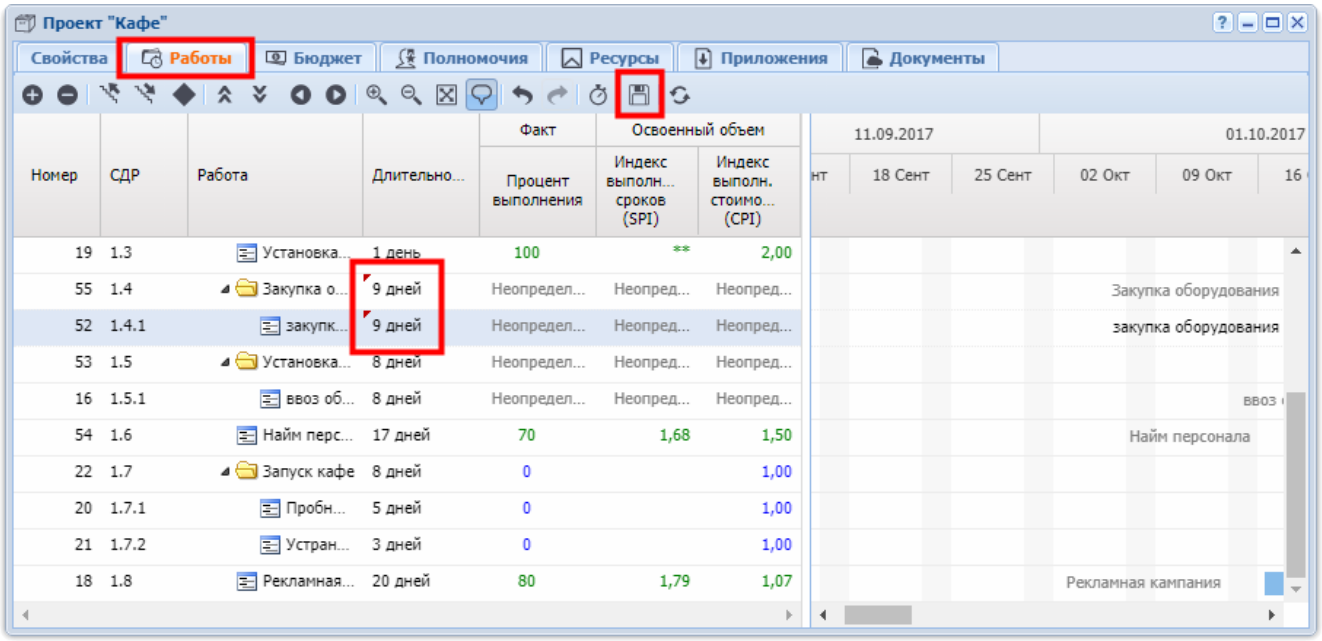
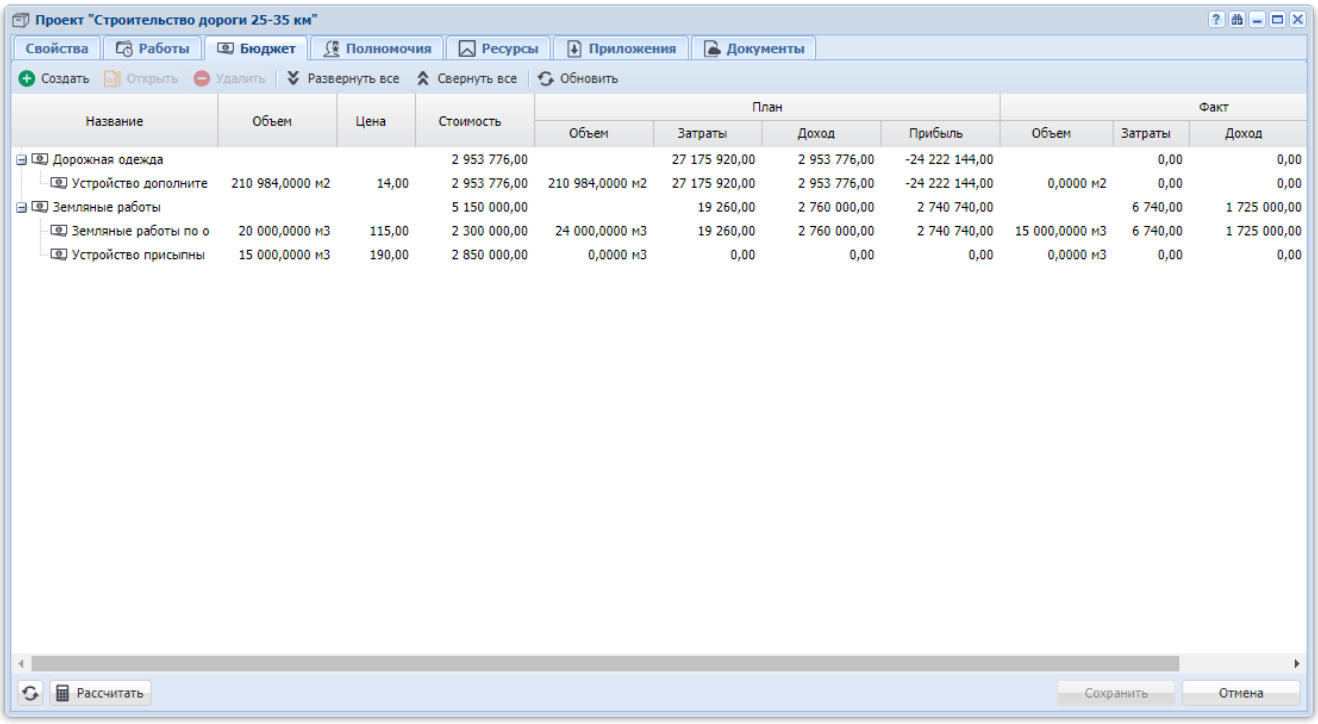


Рисунок 2.5. Изменения, сохраненные в работу, но не сохраненные в проект

2.1.2.2. Бюджет

На вкладке «Бюджет», представленной на рисунке ниже, формируется бюджет по проекту с произвольной разбивкой на пункты (статьи). Набор столбцов зависит от полномочий пользователя на работу с подсистемой «Проекты». Работа с этой вкладкой осуществляется так же, как с сервисным модулем «Бюджет».

В сервисном модуле «Бюджет» отображаются данные о бюджете всех проектов, поэтому в таблице присутствует столбец «Проект», где указано, к какому проекту относится тот или иной пункт. На вкладке «Бюджет» этот столбец отсутствует, поскольку отображаются данные только о бюджете текущего проекта.



Название	Объем	Цена	Стоимость	План				Факт		
				Объем	Затраты	Доход	Прибыль	Объем	Затраты	Доход
Дорожная одежда			2 953 776,00		27 175 920,00	2 953 776,00	-24 222 144,00		0,00	0,00
Устройство дополните	210 984,0000 м2	14,00	2 953 776,00	210 984,0000 м2	27 175 920,00	2 953 776,00	-24 222 144,00	0,0000 м2	0,00	0,00
Земляные работы			5 150 000,00		19 260,00	2 760 000,00	2 740 740,00		6 740,00	1 725 000,00
Земляные работы по о	20 000,0000 м3	115,00	2 300 000,00	24 000,0000 м3	19 260,00	2 760 000,00	2 740 740,00	15 000,0000 м3	6 740,00	1 725 000,00
Устройство присыпны	15 000,0000 м3	190,00	2 850 000,00	0,0000 м3	0,00	0,00	0,00	0,0000 м3	0,00	0,00

Рисунок 2.6. Модуль «Проект». Вкладка «Бюджет»

2.1.2.3. Полномочия

На вкладке «Полномочия», представленной на рисунке ниже, просмотрите и, при необходимости, отредактируйте полномочия на проект.

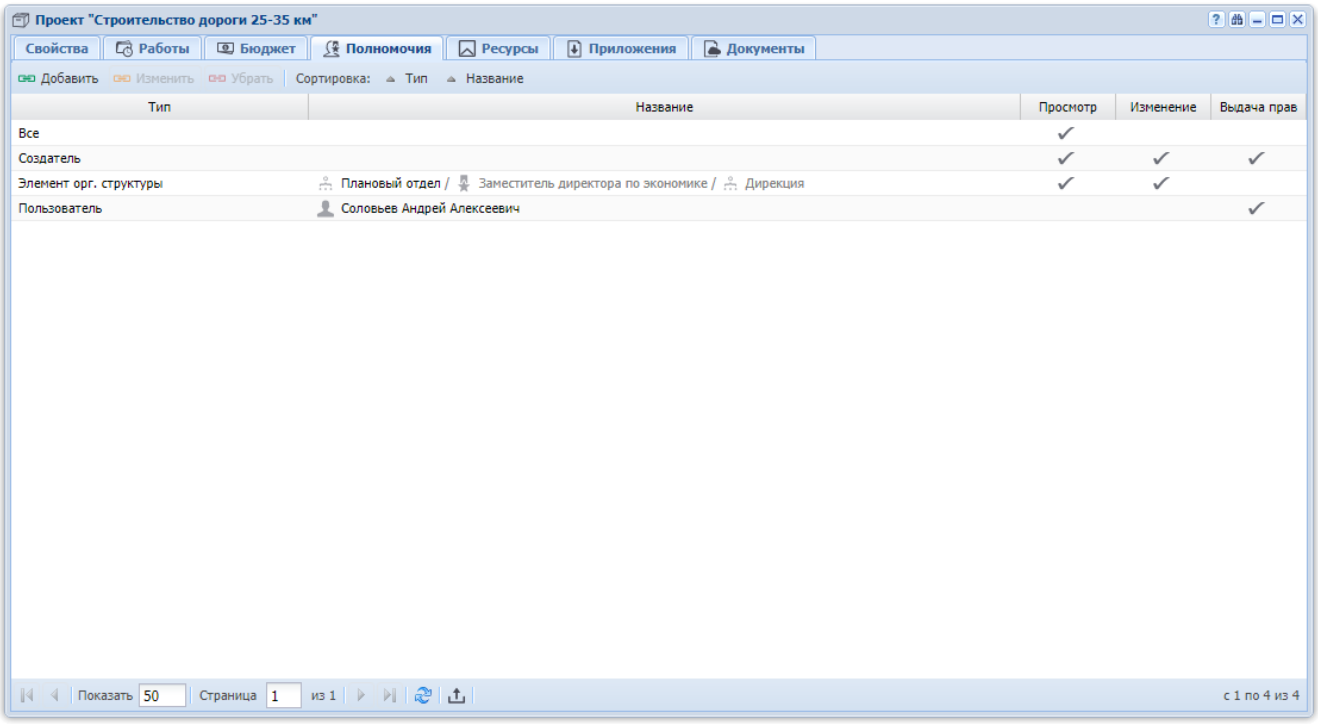


Рисунок 2.7. Модуль «Проект». Вкладка «Полномочия»

У полномочий, выданных через элемент организационной структуры (должность или структурное подразделение), в столбце «Название» приведено не только название этого элемента, но и названия всех вышестоящих элементов. Можно открыть их на просмотр (и редактирование), щелкнув по соответствующей пиктограмме.

2.1.2.3.1. Добавление полномочий на проект

Добавление полномочий на проект выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

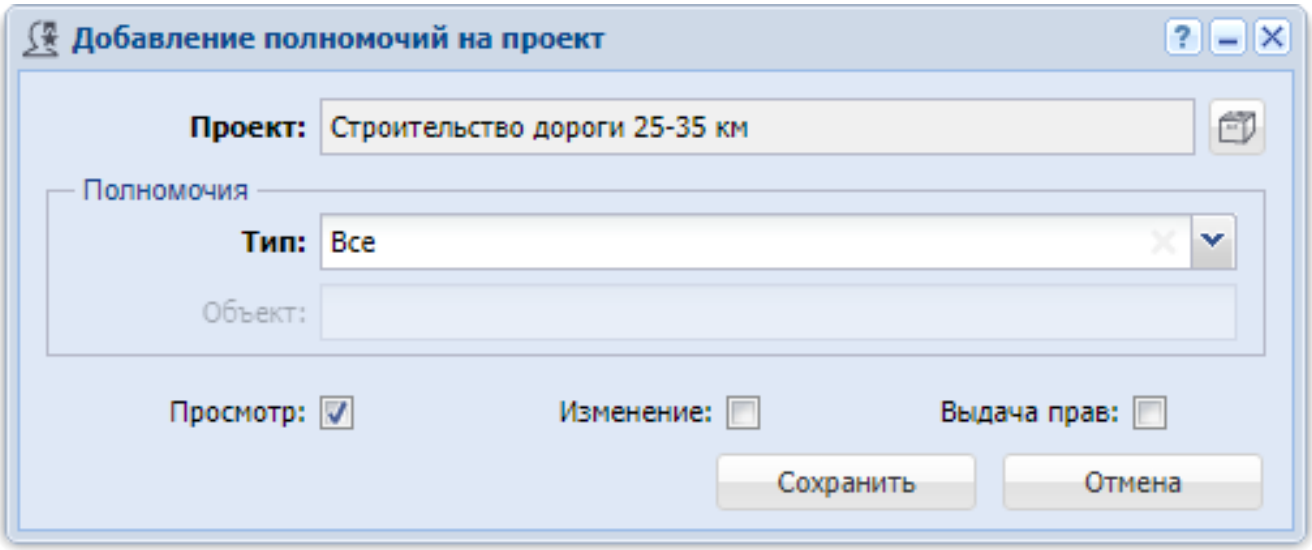


Рисунок 2.8. Модуль «Добавление полномочий на проект»

В поле «Проект» указан проект, на который добавляются полномочия.

В группе полей «Полномочия» укажите пользователей, которым добавляются полномочия:

- Тип — выберите тип пользователей. Для выбора доступны следующие варианты:
  - Все — все пользователи.
  - Создатель — пользователь, создавший проект.
  - Элемент орг. структуры — все пользователи, относящиеся к определенной ветке организационной структуры.
  - Пользователь — определенный пользователь.
- Объект — поле доступно, только если в поле «Тип» выбрано значение «Элемент орг. структуры» или «Пользователь». В остальных случаях заполнение не требуется, поле заблокировано от ввода.
  - Если в поле «Тип» выбрано значение «Элемент орг. структуры», нажмите кнопку 🔍 и выберите должность или структурное подразделение из открывшегося справочника «Организационная структура».
    - В случае выбора должности полномочия получат все пользователи, имеющие эту должность, а также все их руководители (пользователи, назначенные на должности, вышестоящие по иерархии).
    - В случае выбора структурного подразделения полномочия получат все его сотрудники (пользователи, назначенные на должности, нижестоящие по иерархии для структурного подразделения), а также все руководители (пользователи, назначенные на должности, вышестоящие по иерархии для структурного подразделения).

- Если в поле «Тип» выбрано значение «Пользователь», выберите пользователя, которому следует добавить полномочия, из списка (или по кнопке 🔍, которая отображается, если доступен основной модуль «Пользователи»).

Поставьте флаги «Просмотр», «Изменение» и «Выдача прав» в зависимости от того, какие полномочия должны быть выданы пользователям, указанным в группе полей «Полномочия», на проект. Каждый флаг может быть поставлен или снят независимо от остальных флагов. Рекомендуемые варианты расстановки флагов представлены в таблице ниже.

Таблица 2.1. Варианты расстановки флагов «Просмотр», «Изменение» и «Выдача прав» для выдачи полномочий на проект

Просмотр	Изменение	Выдача прав	Добавляемые полномочия
☐	☐	☐	—
☑	☐	☐	Просмотр проекта. Просмотр работ по проекту.
☑	☑	☐	Просмотр и редактирование проекта, не включая редактирование полномочий на проект. Просмотр и редактирование работ по проекту.
☑	☑	☑	Просмотр и редактирование проекта, включая редактирование полномочий на проект. Просмотр и редактирование работ по проекту.

2.1.2.3.2. Изменение полномочий на проект

Изменение полномочий на проект выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

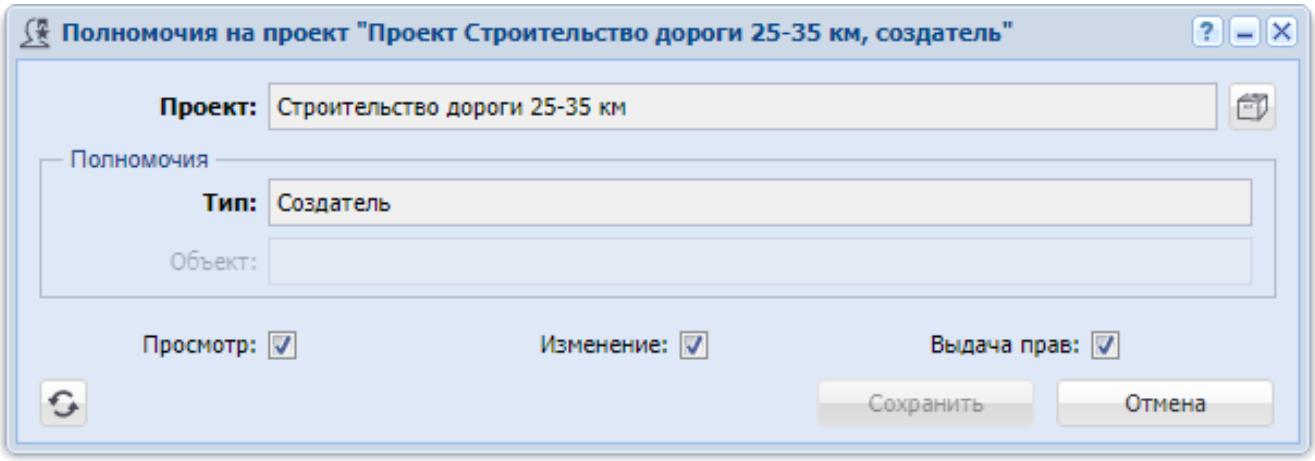


Рисунок 2.9. Модуль «Полномочия на проект»

В поле «Проект» и в группе полей «Полномочия» отображается информация, указанная при добавлении полномочий на проект.

Поставьте флаги «Просмотр», «Изменение» и «Выдача прав» в зависимости от того, какие полномочия должны быть выданы, аналогично тому, как это выполнялось при добавлении полномочий на проект.

2.1.2.3.3. Удаление полномочий на проект

Ограничений на удаление полномочий на проект нет. Полномочия на проект удаляются безвозвратно.

2.1.2.4. Ресурсы

Вкладка «Ресурсы», представленная на рисунке ниже, предназначена для сравнения, соответствуют ли фактически истраченные в проекте ресурсы плановым.

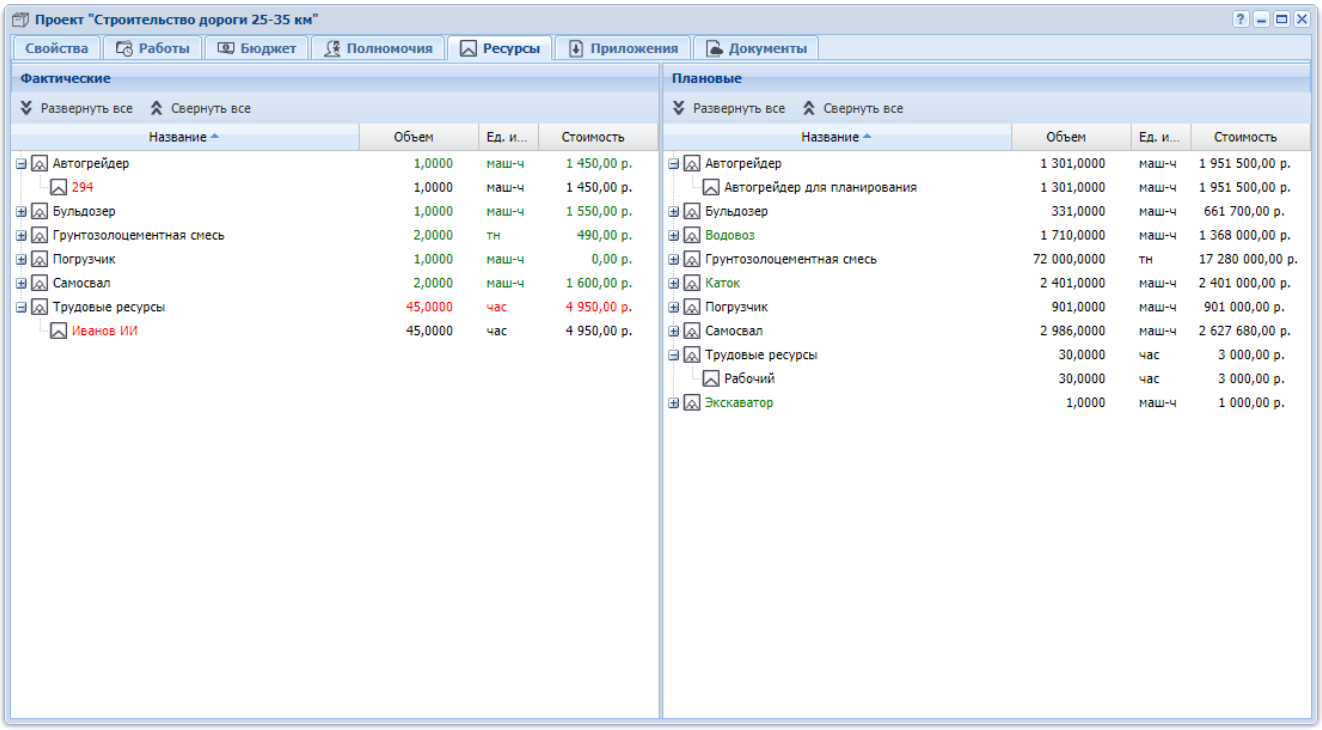


Рисунок 2.10. Модуль «Проект». Вкладка «Ресурсы»

Слева, в таблице «Фактические», отображается перечень фактических ресурсов, задействованных во всех работах проекта, а также их объем, единицы измерения и стоимость. Если есть ресурсы, стоимость которых была переопределена при помощи инструмента «Карандаш», то они группируются в блок «Ресурсы с нераспределенной стоимостью».

Справа, в таблице «Плановые», отображается перечень плановых ресурсов по всем работам проекта, а также их объем, единицы измерения и стоимость.

Набор столбцов, отображаемых в этих таблицах, зависит от полномочий пользователя на работу с подсистемой «Проекты».

Для удобства сравнения предусмотрена индикация фактических и плановых ресурсов красным цветом в случае перерасхода ресурсов и зеленым в случае их экономии:

- Красным выделяются
  - название и данные по фактическим ресурсам, использование которых не было запланировано;
  - данные по фактическим ресурсам, использование которых было запланировано, но в меньшем объеме.
- Зеленым выделяются

- данные по фактическим ресурсам, использование которых было запланировано, причем в большем объеме;
- названия плановых ресурсов, которые еще не использовались.

2.1.2.5. Приложения

На вкладке «Приложения» просмотрите и при необходимости отредактируйте перечень приложений к проекту. Работа с этой вкладкой осуществляется так же, как с сервисным модулем «Приложения к проектам». Можно открыть его, нажав кнопку «Фильтр». Кроме того, доступны операции создания приложений и открытия их на редактирование (кнопки «Создать» и «Открыть»). Эти операции выполняются так же, как при работе со справочником «Приложения» (подсистема «Справочники»).

Если приложение прикреплено к проекту, то пользователи, имеющие полномочия на просмотр проекта, могут скачивать файлы с версиями этого приложения, а пользователи, имеющие полномочия на редактирование проекта, могут создавать новые версии этого приложения.

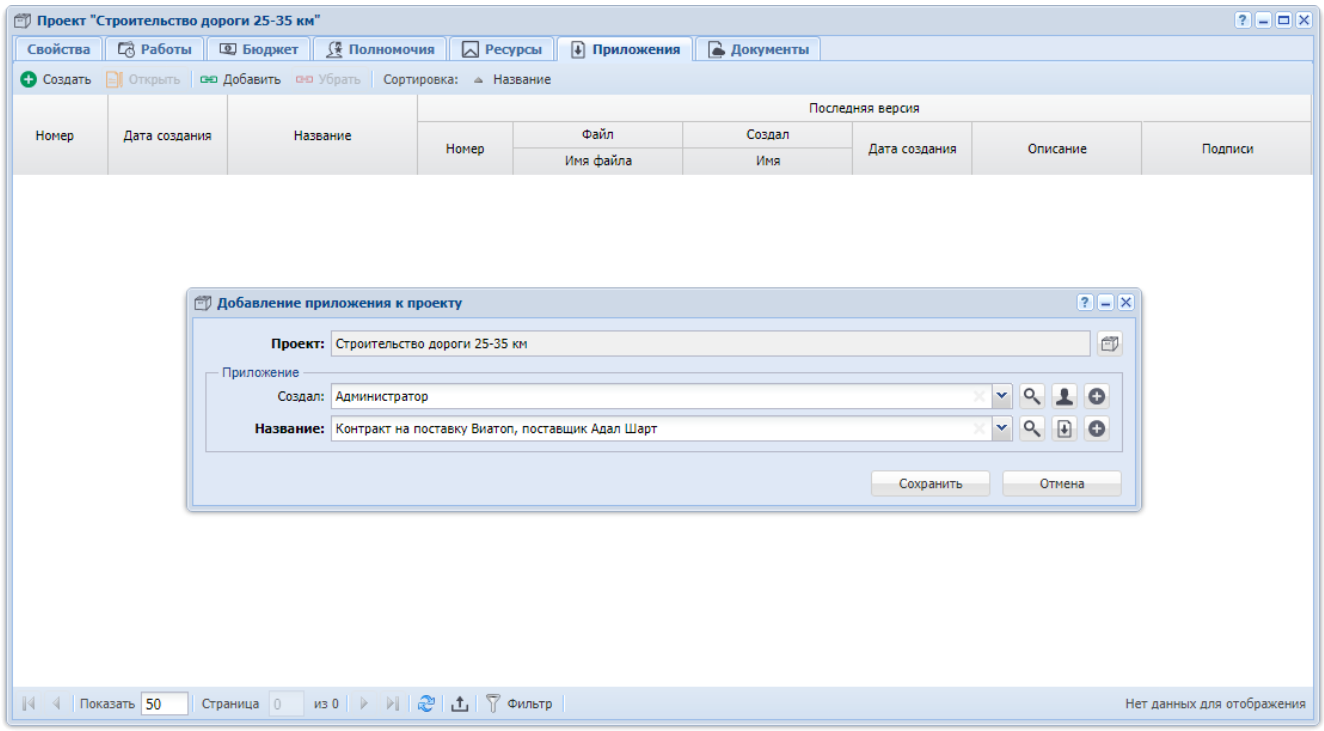


Рисунок 2.11. Модуль «Проект». Вкладка «Приложения»

2.1.2.6. Документы

На вкладке «Документы», представленной на рисунке ниже, просмотрите и, при необходимости, отредактируйте перечень документов, относящихся к проекту. Ра-

бота с этой вкладкой осуществляется так же, как с сервисным модулем «Документы у проектов». Можно открыть его, нажав кнопку «Фильтр». Кроме того, доступны операции создания документов и открытия их на редактирование (кнопки «Создать» и «Открыть»). Эти операции выполняются так же, как при работе с основным модулем «Документы» (подсистема «Документы»).

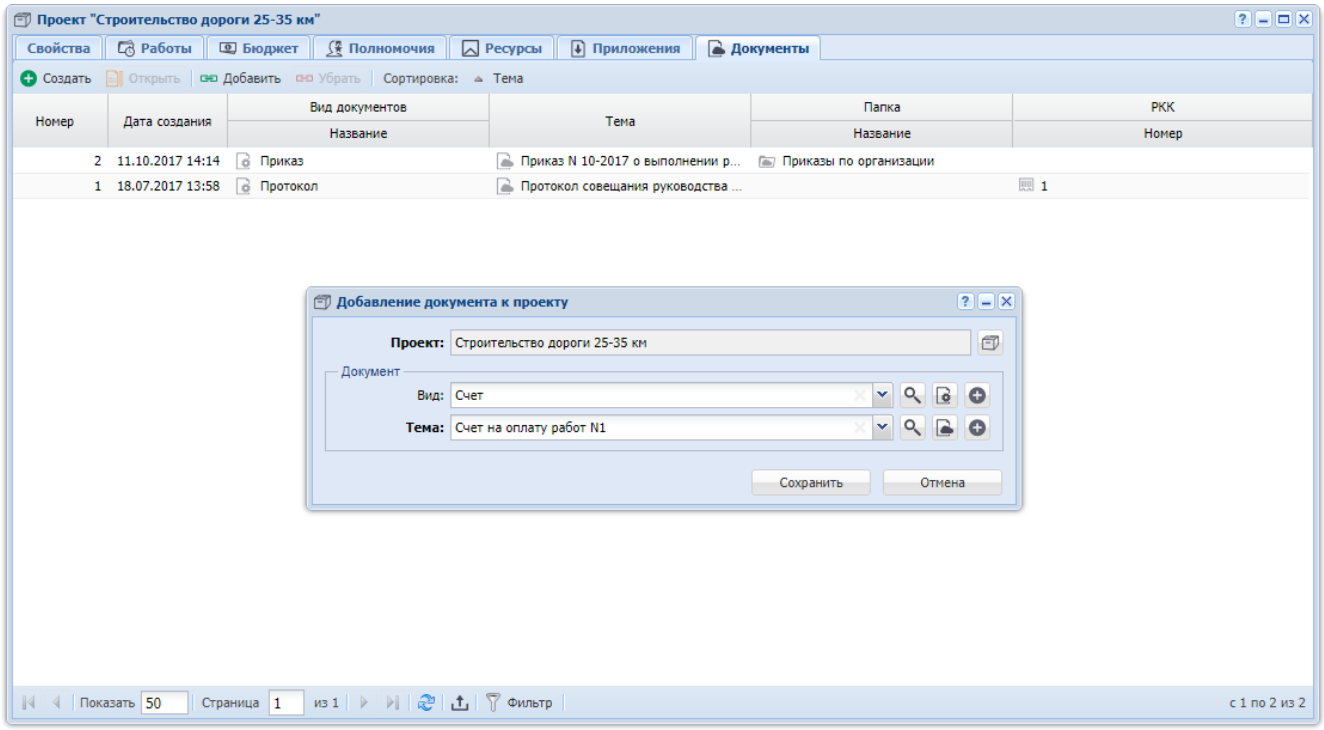


Рисунок 2.12. Модуль «Проект». Вкладка «Документы»

2.1.3. Удаление проекта

Ограничений на удаление проектов нет. Удаленные проекты остаются в системе, но получают пометку об удалении.

2.1.4. Подкраска параметров проекта и работы

Для удобства идентификации отклонений выполняется подкраска параметров проекта в столбцах в модуле «Проекты» и в полях в модуле «Проект», а также подкраска параметров работы в столбцах в модуле «Работы», на вкладке проекта «Работы» и в полях в модуле «Работа».

- В следующих столбцах и полях значения, большие 0, выводятся зеленым, равные 0 — синим, меньшие нуля — красным:
  - План / Прибыль;

  - План на текущий момент / Прибыль;
  - Факт / Прибыль;
  - Показатели по методу освоенного объема / Отклонение по срокам;
  - Показатели по методу освоенного объема / Отклонение по стоимости;
  - Показатели по методу освоенного объема / Отклонение по завершению;
  - Показатели по методу освоенного объема / Прогнозируемая прибыль.
- Значение в столбце (поле) «Факт / Процент выполнения» выводится зеленым, если оно больше значения в столбце (поле) «План на текущий момент / Процент выполнения», синим, если равно ему, красным, если меньше него.
- В следующих столбцах и полях значения, большие 1, выводятся зеленым, равные 1 — синим, меньшие 1 — красным:
  - План / Индекс рентабельности;
  - Факт / Индекс рентабельности;
  - Показатели по методу освоенного объема / Индекс выполнения сроков;
  - Показатели по методу освоенного объема / Индекс выполн. стоимости.
- В модуле редактирования проекта в группе полей «Показатели по методу освоенного объема» значения в полях-индикаторах «Сроки» и «Стоимость» выводятся тем же цветом, что соответствующие им индексы («Индекс выполнения сроков» и «Индекс выполнения стоимости»).

2.1.5. Расчет параметров работ и проекта

В таблице ниже описаны параметры работ и проекта, которые отображаются в окне редактирования проекта и окне редактирования работы на вкладке «Свойства». Знак прочерка (—) в ячейке таблицы обозначает, что параметр отсутствует.

Также значения параметров работ можно просмотреть в окне редактирования проекта на вкладке «Работы», отобразив соответствующие столбцы.

Если значение, необходимое для выполнения расчета, отсутствует (например, не задано в соответствующем справочнике), то оно принимается равным нулю.

Если для параметра предусмотрен как расчет по формуле, так и ручной ввод (инструмент «Карандаш»), и значение введено вручную, то расчет по формуле **не выполняется**.

Таблица 2.2. Параметры работ и проекта

Параметр и его обозначение	Листовая работа	Суммарная работа	Проект
Начало StartDate	Ручной ввод.	Наименьшее значение StartDate дочерних работ.	Наименьшее значение StartDate работ верхнего уровня.
Окончание EndDate	Ручной ввод.	Наибольшее значение EndDate дочерних работ.	Наибольшее значение EndDate работ верхнего уровня.
Длительность TPDuration	Количество рабочих часов / дней / недель / месяцев (в соответствии с единицей времени, указанной в работе) от StartDate до EndDate работы. Рабочее время определяется в соответствии с календарем, заданным в работе, или, если в работе календарь не задан, то в соответствии с календарем, заданным в проекте. Доступен ручной ввод.	Количество рабочих дней от StartDate до EndDate работы. Рабочее время определяется в соответствии с календарем, заданным в проекте.	Количество дней от StartDate до EndDate проекта.
План / Объем TPVolume	Ручной ввод.	Ручной ввод.	—
План / Затраты (BAC) BAC	∑ (PCost плановых ресурсов работы), где PCost — стоимость планового ресурса — рассчитывается как произведение планового объема ресурса и плановой цены ресурса на StartDate работы или, если у работы начало не задано, на StartDate проекта. Если плановая цена ресурса на интересую-	∑ (BAC дочерних работ)	∑ (BAC работ верхнего уровня)

Параметр и его обозначение	Листовая работа	Суммарная работа	Проект
	щую дату не задана (в справочнике ресурсов) или ни у работы, ни у проекта начало не задано, то используется цена вида ресурса (из справочника видов ресурсов). Доступен ручной ввод.		
План / Доход TPIncome	• Если работа привязана к пункту бюджета, где заданы объем и цена: TPVolume * Price, где Price — цена за единицу объема, указанная в пункте бюджета. • Если работа привязана к пункту бюджета, где задана только стоимость: Cost, где Cost — стоимость, указанная в пункте бюджета. • В остальных случаях: 0.	• Если работа привязана к пункту бюджета: TPVolume * Price, где Price — цена за единицу объема, указанная в пункте бюджета. • В остальных случаях: ∑ (TPIncome по дочерним работам).	∑ (TPIncome по работам верхнего уровня)
План / Прибыль TPProfit	TPIncome - BAC	TPIncome - BAC	TPIncome - BAC
План / Индекс рентабельности TPEffIndex	• Если BAC ≠ 0: TPIncome / BAC. • В остальных случаях: пусто.	• Если BAC ≠ 0: TPIncome / BAC. • В остальных случаях: пусто.	• Если BAC ≠ 0: TPIncome / BAC. • В остальных случаях: пусто.
План на текущий момент / Объем	TPVolume * CPPercent / 100%	TPVolume * CPPercent / 100%	—

Параметр и его обозначение	Листовая работа	Суммарная работа	Проект
CPVolume			
Длительность на текущий момент (параметр не отображается в интерфейсе, но используется для расчета других параметров) CPDuration	• Если работа еще не должна была начаться или у нее не определены StartDate и EndDate: 0. • Если работа уже должна была завершиться: TPDuration. • В остальных случаях: количество рабочих часов / дней / недель / месяцев (в соответствии с единицей времени, указанной в работе) от StartDate работы до текущих даты и времени, установленных на сервере. Рабочее время определяется так же, как для TPDuration.	—	—
План на текущий момент / Процент выполнения CPPercent	CPDuration / TPDuration * 100%	∑ (TPDuration * CPPercent дочерних работ) / ∑ (TPDuration дочерних работ)	∑ (TPDuration * CPPercent работ верхнего уровня) / ∑ (TPDuration работ верхнего уровня)
План на текущий момент / Затраты (PV) Показатели по методу освоенного объема / Плановый объем (PV) PV	BAC * CPPercent / 100%	∑ (PV дочерних работ)	∑ (PV работ верхнего уровня)

Параметр и его обозначение	Листовая работа	Суммарная работа	Проект
План на текущий момент / Доход CPIncome	• Если работа привязана к пункту бюджета: (CPPercent * TPIncome) / 100%; • В остальных случаях: 0.	• Если работа привязана к пункту бюджета: (CPPercent * TPIncome) / 100%. • В остальных случаях: ∑ (CPIncome дочерних работ).	∑ (CPIncome работ верхнего уровня)
План на текущий момент / Прибыль CPProfit	CPIncome - PV	CPIncome - PV	CPIncome - PV
Факт / Объем FVolume	∑ (FVolume фактических значений по работе) Доступен ручной ввод.	Ручной ввод.	—
Факт / Процент выполнения FPercent	FVolume / TPVolume * 100% Доступен ручной ввод.	∑ (TPDuration * FPercent дочерних работ) / ∑ (TPDuration дочерних работ)	∑ (TPDuration * FPercent работ верхнего уровня) / ∑ (TPDuration работ верхнего уровня)
Факт / Затраты (AC) AC	∑ (FCost фактических ресурсов во всех фактических значениях работы), где FCost — фактическая стоимость ресурса — рассчитывается как произведение фактического объема ресурса на его фактическую цену на дату, указанную в фактическом значении. Если фактическая цена ресурса на интересующую дату не задана (в справочнике ресурсов), то используется цена вида ресурса	∑ (AC дочерних работ) Доступен ручной ввод.	∑ (AC работ верхнего уровня)

Параметр и его обозначение	Листовая работа	Суммарная работа	Проект
	(из справочника видов ресурсов). Доступен ручной ввод.		
Факт / Доход FIncome	• Если работа привязана к пункту бюджета: FVolume * Price, где Price — цена за единицу объема, указанная в пункте бюджета. • В остальных случаях: 0.	• Если работа привязана к пункту бюджета: FVolume * Price, где Price — цена за единицу объема, указанная в пункте бюджета. • В остальных случаях: ∑ (FIncome дочерних работ).	∑ (FIncome работ верхнего уровня)
Факт / Прибыль FProfit	FIncome - AC	FIncome - AC	FIncome - AC
Факт / Индекс рентабельности FEffIndex	• Если AC ≠ 0: FIncome / AC. • В остальных случаях: пусто.	• Если AC ≠ 0: FIncome / AC. • В остальных случаях: пусто.	• Если AC ≠ 0: FIncome / AC. • В остальных случаях: пусто.
Показатели по методу освоенного объема / Освоенный объем (EV) EV	• Если TPVolume ≠ 0: BAC * FVolume / TPVolume. • В остальных случаях: пусто.	• Если TPVolume ≠ 0: BAC * FVolume / TPVolume. • В остальных случаях: пусто.	• Если TPVolume ≠ 0: BAC * FVolume / TPVolume. • В остальных случаях: пусто.
Показатели по методу освоенного объема / Отклонение по срокам (SV) SV	EV - PV	EV - PV	EV - PV
Показатели по методу освоенного объе-	• Если PV ≠ 0:	• Если PV ≠ 0:	• Если PV ≠ 0:

Параметр и его обозначение	Листовая работа	Суммарная работа	Проект
ма / Индекс выполнения сроков (SPI) SPI	EV / PV. • В остальных случаях: пусто.	EV / PV. • В остальных случаях: пусто.	EV / PV. • В остальных случаях: пусто.
Показатели по методу освоенного объема / Отклонение по стоимости (CV) CV	EV - AC	EV - AC	EV - AC
Показатели по методу освоенного объема / Индекс выполнения стоимости (CPI) CPI	• Если AC ≠ 0: EV / AC. • В остальных случаях: 1.	• Если AC ≠ 0: EV / AC. • В остальных случаях: 1.	• Если AC ≠ 0: EV / AC. • В остальных случаях: 1.
Показатели по методу освоенного объема / Оценка по завершению (EAC) EAC	• Если CPI ≠ 0: BAC / CPI. • В остальных случаях: пусто.	• Если CPI ≠ 0: BAC / CPI. • В остальных случаях: пусто.	• Если CPI ≠ 0: BAC / CPI. • В остальных случаях: пусто.
Показатели по методу освоенного объема / Оценка до завершения (ETC) ETC	EAC - AC	EAC - AC	EAC - AC
Показатели по методу освоенного объема / Отклонение по завершению (VAC) VAC	BAC - EAC	BAC - EAC	BAC - EAC
Показатели по методу освоенного объема / Прогнозируемая прибыль ProjectedProfit	• Если FEffIndex ≠ 0: TPIncome * (1 - 1 / FEffIndex). • В остальных случаях:	• Если FEffIndex ≠ 0: TPIncome * (1 - 1 / FEffIndex). • В остальных случаях:	• Если FEffIndex ≠ 0: TPIncome * (1 - 1 / FEffIndex). • В остальных случаях:

Параметр и его обозначение	Листовая работа	Суммарная работа	Проект
	TPProfit.	TPProfit.	TPProfit.

2.2. Работы

Поисковый модуль «Работы», представленный на рисунке ниже, позволяет выполнять выполнять фильтрацию работ по различным атрибутам, открывать работы на редактирование. Создать и удалить работы из данного модуля нельзя, эти операции выполняются при редактировании проекта.

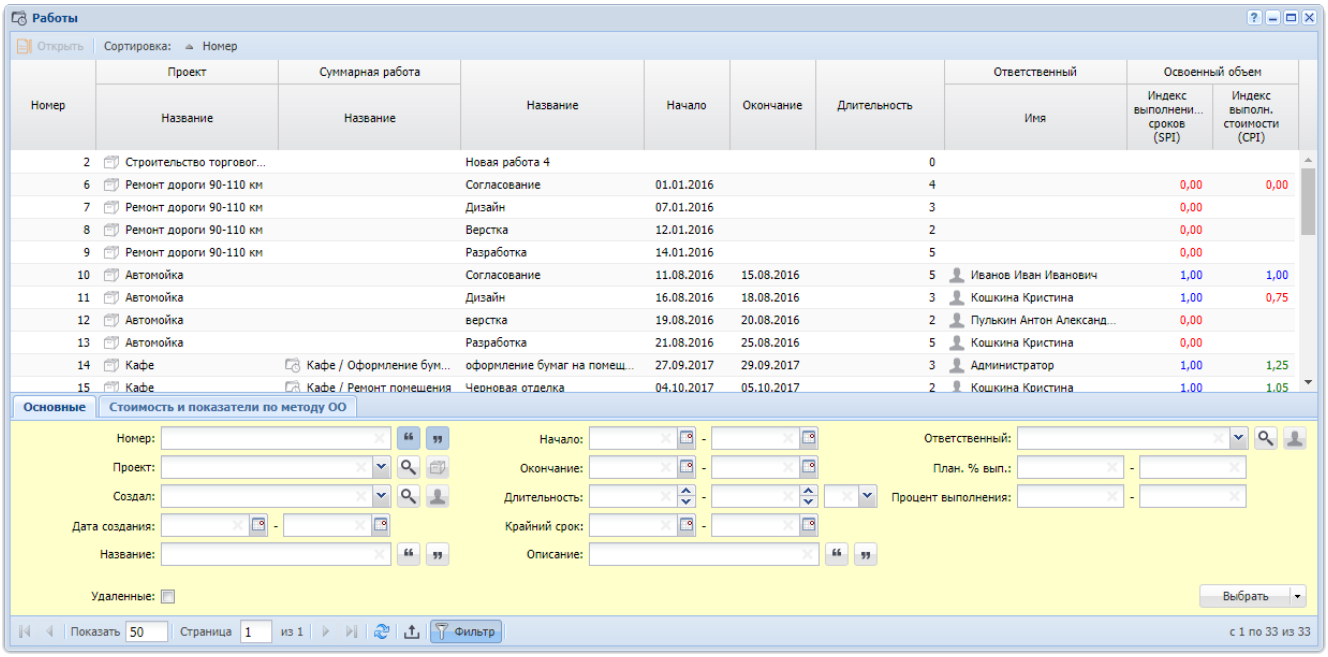


Рисунок 2.13. Модуль «Работы»

Открыть работу на редактирование можно также из модуля редактирования проекта.

По умолчанию отображаются лишь работы, за которые отвечает текущий пользователь (установлен фильтр по полю «Ответственный»).

Для удобства идентификации отклонений выполняется подкраска значений в полях, см. раздел 2.1.4, «Подкраска параметров проекта и работы».

При помощи флага «Удаленные» можно включить в результаты фильтрации информацию об удаленных работах.

Обязательным условием для того, чтобы пользователь мог просматривать / редактировать работы, является наличие у него роли, содержащей соответствующий набор полномочий. Но полномочия на просмотр / редактирование конкретной работы определяются не только ролью пользователя, но и тем, кто является ответственным за выполнение работы, как настроена организационная структура и как определены полномочия в проекте, к которому относится работа.

Пользователь может просматривать / редактировать работы, для которых выполняется одно из условий:

1. Ответственным за работу является текущий пользователь.
2. Ответственным за работу является пользователь, занимающий ту же должность, что и текущий пользователь (согласно организационной структуре).
3. Ответственным за работу является пользователь, подчиненный текущему пользователю (согласно организационной структуре).
4. В проекте, к которому относится работа, текущему пользователю выданы полномочия на просмотр / просмотр и изменение.

Остальные работы пользователь просматривать и редактировать не может.

Набор столбцов в таблице зависит от полномочий пользователя на работу с подсистемой «Проекты».

О выдаче ролей пользователям и назначении пользователей на должности в организационной структуре см. в документации по подсистеме «Полномочия» раздел об основном модуле «Пользователи».

Об организационной структуре см. в документации по подсистеме «Справочники» раздел о справочнике «Организационная структура».

О назначении пользователей ответственными за выполнение работ см. в разделе 2.2.1, «Редактирование работы».

О настройке полномочий на проект см. в разделе об основном модуле «Проекты».

2.2.1. Редактирование работы

Редактирование работы выполняется в модуле, представленном на рисунке ниже.

Работа "Земляные работы по основной дороге"

Свойства | Предшественники | Плановые ресурсы | Фактические значения | Ресурсы | Приложения | Документы | Описание

Номер: 35 Создал: Администратор Дата создания: 07.09.2016 17:36
Проект: Строительство дороги 25-35 км
Суммарная работа: Земляные работы
Прототип работ:
Название: Земляные работы по основной дороге
Ответственный:
Длительность: 6 д Начало: 07.07.2017 08:00 Окончание: 14.07.2017 17:00
Календарь: Планирование вручную:
Крайний срок: Тип ограничения: Дата ограничения:
Бюджет: Земляные работы по основной дороге / Земляные работы

План
Объем: 24 000,0000 м3
Затраты (BAC): 18 860,00 р.
Доход: 2 760 000,00 р.
Прибыль: 2 741 140,00 р.
Индекс рентабельности: 146,34

План на текущий момент
Объем: 24 000,0000 м3
Процент выполнения: 100 %
Затраты (PV): 18 860,00 р.
Доход: 2 760 000,00 р.
Прибыль: 2 741 140,00 р.

Факт
Объем: 15 000,0000 м3
Процент выполнения: 62,5 %
Затраты (AC): 6 740,00 р.
Доход: 1 725 000,00 р.
Прибыль: 1 718 260,00 р.
Индекс рентабельности: 255,93

Показатели по методу освоенного объема
Плановый объем (PV): 18 860,00 р. | Освоенный объем (EV): 11 787,50 р. | Оценка по завершению (EAC): 10 784,00 р.
Отклонение по срокам (SV): -7 072,50 р. | Отклонение по стоимости (CV): 5 047,50 р. | Оценка до завершения (ETC): 4 044,00 р.
Индекс выполнения сроков (SPI): 0,63 | Индекс выполн. стоимости (CPI): 1,75 | Отклонение по завершению (VAC): 8 076,00 р.
Сроки: Отставание | Стоимость: Экономия | Прогнозируемая прибыль: 2 749 216,00 р.

Изменить плановый объем с ресурсами | Сохранить | Отмена

Рисунок 2.14. Модуль «Работа». Вкладка «Свойства»

Работа может быть открыта на редактирование из модуля редактирования проекта и из поискового модуля «Работы»:

- из модуля редактирования проекта на редактирование могут быть открыты работы, как сохраненные, так и не сохраненные в проект;
- из поискового модуля «Работы» могут быть открыты только работы, сохраненные в проект.

Вкладки «Плановые ресурсы», «Фактические значения», «Ресурсы», «Приложения» и «Документы» отображаются, только если работа уже сохранена в проект, причем вкладка «Фактические данные» отображается только при наличии у пользователя полномочий на работу с фактическими данными по проектам, а вкладка «Документы» — только если установлена подсистема «Документы».

Предустановленных наборов полномочий, позволяющих просматривать / редактировать работы без фактических данных (и, соответственно, скрывать вкладку «Фактические данные»), не предусмотрено. При необходимости следует создать такие наборы полномочий вручную.

Если работа открыта из модуля редактирования проекта, то изменения, выполненные на вкладках «Свойства», «Предшественники» и «Описание»,

следует сохранить в проект при помощи кнопки «🖫 Сохранить», расположенной на панели инструментов модуля редактирования проекта. Эта кнопка становится доступной, только если в проекте есть изменения, требующие сохранения.

На вкладке «Свойства» (см. рисунок выше) просмотрите и при необходимости отредактируйте атрибуты работы.

Следующие поля заполняются автоматически при создании работы или при сохранении ее в проект и доступны только для просмотра:

- Номер — номер работы, заполняется при первом сохранении работы в проект.
- Создал — имя пользователя, создавшего работу, заполняется при первом сохранении работы в проект.
- Дата создания — дата создания работы, заполняется при первом сохранении работы в проект.
- Проект — название проекта, к которому относится работа, заполняется при создании работы.
- Суммарная работа — вышестоящая работа, заполняется при сохранении работы в проект.

Следующие поля доступны для редактирования:

- Прототип работ — выберите прототип, которому должна соответствовать работа, из справочника или оставьте поле пустым.

  Если единица измерения объема работы не указана (см. ниже описание поля «План / Объем»), то для выбора доступны все прототипы работ, имеющиеся в справочнике. После выбора прототипа работ единица измерения работы устанавливается автоматически и блокируется от изменения.

  Если единица измерения объема работы указана, то для выбора доступны только прототипы работ с такой же единицей измерения объема.

  Если у работы указаны как прототип, так и единица измерения объема, но единицы измерения в прототипе и в работе не совпадают (данная ситуация может возникнуть, если прототип сначала был привязан к работе, а затем в нем была изменена единица измерения), то поле «Прототип работ» помечается как ошибочное (справа от него отображается символ ⚠, при наведении на него указателя мыши отображается подсказка о несовпадении единиц измерения), а поле для выбора единицы измерения объема работы не блокируется от изменения. Для устране-

ния несоответствия необходимо в работе выбрать другой прототип или другую единицу измерения. Также можно изменить единицу измерения в прототипе, но предварительно следует убедиться, что этот прототип не используется в других работах.

От выбора прототипа зависит перечень требуемых ресурсов, отображаемый на вкладке «Плановые ресурсы».

- Название — введите название работы. Поле является обязательным для заполнения.

При создании работы автоматически получают названия вида «Новая работа ...».

- Ответственный — выберите пользователя, ответственного за выполнение работы.

  В списке выбора присутствуют только пользователи, подключенные к системе. Чтобы выбрать пользователя, отключенного от системы, воспользуйтесь кнопкой 🔍, расположенной рядом с полем.
- Длительность, Начало и Окончание — поля определяют период выполнения работы и доступны для редактирования, только если работа открыта из модуля редактирования проекта.

  Чтобы задать период, заполните любые два поля, а третье поле оставьте пустым. При сохранении работы оно будет заполнено автоматически на основе двух введенных значений (далее «расчетным значением»). Если при задании периода заполнить все три поля, то значение в поле, заполнявшемся первым, будет заменено расчетным значением.

  Чтобы изменить ранее заданный период, отредактируйте значение одного, двух или всех трех полей. В зависимости от варианта редактирования значение одного из полей заполняется автоматически расчетным значением:
  - одно из полей очищено, остальные два отредактированы или оставлены без изменений — пустое поле заполняется автоматически;
  - все три поля отредактированы — поле, отредактированное первым, заполняется автоматически;
  - два поля отредактированы, третье оставлено без изменений — поле, оставленное без изменений, заполняется автоматически;
  - отредактировано только поле «Длительность» — поле «Начало» остается без изменений, поле «Окончание» заполняется автоматически;

- отредактировано только поле «Начало» — поле «Длительность» остается без изменений, поле «Окончание» заполняется автоматически;
- отредактировано только поле «Окончание» — поле «Длительность» остается без изменений, поле «Начало» заполняется автоматически.

Чтобы удалить период, очистите все три поля.

- Календарь — поле определяет календарь выполнения работы и доступно для редактирования, только если работа открыта из модуля редактирования проекта.

  Если работа выполняется по тому же календарю, что и проект, то оставьте поле пустым, в противном случае выберите календарь из справочника.

  От выбора календаря зависит расчет параметров работы.

- Планирование вручную — флаг определяет, каким образом определяется плановая дата начала работы, и доступен для редактирования, только если работа открыта из модуля редактирования проекта.

  Поставьте флаг, если плановая дата начала работы должна в точности совпадать с указанной в поле «Начало».

  В противном случае оставьте флаг снятым. Тогда плановая дата начала работы будет устанавливаться в зависимости от предшественников работы, от заданных в работе ограничений, а также, в случае суммарной работы, от дочерних работ.

- Крайний срок — поле определяет дату, до которой должна быть завершена работа, и доступно для редактирования, только если работа открыта из модуля редактирования проекта.

  При необходимости укажите дату, она будет обозначена на диаграмме Гантта. Крайний срок не влияет на автоматическое размещение работы на диаграмме Гантта.

- Тип ограничения — поле определяет, какое ограничение на сроки выполнения работы используется при автоматическом размещении этой работы на диаграмме Гантта, и доступно для редактирования, только если работа открыта из модуля редактирования проекта.

  Для выбора доступны следующие типы ограничений:
  - Окончание не раньше,
  - Окончание не позднее,
  - Окончание точно,

- Начало точно,
- Начало не раньше,
- Начало не позднее.

Если ограничение не задано, то работа размещается на диаграмме Гантта по принципу «выполнить как можно раньше».

- Дата ограничения — поле определяет дату, к которой относится ограничение, заданное в поле «Тип ограничения», и доступно для редактирования, только если работа открыта из модуля редактирования проекта и тип ограничения задан.

  Дату можно выбрать в календаре или ввести вручную.
- Бюджет — выберите статью бюджета проекта, по которой финансируется работа.

  Работу можно связать лишь с листовой статьей бюджета (то есть статьей, не разбитой на дочерние элементы).

  Работу можно связать со статьей бюджета, только если это не сделано ни для вышестоящих, ни для вложенных работ.

  Если единица измерения объема работы не указана (поле «План / Объем» пустое), то работу можно связать с любой статьей бюджета. При выборе статьи, где указана единица измерения, единица измерения объема работы устанавливается автоматически и блокируется от изменения. При выборе статьи, где единица измерения не указана, по-прежнему остается возможность вручную установить единицу измерения объема работы.

  Если единица измерения объема работы указана, то работу можно связать только со статьей бюджета, где указана такая же единица измерения или где единица измерения не указана.
- План — плановые данные на момент начала выполнения работы:
  - Объем — введите плановый объем работы.
  - Поле для просмотра и выбора единицы измерения объема работы, расположенное справа от поля «Объем».

    Поле заполняется автоматически при выборе прототипа работы или статьи бюджета (см. описание полей «Прототип работ» и «Бюджет» выше).

    В следующих случаях поле доступно только для просмотра:

    1. У работы указан прототип, единица измерения в прототипе совпадает с единицей измерения в работе.

2. У работы указана статья бюджета, в этой статье указана единица измерения.

   В остальных случаях, а том числе, когда прототип работы помечен как ошибочный в связи с тем, что единицы измерения в прототипе и в работе не совпадают (см. выше о поле «Прототип работ»), можно выбрать единицу измерения объема работы из справочника.

Остальные поля в этой группе рассчитываются автоматически, см. их описание далее.

Следующие поля содержат данные, рассчитанные автоматически. В некоторых из них есть возможность отключить расчет и ввести значение вручную при помощи инструмента «Карандаш», остальные поля недоступны для редактирования.

- План — плановые данные по работе на момент начала ее выполнения (см. также описание двух полей этой группы выше).
  - Затраты (BAC) — плановая стоимость ресурсов, необходимых для выполнения работы, в денежном выражении. Можно отключить расчет и ввести значение вручную при помощи инструмента «Карандаш».
  - Доход — доход в денежном выражении, заложенный в статью бюджета, к которой привязана работа.
  - Прибыль — плановая прибыль по работе в денежном выражении. Отрицательное значение означает, что работа должна принести не прибыль, а убыток.
  - Индекс рентабельности — плановый индекс рентабельности по работе.
- План на текущий момент — плановые данные по работе на текущий момент. Расчет выполняется с учетом информации в группе полей «План», а также дат начала и окончания работы, текущей даты и других параметров.
  - Объем — объем работы, который планировалось выполнить к текущему моменту.
  - Процент выполнения — процент объема работы, который планировалось выполнить к текущему моменту.
  - Затраты (PV) — часть плановых затрат по работе, соответствующая плановому проценту выполнения работы на текущий момент.

    Такой способ расчета соответствует предположению, что ресурсы по работе расходуются равномерно: на каждую единицу объема работы тратится одинаковое количество ресурсов.
  - Доход — часть планового дохода по работе, соответствующая плановому проценту выполнения работы на текущий момент.

  - Прибыль — часть плановой прибыли по работе, соответствующая плановому проценту выполнения работы на текущий момент.
- Факт — фактические данные по выполнению работы.
  - Объем — объем работы, фактически выполненный к текущему моменту. Можно отключить расчет и ввести значение вручную при помощи инструмента «Карандаш».
  - Процент выполнения — процент объема работы, фактически выполненный к текущему моменту. Можно отключить расчет и ввести значение вручную при помощи инструмента «Карандаш».
  - Затраты (AC) — фактические затраты по работе в валюте, заданной в настройках системы. Можно отключить расчет и ввести значение вручную при помощи инструмента «Карандаш».
  - Доход — доход в стоимостном выражении, полученный по работе к текущему моменту.
  - Прибыль — прибыль в стоимостном выражении, полученная по работе к текущему моменту.
  - Индекс рентабельности — фактический индекс рентабельности по работе.
- Показатели по методу освоенного объема — показатели, предусмотренные методом освоенного объема, а также ряд дополнительных показателей.
  - Плановый объем (PV) — то же, что «Затраты (PV)», см. выше.
  - Отклонение по срокам (SV) — стоимость невыполненного или избыточно выполненного объема работы:
    - отрицательное значение — стоимость невыполненного объема работы;
    - 0 — фактический объем выполнения работы строго соответствует плану;
    - положительное значение — стоимость избыточно выполненного объема работы.
  - Индекс выполнения сроков (SPI) — индекс, показывающий, есть ли задержки в выполнении работы и использующийся для прогноза завершения работы:
    - значение меньше 1 — есть задержки в выполнении работы, чем ближе значение к 0, тем больше задержка;
    - 1 — объем выполнения работы строго соответствует плану;
    - значение больше 1 — работа выполняется с опережением, чем больше значение, тем больше опережение.
  - Сроки — поле-индикатор, поясняющее индекс выполнения сроков (SPI):
    - Отставание;
    - По плану;
    - Опережение.

- Освоенный объем (EV) — плановая стоимость фактически выполненного объема работы.
- Отклонение по стоимости (CV) — сумма переплаты или экономии по работе на текущий момент:
  - отрицательное значение — сумма переплаты;
  - 0 — затраты строго соответствуют плану, ни переплаты, ни экономии нет;
  - положительное значение — сумма экономии.
- Индекс выполнения стоимости (CPI) — индекс, показывающий, есть ли перерасход средств по работе, и определяющий эффективность использования бюджета при выполнении работы:
  - отрицательное значение — уровень затрат опережает объем выполнения работы, чем ближе значение к 0, тем значительнее опережение;
  - 1 — ни перерасхода, ни экономии средств нет, уровень затрат строго соответствует объему выполнения работы;
  - положительное значение — уровень затрат меньше фактического объема выполнения работы, чем больше значение, тем больше экономия.
- Стоимость — поле-индикатор, поясняющее индекс выполнения стоимости (CPI):
  - Перерасход;
  - По плану;
  - Экономия.
- Оценка по завершению (EAC) — оценка окончательной стоимости всей работы по фактическим данным.
- Оценка до завершения (ETC) — остаточная стоимость, необходимая для завершения работы.
- Отклонение по завершению (VAC) — предполагаемый перерасход или экономия средств на момент окончания работы по отношению к плановым затратам:
  - отрицательное значение — сумма предполагаемого перерасхода;
  - 0 — ни перерасхода, ни экономии не предполагается;
  - положительное значение — сумма предполагаемой экономии.

Финансовые данные на вкладке «Свойства», а именно:

- группа полей «План», за исключением поля «Объем» и единицы измерения;
- группы полей «План на текущий момент» и «Факт», за исключением полей «Объем» и «Процент выполнения»;
- группа полей «Показатели по методу освоенного объема»,—

отображаются только при наличии у пользователя соответствующих полномочий. Для выдачи этих полномочий предусмотрены предустановленные наборы полномочий «Проекты (финансы) - просмотр» и «Проекты (финансы) - создание, редактирование, удаление».

Валюта, в которой ведутся финансовые данные, определяется параметром системы acc_base_cur_id.

Формулы расчета приведены в разделе 2.1.5, «Расчет параметров работ и проекта».

Для удобства идентификации отклонений расчетных показателей выполняется подкраска значений, см. раздел 2.1.4, «Подкраска параметров проекта и работы».

Для актуализации значений расчетных показателей пересчитайте проект, а затем заново откройте работу на редактирование.

На вкладке «Описание», представленной на рисунке ниже, при необходимости, добавьте описание работы.

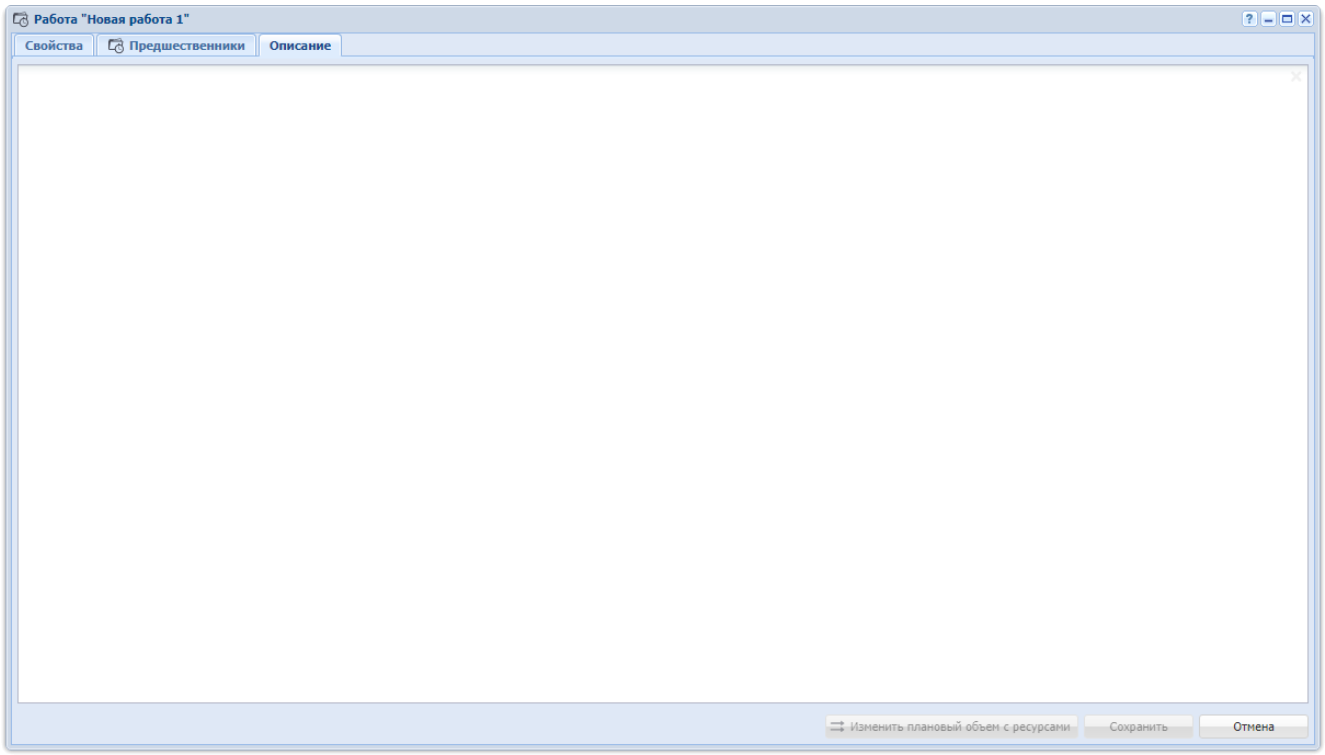


Рисунок 2.15. Модуль «Работа». Вкладка «Описание»

На вкладке «Ресурсы», представленной на рисунке ниже, просмотрите информацию об отличиях и совпадениях плановых и фактически использованных ресурсов.

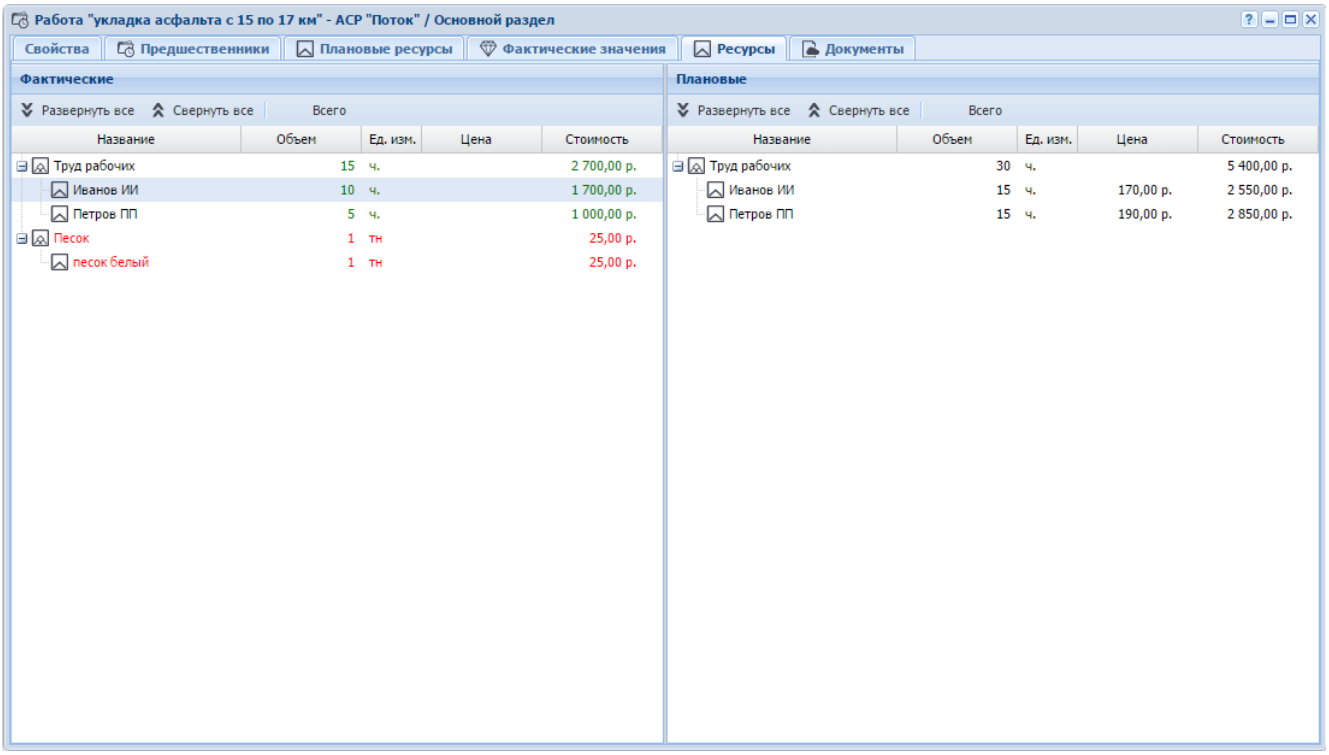


Рисунок 2.16. Модуль «Работа». Вкладка «Ресурсы»

В области «Фактические» отображаются виды ресурсов, ресурсы и их количество, которое фактически было затрачено на выполнение работы. Также в этой области может присутствовать блок «Ресурсы с нераспределенной стоимостью», в который попадают ресурсы, общая стоимость которых была переопределена (в случае, когда заносим фактическое значение за определенный промежуток времени, но общую стоимость потраченных ресурсов переопределяем). Данные берутся с вкладки «Фактические ресурсы».

В области «Плановые» перечислены ресурсы, которые требуются по плану для выполнения текущей работы. Данные берутся с вкладки «Плановые ресурсы».

Набор столбцов, отображаемых в этих таблицах, зависит от полномочий пользователя на работу с подсистемой «Проекты».

Для удобства сравнения плана и факта предусмотрена индикация цветом:

- Красный:
  - ресурсы, использование которые не было запланировано
  - объем и стоимость ресурсов, использование которых больше плановых норм
- Зеленый:
  - объем и стоимость ресурсов, использование которых меньше плановых норм

На остальных вкладках просмотрите и, при необходимости, измените связи работы с другими объектами системы:

- Предшественники — связи данной работы с другими работами по проекту по срокам выполнения.
- Плановые ресурсы — перечень и объем ресурсов, требуемых по плану для выполнения работы.
- Фактические значения — объемы работы, выполненные за отчетные периоды, перечень, объем и цены использованных для этого ресурсов.
- Приложения — перечень приложений к работе.
- Документы — перечень документов, связанных с работой.

При помощи кнопки «Изменить плановый объем с ресурсами» можно уменьшить или увеличить объем работы (поле «План / Объем») и одновременно пропорционально уменьшить или увеличить объем плановых ресурсов, см. раздел 2.2.1.1, «Изменение планового объема с ресурсами».

После завершения редактирования нажмите кнопку «Сохранить» для сохранения изменений или «Отмена» для выхода без сохранения.

2.2.1.1. Изменение планового объема с ресурсами

Модуль «Изменение планового объема с ресурсами», представленный на рисунке ниже, позволяет уменьшить или увеличить плановый объем работы и одновременно пропорционально уменьшить или увеличить объем плановых ресурсов. Избыточные плановые объемы работы и ресурсов можно перенести на другую работу или удалить из проекта.

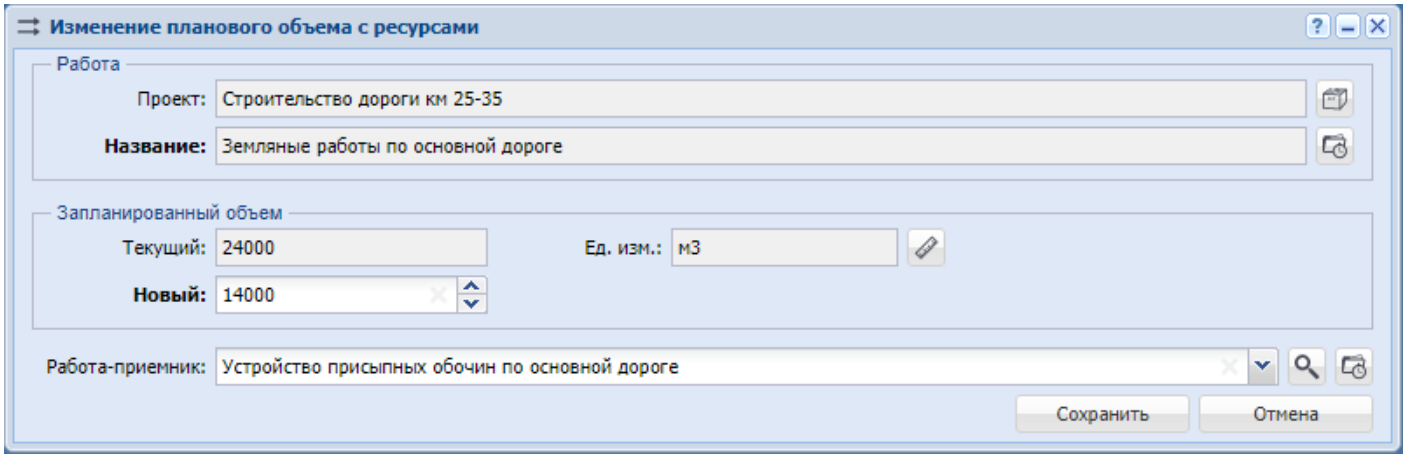


Рисунок 2.17. Модуль «Изменение планового объема с ресурсами»

Заполните поля:

- Новый — укажите новый плановый объем работы.
- Работа-приемник — выберите работу, в которую должен быть перенесен избыточный плановый объем или оставьте поле пустым, если этот объем должен быть удален из проекта. Поле доступно для ввода только в случае, когда новый плановый объем меньше текущего. Перенос возможен лишь в работы, единица измерения объема которых совпадает с единицей измерения переносимого объема. Остальные работы недоступны для выбора.

Остальные поля модуля доступны лишь для просмотра и содержат информацию о работе, у которой изменяется плановый объем:

- Проект — проект, к которому относится работа.
- Название — название работы.
- Текущий — текущий плановый объем работы.
- Ед. изм — единица измерения объема работы.

По завершении ввода нажмите кнопку «Сохранить».

В результате плановый объем текущей работы станет равным заданному новому объему, а объем плановых ресурсов пропорционально изменится. Если выполнялось уменьшение объема и была указана работа-приемник, то плановый объем и объем плановых ресурсов работы-приемника увеличатся на столько, на сколько были уменьшены плановый объем и объем плановых ресурсов текущей работы.

2.2.1.2. Предшественники

На вкладке «Предшественники», представленной на рисунке ниже, просмотрите и, при необходимости, отредактируйте связи данной работы с другими работами по проекту по срокам выполнения. На диаграмме Гантта эти связи отображаются в виде стрелок между работами.

Редактирование связей с другими работами на данной вкладке возможно, только если работа открыта из модуля редактирования проекта. Если работа открыта из поискового модуля «Работы», то доступен только просмотр имеющихся связей.

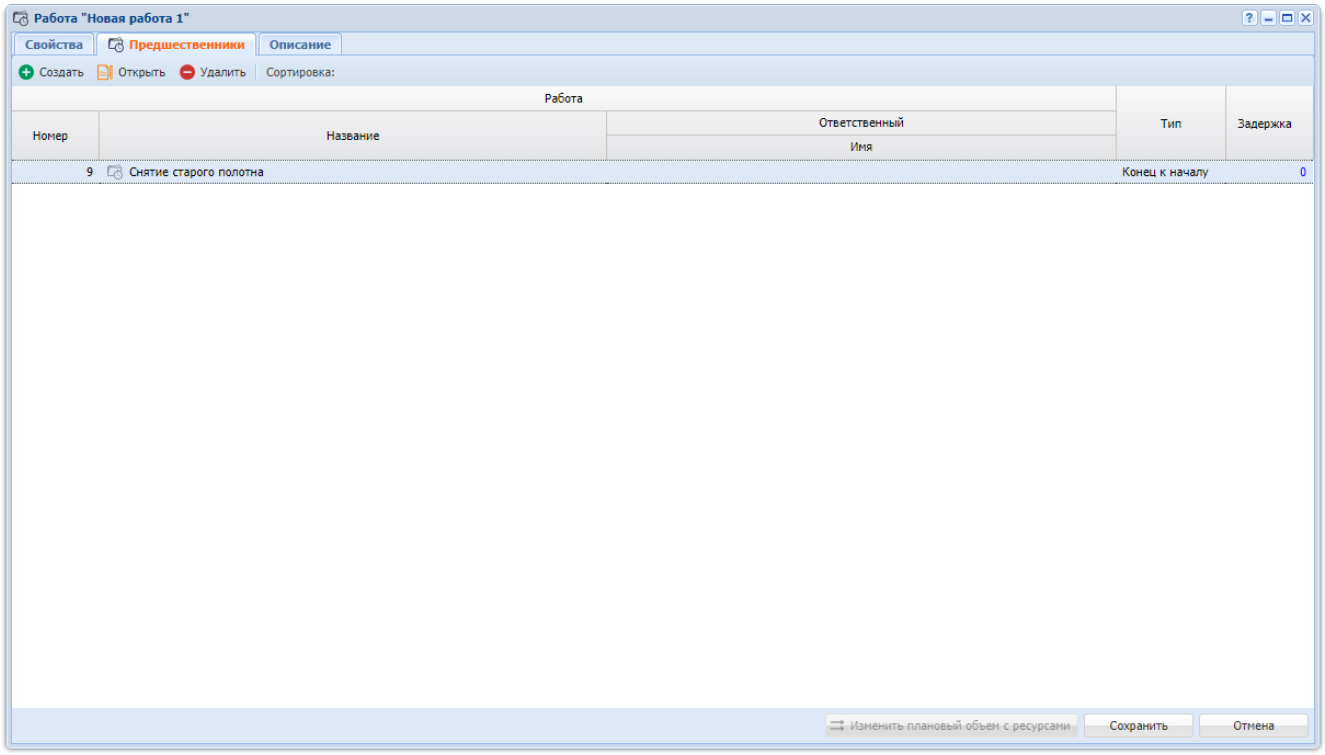


Рисунок 2.18. Модуль «Работа». Вкладка «Предшественники»

2.2.1.2.1. Создание связи между работами

Создание взаимосвязи между работами по срокам выполнения выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

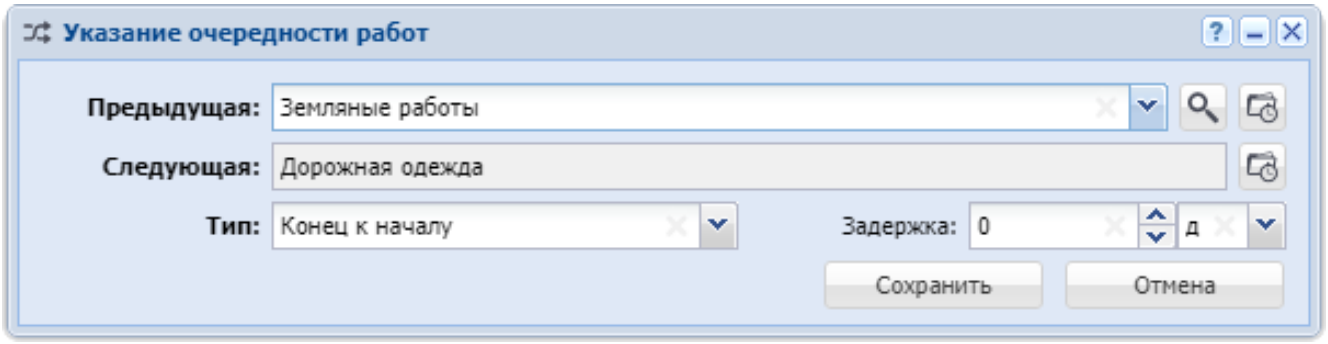


Рисунок 2.19. Модуль «Указание очередности работ»

В поле «Следующая» указана редактируемая работа, это поле недоступно для редактирования.

Заполните поля:

- Предыдущая — выберите работу по проекту, которую необходимо связать с данной работой по срокам выполнения.

- Тип — выберите тип зависимости между работами:
  - Конец к началу (по умолчанию) — редактируемая работа должна начаться после завершения «предыдущей» работы.
  - Начало к началу — редактируемая работа должна начаться одновременно с «предыдущей» работой.
  - Начало к концу — редактируемая работа должна закончиться к началу «предыдущей» работы».
  - Конец к концу — редактируемая работа должна закончиться одновременно с «предыдущей» работой.
- Задержка — укажите разницу во времени между связываемыми датами (началом / окончанием предыдущей работы и началом / окончанием следующей работы) и единицу измерения этой разницы (часы, дни, недели или месяцы).

2.2.1.2.2. Редактирование связи между работами

Редактирование взаимосвязи между работами по срокам выполнения выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

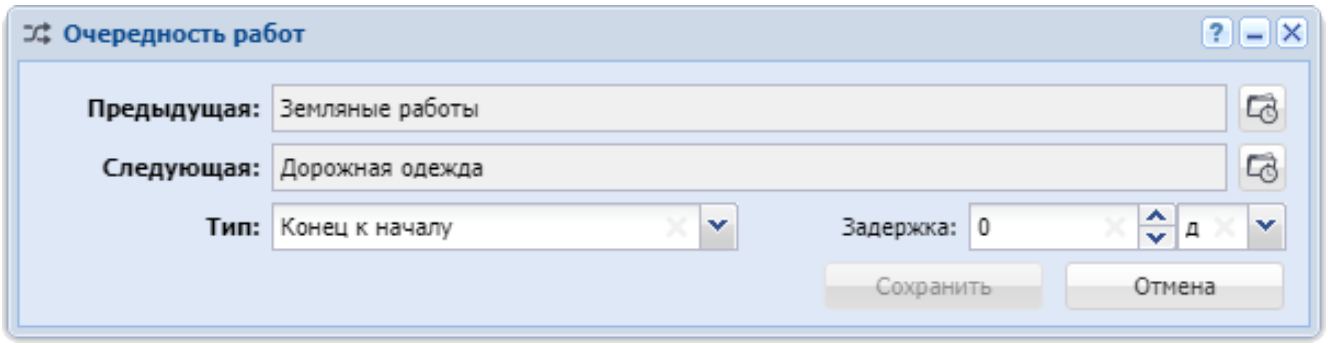


Рисунок 2.20. Модуль «Очередность работ»

Заполните поля «Тип» и «Задержка» аналогично тому, как они заполнялись при создании взаимосвязи.

2.2.1.2.3. Удаление связи между работами

Ограничений на удаление связей между работами нет. Связи между работами удаляются безвозвратно.

2.2.1.3. Плановые ресурсы

Для редактирования перечня и объема плановых ресурсов работы перейдите на вкладку «Плановые ресурсы» (представлена на рисунке ниже).

Работа "Устройство дополнительного слоя основания из готовой грунтозолоцементной смеси толщиной 25 см"

Свойства | Предшественники | Плановые ресурсы | Фактические значения | Ресурсы | Приложения | Документы

Плановые

Добавить | Изменить | Убрать | Развернуть все | Свернуть все | Обновить

Название	Объем	Ед. из...	Цена	Стоимость
Автогрейдер	1 300,0000	маш-ч		0,00 р.
Бульдозер	330,0000	маш-ч		0,00 р.
Водовоз	1 700,0000	маш-ч		0,00 р.
Грунтозолоцементная смесь	72 000,0000	тн		0,00 р.
Каток	2 400,0000	маш-ч		0,00 р.
Погрузчик	900,0000	маш-ч		0,00 р.
Погрузчик для планирования	900,0000	маш-ч	0,00 р.	0,00 р.
Самосвал	2 984,0000	маш-ч		2 625 920,00 р.
Самосвал для планирования	2 984,0000	маш-ч	880,00 р.	2 625 920,00 р.

Требуются

Развернуть все | Свернуть все | Обновить

Название	Объем	Ед. изм.
Автогрейдер	1 326,6000	маш-ч
Бульдозер	331,6500	маш-ч
Водовоз	1 658,2500	маш-ч
Грунтозолоцементная смесь	71 304,7500	тн
Каток	2 487,3750	маш-ч
Погрузчик	994,9500	маш-ч
880		
Погрузчик для планирования		
Самосвал	2 984,8500	маш-ч
042		
917		
Самосвал для планирования		

Рисунок 2.21. Модуль «Работа». Вкладка «Плановые ресурсы»

Если у работы задан прототип, то заданные в нем нормативы объемов по видам ресурсов отображаются справа, в таблице «Требуются». Есть возможность развернуть виды ресурсов и просмотреть, какие ресурсы к ним отнесены.

Перечень плановых ресурсов формируется слева, в таблице «Плановые». Плановые ресурсы автоматически группируются по видам, отображаются их объем, цена и стоимость. Стоимость рассчитывается как произведение объема планового ресурса на его плановую цену на дату начала работы.

Набор столбцов, отображаемых в этих таблицах, зависит от полномочий пользователя на работу с подсистемой «Проекты».

Автоматически контролируется соблюдение нормативов объемов по видам ресурсов. В зависимости от результатов контроля названия видов ресурсов в таблице «Плановые» выделяются цветом:

- Красный — норматив не задан или плановый объем превышает норматив.
- Зеленый — норматив задан и плановый объем находится в пределах норматива.

Чтобы в таблицах «Плановые» и «Требуются» развернуть или свернуть иерархию «вид ресурса — ресурс», воспользуйтесь кнопками панелей инструментов «⌄ Развернуть все» и «⌃ Свернуть все» или управляющими элементами +/- слева от названий видов ресурсов.

Добавление, редактирование и удаление плановых ресурсов (кнопки «Добавить», «Изменить» и «Убрать» соответственно) выполняется так же, как при работе с основным модулем «Плановые ресурсы».

Работа с таблицами «Плановые» и «Требуются» выполняется аналогично работе с таблицами «Установлены» и «Доступны» (см. документацию по общим принципам работы с системой, раздел «Организация пользовательского интерфейса системы».

2.2.1.4. Фактические значения

На вкладке «Фактические значения» занесите информацию об объемах работы, выполненных за отчетные периоды, а также использованных для этого ресурсах. Для этого добавьте, измените или уберите фактические значения.

Столбец «Стоимость» отображается только при наличии у пользователя соответствующих полномочий. Для выдачи этих полномочий предусмотрены предустановленные наборы полномочий «Проекты (финансы) - просмотр» и «Проекты (финансы) - создание, редактирование, удаление».

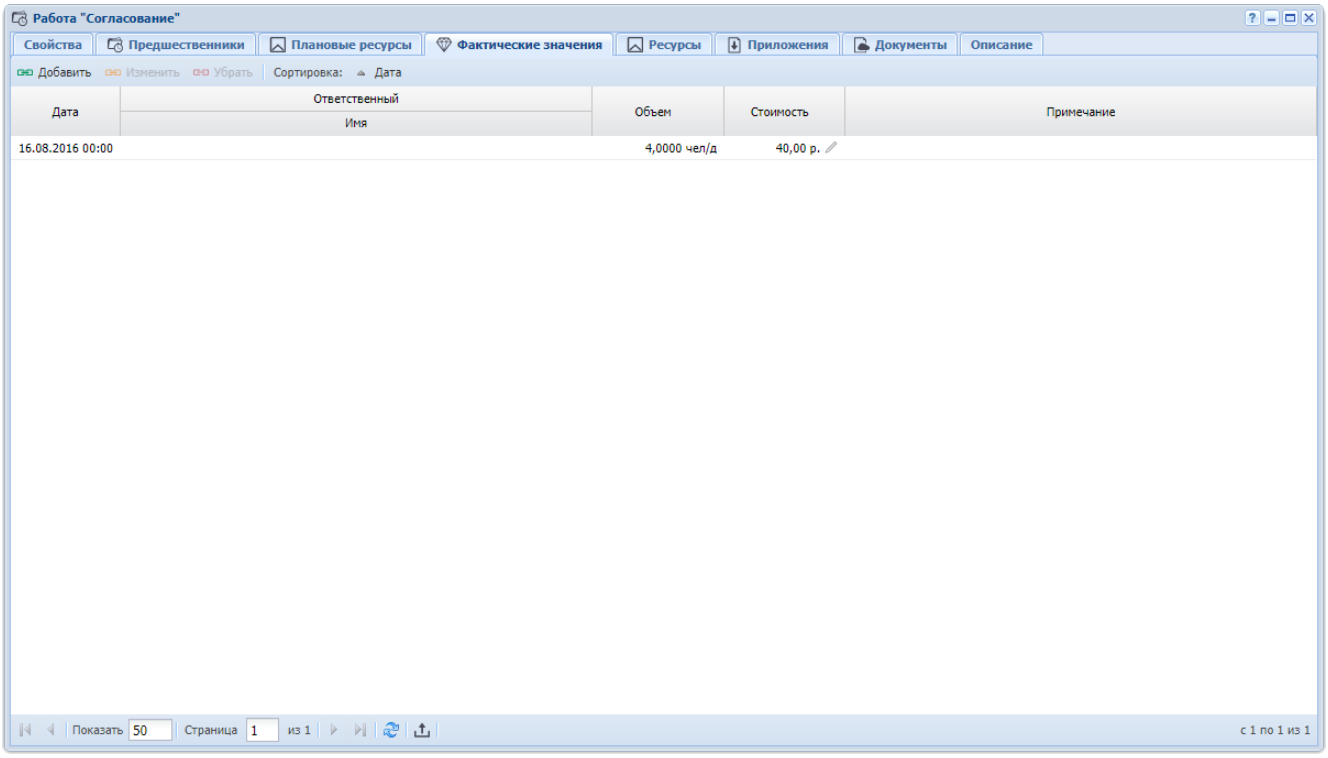


Рисунок 2.22. Модуль «Работа». Вкладка «Фактические значения»

2.2.1.4.1. Добавление фактических значений

Добавление фактических значений выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

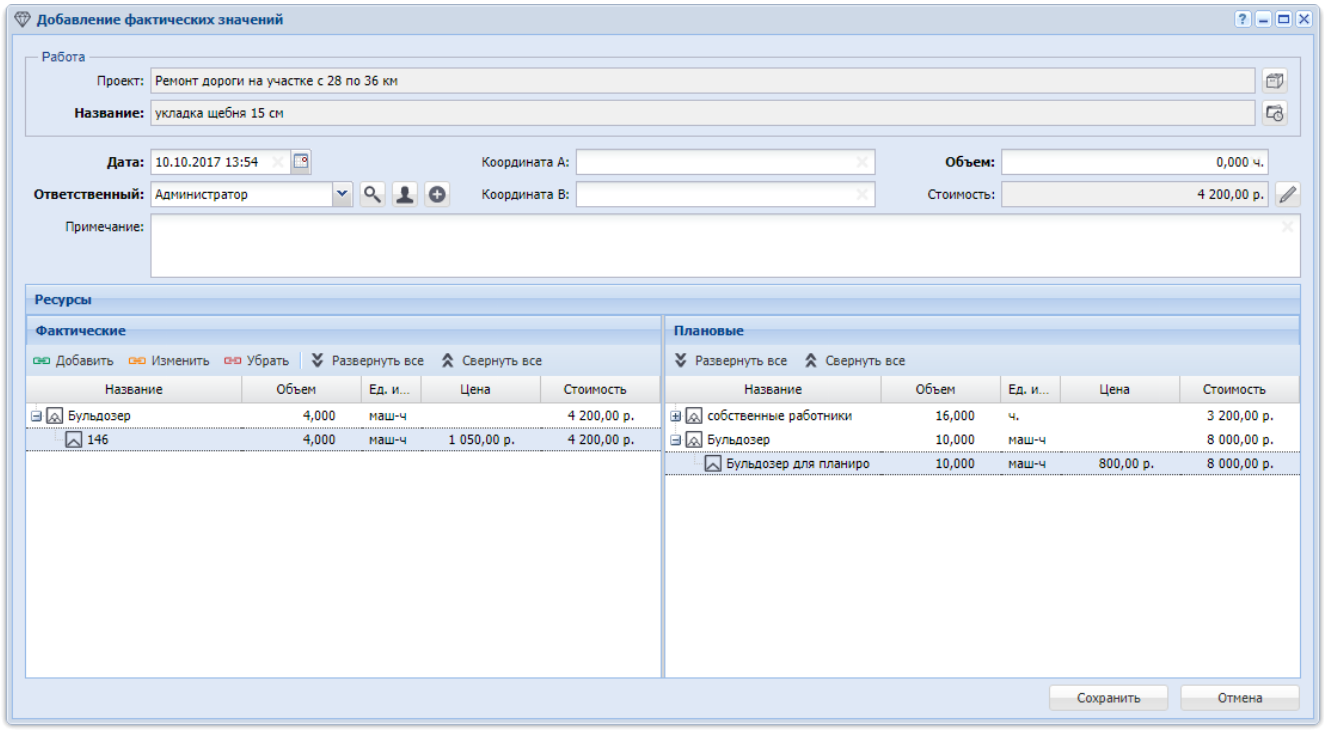


Рисунок 2.23. Модуль «Добавление фактических значений»

В группе полей «Работа» приведена информация о редактируемой работе:

- Проект — проект, к которому относится работа.
- Название — название работы.

Заполните поля:

- Дата — укажите дату и время окончания отчетного периода. По умолчанию указаны текущие дата и время.

Возможность ввода фактических значений за будущие даты зависит от настройки параметра системы project_fact_value_date_control.

- Ответственный — укажите пользователя, ответственного за фактические значения. По умолчанию указан текущий пользователь.
- Координата A — при необходимости укажите координату начала части работы, выполненной за отчетный период.
- Координата B — при необходимости укажите координату окончания части работы, выполненной за отчетный период.
- Объем — укажите объем работы, выполненный за отчетный период, в тех же единицах измерения объема, что заданы в работе. Единица измерения отображается в поле, когда оно находится в режиме просмотра.

- Стоимость — по умолчанию стоимость вычисляется автоматически как сумма стоимостей фактических ресурсов. Есть возможность отключить расчет и ввести значение вручную при помощи инструмента «Карандаш».
- Примечание — при необходимости введите дополнительную информацию о введенных данных.

В таблице «Фактические» добавьте, измените или удалите фактические ресурсы. Эти операции выполняются так же, как при работе с основным модулем «Фактические ресурсы».

Можно добавить необходимые фактические ресурсы, перетащив их из перечня плановых ресурсов, расположенного в таблице «Плановые».

2.2.1.4.2. Редактирование фактических значений

Редактирование фактических значений выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

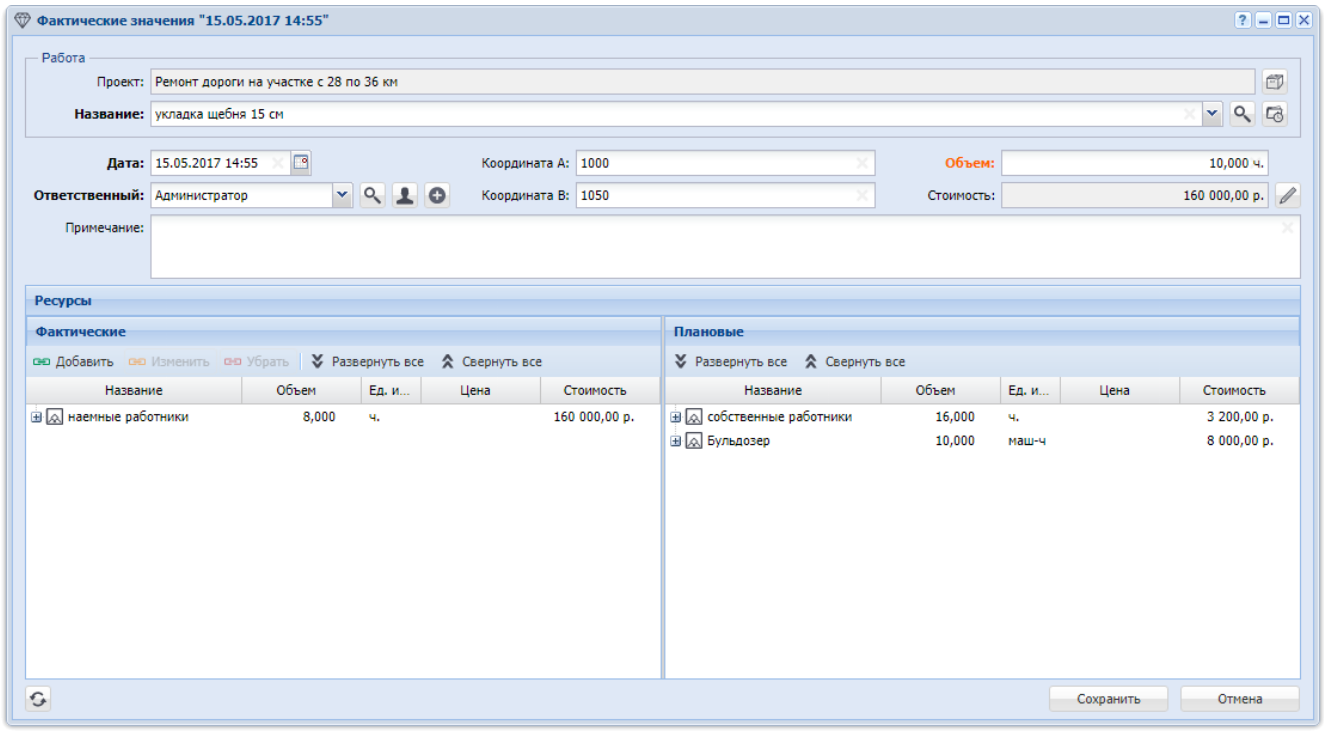


Рисунок 2.24. Модуль «Фактические значения»

Отредактируйте данные, аналогично тому, как они заполнялись при добавлении фактических значений.

2.2.1.4.3. Удаление фактических значений

Ограничений на удаление фактических значений нет. Фактические значения удаляются безвозвратно.

2.2.1.5. Приложения

На вкладке «Приложения» просмотрите и при необходимости отредактируйте перечень приложений к работе. Работа с этой вкладкой осуществляется так же, как с сервисным модулем «Приложения к работам». Можно открыть его, нажав кнопку «Фильтр». Кроме того, доступны операции создания приложений и открытия их на редактирование (кнопки «Создать» и «Открыть»). Эти операции выполняются так же, как при работе со справочником «Приложения» (подсистема «Справочники»).

Если приложение прикреплено к работе, то пользователи, имеющие полномочия на просмотр работы, могут скачивать файлы с версиями этого приложения, а пользователи, имеющие полномочия на редактирование работы, могут создавать новые версии этого приложения.

Подробнее о полномочиях пользователей на просмотр и редактирование работы см. в разделе 2.2, «Работы».

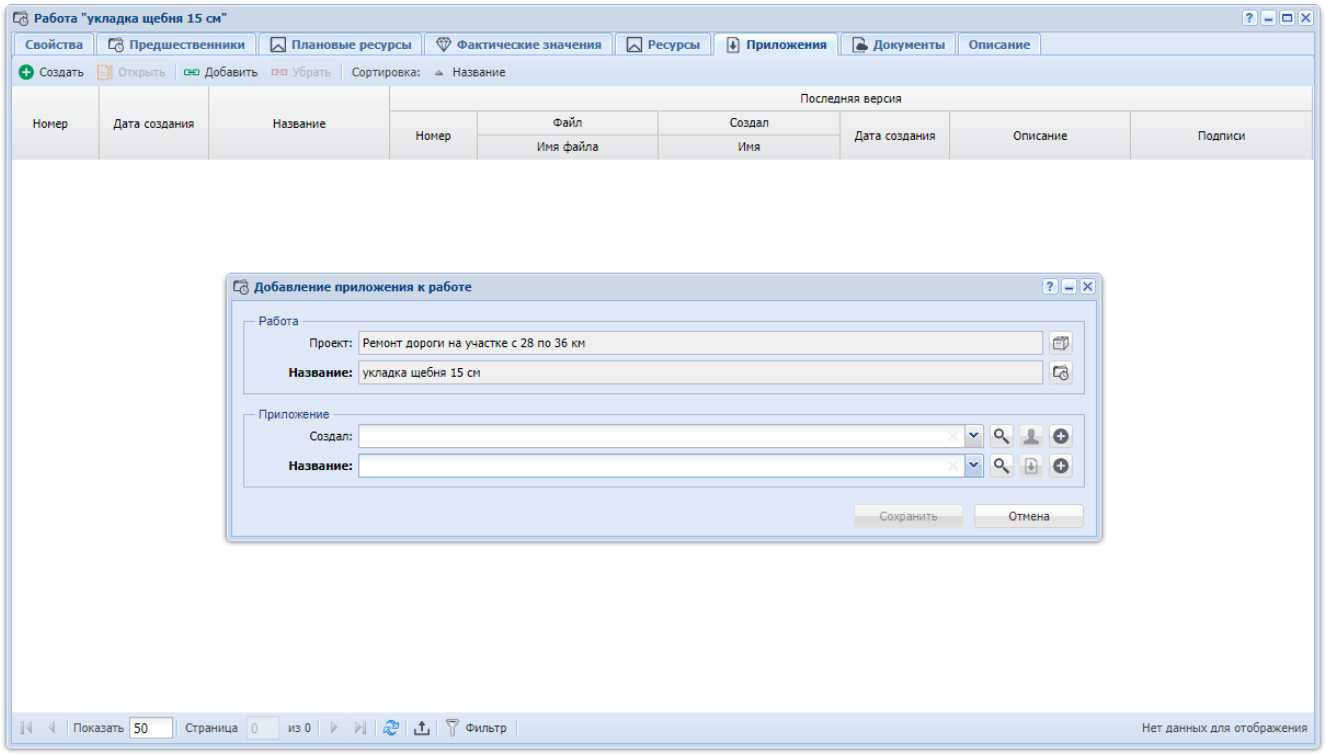


Рисунок 2.25. Модуль «Работа». Вкладка «Приложения»

2.2.1.6. Документы

На вкладке «Документы», представленной на рисунке ниже, просмотрите и, при необходимости, отредактируйте перечень документов, относящихся к работе. Работа с этой вкладкой осуществляется так же, как с сервисным модулем «Документы у работ». Можно открыть его, нажав кнопку «Фильтр». Кроме того, доступны операции создания документов и открытия их на редактирование (кнопки «Создать» и «Открыть»). Эти операции выполняются так же, как при работе с основным модулем «Документы» (подсистема «Документы»).

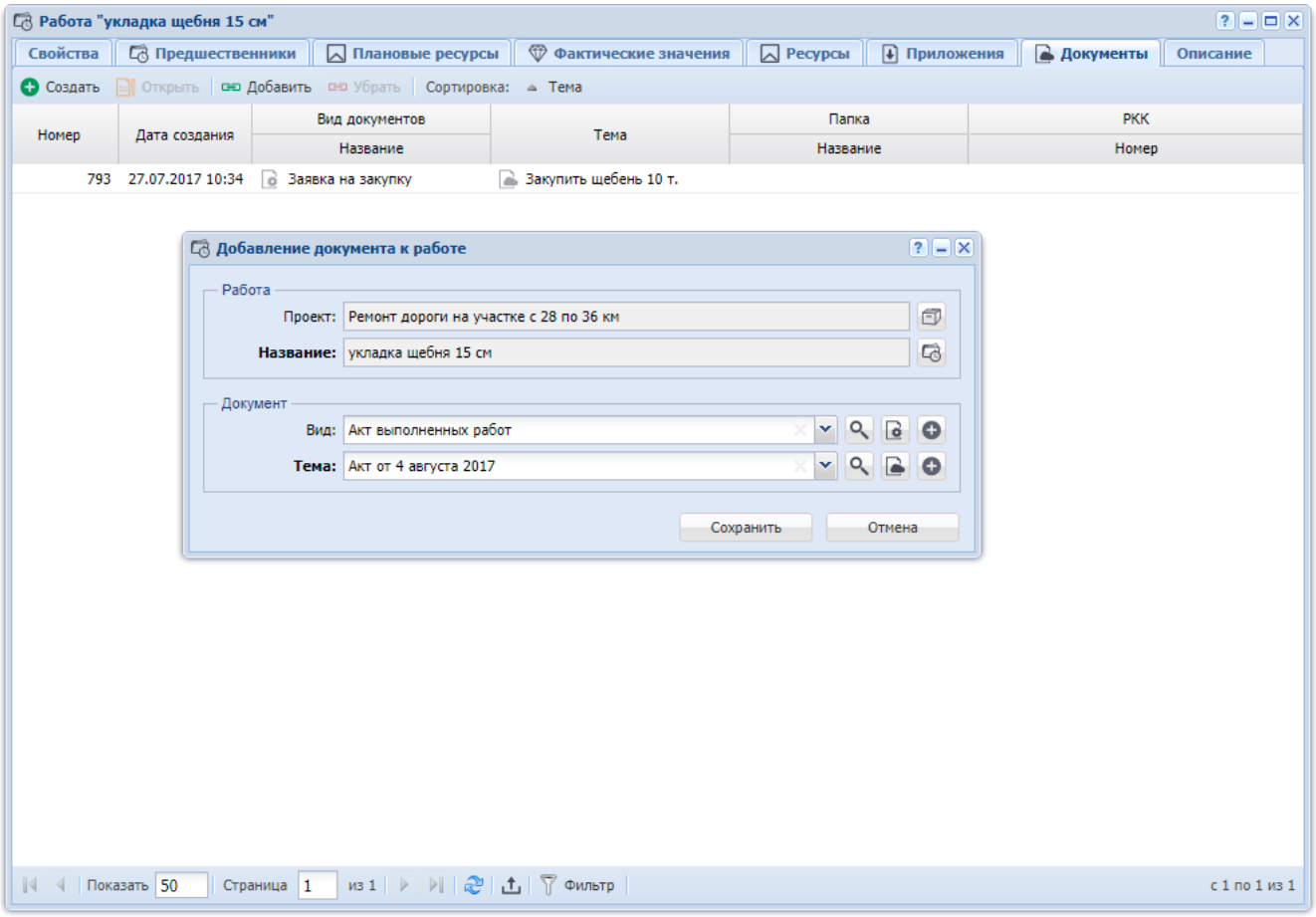


Рисунок 2.26. Модуль «Работа». Вкладка «Документы»

2.3. Плановые ресурсы

Поисковый модуль «Плановые ресурсы», представленный на рисунке ниже, позволяет выполнять поиск плановых ресурсов работ по различным атрибутам, а также добавлять, изменять и убирать плановые ресурсы работ.

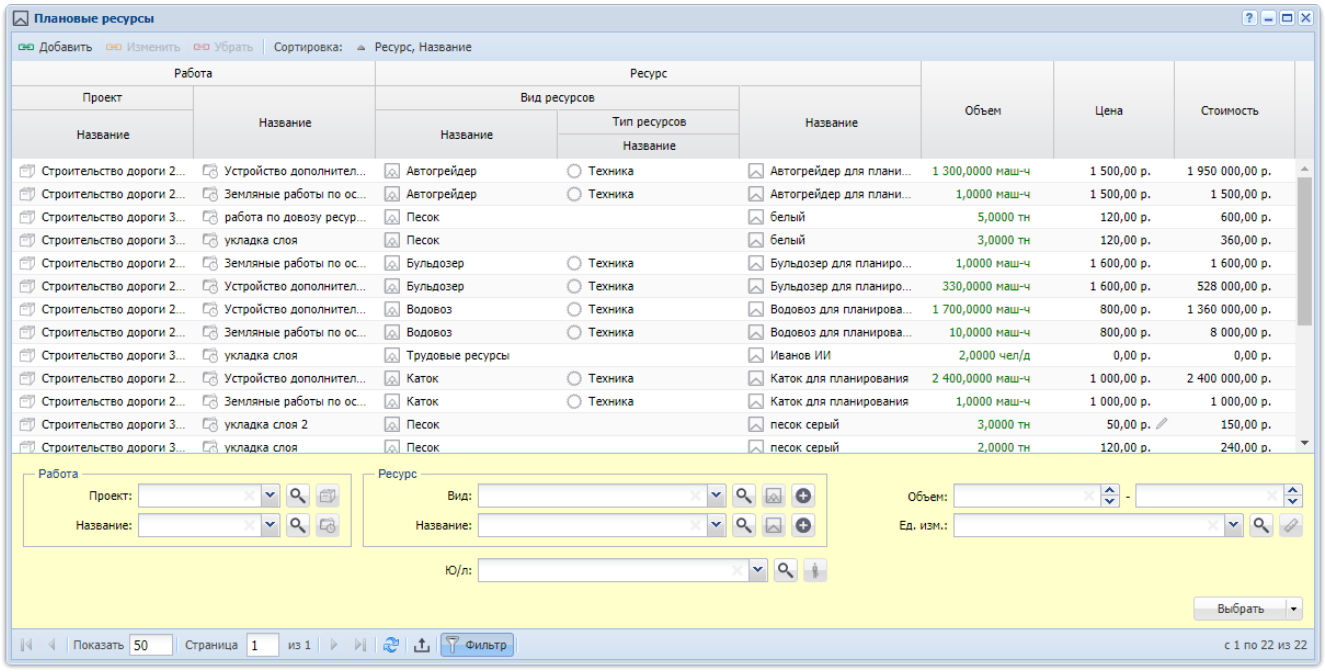


Рисунок 2.27. Модуль «Плановые ресурсы»

Названия удаленных объектов (видов ресурсов, типов ресурсов, ресурсов) выделяются светло-серым шрифтом.

Добавление планового ресурса также может быть запущено из модуля редактирования работы, со вкладки «Плановые ресурсы».

2.3.1. Добавление планового ресурса работы

Добавление планового ресурса работы выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

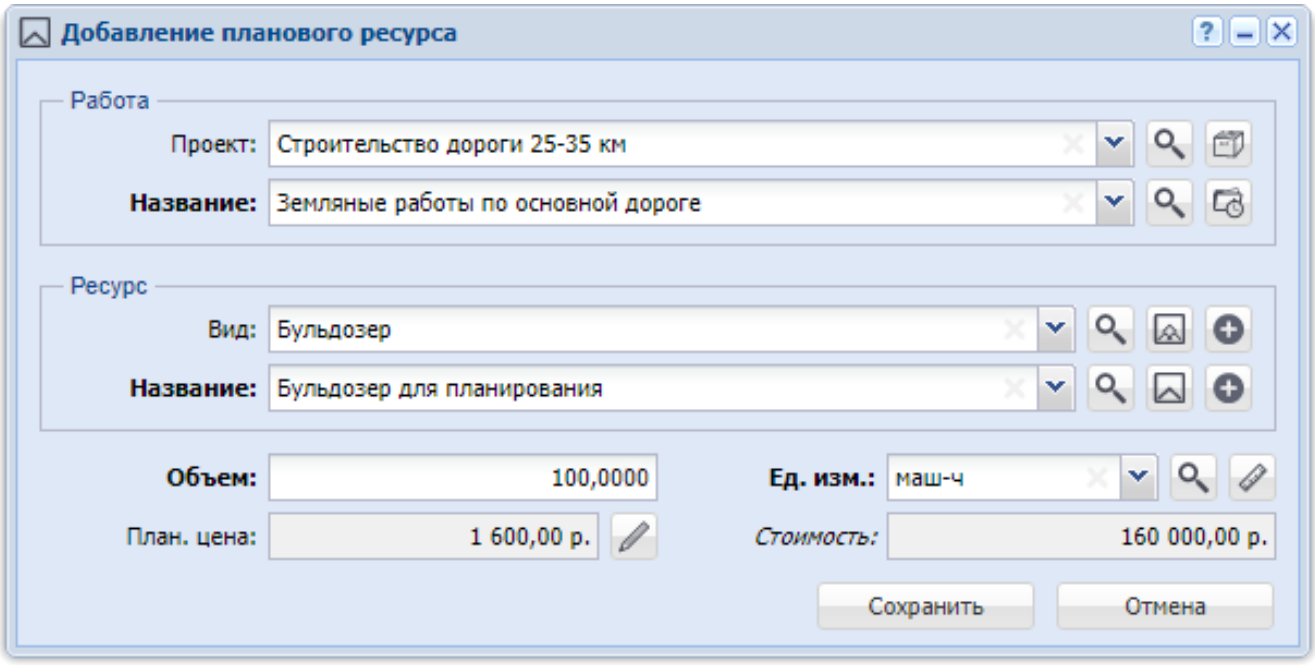


Рисунок 2.28. Модуль «Добавление планового ресурса»

Заполните и просмотрите поля:

- Работа — группа полей для выбора работы.

Если добавление планового ресурса выполняется из модуля редактирования работы, то поля в этой группе заполняются автоматически, они заблокированы от ввода.

  - Проект — выберите проект, в котором находится интересущая работа, или оставьте поле пустым.
  - Название — выберите работу. Если был указан проект, то выбор осуществляется среди работ этого проекта, в противном случае — среди работ всех проектов.
- Ресурс — группа полей для выбора ресурса.
  - Вид — выберите вид, к которому относится интересующий ресурс, или оставьте поле пустым.
  - Название — выберите ресурс. Если был указан вид ресурса, то выбор осуществляется среди ресурсов этого вида, в противном случае — среди ресурсов всех видов.
- Объем — введите плановый объем выбранного ресурса для выбранной работы.
- Единица измерения — выберите единицу измерения объема ресурса. Перечень доступных единиц измерения зависит от вида ресурса.

- План. цена — отображается плановая цена выбранного ресурса на дату начала работы, заданная в справочнике. Если ресурс планируется использовать по цене, отличающейся от справочника, то можно ввести плановую цену вручную при помощи инструмента «Карандаш» (см. документацию по общим принципам работы с системой).
- Стоимость — заполняется автоматически как произведение значений полей «Объем» и «План. цена».

2.3.2. Редактирование планового ресурса работы

Редактирование планового ресурса работы выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

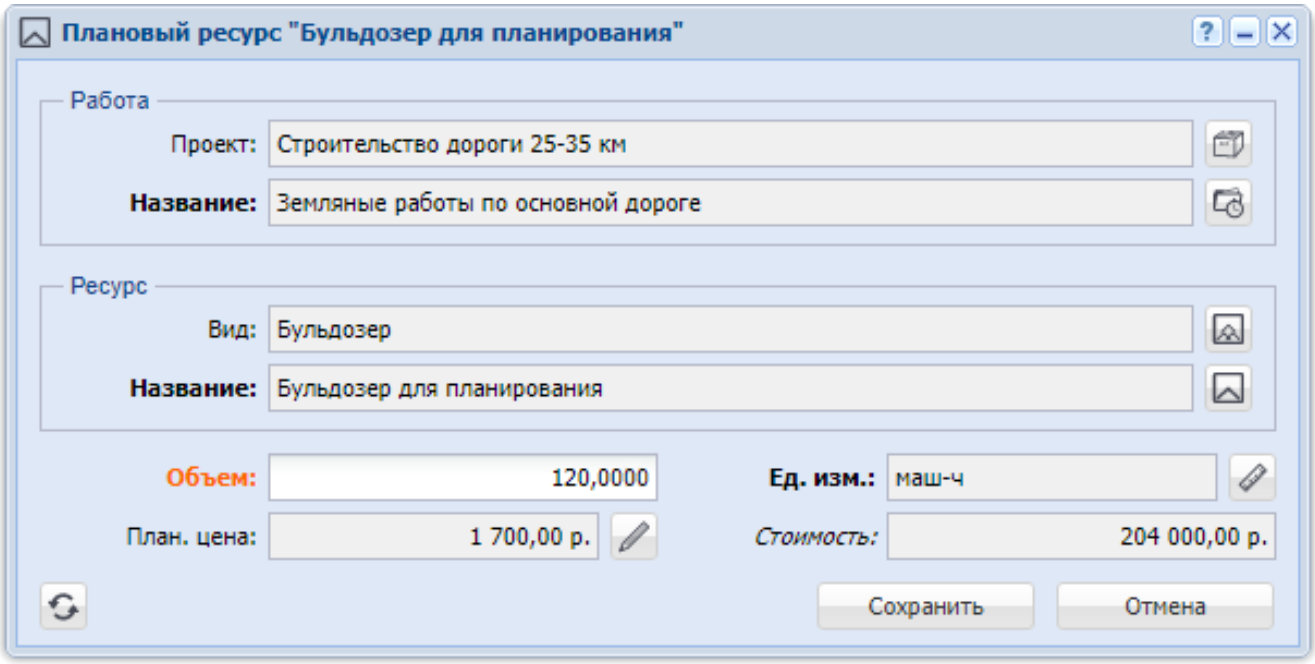


Рисунок 2.29. Модуль «Плановый ресурс»

Просмотрите и, при необходимости, отредактируйте поля «Объем» и «План. цена» так же, как они заполнялись при добавлении планового ресурса.

Остальные поля содержат значения, введенные при добавлении планового ресурса, они недоступны для редактирования.

2.3.3. Удаление планового ресурса работы

Ограничений на удаление плановых ресурсов работ нет. Плановые ресурсы удаляются безвозвратно.

2.4. Фактические ресурсы

Поисковый модуль «Фактические ресурсы» (представлен на рисунке ниже) позволяет выполнять фильтрацию фактических ресурсов по различным атрибутам, добавлять, открывать на редактирование и удалять фактические ресурсы.

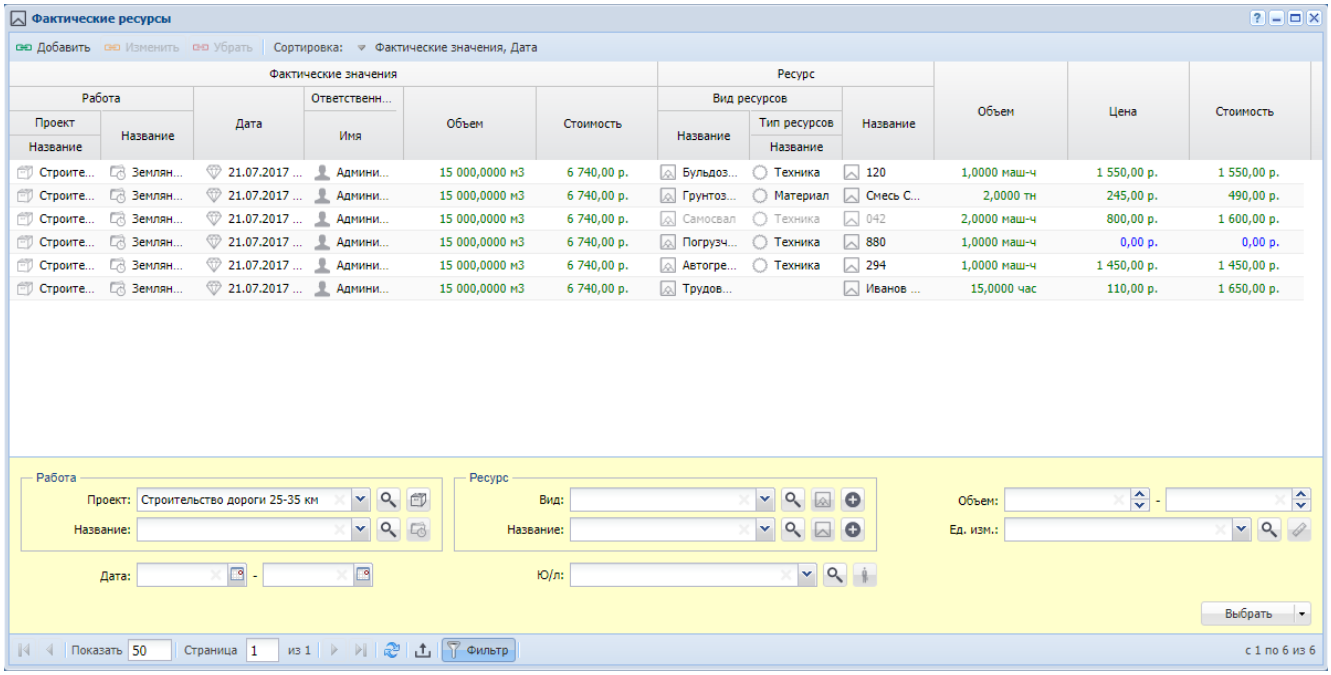


Рисунок 2.30. Модуль «Фактические ресурсы»

Добавлять, открывать на редактирование и удалять фактические ресурсы можно также при редактировании работ.

2.4.1. Добавление фактического ресурса

Добавление фактического ресурса выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

Добавление фактического ресурса

Фактические значения

Проект: Ремонт дороги на участке с 28 по 36 км

Работа: укладка щебня 15 см

Дата: 10.10.2017 00:00

Координата A: | **Объем:** 4,000

Координата B: | Стоимость:

Примечание:

Ресурс

Вид: Бульдозер

Название: 146

Координата A: | Координата B:

Объем: 4,000 | **Ед. изм.:** маш-ч

Цена: 1 050,00 р. | Стоимость: 4 200,00 р.

Объем

маш-ч: 4,00

Примечание:

Сохранить | Отмена

Рисунок 2.31. Модуль «Добавление фактического ресурса»

Заполните поля следующим образом:

- Фактические значения / Работа.

  Если добавление выполняется из поискового модуля «Фактические значения», то группа полей имеет название «Фактические значения» (см. рисунок выше), она предназначена для выбора одного из имеющихся в работе фактических значений или для ввода атрибутов нового фактического значения работы. В полях «Проект» и «Работа» следует выбрать те проект и работу, в которых был истрачен ресурс, а остальные поля заполнить аналогично тому, как это выполняется при добавлении фактического значения в работу. В поле «Дата» для выбора досту-

пен список, соответствующий имеющимся в работе фактическим значениям. Если выбрать дату из списка, то поля «Объем» и «Стоимость» заполняются в соответствии с имеющимся в работе фактическим значением и блокируются от ввода. Если же в поле «Дата» указать новую дату, то поля «Объем» и «Стоимость» остаются доступными для ввода, после сохранения фактического ресурса в работу будет добавлено новое фактическое значение.

Если добавление выполняется из модуля редактирования работы, то группа полей имеет название «Работа». В ней содержатся только поля «Проект» и «Работа», недоступные для редактирования. В поле «Работа» указано название редактируемой работы, а в поле «Проект» — название проекта, к которому она относится.

- Ресурс — выберите фактически использованный ресурс из иерархии «Вид ресурса — Ресурс».
  - Вид — выберите вид ресурсов или оставьте поле пустым.
  - Название — выберите ресурс.
- Координата А — при необходимости укажите координату начала использования ресурса.
- Координата В — при необходимости укажите координату окончания использования ресурса.
- Ед. изм. — выберите единицу измерения объема ресурса из перечня, определенного в виде ресурса.
- Объем (поле, предназначенное только для просмотра) — отображается объем в выбранной единице измерения. Если единица измерения простая (не имеет вложенных), то значение совпадает с тем, что введено в соответствующем поле в группе полей «Объем». Если единица измерения составная, то значение равно произведению значений, введенных в соответствующих полях в группе полей «Объем».
- Цена — по умолчанию отображается фактическая цена выбранного ресурса, заданная в справочнике, причем данные из справочника берутся, исходя из даты фактического значения и выбранной единицы измерения. При необходимости можно отключить расчет и ввести значение вручную при помощи инструмента «Карандаш».
- Стоимость — по умолчанию рассчитывается автоматически как произведение значений в полях «Объем» и «Цена». При необходимости можно отключить расчет и ввести значение вручную при помощи инструмента «Карандаш».
- Объем — в этой группе полей введите фактически использованный объем ресурса. Поля ввода в этой группе имеются для всех возможных единиц измерения ресурса: каждой простой единице измерения соответствует одно поле ввода, а каждой составной единице измерения — столько полей, сколько вложенных единиц

у нее определено. Полужирным выделены названия полей, соответствующих выбранной единице измерения. Именно эти поля требуется заполнить, остальные поля можно оставить пустыми.

На рисунке ниже приведен пример, демонстрирующий ввод и просмотр данных об объеме использования ресурса. В поле «Ед. изм.» выбрана составная единица измерения «т*км», имеющая две вложенные единицы: «тонна» и «км». Именно эти поля выделены полужирным в группе полей «Объем» и заполнены. По вложенной единице «тонна» указано значение 10, в по вложенной единице «км» — 5. Соответственно, в поле «Объем» указано произведение этих значений — 50. При этом фактический объем ресурса можно было бы задать и в другой единице измерения. Для этого следовало бы выбрать ее в поле «Ед. изм.», в результате чего в группе «Объем» стали бы обязательными для заполнения другие поля и значение в поле «Объем» было бы пересчитано, исходя из других значений.

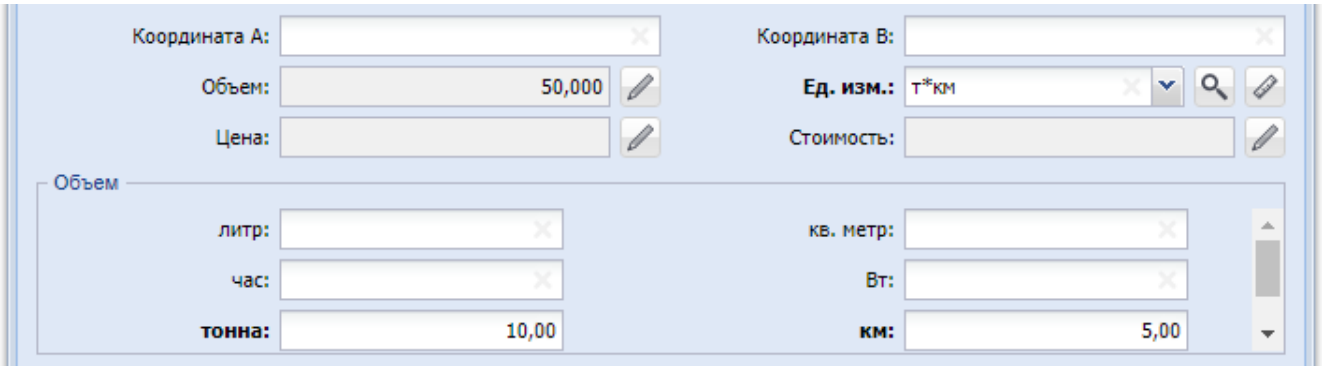


Рисунок 2.32. Модуль «Добавление фактического ресурса», фрагмент.

2.4.2. Редактирование фактического ресурса

Редактирование фактического ресурса выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

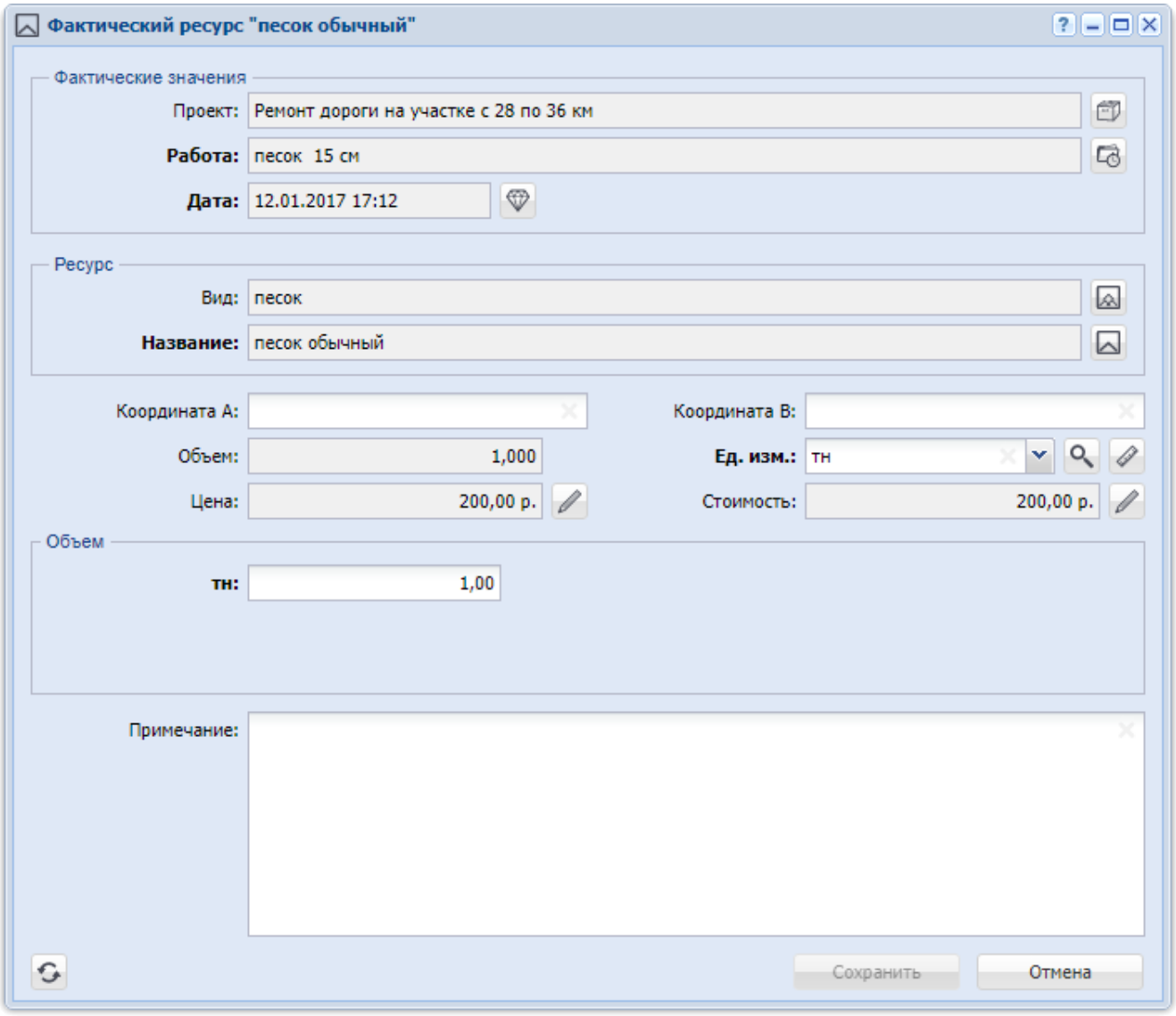


Рисунок 2.33. Модуль «Фактический ресурс»

Отредактируйте поля «Координата А», «Координата В», «Ед. изм.», «Цена», «Стоимость», поля в группе «Объем», поле «Примечание» аналогично тому, как они заполнялись при добавлении фактического ресурса работы.

Остальные поля содержат значения, введенные при добавлении фактического ресурса, и недоступны для редактирования.

2.4.3. Удаление фактического ресурса

Ограничений на удаление фактических ресурсов нет. Фактические ресурсы удаляются безвозвратно.

2.5. Календари

Ведение календарей необходимо для описания рабочего времени проектов и работ.

Поисковый модуль «Календари», представленный на рисунке ниже, позволяет выполнять поиск календаря по различным атрибутам, создавать, открывать на редактирование и удалять календари.

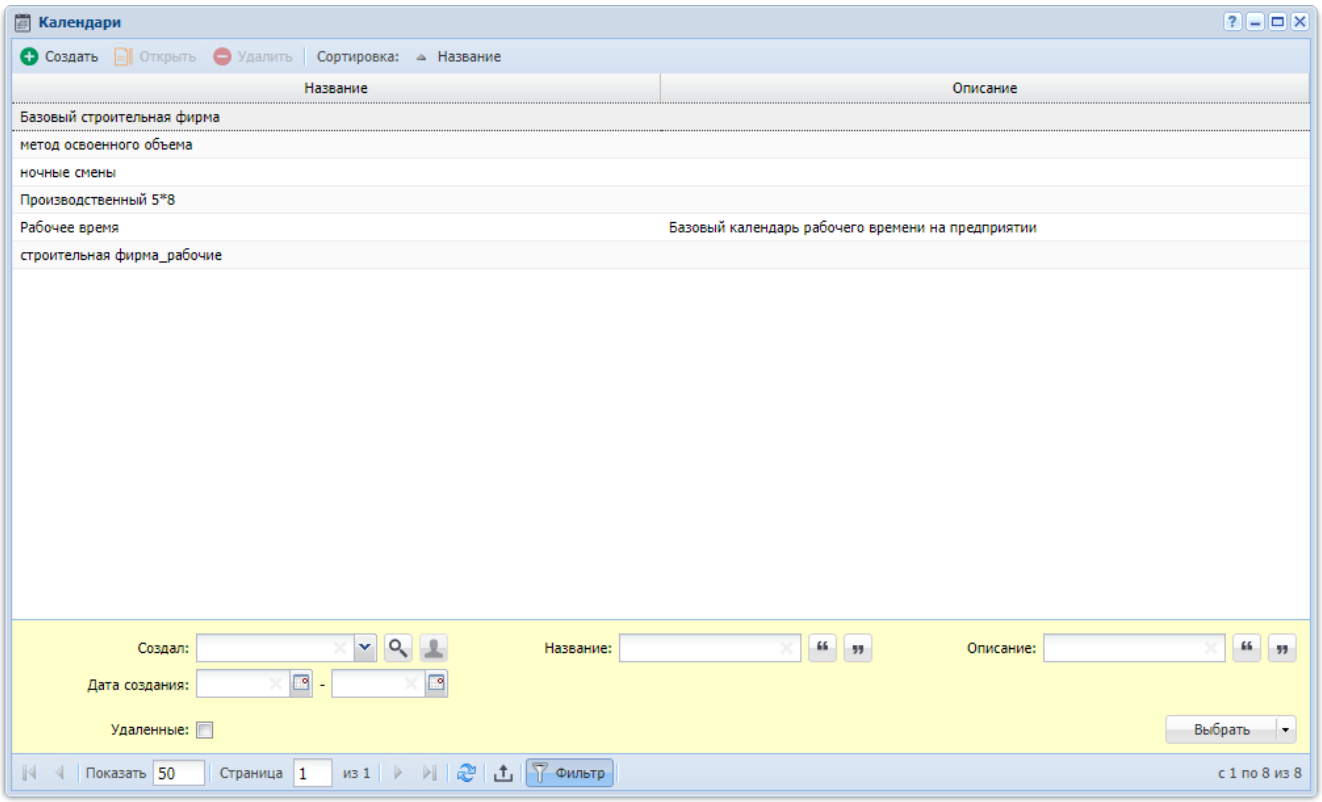


Рисунок 2.34. Модуль «Календари»

При помощи флага «Удаленные» можно включить в результаты фильтрации информацию об удаленных календарях.

2.5.1. Создание календаря

Создание календаря выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

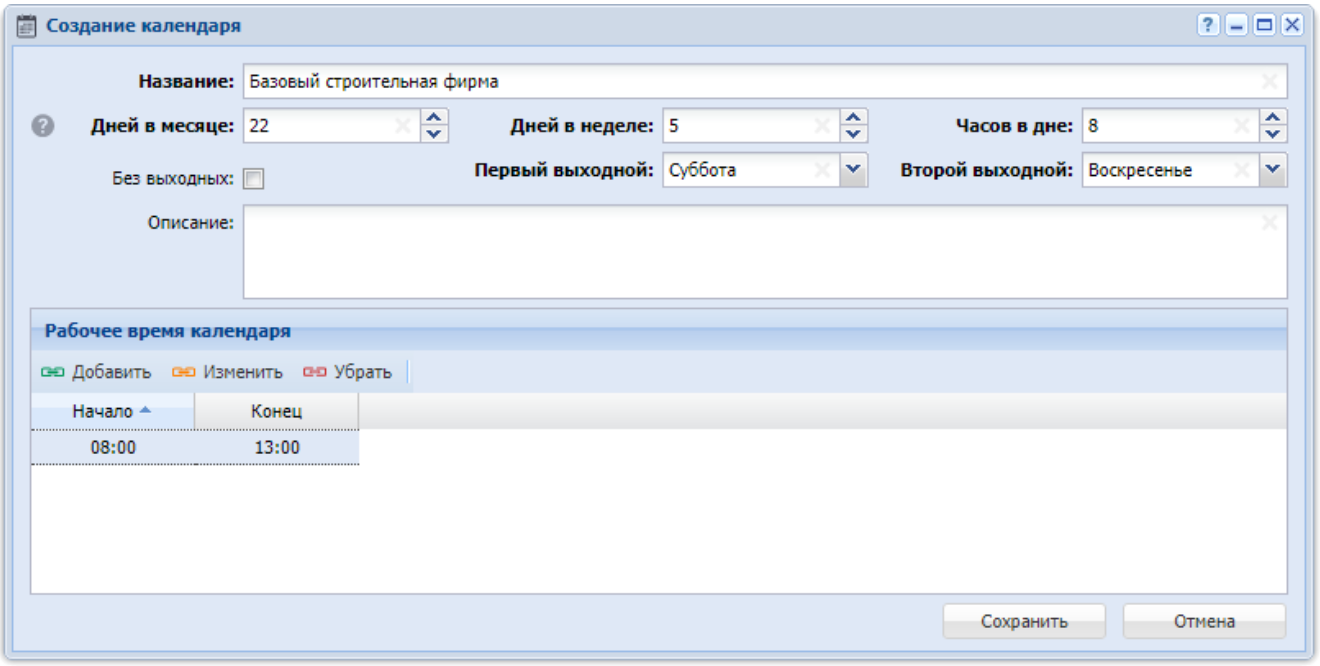


Рисунок 2.35. Модуль «Создание календаря»

Заполните атрибуты календаря:

- Название — введите название календаря.
- Дней в месяце — укажите количество рабочих дней в месяце.
- Дней в неделе — укажите количество рабочих дней в неделе.
- Часов в дне — укажите количество рабочих часов в рабочем дне.

Значения в полях «Дней в месяце», «Дней в неделе» и «Часов в дне» используются для пересчета длительности работы из одних единиц измерения времени в другие и определения даты и времени завершения работы.

- Без выходных — поставьте флаг, если календарь предполагает работу без выходных. В противном случае в календаре можно установить один или два выходных дня.

- Первый выходной, Второй выходной — выберите выходные дни недели. Поля доступны, только если флаг «Без выходных» снят. Если требуется, чтобы выходной был один, то укажите его в обоих полях.
- Описание — при необходимости введите описание календаря.

В таблице «Рабочее время календаря» укажите время начала и завершения периодов рабочего времени. Работа с этой таблицей выполняется так же, как с одноименной вкладкой при редактировании календаря.

2.5.2. Редактирование календаря

Редактирование календаря выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

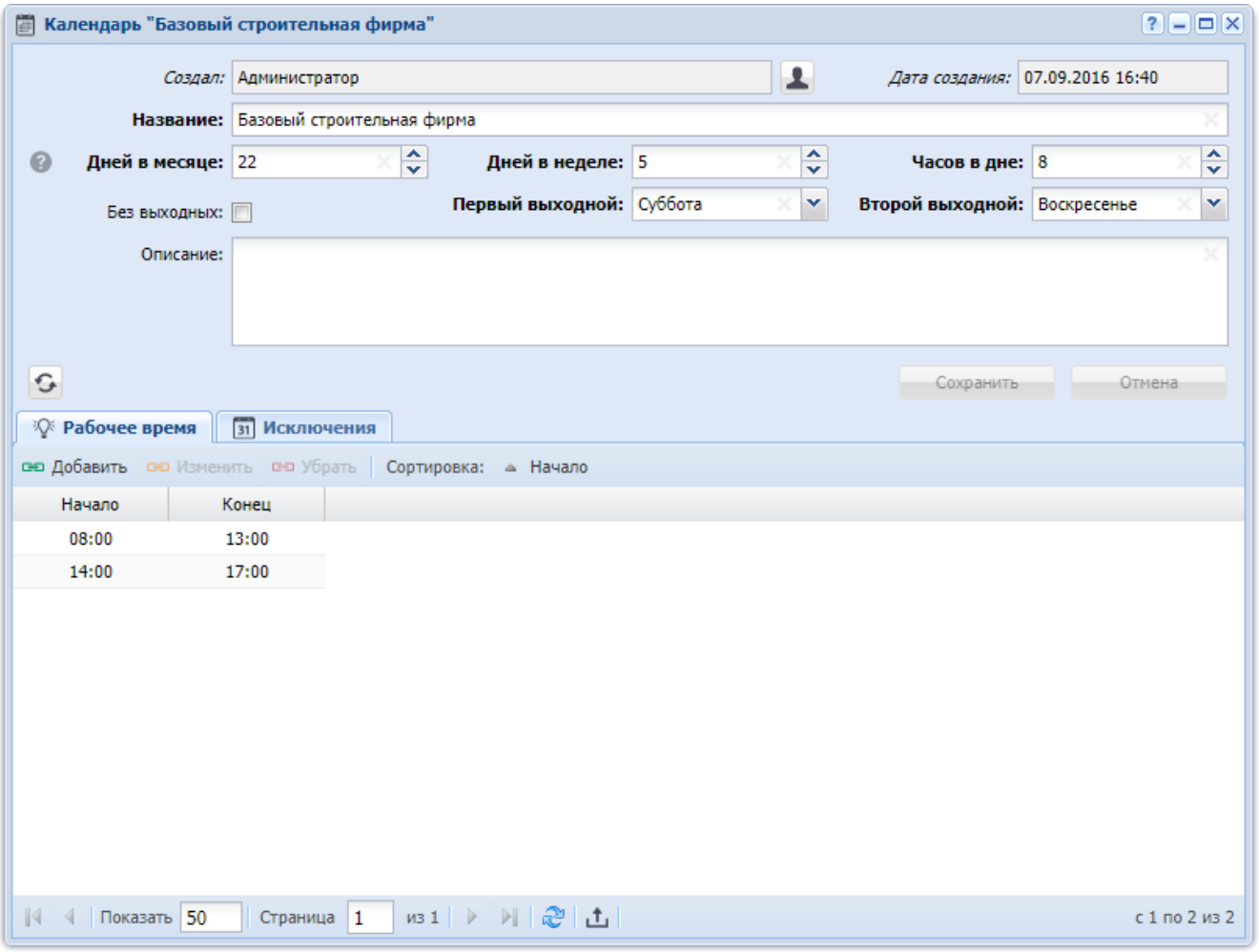


Рисунок 2.36. Модуль «Календарь». Вкладка «Рабочее время»

Отредактируйте атрибуты календаря так же, как они заполнялись при создании календаря.

В полях «Создал» и «Дата создания» указаны имя пользователя, создавшего календарь, и дата и время создания календаря. Эти поля недоступны для редактирования.

На вкладке «Рабочее время», представленной на рисунке выше, просмотрите и при необходимости отредактируйте график рабочего времени для каждого из рабочих дней. При помощи кнопок можно добавить, изменить или удалить (убрать из графика) периоды рабочего времени. Эти периоды не должны пересекаться друг с другом, но допускается, чтобы конец одного периода совпадало с началом другого периода.

На вкладке «Исключения», представленной на рисунке ниже, просмотрите и при необходимости отредактируйте перечень исключений из рабочего расписания. На этой вкладке можно указать, например, праздничные и укороченные дни. При помощи кнопок можно создать, открыть на редактирование или удалить исключения.

Календарь "Базовый строительная фирма"

Создал: Администратор | Дата создания: 07.09.2016 16:40

Название: Базовый строительная фирма

Дней в месяце: 22 | Дней в неделе: 5 | Часов в дне: 8

Без выходных: | Первый выходной: Суббота | Второй выходной: Воскресенье

Описание:

Сохранить | Отмена

Рабочее время | Исключения

Создать | Открыть | Удалить | Сортировка: День

Название	День	День недели	Начало	Окончание	Раб. де...
Рождество Христово	07.01.2017				
День защитника Отечества	23.02.2017				
Международный женский день	08.03.2017				
День Победы	09.05.2017				

Показать 50 | Страница 1 из 1 | с 1 по 2 из 2

Рисунок 2.37. Модуль «Календарь». Вкладка «Исключения»

2.5.2.1. Добавление рабочего времени календаря

Добавление рабочего времени календаря выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

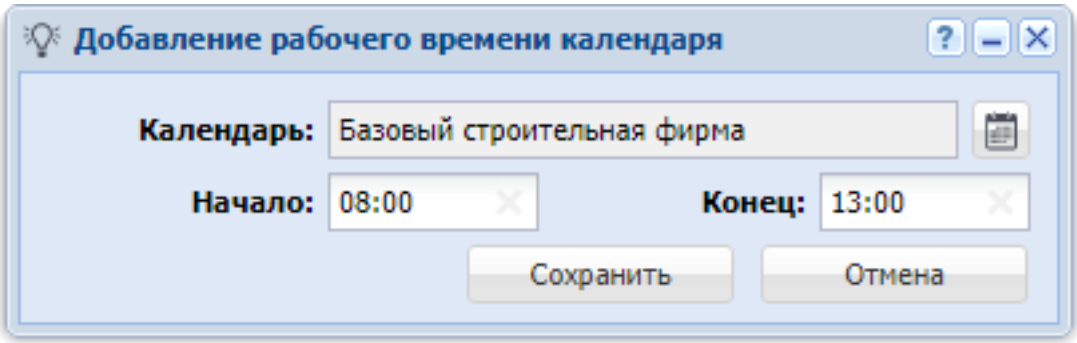


Рисунок 2.38. Модуль «Добавление рабочего времени календаря»

Если добавление рабочего времени выполняется при редактировании календаря, то в поле «Календарь» отображается его название. Если же добавление выполняется при создании календаря, то поле «Календарь» не отображается.

Заполните поля:

- Начало — введите время начала периода работы.
- Конец — введите время окончания периода работы.

2.5.2.2. Редактирование рабочего времени календаря

Редактирование рабочего времени календаря выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

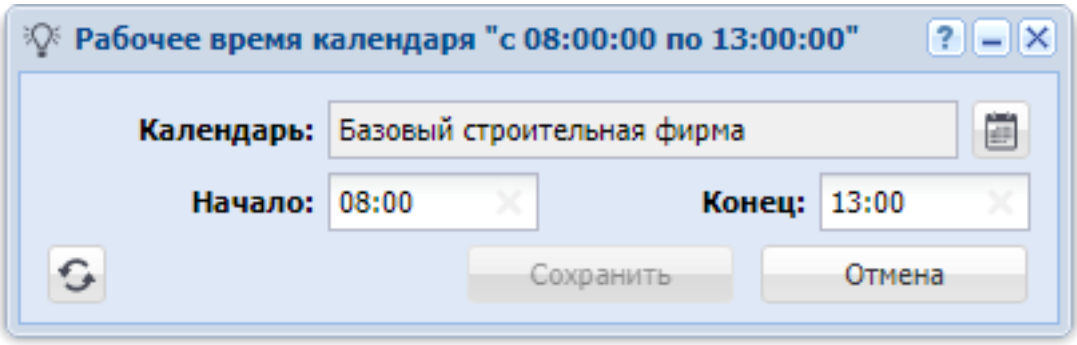


Рисунок 2.39. Модуль «Рабочее время календаря»

Просмотрите и отредатктируйте поля так же, как они заполнялись при добавлении рабочего времени календаря.

2.5.2.3. Удаление рабочего времени календаря

Ограничений на удаление рабочего времени календаря нет. Рабочее время календаря удаляется безвозвратно.

2.5.2.4. Создание исключения

Создание исключения выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

Выходные дни не являются исключениями, они определяются в атрибутах календаря при его создании или редактировании.

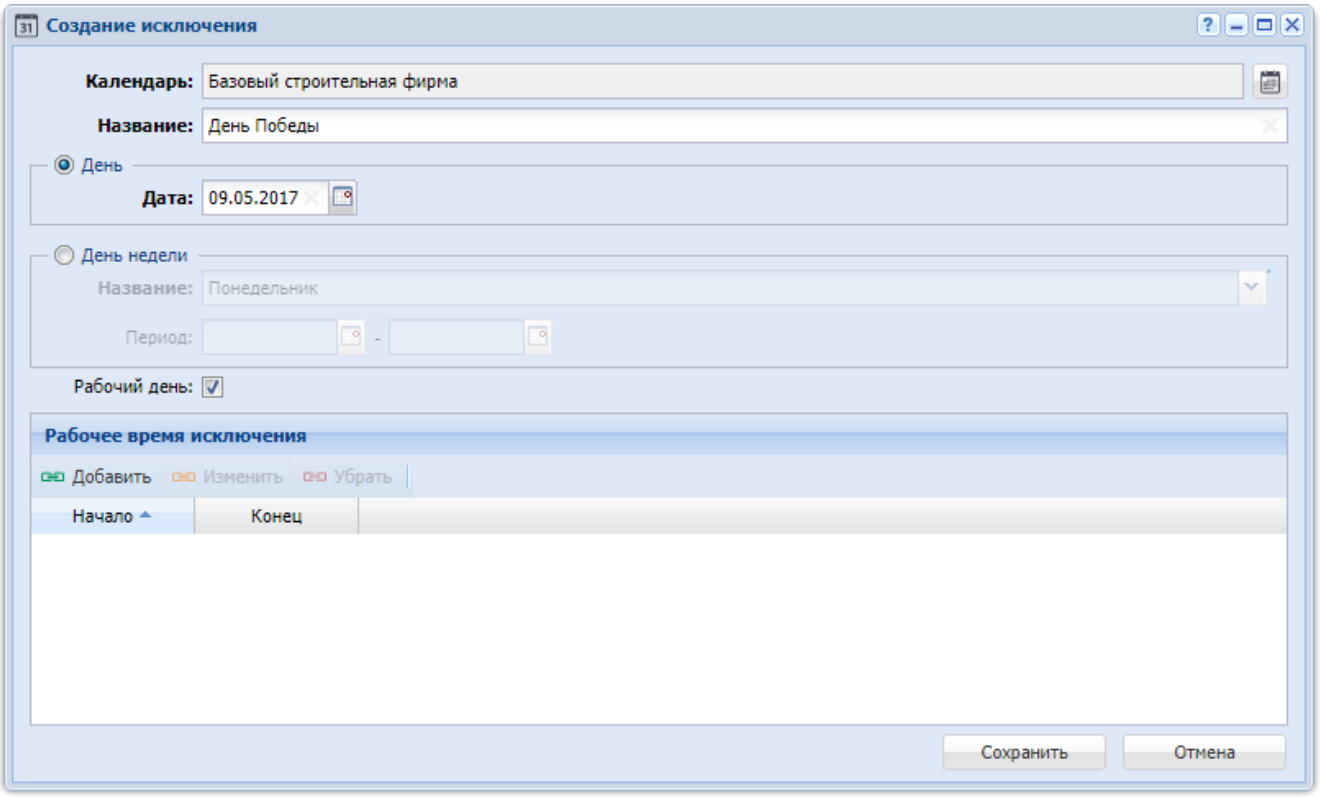


Рисунок 2.40. Модуль «Создание исключения»

В поле «Календарь» отображается название редактируемого календаря, для которого создается исключение.

Заполните атрибуты исключения:

- Название — введите название исключения (например, название праздника).
- День — установите переключатель на «День», если исключение задается для конкретной даты. В этом случае становится доступным поле ввода в этой группе.
  - Дата — укажите дату, к которой относится исключение.
- День недели — установите переключатель на «День недели», если исключение задается для определенного дня недели. В этом случае становятся доступными поля ввода в этой группе.
  - Название — выберите день недели, к которому относится исключение.
  - Период — укажите дату начала и завершения действия исключения или оставьте поля пустыми. В последнем случае исключение действует постоянно.
- Рабочий день — поставьте флаг, если день, для которого задается исключение, является рабочим, в противном случае снимите флаг.

Если исключение является рабочим днем (флаг «Рабочий день» поставлен), то в таблице «Рабочее время исключения» определите график рабочего времени для этого

дня аналогично тому, как он определялся для календаря. При помощи кнопок можно добавить, изменить или удалить (убрать из графика) периоды рабочего времени. Эти периоды не должны пересекаться друг с другом, но допускается, чтобы конец одного периода совпадало с началом другого периода.

Если исключение является выходным днем (флаг «Рабочий день» снят), то таблица «Рабочее время исключения» недоступна для редактирования.

2.5.2.4.1. Добавление рабочего времени исключения

Добавление рабочего времени исключения выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

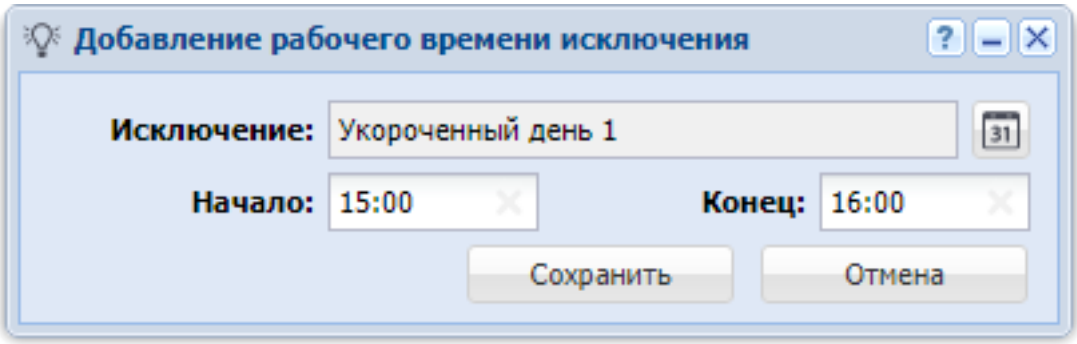


Рисунок 2.41. Модуль «Добавление рабочего времени исключения»

Если добавление рабочего времени выполняется при редактировании исключения, то в поле «Исключение» отображается его название. Если же добавление выполняется при создании исключения, то поле «Исключение» не отображается.

Заполните поля:

- Начало — введите время начала периода работы.
- Конец — введите время окончания периода работы.

2.5.2.4.2. Редактирование рабочего времени исключения

Редактирование рабочего времени исключения выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

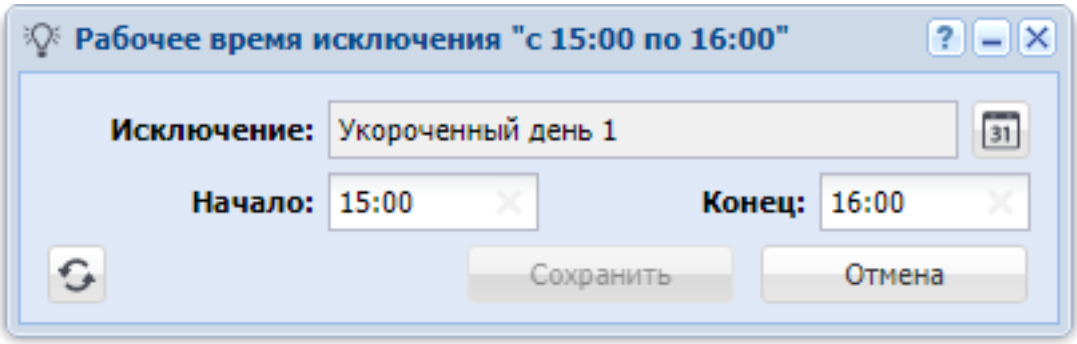


Рисунок 2.42. Модуль «Рабочее время исключения»

Просмотрите и отредатктируйте поля так же, как они заполнялись при добавлении рабочего времени исключения.

2.5.2.4.3. Удаление рабочего времени исключения

Ограничений на удаление рабочего времени исключения нет. Рабочее время исключения удаляется безвозвратно.

2.5.2.5. Редактирование исключения

Редактирование исключения выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

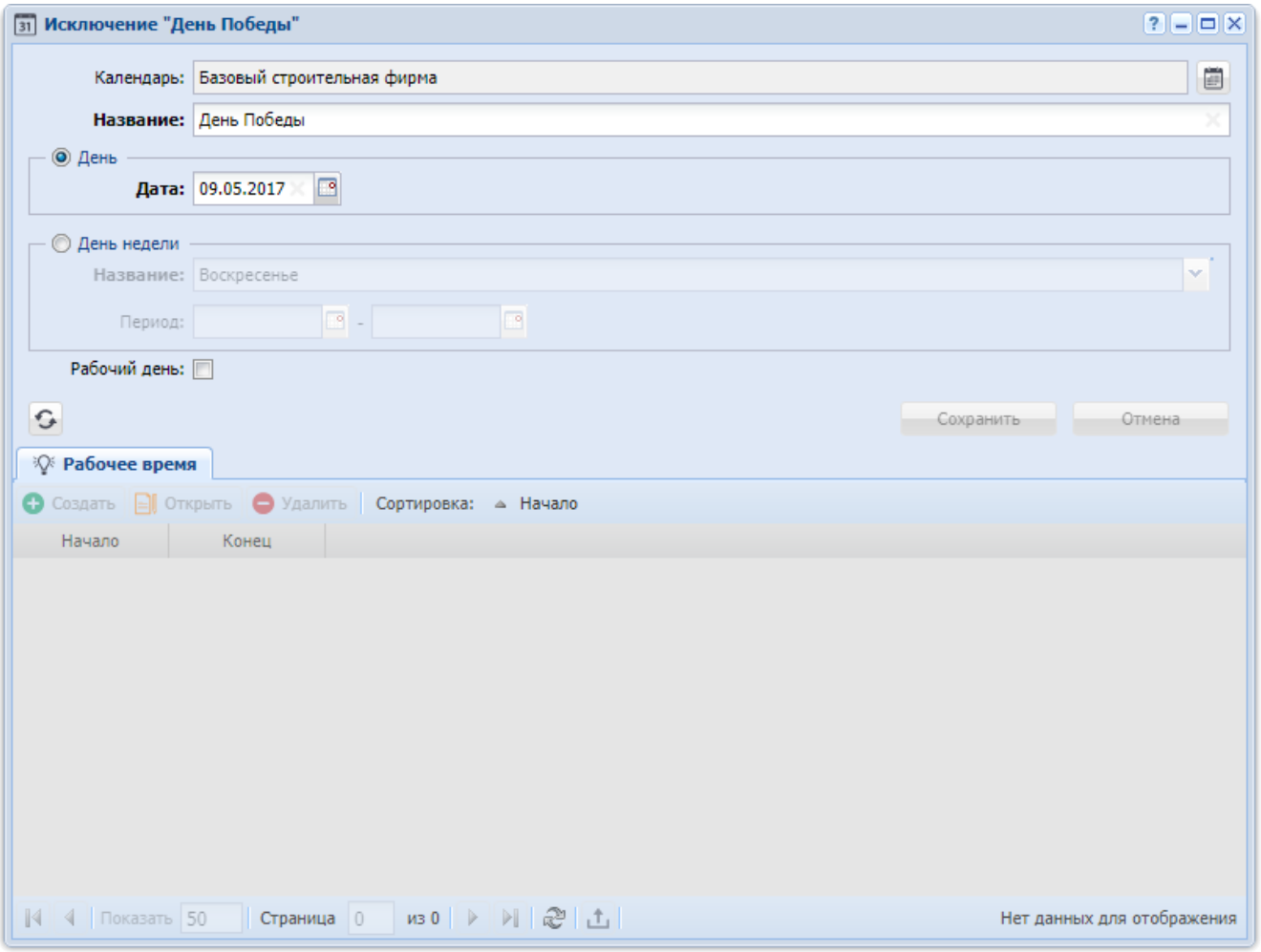


Рисунок 2.43. Модуль «Исключение»

Отредактируйте атрибуты исключения и, если исключение является рабочим днем, отредактируйте рабочее время так же, как это выполнялось при создании исключения.

2.5.2.6. Удаление исключения

Ограничений на удаление исключений нет. Исключения удаляются безвозвратно.

2.5.3. Удаление календаря

Ограничений на удаление календарей нет. Удаленные календари остаются в системе, но получают пометку об удалении.

2.6. Юридические лица

Поисковый модуль «Юридические лица», представленный на рисунке ниже, позволяет выполнять фильтрацию юридических лиц по различным атрибутам, а также создавать, открывать на редактирование и удалять карточки юридических лиц.

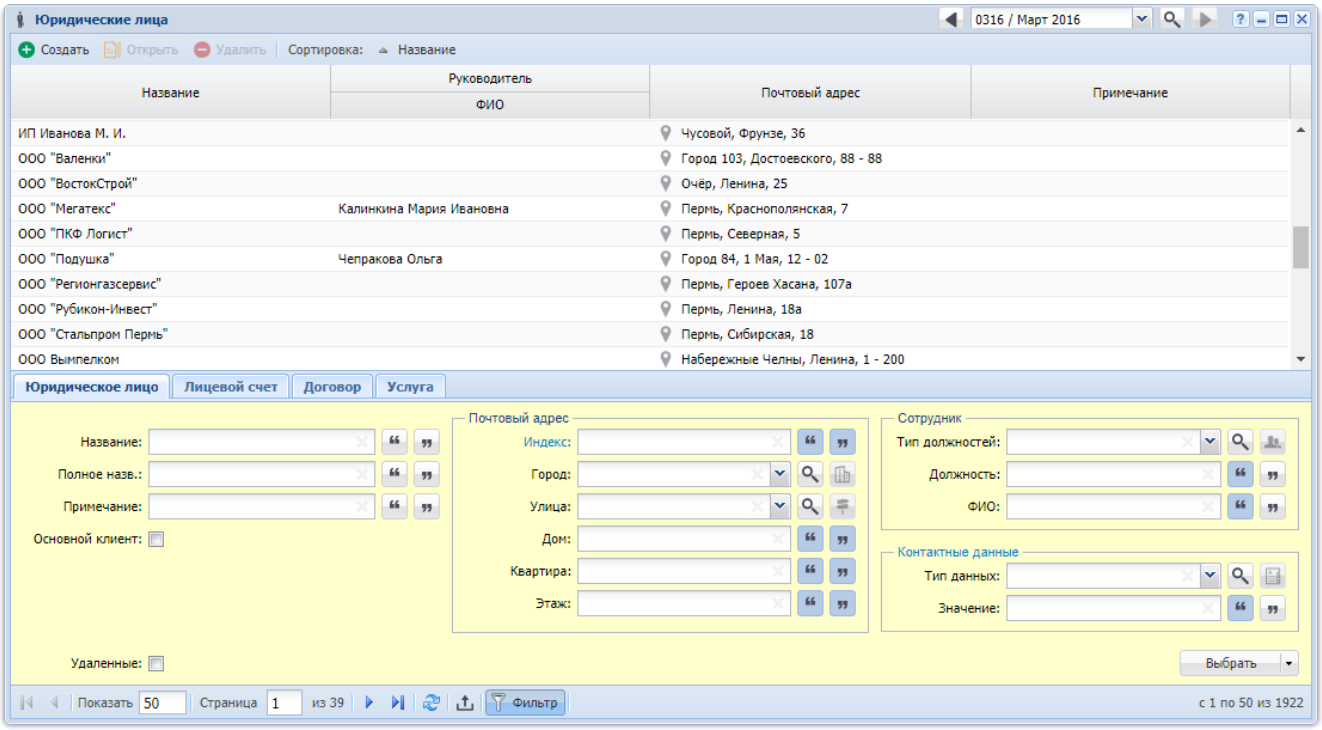


Рисунок 2.44. Модуль «Юридические лица»

Флаг «Основной клиент» на вкладке фильтра «Юридическое лицо», а также вкладки фильтра «Лицевой счет», «Договор» и «Услуга» присутствуют, только если установлена подсистема «Абоненты».

В системе предусмотрена привязка юридических лиц к расчетным периодам, соответственно, в заголовке модуля присутствует селектор выбора расчетного периода. Создание и удаление карточек юридических лиц возможно только в текущем расчетном периоде, при выборе другого расчетного периода эти операции становятся недоступными.

Поля для фильтрации юридических лиц по собственным атрибутам расположены на вкладке фильтра «Юридическое лицо», представленной на рисунке выше. Описание этих атрибутов см. в разделе 2.6.1, «Создание карточки юридического лица».

- В группе полей «Почтовый адрес» имеется переключаемое поле «Индекс/Примечание», в котором можно задать условия фильтрации как для индекса, так и для примечания в почтовом адресе юридического лица. Для переключения с ввода индекса на ввод примечания и обратно щелкните по заголовку поля.

  Условия фильтрации, заданные для индекса или примечания, применяются, даже если соответствующее поле скрыто. Чтобы отменить фильтрацию, следует отобразить это поле и очистить его.
- При помощи групп полей «Сотрудник» и «Контактные данные» можно отфильтровать юридических лиц по Ф. И. О. и должностям их сотрудников, а также по контактным данным юридических лиц и их сотрудников.

При помощи флага «Удаленные» можно включить в результаты фильтрации информацию об удаленных карточках юридических лиц.

При соответствующей настройке параметра системы old_contacts_show возможна работа с устаревшими контактными данными юридических лиц. Если поддержка устаревших контактных данных включена, то в таблице доступны столбцы «Эл. почта», «Телефон» и «Мобильный телефон» (по умолчанию они скрыты), а в области фильтра — поля «Эл. почта», «Телефон» и «Моб. тел.» (по умолчанию они отображаются, см. рисунок ниже). Переключение между полями для фильтрации по устаревшим и актуальным контактным данным выполняется щелчком по заголовку группы полей «Контактные данные». При этом меняется состав полей в группе «Контактные данные» и отображается или скрывается группа полей «Сотрудник».

Рисунок 2.45. Фрагмент области фильтра с полями для фильтрации по устаревшим контактным данным

2.6.1. Создание карточки юридического лица

Перед созданием карточки юридического лица необходимо убедиться, что информация об этом юридическом лице еще не заносилась в базу данных. Для этого выполните, например, поиск по названию.

Создание карточки юридического лица выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

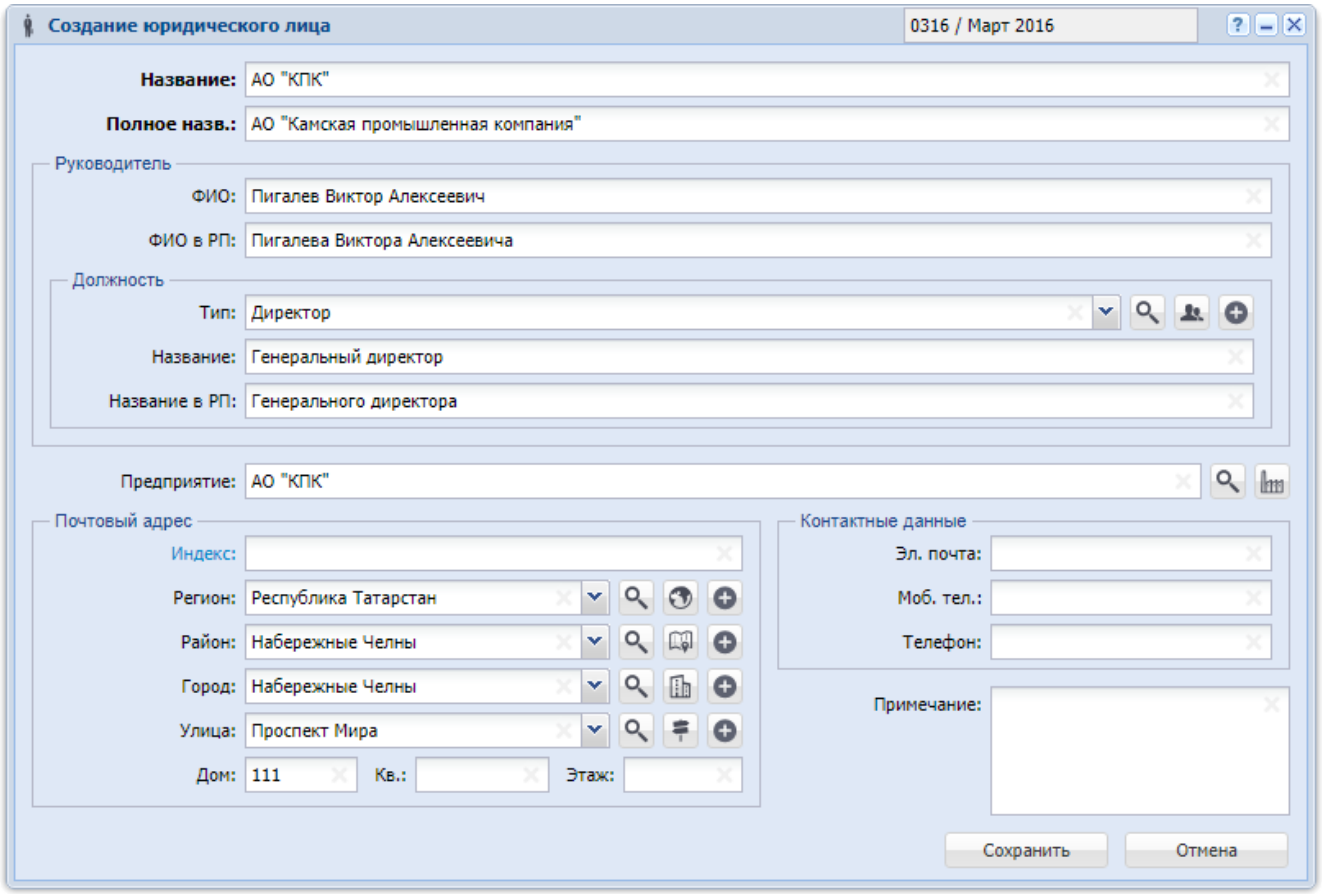


Рисунок 2.46. Модуль «Создание юридического лица»

Поля «Эл. почта», «Моб. тел.», «Телефон» присутствуют, только если включена поддержка устаревших контактных данных. См. описание параметра системы old_contacts_show, а также информацию в разделе 2.6, «Юридические лица».

В заголовке модуля указано, в каком расчетном периоде создается карточка юридического лица.

Введите атрибуты юридического лица:

- Название — введите название юридического лица, возможно, сокращенное.
- Полное назв. — введите полное название юридического лица.
- Руководитель — заполните эту группу полей, если в системе предусмотрены отчеты, в которые включается информация о руководителях юридических лиц или если есть необходимость сохранить информацию о руководителе юридического лица. Поля в этой группе заполняются так же, как в модуле создания сотрудника. В результате в юридическое лицо добавляется один сотрудник — руководитель этого юридического лица.

- ФИО — введите фамилию, имя и отчество руководителя.
- ФИО в РП — введите фамилию, имя и отчество руководителя в родительном падеже.
- группа полей «Должность» — укажите информацию о должности руководителя.
  - Тип — выберите тип должности из справочника «Типы должностей» (подсистема «Справочники»).
  - Название — введите название должности.
  - Название в РП — введите название должности в родительном падеже.
- Предприятие — если юридическое лицо разбито на предприятия, то в справочнике «Предприятия» определите его структуру, а в данном поле выберите предприятие, соответствующее корневому элементу этой структуры.

Поле «Предприятие» доступно, только если установлена подсистема «Абоненты» и пользователю выданы полномочия на работу с предприятиями.

- Почтовый адрес — при необходимости укажите почтовый адрес юридического лица. Улица выбирается из иерархии «Регион – Район – Город – Улица».
  - Индекс — укажите почтовый индекс.
  - Примечание — поле появляется взамен поля «Индекс» при щелчке по заголовку. При необходимости введите примечание к адресу. Чтобы вновь переключиться на индекс, повторно щелкните по заголовку.
  - Регион — выберите регион из справочника или оставьте поле пустым.
  - Район — выберите район из справочника или оставьте поле пустым.
  - Город — выберите город из справочника или оставьте поле пустым.
  - Улица — выберите улицу.
  - Дом — введите номер дома.
  - Кв. — при необходимости введите номер квартиры.
  - Этаж — при необходимости введите номер этажа.

Для автоматического выбора региона, района и города настройте параметры системы default_region, default_area, default_town.

Если указаны улица, дом и квартира такие, как у одного из имеющихся адресов, то он и привязывается к лицевому счету. Если заполнено хотя бы одно из полей «Индекс», «Примечание» или «Этаж», то все (!) эти поля в имеющемся адресе обновляются одновременно. Таким образом,

поля, оставленные пустыми, очищаются. Если же указанные поля оставлены пустыми, то в имеющемся адресе они остаются без изменений.

Если улица, дом и квартира не соответствуют ни одному из имеющихся адресов, то создается новый адрес и привязывается к юридическому лицу.

- Эл. почта — при необходимости укажите адрес электронной почты юридического лица.
- Моб. тел. — при необходимости укажите номер мобильного телефона юридического лица.
- Телефон — при необходимости укажите номер стационарного телефона юридического лица.

Следует иметь в виду, что ввод данных в поля «Эл. почта», «Моб. тел.» и «Телефон» поддерживается только для совместимости с предыдущими версиями. У новых юридических лиц рекомендуется указывать контактные данные на соответствующей вкладке модуля редактирования.

- Примечание — при необходимости введите примечание.

2.6.2. Редактирование карточки юридического лица

Редактирование карточки юридического лица выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

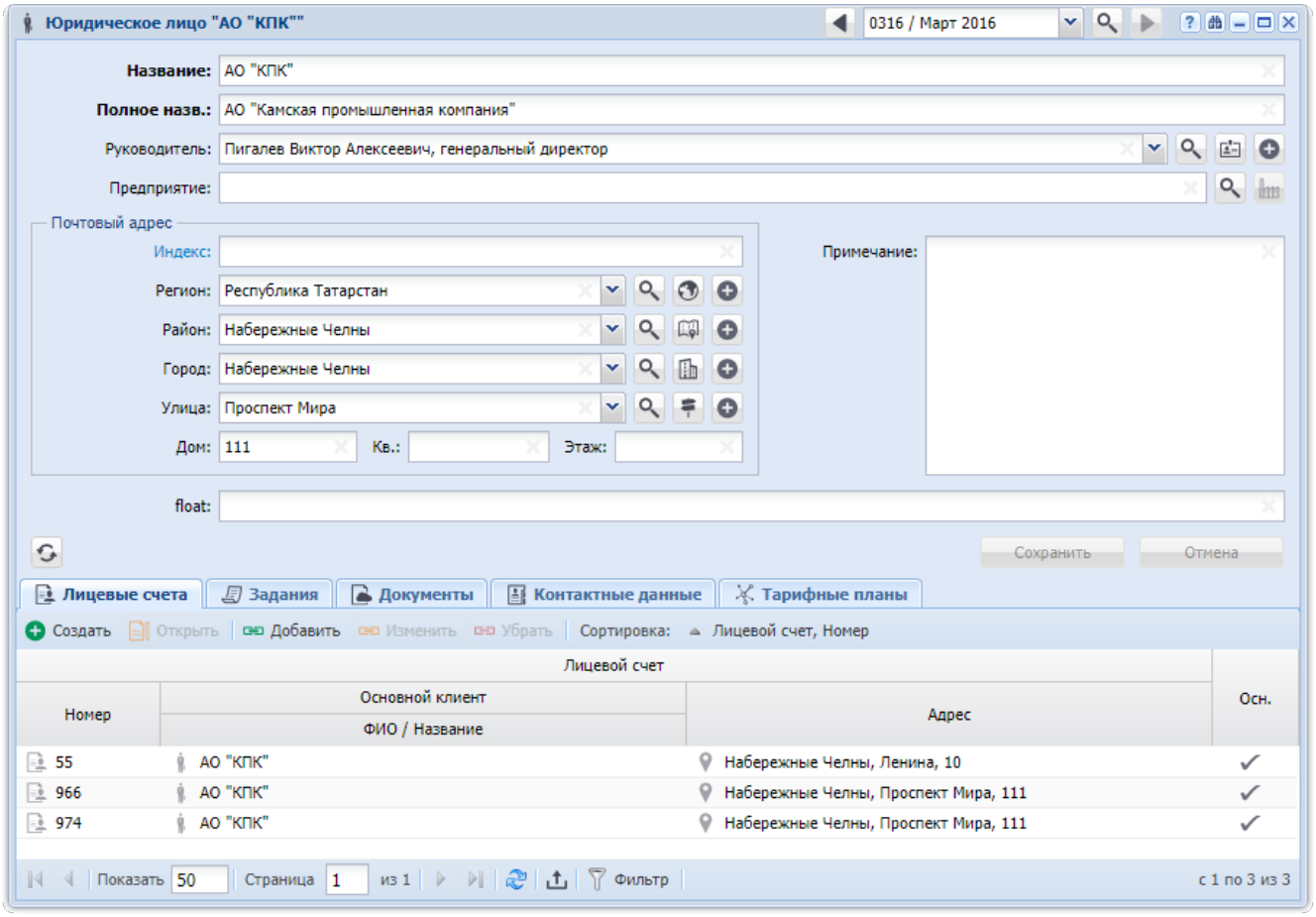


Рисунок 2.47. Модуль «Юридическое лицо». Вкладка «Лицевые счета»

Внешний вид модуля зависит от перечня установленных подсистем, а также от того, включена ли поддержка устаревших контактных данных:

- Вкладка «Лицевые счета» присутствует, только если установлена подсистема «Абоненты».

  Вкладка «Задания» присутствует, только если установлена подсистема CRM или BPM.

  Вкладка «Документы» присутствует, только если установлена подсистема «Документы».

  На рисунке выше представлен пример, когда все эти подсистемы установлены.
- Поля «Эл. почта», «Моб. тел.», «Телефон» присутствуют, только если включена поддержка устаревших контактных данных.

О поддержке устаревших контактных данных см. в описании параметра системы old_contacts_show, а также в разделе 2.6, «Юридические лица».

В заголовке модуля присутствует селектор выбора расчетного периода. Редактирование карточки юридического лица возможно только в текущем расчетном периоде, при выборе другого расчетного периода поля и вкладки в модуле блокируются от изменений.

Просмотрите и при необходимости отредактируйте атрибуты юридического лица аналогично тому, как они заполнялись при создании карточки юридического лица. Исключение составляет информация о руководителе — для просмотра и редактирования этой информации предназначено поле «Руководитель», а не группа полей, как в модуле создания карточки юридического лица. В списке выбора присутствуют те же сотрудники, что указаны на вкладке «Контактные данные».

На вкладке «Задания», представленной на рисунке ниже, просмотрите и при необходимости отредактируйте перечень заданий, относящихся к юридическому лицу. В этот перечень, например, могут быть включены задания по обращениям юридического лица в службу поддержки. Работа с вкладкой осуществляется так же, как с сервисным модулем «Юридические лица у заданий». Можно открыть его, нажав кнопку «Фильтр». Кроме того, доступны операции создания заданий и открытия их на редактирование (кнопки «Создать» и «Открыть»). Эти операции выполняются так же, как при работе с основным модулем «Задания» (подсистемы CRM и BPM).

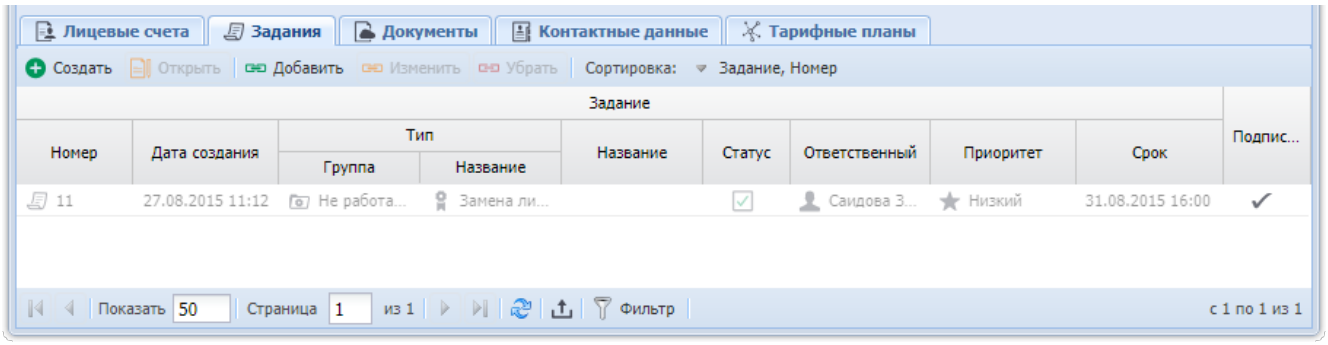


Рисунок 2.48. Модуль «Юридическое лицо», фрагмент. Вкладка «Задания»

На вкладке «Документы», представленной на рисунке ниже, просмотрите и при необходимости отредактируйте перечень документов, относящихся к юридическому лицу. Работа с вкладкой осуществляется так же, как с сервисным модулем «Юридические лица у документов». Можно открыть его, нажав кнопку «Фильтр». Кроме того, доступны операции создания документов и открытия их на редактирование

(кнопки «Создать» и «Открыть»). Эти операции выполняются так же, как при работе с основным модулем «Документы» (подсистема «Документы»).

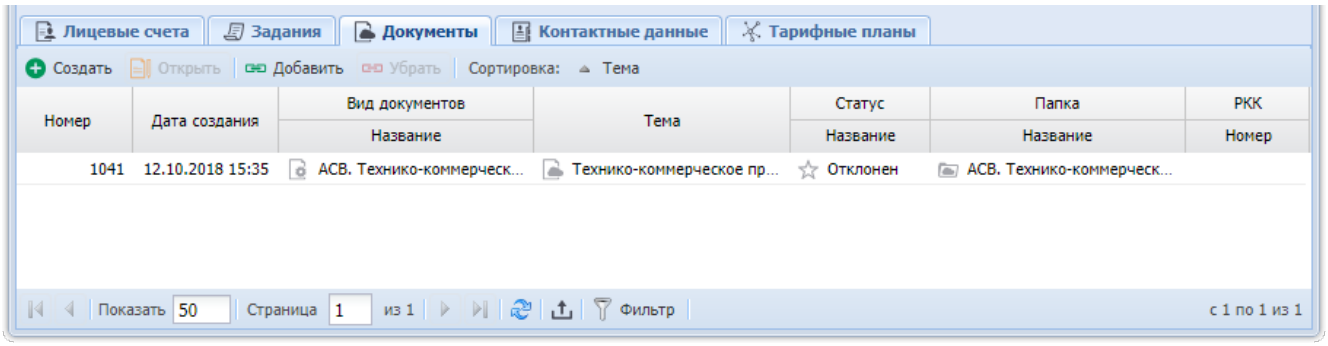


Рисунок 2.49. Модуль «Юридическое лицо», фрагмент. Вкладка «Документы»

На вкладке «Контактные данные», представленной на рисунке ниже, просмотрите и при необходимости отредактируйте контактные данные юридического лица, а также перечень сотрудников юридического лица и контактные данные этих сотрудников. В перечень контактных данных могут быть, например, включены один или несколько адресов электронной почты, один или несколько телефонных номеров.

Контактные данные, помеченные флагом «Для автоинф.», используются для автоматической отправки уведомлений об изменениях по заданиям. Подробнее см. в документации по подсистеме CRM или BPM раздел об основном модуле «Задания».

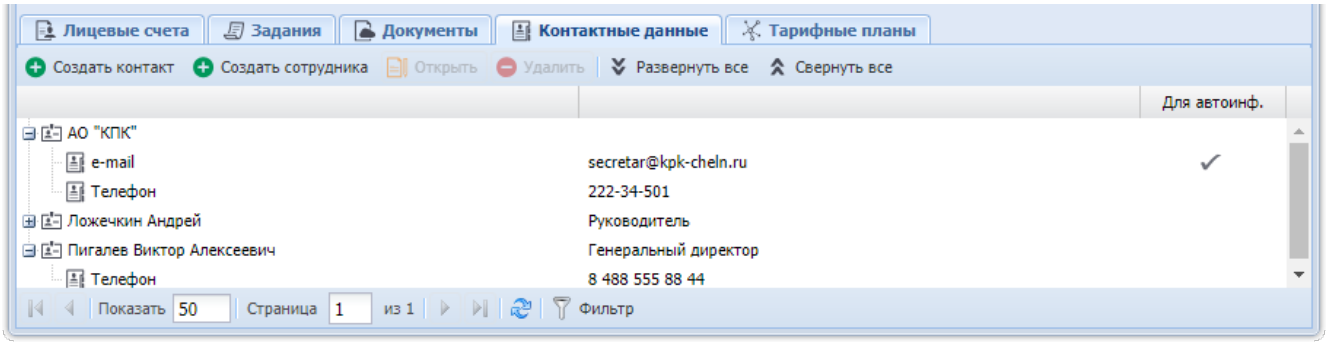


Рисунок 2.50. Модуль «Юридическое лицо», фрагмент. Вкладка «Контактные данные»

Функциональность вкладки «Контактные данные» аналогична сервисным модулям «Сотрудники и доверенные лица» и «Контактные данные клиентов». При этом имеются следующие особенности:

- данные представлены на вкладке в виде иерархии «сотрудник — контактные данные», причем само юридическое лицо также присутствует в перечне;
- для создания карточки сотрудника используйте кнопку «Создать сотрудника», а для создания контактных данных — кнопку «Создать контакт»;
- кнопки «Открыть» и «Удалить» позволяют открыть на редактирование или удалить карточку сотрудника или контактные данные, в зависимости от того, какая строка выделена в таблице;
- если выделено юридическое лицо, то кнопки «Открыть» и «Удалить» блокируются, соответствующие операции недоступны.

2.6.3. Удаление карточки юридического лица

Ограничений на удаление карточек юридических лиц нет. Если юридическое лицо является основным клиентом на одном из действующих лицевых счетов, перед удалением карточки этого юридического лица у пользователя запрашивается дополнительное подтверждение.

Удаленные карточки юридических лиц остаются в системе, но получают пометку об удалении.

Восстановление удаленной карточки юридического лица невозможно.

3. Справочники

3.1. Типы ресурсов

Поисковый модуль «Типы ресурсов», представленный на рисунке ниже, предназначен для систематизации имеющихся в организации видов ресурсов.

Модуль позволяет выполнять следующие операции:

- Поиск ресурсов по различным атрибутам;
- Создание нового типа ресурса;
- Редактирование существующего типа ресурсов;
- Добавление к типу видов ресурсов.

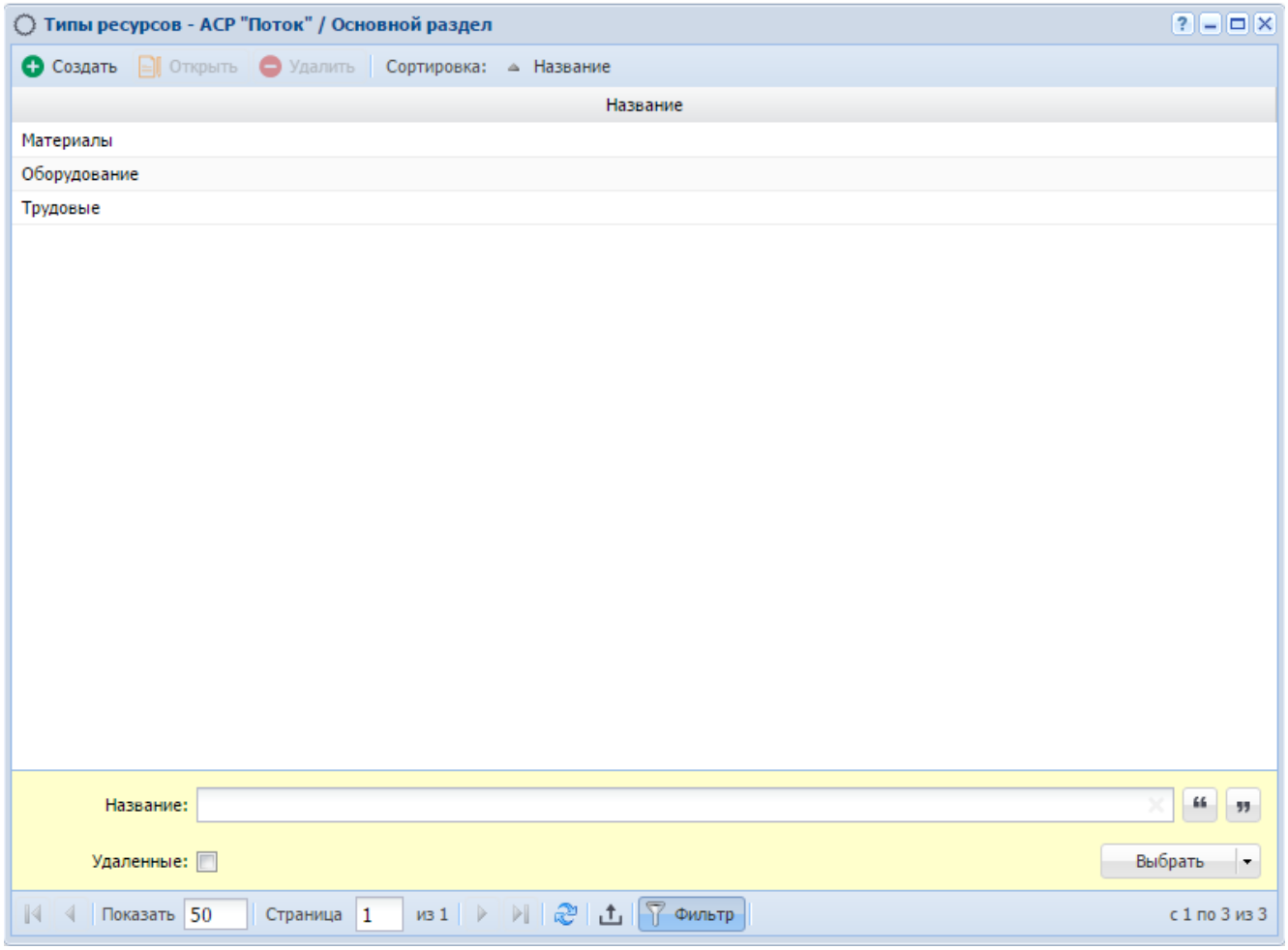


Рисунок 3.1. Модуль «Типы ресурсов»

3.1.1. Создание типа ресурсов

Создание типа ресурса выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

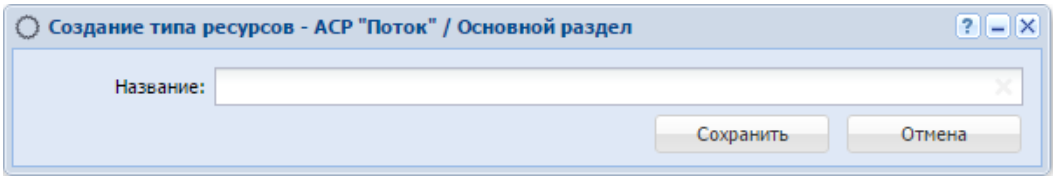


Рисунок 3.2. Модуль «Создание типа ресурса»

- Название — введите название типа ресурса.

3.1.2. Редактирование типа ресурсов

Редактирование типа ресурсов выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

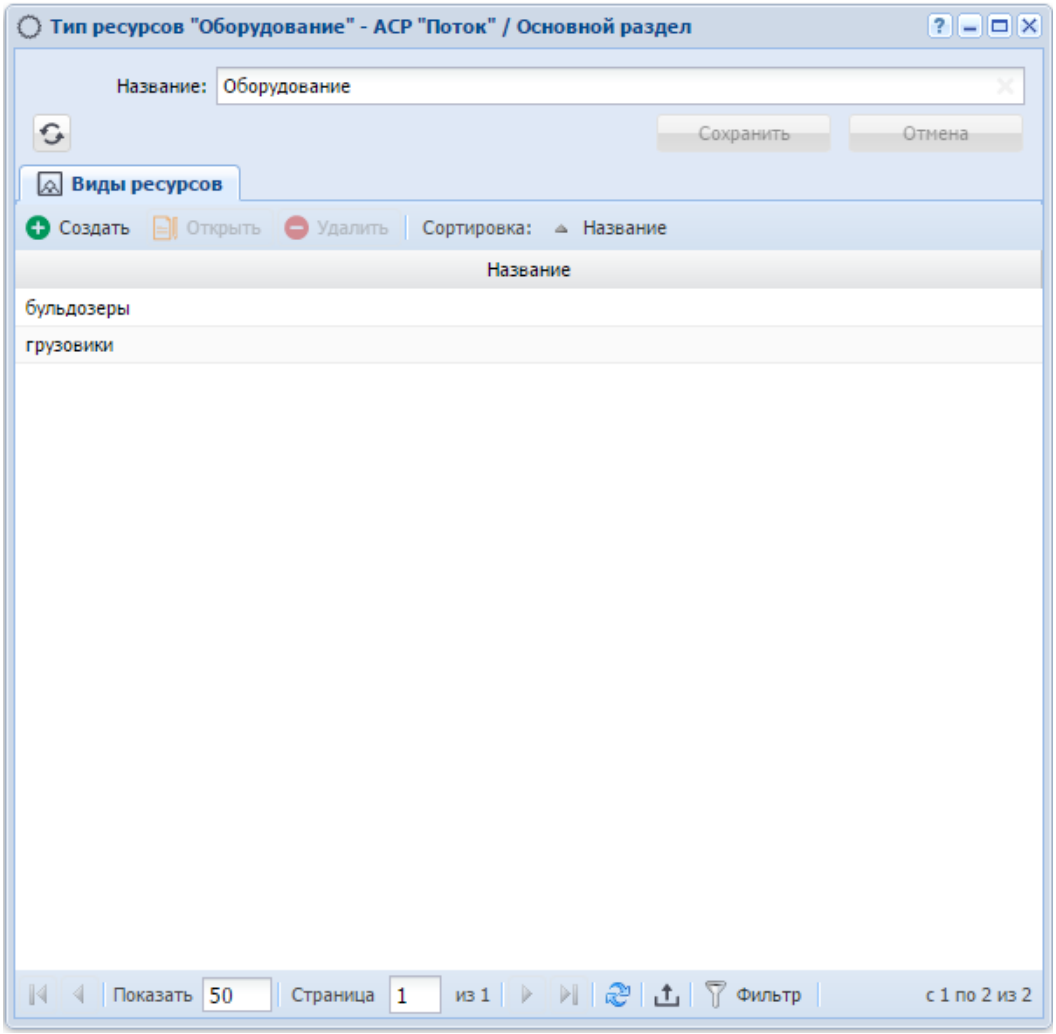


Рисунок 3.3. Модуль «Типа ресурсов»

Набор общих атрибутов окна редактирования типа ресурса аналогичен набору общих атрибутов окна создания типа ресурсов.

На вкладке «Виды ресурсов» имеется возможность сформировать список видов ресурсов у данного типа ресурсов.

3.1.2.1. Формирование списка видов ресурсов у данного типа ресурсов

3.1.2.1.1. Создание вида ресурсов

Создание видов ресурсов выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

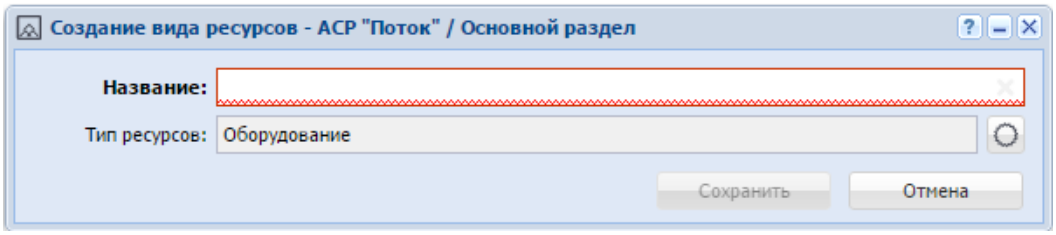


Рисунок 3.4. Модуль «Создание вида ресурсов»

- Название — введите название вида ресурсов, который создается в рамках текущего типа.
- Тип ресурсов — выбран текущий тип ресурсов.

3.1.2.1.2. Редактирование вида ресурсов

Редактирование вида ресурсов аналогично редактированию вида ресурсов [resource_kind.upd].

3.1.2.1.3. Удаление вида ресурсов

Для удаления вида ресурсов необходимо на вкладке «Виды ресурсов» нажать кнопку «Удалить». Удаление происходит без ограничений.

3.1.3. Удаление типа ресурсов

Ограничений на удаление типов ресурсов нет. Удаленные типы остаются в системе, но получают пометку об удалении.

3.2. Виды ресурсов

Поисковый модуль «Виды ресурсов», представленный на рисунке ниже, позволяет выполнять фильтрацию видов ресурсов по различным атрибутам, создавать, открывать на редактирование и удалять виды ресурсов.

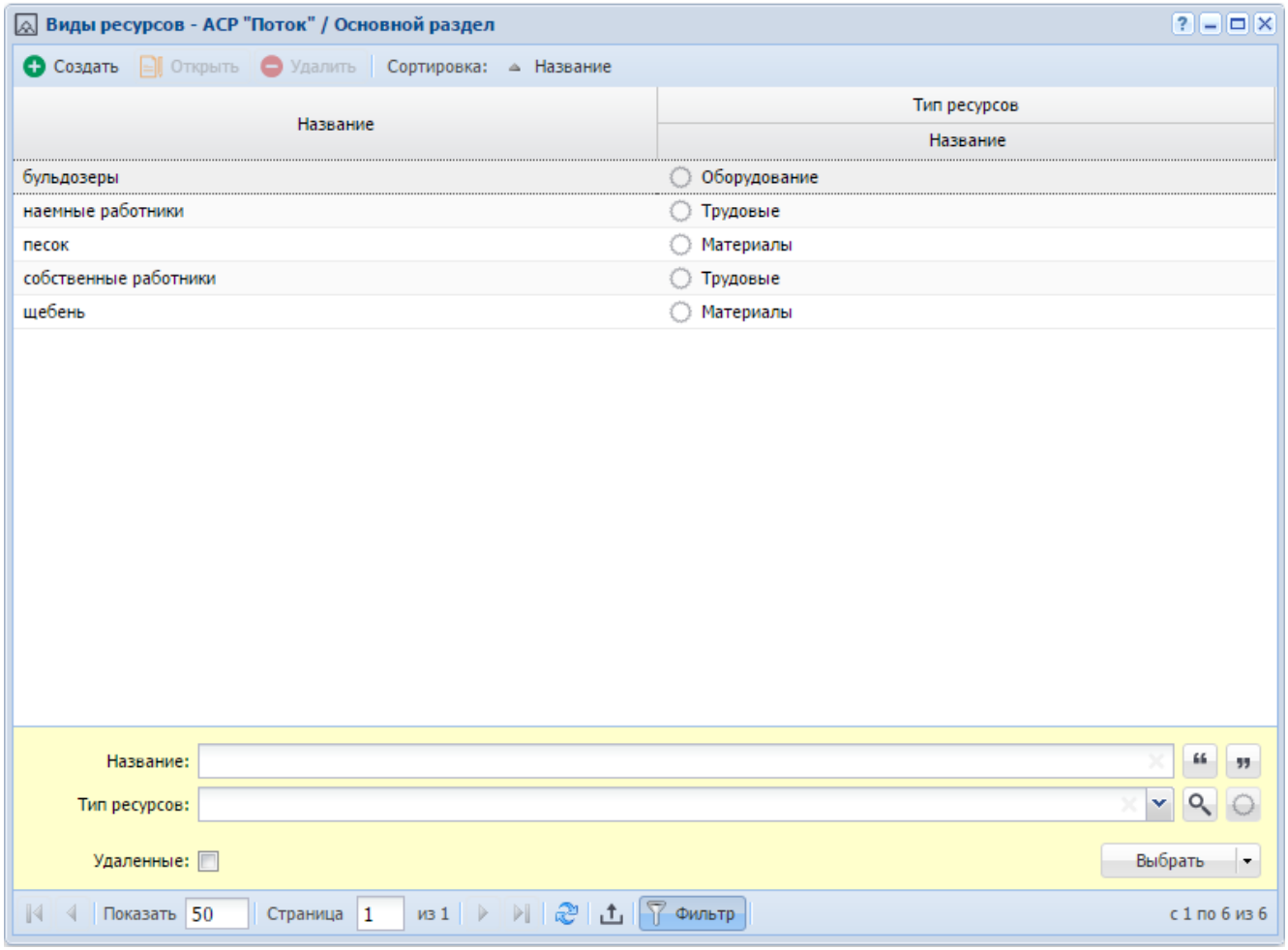


Рисунок 3.5. Модуль «Виды ресурсов»

При помощи флага «Удаленные» можно включить в результаты фильтрации информацию об удаленных видах ресурсов.

3.2.1. Создание вида ресурсов

Создание вида ресурсов выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

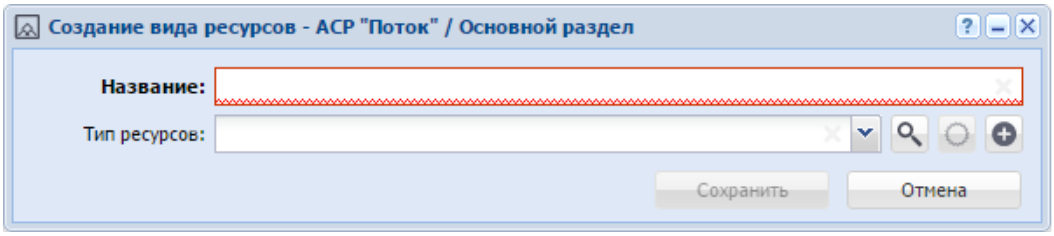


Рисунок 3.6. Модуль «Создание вида ресурсов»

Заполните атрибуты вида ресурсов следующим образом:

- Название — введите название вида ресурсов.
- Тип ресурсов — при необходимости выберите, к какому типу относится данный вид ресурсов.

3.2.2. Редактирование вида ресурсов

Редактирование вида ресурсов выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

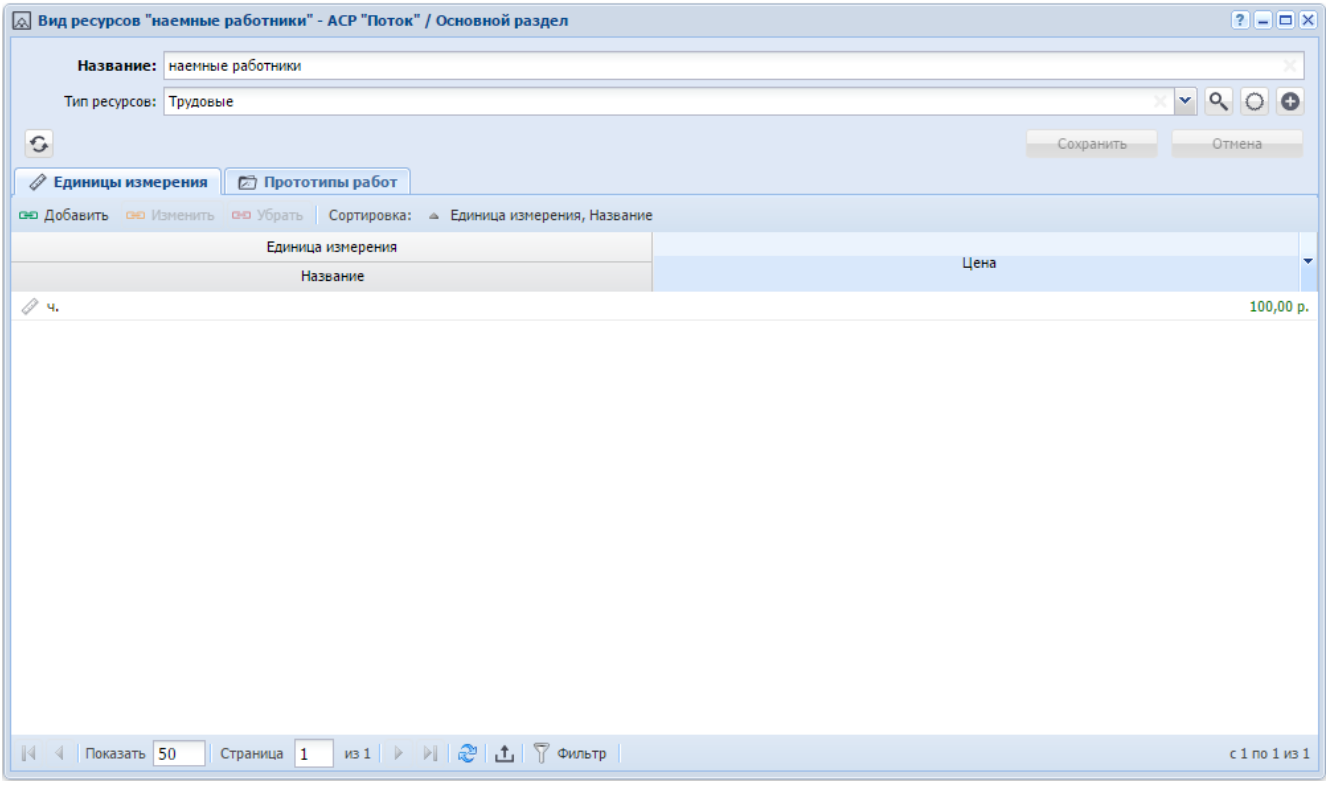


Рисунок 3.7. Модуль «Вид ресурсов»

Набор общих атрибутов окна редактирования вида ресурса аналогичен набору общих атрибутов окна создания вида ресурса.

Также у пользователя имеется возможность редактирования атрибутов, располагающихся на вкладках:

- Единицы измерения — добавление единиц измерения к виду ресурса;

- Прототипы работ — добавление вида ресурса к прототипу работы.

3.2.2.1. Формирование списка единиц измерения вида ресурсов

3.2.2.1.1. Добавление единицы измерения видов ресурсов

Добавление единицы измерения видов ресурсов выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

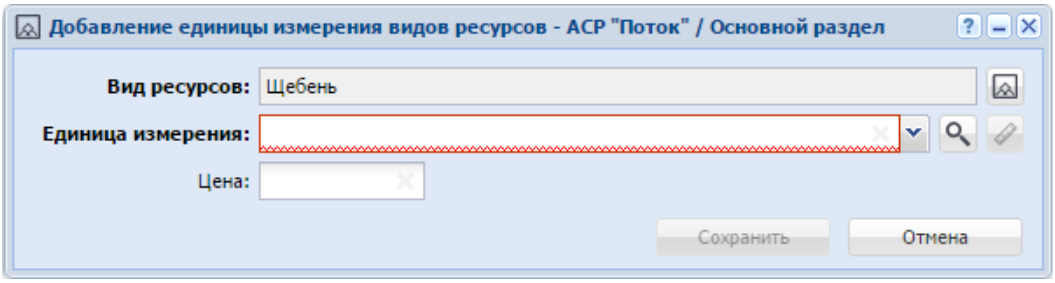


Рисунок 3.8. Модуль «Добавление единицы измерения видов ресурсов»

Заполните поля следующим образом:

- Вид ресурсов — выбран вид ресурсов, к которому добавляется единица измерения;
- Единица измерения — выпадающий список с элементами справочника единицы измерения;
- Цена — указывается цена вида ресурса в валюте, заданной в системе.

3.2.2.1.2. Редактирование единицы измерения у вида ресурсов

При редактировании единицы измерения у вида ресурсов возможно изменение поля «Цена.»

3.2.2.1.3. Удаление единицы измерения у вида ресурсов

Для удаления единицы измерения у вида ресурсов необходимо на вкладке «Единицы измерения» нажать кнопку «Убрать». При нажатии на кнопку единица измерения удаляется у вида ресурсов, удаление происходит без ограничений.

3.2.2.2. Формирование списка прототипов работы вида ресурсов

3.2.2.2.1. Добавление вида ресурсов у прототипа работ

Добавление вида ресурсов у прототипа работ выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

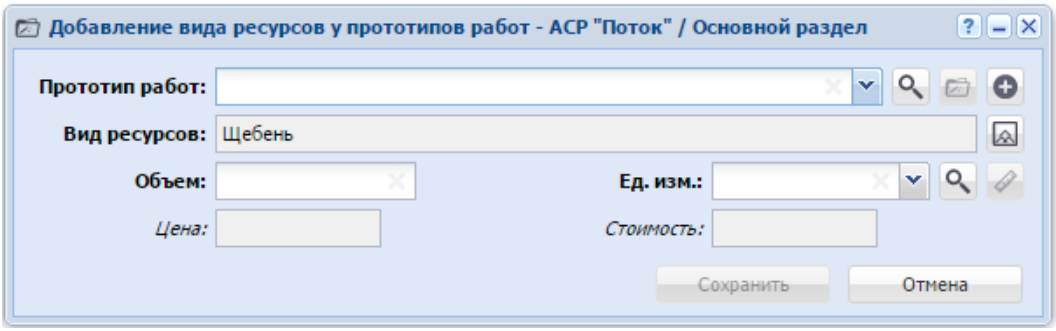


Рисунок 3.9. Модуль «Добавление вида ресурсов у прототипов работ»

Заполните поля следующим образом:

- Прототип работ — выбирается прототип работ из списка заведенных в систему, к которому добавляется вид ресурсов;
- Вид ресурсов — выбран вид ресурсов, который добавляется к прототипу работ;
- Объем — вводится объем данного вида ресурса, необходимый для выполнения прототипа работы;
- Единица измерения — выпадающий список, в который входят только элементы, указанные на вкладке единицы измерения;
- Цена — указывается цена вида ресурса для данного прототипа работы;
- Стоимость — поле вычисляется автоматически как произведение цены на объем.

3.2.2.2.2. Редактирование вида ресурсов у прототипа работы

При редактировании вида ресурсов у прототипа работы возможно изменение поля «Объем» и «Единица измерения».

3.2.2.2.3. Удаление вида ресурсов из прототипа работы

Для удаления вида ресурсов у прототипа работы необходимо на вкладке «Прототипы работ» нажать кнопку «Убрать». При нажатии на кнопку вид ресурсов удаляется из прототипа работ, удаление происходит без ограничений.

3.2.3. Удаление вида ресурсов

Ограничений на удаление видов ресурсов нет. Удаленные виды ресурсов остаются в системе, но получают пометку об удалении.

3.3. Прототипы работ

Поисковый модуль «Прототипы работ», представленный на рисунке ниже, позволяет выполнять следующие операции:

- Поиск прототипа работ по различным атрибутам;
- Создание нового прототипа работ;
- Редактирование существующего прототипа работ;
- Добавление вида ресурсов к прототипу работ.

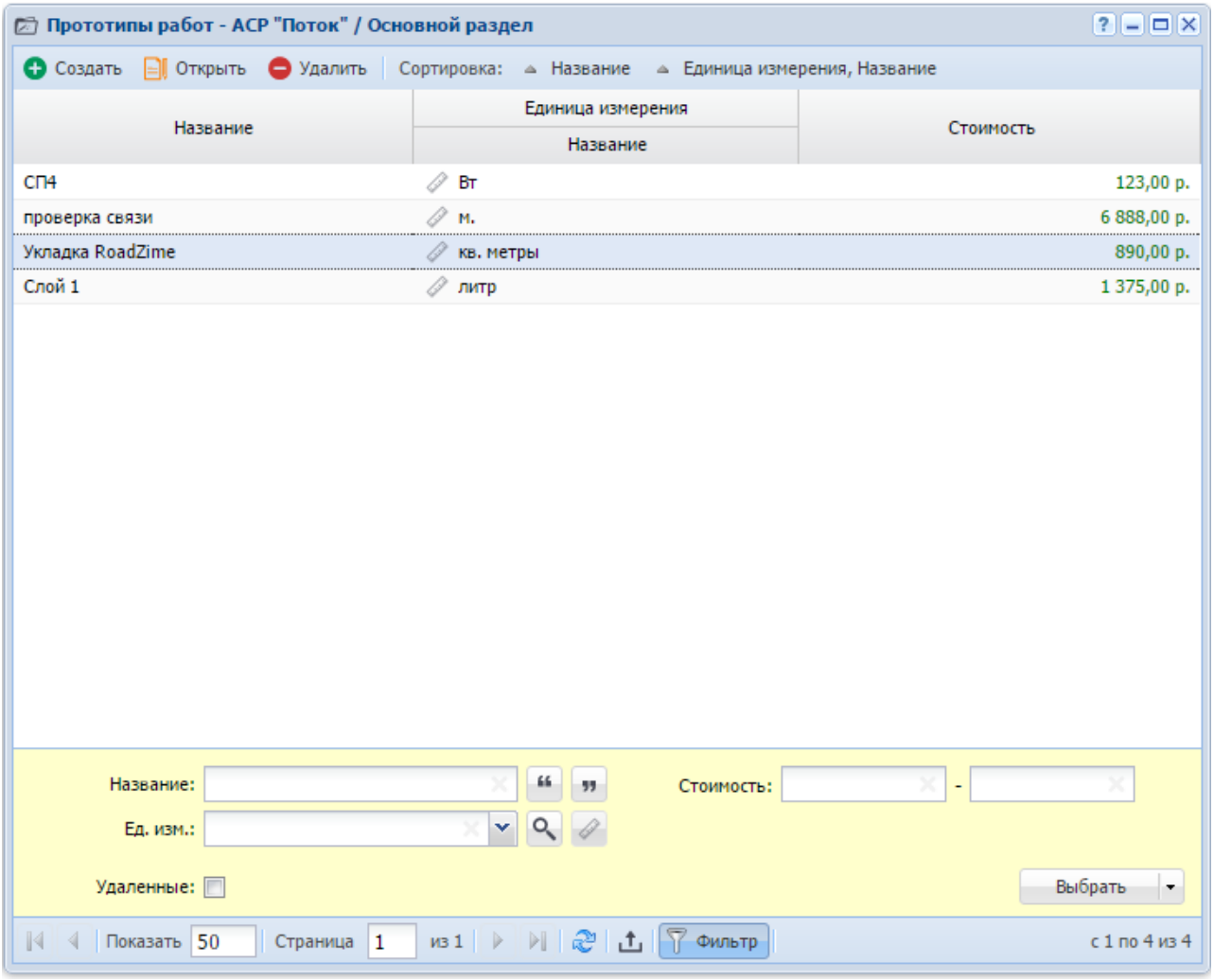


Рисунок 3.10. Модуль «Прототипы работ»

3.3.1. Создание прототипа работ

Создание прототипа работ выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

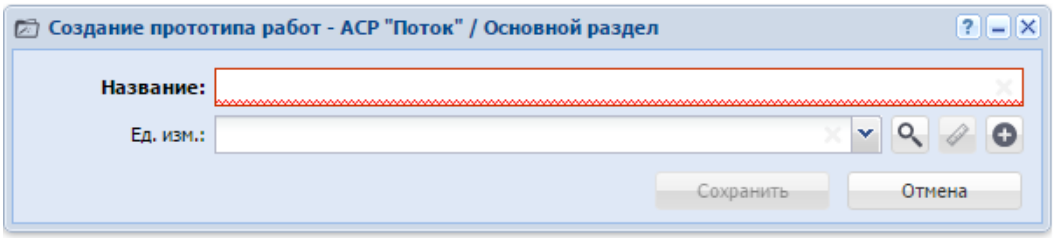


Рисунок 3.11. Модуль «Создание прототипа работ»

- Название — введите название прототипа работ.

- Единица измерения — выберите единицу измерения объема работ.

3.3.2. Редактирование прототипа работ

Редактирование прототипа работ выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

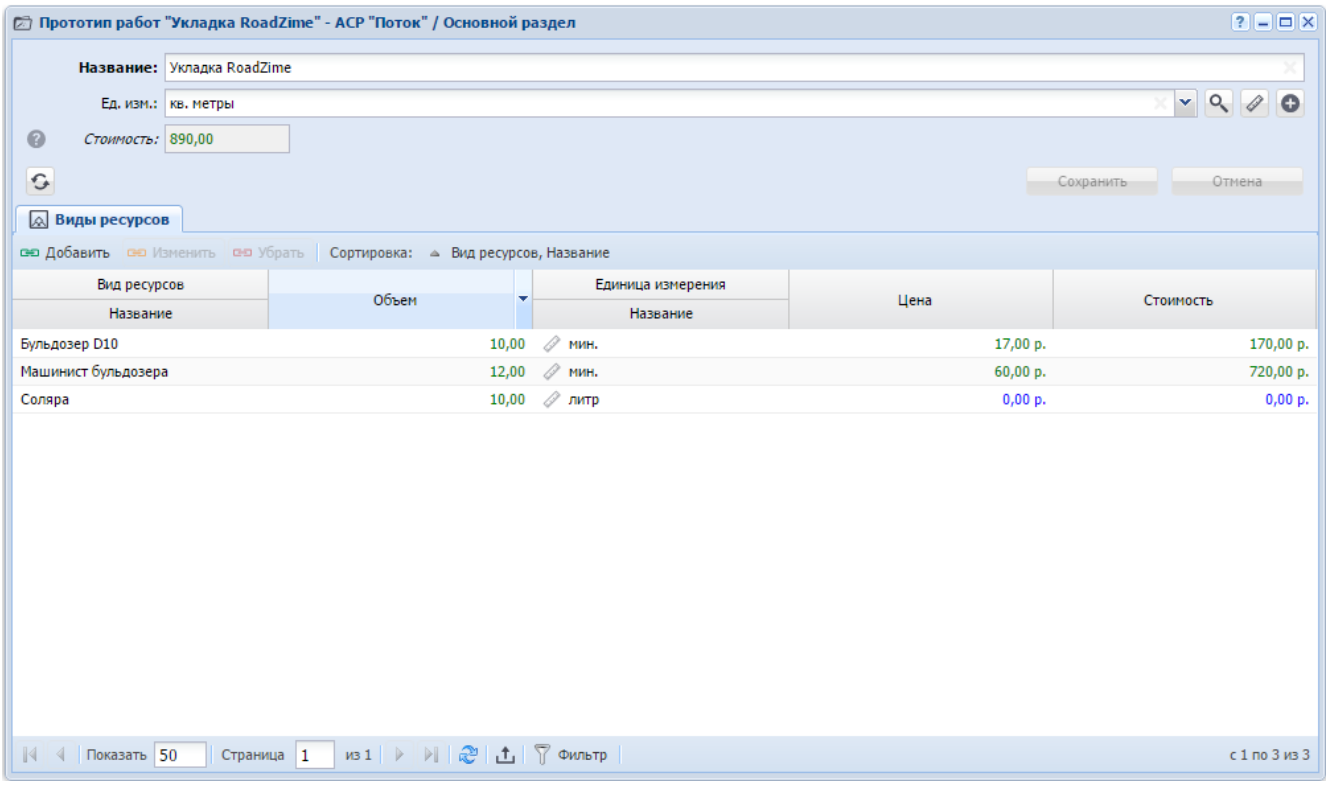


Рисунок 3.12. Модуль «Прототип работ»

Набор общих атрибутов окна редактирования прототипа работы аналогичен набору общих атрибутов окна создания прототипа работы.

Также у пользователя имеется возможность редактирования атрибутов, располагающихся на вкладках:

- Виды ресурсов — добавление вида ресурса к прототипу работы.

3.3.2.1. Формирование списка вида ресурсов у прототипа работы

3.3.2.1.1. Добавление вида ресурсов у прототипов работ

Добавление вида ресурсов у прототипов работ выполняется выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

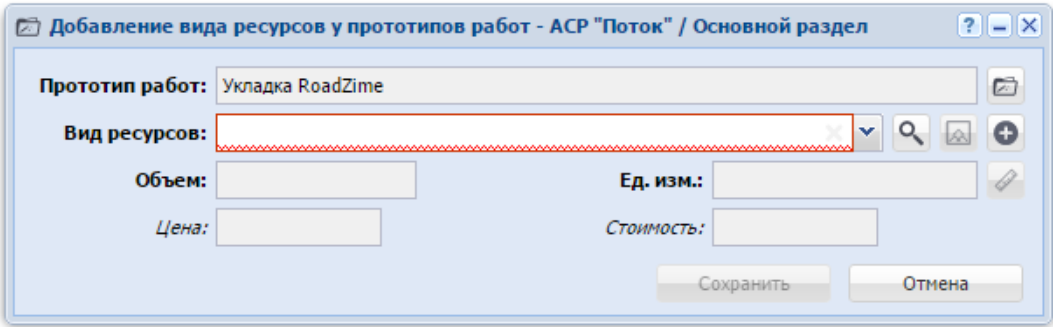


Рисунок 3.13. Модуль «Добавление вида ресурсов у прототипов работ»

- Прототип работ — выбран прототип работ, к которому добавляется вид ресурсов.
- Вид ресурсов — выберите вид ресурсов, который следует добавить к прототипу работ.
- Объем — введите объем ресурсов выбранного вида, необходимый для выполнения работ.
- Единица измерения — выберите единицу измерения объема ресурса выбранного вида. Для выбора доступны только единицы измерения, указанные у вида ресурсов.
- Цена — указывается цена вида ресурса для данного прототипа работ.
- Стоимость — поле заполняется автоматически как произведение цены на объем.

3.3.2.1.2. Редактирование вида ресурсов у прототипа работы

При редактировании вида ресурсов у прототипа работы возможно изменение поля **Объем** и **Единица измерения**.

3.3.2.1.3. Удаление вида ресурсов из прототипа работы

Для удаления вида ресурсов у прототипа работы необходимо на вкладке **Виды ресурсов** нажать кнопку убрать. При нажатии на кнопку вид ресурсов удаляется из прототипа работ, удаление происходит без ограничений.

3.3.3. Удаление прототипа работ

Ограничений на удаление прототипов работ нет. Удаленные прототипы остаются в системе, но получают пометку об удалении.

3.4. Ресурсы

Поисковый модуль «Ресурсы» (представлен на рисунке ниже) предназначен для ведения в подсистеме «Проекты» справочника ресурсов. Этот справочник используется для формирования перечней плановых и фактических ресурсов работ и расчета плановых и фактических затрат по работам. Модуль позволяет выполнять фильтрацию ресурсов по различным атрибутам, создавать, открывать на редактирование и удалять ресурсы.

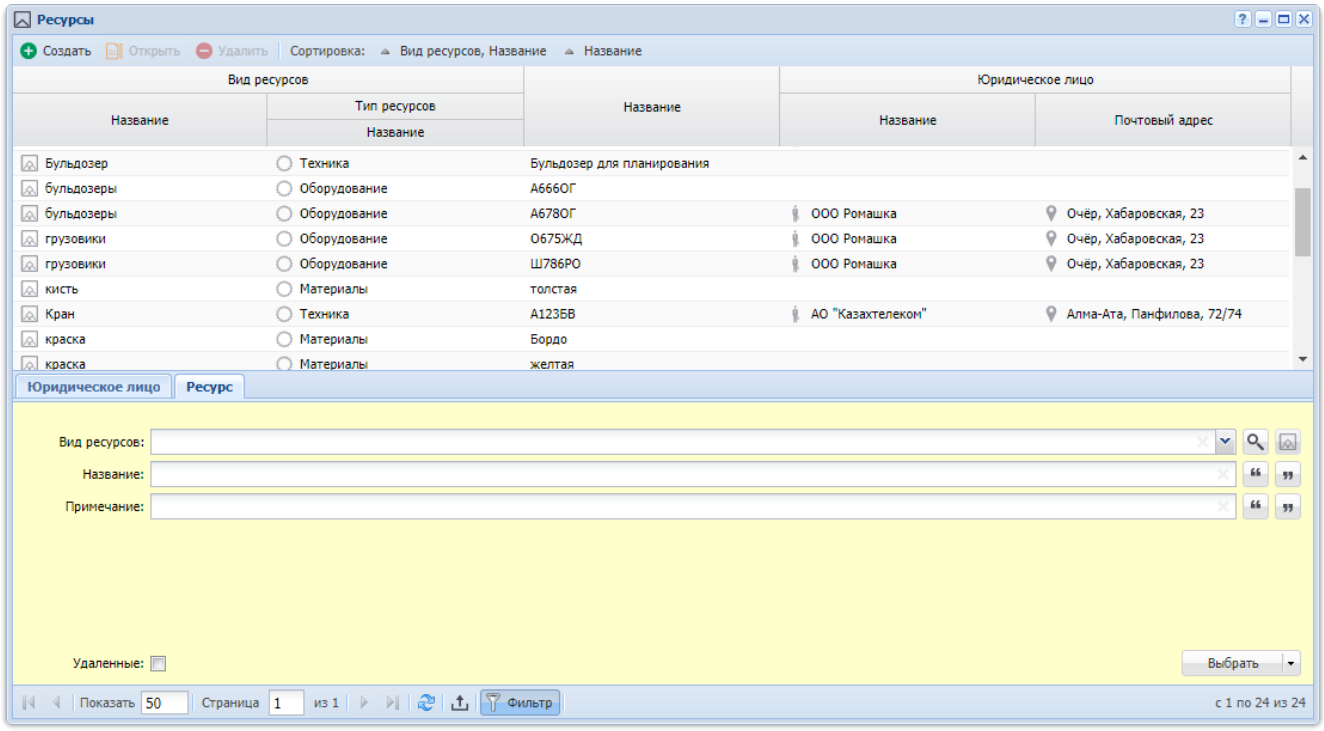


Рисунок 3.14. Модуль «Ресурсы»

Фильтрация ресурсов возможна по их собственным атрибутам, а также по атрибутам связанных с ними юридических лиц.

- Поля для фильтрации по собственным атрибутам расположены на вкладке фильтра «Ресурс», представленной на рисунке выше. Описание этих атрибутов см. в разделе 3.4.1, «Создание ресурса».
- Поля для фильтрации по атрибутам юридических лиц расположены на вкладке фильтра «Юридическое лицо». Описание этой вкладки и атрибутов юридических лиц см. в разделе об основном модуле «Юридические лица».

При помощи флага «Удаленные» можно отобразить или скрыть удаленные ресурсы.

3.4.1. Создание ресурса

В модуле «Создание ресурса» (представлен на рисунке ниже) заполните поля:

- **Вид ресурсов** — выберите вид, к которому относится новый ресурс.
- **Название** — введите название нового ресурса.
- **Ю/л** — выберите юридическое лицо, являющееся владельцем ресурса, или оставьте поле пустым, если владелец ресурса неизвестен.
- **Примечание** — введите дополнительную информацию о ресурсе или оставьте поле пустым.

По завершении ввода нажмите кнопку «Сохранить».

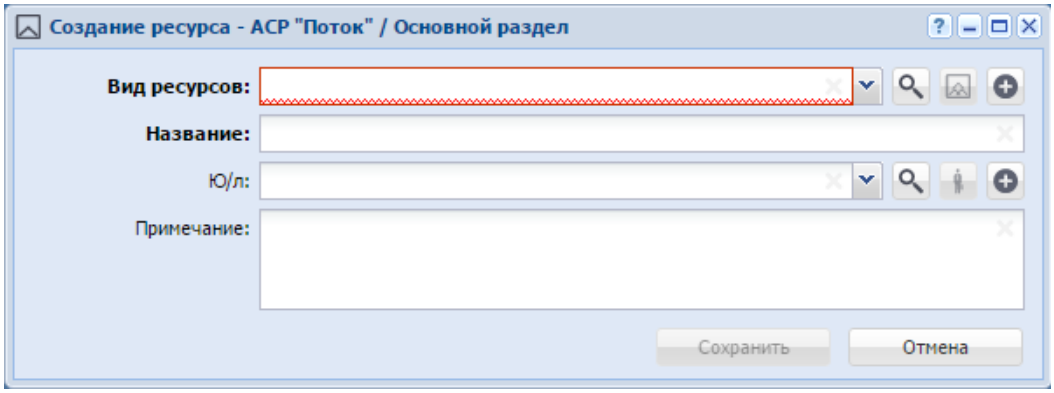


Рисунок 3.15. Модуль «Создание ресурса»

3.4.2. Редактирование ресурса

В модуле «Ресурс» (представлен на рисунке ниже) заполните поля и таблицы:

- **Вид ресурсов** — если ресурс следует отнести к другому виду, то измените выбор.

- **Название** — если следует изменить название ресурса, то укажите новое название.
- **Ю/л** — если владельцем ресурса является другое юридическое лицо, то измените выбор; если владелец ресурса неизвестен, то оставьте поле пустым (очистите его).
- **Примечание** — введите новую дополнительную информацию о ресурсе или оставьте поле пустым (очистите его).
- **Плановые цены** — укажите в таблице плановые цены ресурса.
- **Цены** — укажите в таблице фактические цены ресурса.

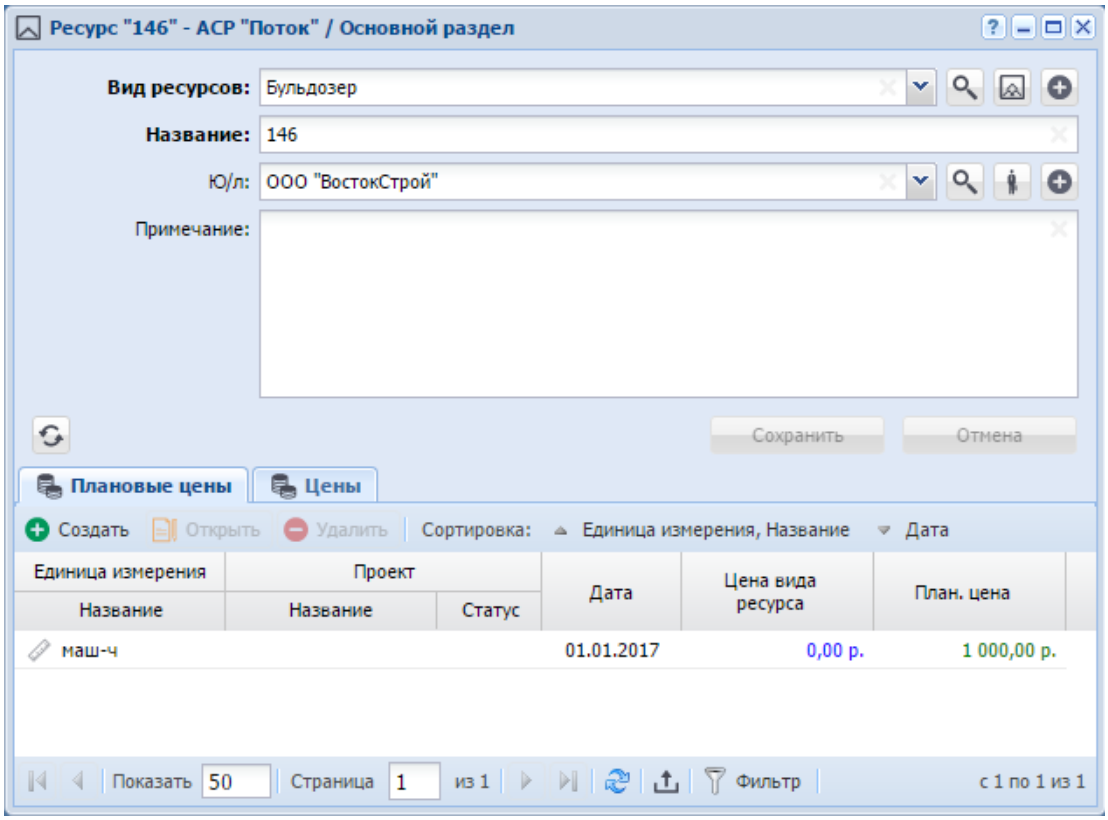


Рисунок 3.16. Модуль «Редактирование ресурса»

Цены, заданные в таблицах «Плановые цены» и «Цены» используются для расчета плановых и фактических затрат по работам, где редактируемый ресурс задан в качестве планового или фактического. При расчете период действия плановых цен сопоставляется с плановым периодом выполнения работы, а период действия фактических цен — с датами фактических значений.

Чтобы просмотреть работы, на которые может повлиять изменение фактических цен ресурса, перейдите в модуль «Фактические ресурсы» и отфильтруйте перечень по названию ресурса.

3.4.2.1. Плановые цены

3.4.2.1.1. Создание плановой цены ресурса

В модуле «Создание плановой цены ресурса» (представлен на рисунке ниже) заполните поля:

- **Ед. изм.** — выберите единицу измерения объема ресурса, цену которой добавляете.

  После выбора единицы измерения в поле «Цена вида ресурса» автоматически выводится цена, заданная для вида ресурса и выбранной единицы измерения. Если цена за выбранную единицу измерения для вида ресурса не задана, то поле «Цена вида ресурса» остается пустым.

- **Проект** — если цена должна использоваться для всех проектов, то оставьте поле пустым; в противном случае выберите проект, для расчетов по которому она должна использоваться.
- **Дата** — укажите дату начала действия новой цены. По умолчанию устанавливается текущая дата.
- **План. цена** — введите плановую цену ресурса в валюте, заданной в системе.

Поля в группе «Ресурс» доступны лишь для просмотра, значения в них соответствуют ресурсу, цена которого добавляется.

По завершении ввода нажмите кнопку «Сохранить».

В результате цена добавляется в таблицу «Плановые цены», выполняется перерасчет плановых затрат по всем работам, где редактируемый ресурс задан в качестве планового.

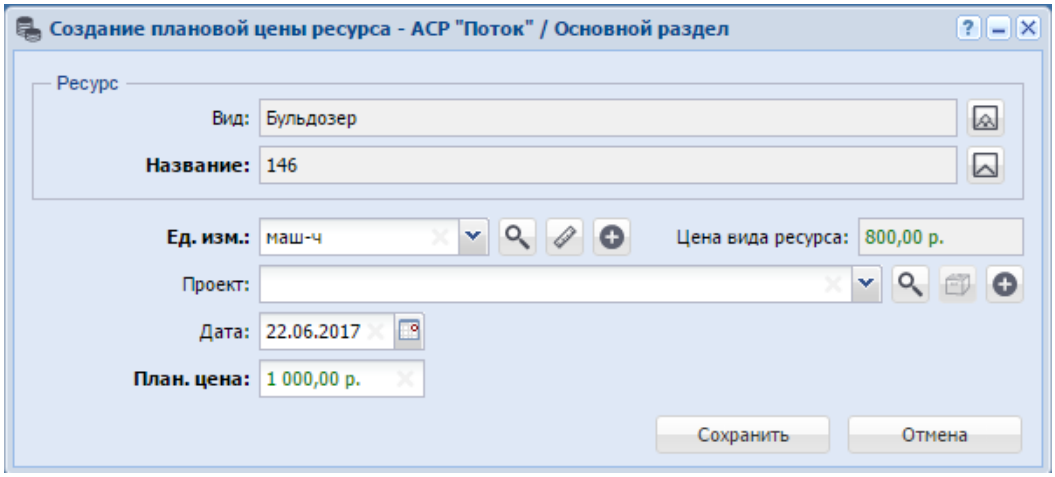


Рисунок 3.17. Модуль «Создание плановой цены ресурса»

3.4.2.1.2. Редактирование плановой цены ресурса

В модуле «Редактирование плановой цены ресурса» (представлен на рисунке ниже) заполните поле:

- **План. цена** — введите новую плановую цену ресурса в валюте, заданной в системе.

Остальные поля доступны лишь для просмотра, значения в них соответствуют редактируемой цене.

По завершении ввода нажмите кнопку «Сохранить».

В результате цена в таблице «Плановые цены» меняется, выполняется перерасчет плановых затрат по всем работам, где редактируемый ресурс задан в качестве планового.

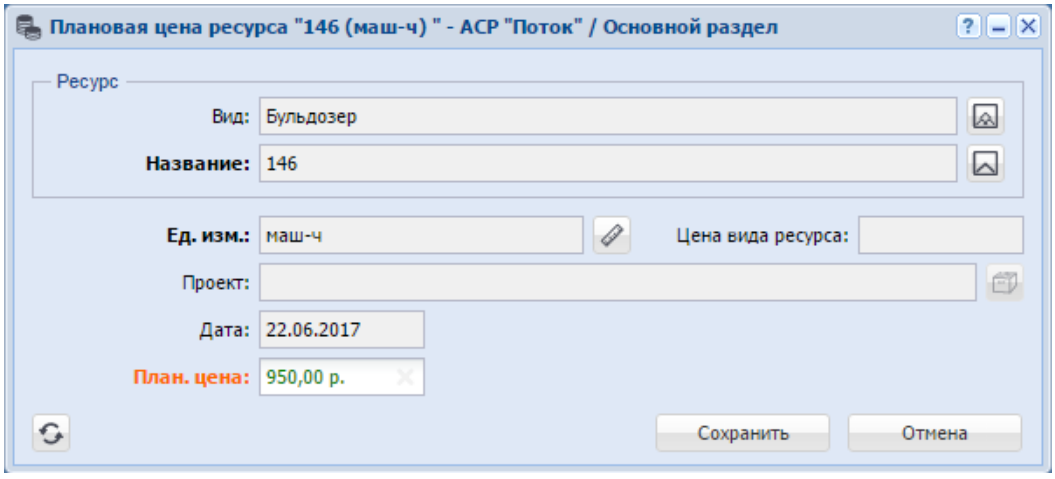


Рисунок 3.18. Модуль «Редактирование плановой цены ресурса»

3.4.2.1.3. Удаление плановой цены ресурса

После подтверждения цена удаляется из таблицы «Плановые цены» и выполняется перерасчет плановых затрат по всем работам, где редактируемый ресурс задан в качестве планового.

3.4.2.2. Цены

3.4.2.2.1. Создание цены ресурса

В модуле «Создание цены ресурса» (представлен на рисунке ниже) заполните поля:

- **Ед. изм.** — выберите единицу измерения объема ресурса, цену которой добавляете.

  После выбора единицы измерения в поле «Цена вида ресурса» автоматически выводится цена, заданная для вида ресурса и выбранной единицы измерения. Если цена за выбранную единицу измерения для вида ресурса не задана, то поле «Цена вида ресурса» остается пустым.

- **Проект** — если цена должна использоваться для всех проектов, то оставьте поле пустым; в противном случае выберите проект, для расчетов по которому она должна использоваться.
- **Дата** — укажите дату начала действия новой цены. По умолчанию устанавливается текущая дата.
- **Цена** — введите фактическую цену ресурса в валюте, заданной в системе.

Поля в группе «Ресурс» доступны лишь для просмотра, значения в них соответствуют ресурсу, цена которого добавляется.

По завершении ввода нажмите кнопку «Сохранить».

В результате цена добавляется в таблицу «Цены», выполняется перерасчет фактических затрат по всем работам, где редактируемый ресурс задан в качестве фактического.

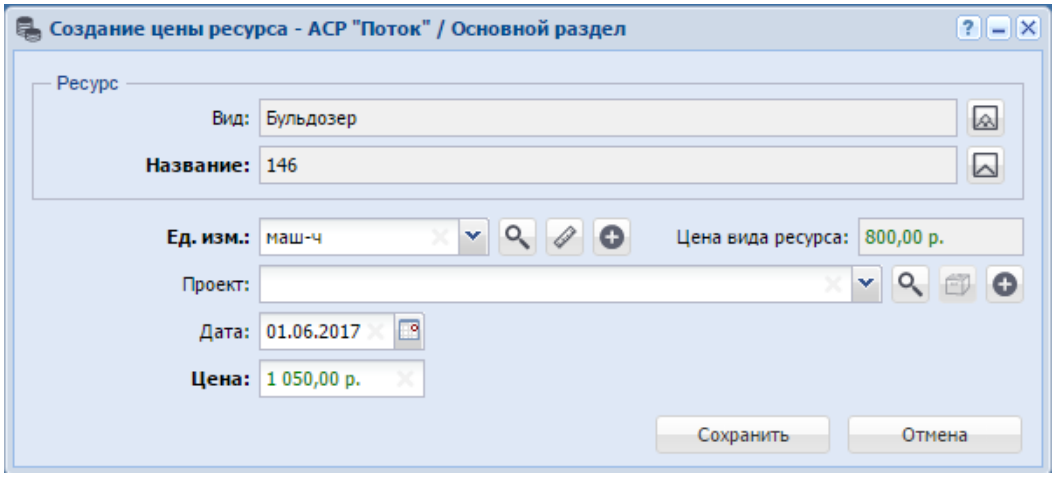


Рисунок 3.19. Модуль «Создание цены ресурса»

3.4.2.2.2. Редактирование цены ресурса

В модуле «Редактирование цены ресурса» (представлен на рисунке ниже) заполните поле:

- **План. цена / Цена** — введите новую фактическую цену ресурса в валюте, заданной в системе.

Остальные поля доступны лишь для просмотра, значения в них соответствуют редактируемой цене.

По завершении ввода нажмите кнопку «Сохранить».

В результате цена в таблице «Цены» меняется, выполняется перерасчет фактических затрат по всем работам, где редактируемый ресурс задан в качестве фактического.

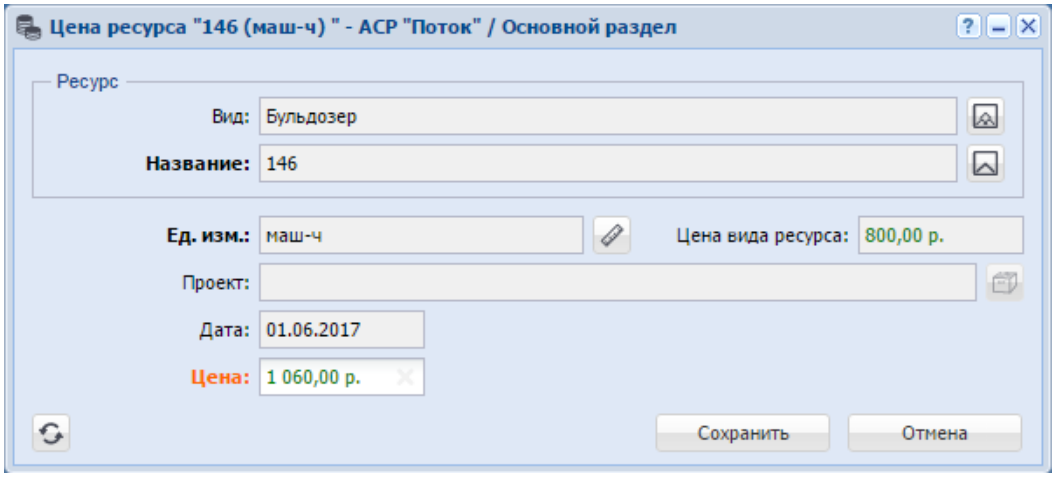


Рисунок 3.20. Модуль «Редактирование цены ресурса»

3.4.2.2.3. Удаление цены ресурса

После подтверждения цена удаляется из таблицы «Цены» и выполняется перерасчет фактических затрат по всем работам, где редактируемый ресурс задан в качестве фактического.

3.4.3. Удаление ресурса

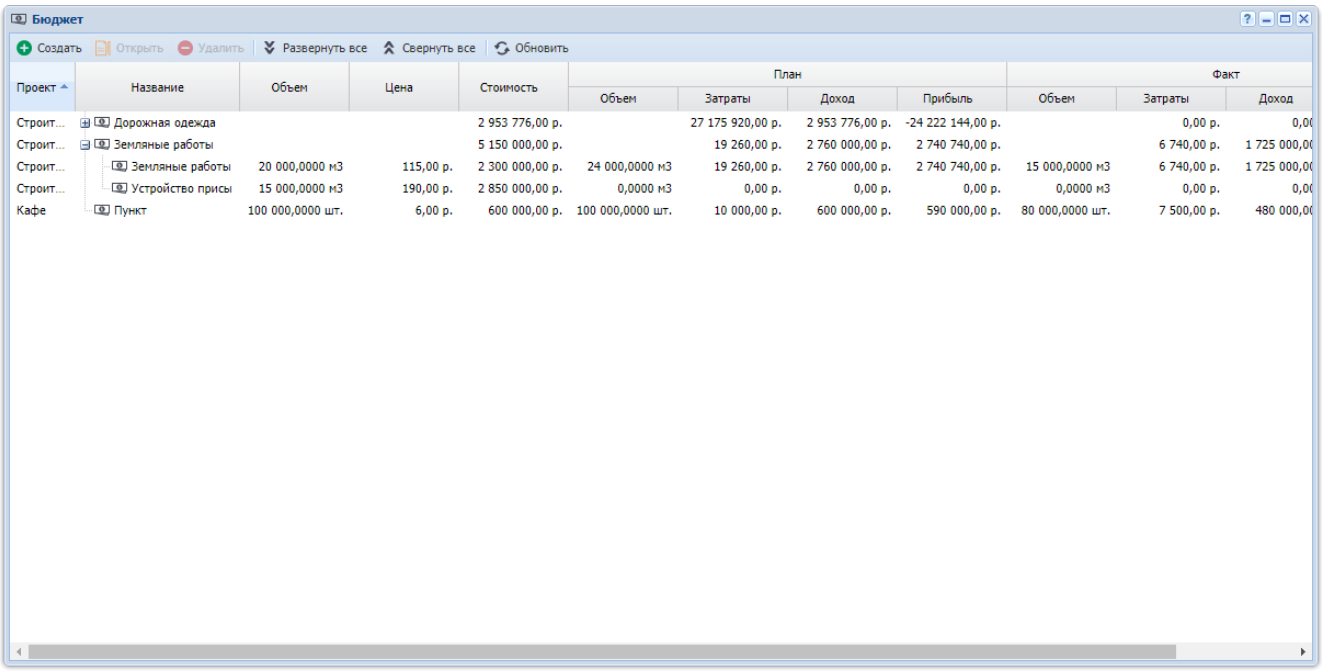
Ограничений на удаление ресурсов нет.

Удаленные ресурсы остаются в системе, но получают пометку об удалении. Таким образом, после удаления ресурса пересчета плановых и фактических затрат по работам и проектам не происходит, но этот ресурс невозможно в дальнейшем использовать для формирования перечня плановых или фактических ресурсов работ.

4. Сервисные модули

4.1. Бюджет

В поисковом модуле «Бюджет», представленном на рисунке ниже, отображается иерархический список пунктов бюджетов проектов. Этот модуль позволяет создавать, открывать на редактирование и удалять пункты бюджетов проектов.



Проект	Название	Объем	Цена	Стоимость	План				Факт		
					Объем	Затраты	Доход	Прибыль	Объем	Затраты	Доход
Строит...	Дорожная одежда			2 953 776,00 р.		27 175 920,00 р.	2 953 776,00 р.	-24 222 144,00 р.		0,00 р.	0,0
Строит...	Земляные работы			5 150 000,00 р.		19 260,00 р.	2 760 000,00 р.	2 740 740,00 р.		6 740,00 р.	1 725 000,0
Строит...	Земляные работы	20 000,0000 м3	115,00 р.	2 300 000,00 р.	24 000,0000 м3	19 260,00 р.	2 760 000,00 р.	2 740 740,00 р.	15 000,0000 м3	6 740,00 р.	1 725 000,0
Строит...	Устройство присы	15 000,0000 м3	190,00 р.	2 850 000,00 р.	0,0000 м3	0,00 р.	0,00 р.	0,00 р.	0,0000 м3	0,00 р.	0,0
Кафе	Пункт	100 000,0000 шт.	6,00 р.	600 000,00 р.	100 000,0000 шт.	10 000,00 р.	600 000,00 р.	590 000,00 р.	80 000,0000 шт.	7 500,00 р.	480 000,0

Рисунок 4.1. Модуль «Бюджет»

Функциональность, предоставляемая модулем «Бюджет», доступна также на вкладке «Бюджет» в модуле редактирования проекта. Кроме того, можно открыть модуль «Бюджет», а также создать или открыть на редактирование пункт бюджета из поля выбора «Бюджет», расположенного в модуле редактирования работы.

В столбце «Название» отображается иерархия пунктов бюджетов.

В столбце «Проект» отображается название проекта, к которому относится пункт бюджета. Этот столбец не отображается на вкладке «Бюджет» в модуле редактирования проекта, а также в модуле «Бюджет» в случае, когда он открыт из модуля редактирования работы. В описанных случаях в таблице присутствуют только пункты, относящиеся к бюджету текущего проекта.

4.1.1. Создание пункта бюджета

Создание пункта бюджета выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

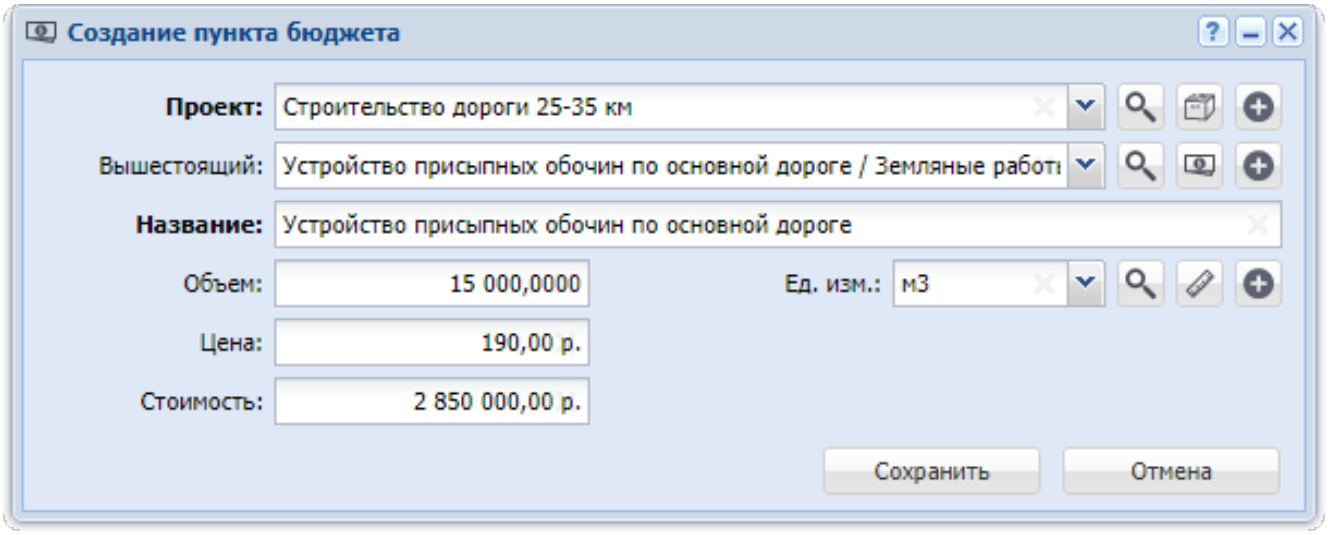


Рисунок 4.2. Модуль «Создание пункта бюджета»

Заполните атрибуты пункта бюджета следующим образом:

- Проект — выберите проект, в котором создается пункт бюджета.

  Если добавление пункта бюджета осуществляется из модуля редактирования проекта или модуля редактирования работы, то поле заполняется автоматически, оно заблокировано от изменения.
- Вышестоящий — выберите вышестоящий пункт бюджета или оставьте поле пустым. В первом случае пункт будет добавлен как дочерний к выбранному вышестоящему пункту, во втором случае пункт будет добавлен на верхний уровень иерархии.
- Название — введите название пункта бюджета, уникальное в рамках выбранного вышестоящего пункта бюджета.
- Объем — укажите объем работы, оплачиваемый в соответствии с пунктом бюджета, или оставьте поле пустым, если объем неизвестен. После указания объема работы достаточно заполнить цену, после чего стоимость будет рассчитана автоматически, или только стоимость, после чего цена будет рассчитана автоматически. Если объем не указан, то связать данный пункт бюджета с несколькими работами нельзя.
- Единица измерения — выберите единицу измерения объема работы. Поле является обязательным для заполнения, если заданы объем или цена.
- Цена — укажите цену за единицу объема работы или оставьте поле пустым, если цена неизвестна. Поле заполняется автоматически, если введены объем и стоимость. Если цена не указана, то связать данный пункт бюджета с несколькими работами нельзя.

- Стоимость — укажите стоимость оплачиваемой работы или оставьте поле пустым, если стоимость неизвестна. Поле заполняется автоматически, если введены объем и цена.

4.1.2. Редактирование пункта бюджета

Редактирование пункта бюджета выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

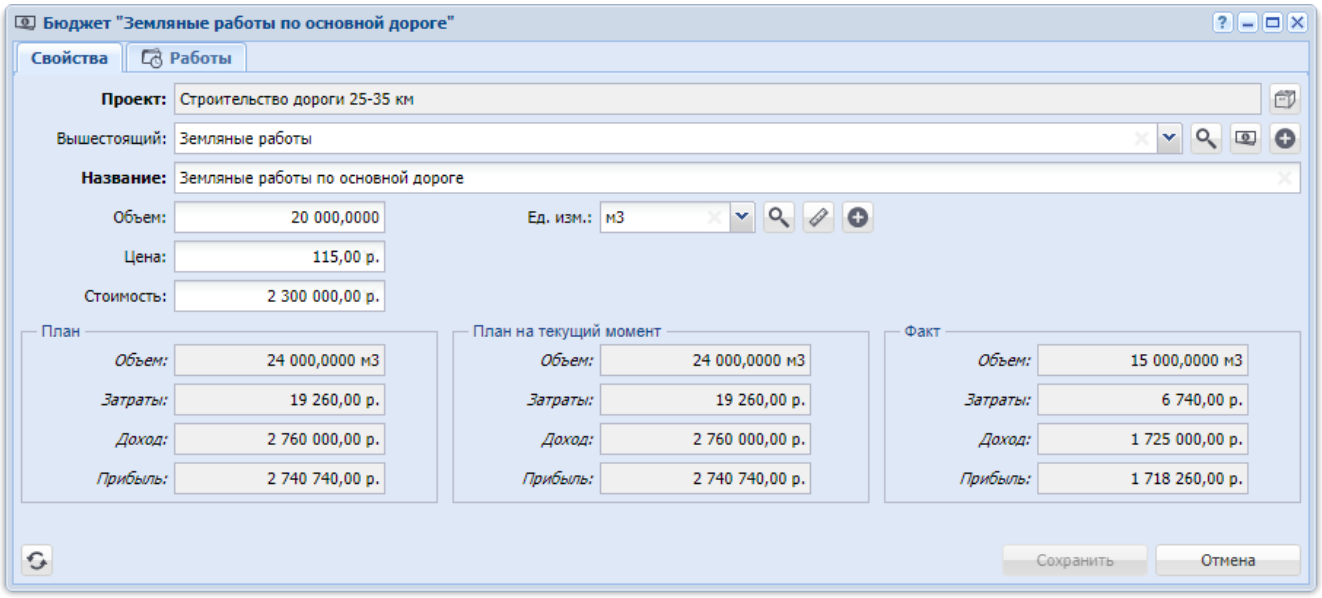


Рисунок 4.3. Модуль «Пункт бюджета». Вкладка «Свойства»

На вкладке «Свойства», представленной на рисунке выше, отредактируйте атрибуты пункта бюджета аналогично тому, как они заполнялись при создании пункта бюджета. Исключение составляет поле «Проект»: оно недоступно для редактирования и содержит информацию о проекте, к которому относится пункт бюджета.

В группах полей «План», «План на текущий момент» и «Факт» просмотрите автоматически рассчитанные суммарные параметры работ, привязанных к этому пункту бюджета. Алгоритм расчета описан в разделе 2.1.5, «Расчет параметров работ и проекта».

На вкладке «Работы», представленной на рисунке ниже, просмотрите перечень работ, привязанных к пункту бюджета. Работа с этой вкладкой осуществляется так же, как с основным модулем «Работы». Можно открыть его, нажав кнопку «Фильтр».

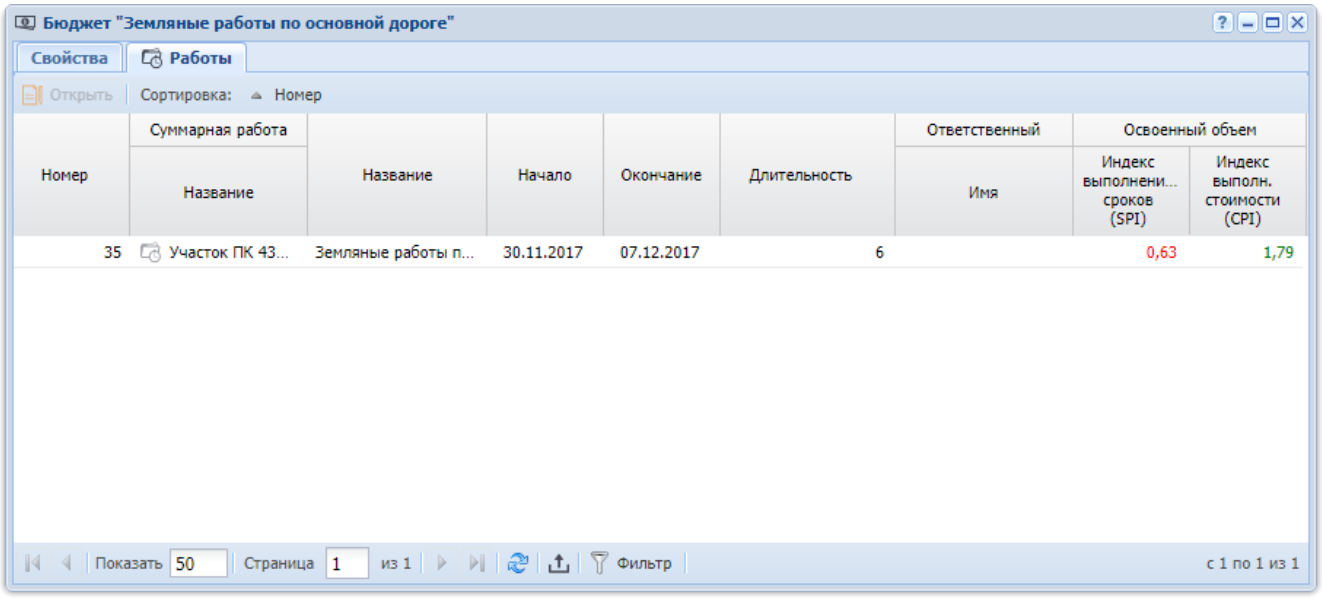


Рисунок 4.4. Модуль «Пункт бюджета». Вкладка «Работы»

4.1.3. Удаление пункта бюджета

Удаление пункта бюджета невозможно в следующих случаях:

- пункт бюджета связан с какой-либо работой в проекте;
- есть пункты бюджета, вложенные в этот пункт.

Удаленные пункты бюджета остаются в системе, но получают пометку об удалении.

4.2. Документы у проектов

Поисковый модуль «Документы у проектов», представленный на рисунке ниже, предназначен для работы с перечнем связей между документами (подсистема «Документы») и проектами (подсистема «Проекты»).

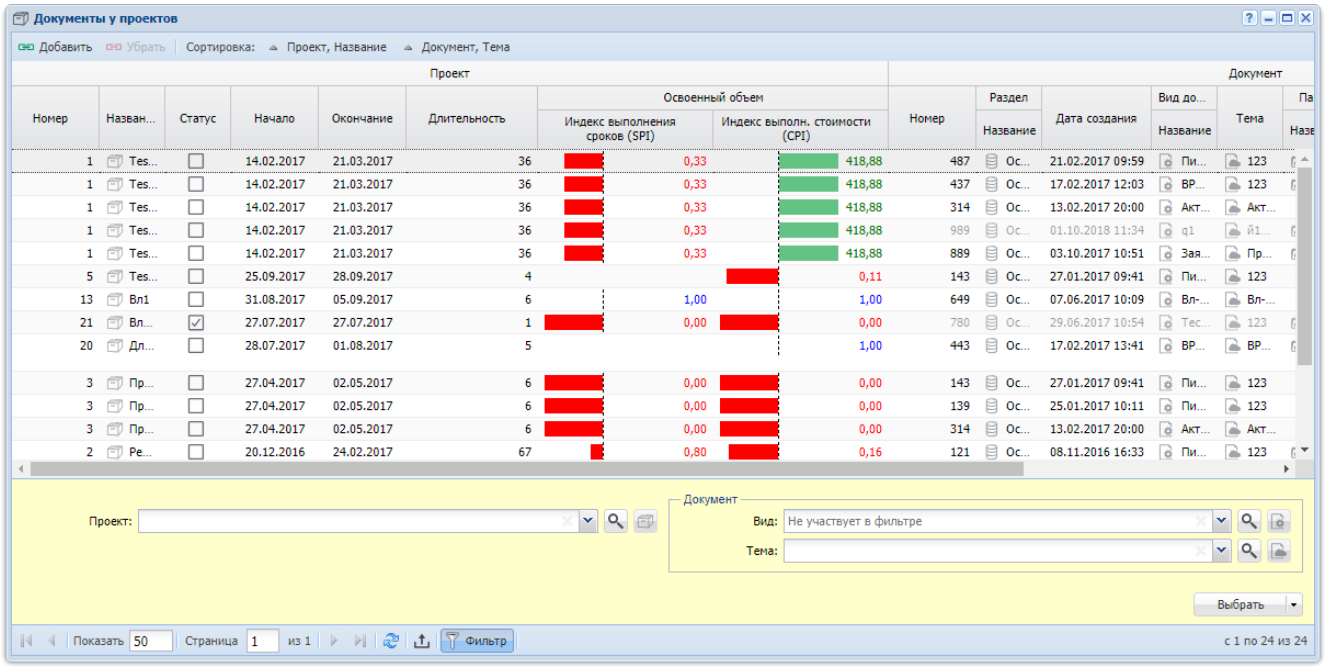


Рисунок 4.5. Модуль «Документы у проектов»

Добавить и убрать связь между документом и проектом можно также при создании и редактировании документа (с вкладки «Проекты») и редактировании проекта (с вкладки «Документы»).

Чтобы открыть этот поисковый модуль, откройте документ или проект, перейдите на соответствующую вкладку и нажмите кнопку «Фильтр».

4.2.1. Добавление связи между документом и проектом

Добавление связи между документом и проектом выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

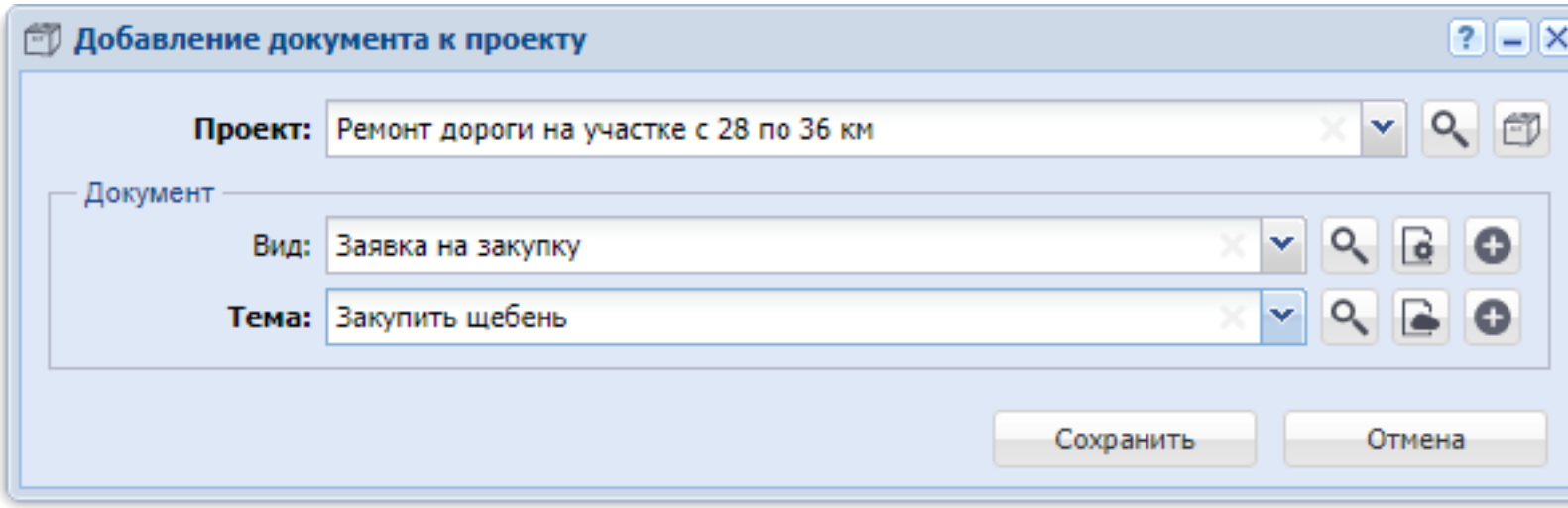


Рисунок 4.6. Модуль «Добавление документа к проекту»

В соответствующих полях выберите проект и документ, которые следует связать между собой. Документ выбирается из иерархии «Вид документов — Документ».

В случае добавления связи при редактировании проекта или документа они выбираются автоматически, соответствующие поля недоступны для редактирования.

В случае добавления связи при создании документа группа полей «Документ» отсутствует.

При добавлении из поискового модуля «Документы у проектов» можно выделить строку, где указан интересующий проект, и нажать кнопку «Добавить». В результате он будет выбран автоматически.

4.2.2. Удаление связи между документом и проектом

Ограничений на удаление связей между документами и проектами нет. Эти связи удаляются безвозвратно.

4.3. Документы у работ

Поисковый модуль «Документы у работ», представленный на рисунке ниже, позволяет просматривать и настраивать связи между документами (подсистема «Документы») и работами (подсистема «Проекты»).

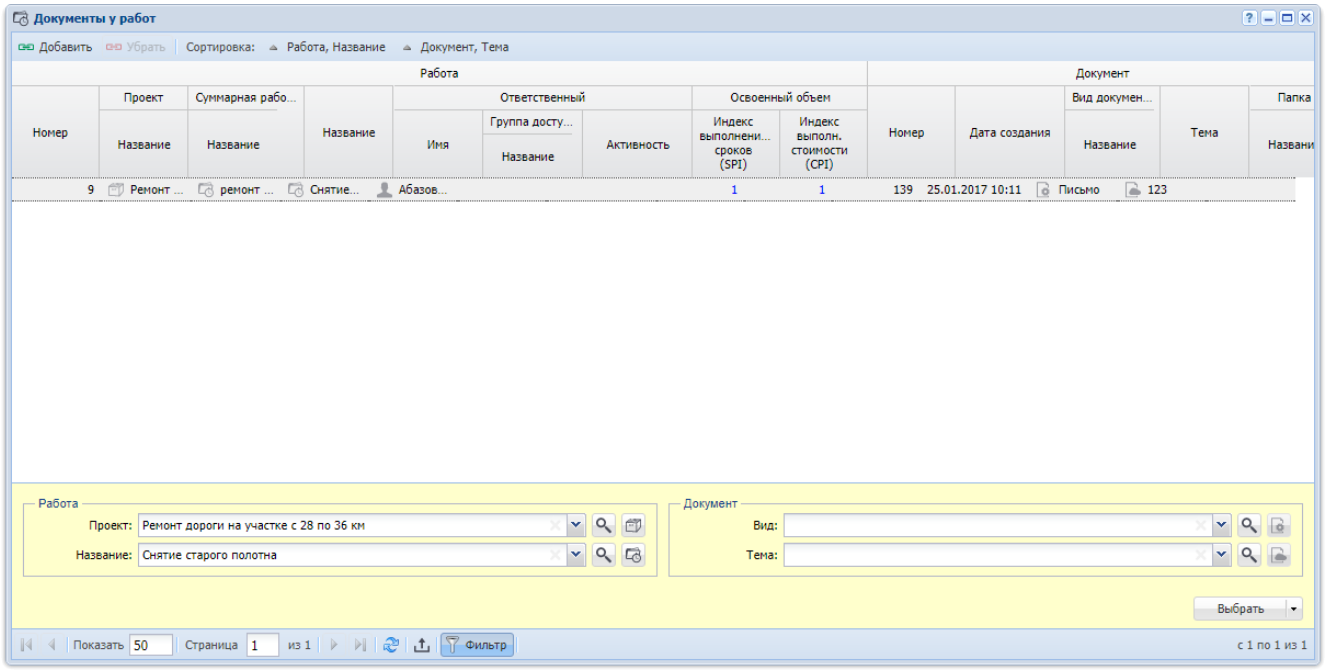


Рисунок 4.7. Модуль «Документы у работ»

Добавить и убрать связь между документом и работой можно также при создании и редактировании документа (с вкладки «Работы») и редактировании работы (с вкладки «Документы»).

Чтобы открыть этот поисковый модуль, откройте документ или работу, перейдите на соответствующую вкладку и нажмите кнопку «Фильтр».

4.3.1. Добавление связи между документом и работой

Добавление связи между документом и работой выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

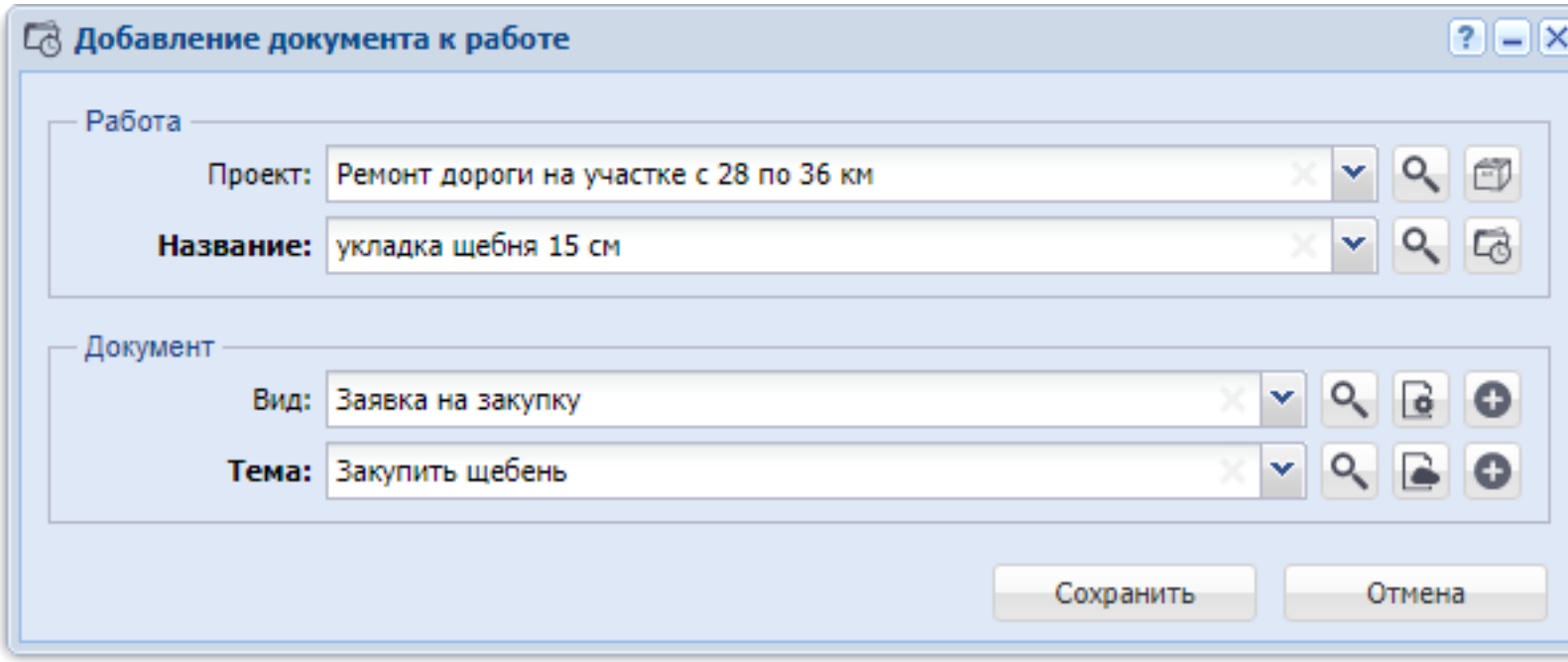


Рисунок 4.8. Модуль «Добавление документа к работе»

В соответствующих группах полей выберите работу и документ, которые следует связать между собой. Работа выбирается из иерархии «Проект — Работа», а документ — из иерархии «Вид документов — Документ».

В случае добавления связи при редактировании работы или документа они выбираются автоматически, соответствующие поля недоступны для редактирования.

В случае добавления связи при создании документа группа полей «Документ» отсутствует.

При добавлении из поискового модуля «Документы у работ» можно выделить строку, где указана интересующая работа, и нажать кнопку «Добавить». В результате она будет выбрана автоматически.

4.3.2. Удаление связи между документом и работой

Ограничений на удаление связей между документами и работами нет. Эти связи удаляются безвозвратно.

4.4. Контактные данные клиентов

Контактные данные клиентов — это вспомогательные объекты системы, позволяющие хранить произвольные контактные данных клиентов, например, номера телефонов, почтовые адреса, адреса электронной почты и так далее.

Типы контактных данных определяются в соответствующем справочнике (подсистема «Справочники»).

Если установлена подсистема «Абоненты», то под «клиентами» подразумеваются как юридические, так и физические лица. В противном случае под «клиентами» подразумеваются только юридические лица.

Для работы с перечнем контактных данных клиентов предназначен поисковый модуль, представленный на рисунке ниже.

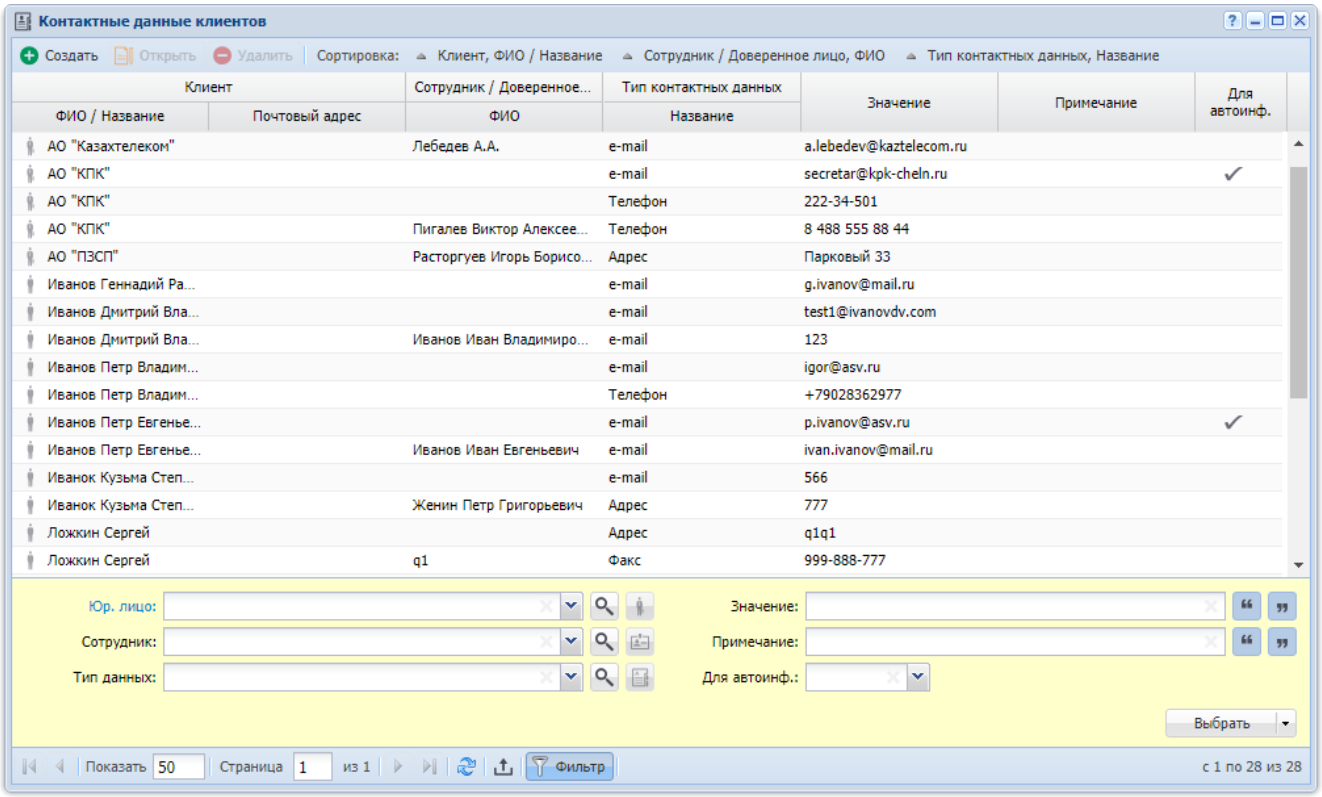


Рисунок 4.9. Модуль «Контактные данные клиентов»

Аналогичная функциональность по работе с перечнем контактных данных клиентов (за исключением фильтрации) доступна также на вкладке «Контактные данные», расположенной в модуле редактирования юридического лица или в модуле редактирования физического лица. На вкладке отображаются контактные данные только одного клиента. Для работы с контактными данными всех клиентов, следует открыть поисковый модуль «Контактные данные клиентов», нажав на любой из этих вкладок кнопку «Фильтр».

В таблице ниже указано, какие атрибуты имеют контактные данные клиентов, приведено описание этих атрибутов. Для атрибутов, представляющий собой ссылки на другие объекты системы, указаны соответствующие им поисковые модули.

Таблица 4.1. Атрибуты контактных данных клиента

Название	Описание	Тип значения
Клиент (Юр. лицо / Физ. лицо)	Клиент, которому принадлежат контактные данные. Атрибут является обязательным для заполнения, задается при создании контактных данных, недоступен для редактирования.	Объект «Юридическое лицо» (подсистема «Абоненты», «Документы» или «Проекты», основной модуль «Юридические лица») или «Физическое лицо» (подсистема «Абонен-

Название	Описание	Тип значения
		ты», основной модуль «Физические лица»)
Сотрудник (Сотрудник / Доверенное лицо	Сотрудник клиента, которому принадлежат контактные данные. Если клиент является физическим лицом, то под сотрудником понимается одно из его доверенных лиц. Допускается пустое значение. Если клиент является физическим лицом, то это означает, что контактные данные принадлежат ему самому. Если клиент является юридическим лицом, то это означает, что это официальные контактные данные организации или нет информации о том, кому из сотрудников принадлежат контактные данные. Атрибут задается при создании контактных данных, недоступен для редактирования.	Объект «Сотрудник» (подсистема «Абоненты», «Документы» или «Проекты», сервисный модуль «Сотрудники»)
Тип данных	Тип контактных данных. Атрибут является обязательным для заполнения, задается при создании контактных данных, недоступен для редактирования.	Объект «Тип контактных данных» (подсистема «Справочники», справочник «Типы контактных данных»)
Значение	Контактные данные. Атрибут является обязательным для заполнения.	Строка
Примечание	Любая дополнительная информация относительно контактных данных. Допускается пустое значение.	Многострочный текст
Для автоинф.	Флаг, определяющий следует ли использовать эти контактные данные для автоинформирования клиента, то есть для автоматической отправки ему информации о различных событиях в системе. О заданиях и отправке клиентам уведомлений об изменениях по заданиям см. в документации по подсистеме CRM или BPM, раздел об основном модуле «Задания».	Логический

Для фильтрации по атрибуту «Клиент» воспользуйтесь полем фильтра «Юр. лицо / Физ. лицо». Вид клиента указан в заголовке поля. В зависимости от заголовока, в списке доступны для выбора юридические или физические лица. По умолчанию заголовок установлен так, как определено параметром системы default_appendix_kind_id. Для изменения вида клиента, щелкните по заголовку поля.

4.4.1. Создание контактных данных клиента

Создание контактных данных клиента выполняется при помощи модуля, представленного на рисунках ниже. Внешний вид модуля зависит от вида клиента (юридическое или физическое лицо).

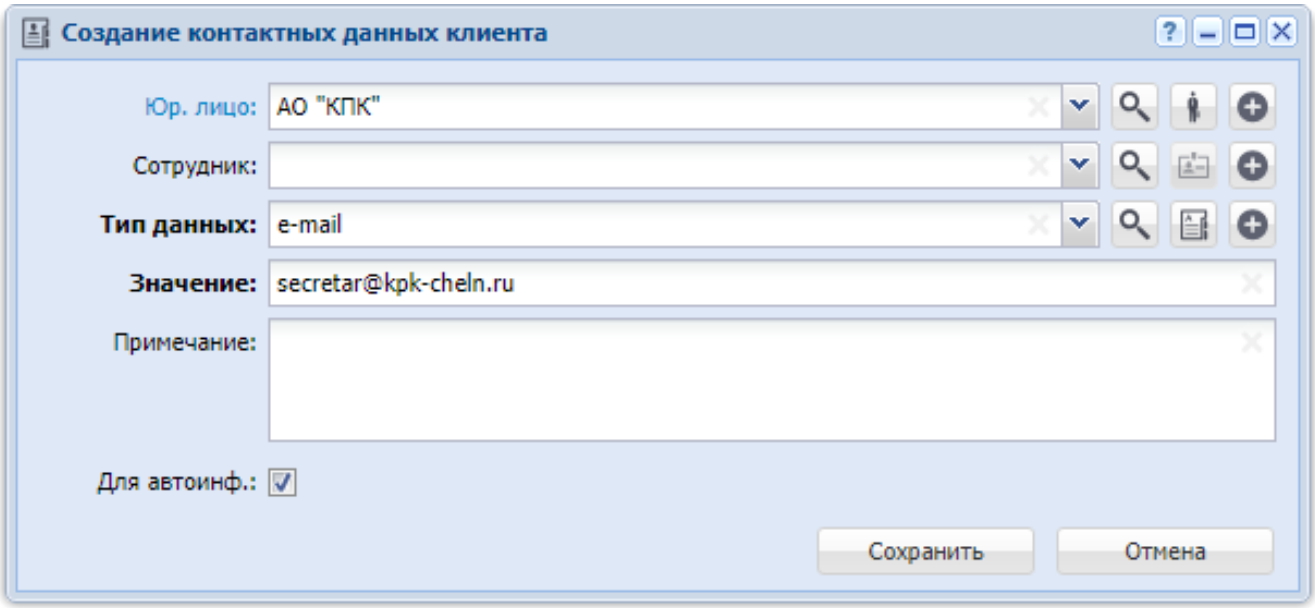


Рисунок 4.10. Модуль «Создание контактных данных». Клиент является юридическим лицом

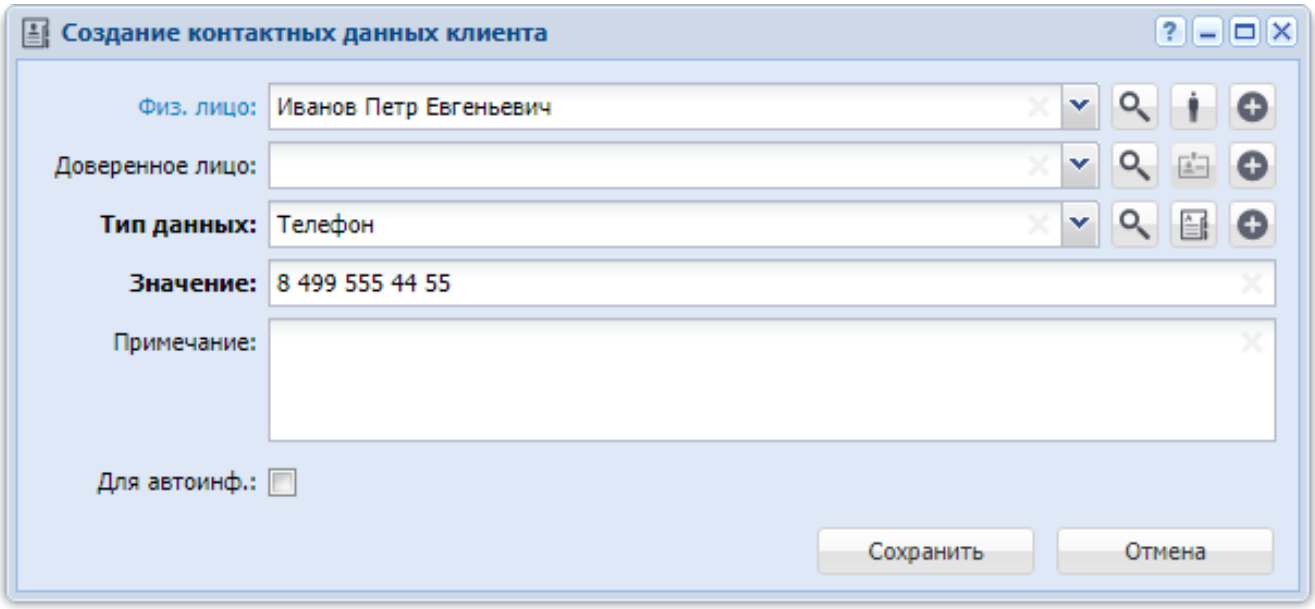


Рисунок 4.11. Модуль «Создание контактных данных». Клиент является физическим лицом

В соответствующих полях укажите атрибуты контактных данных клиента, см. описание атрибутов в разделе 4.4, «Контактные данные клиентов».

При этом имеются следующие особенности:

- Юр. лицо / Физ. лицо.
  - Для выбора вида клиента, щелкните по заголовку поля. Вид клиента, установленный по умолчанию, определяется параметром системы default_appendix_kind_id.
  - Если создание выполняется из модуля редактирования юридического или физического лица (с вкладки «Контактные данные»), то клиент выбирается автоматически, поле заблокировано от ввода.
- Сотрудник / Доверенное лицо.
  - Заголовок поля зависит от выбранного вида клиента (соответствует заголовку поля «Юр. лицо / Физ. лицо»).
  - Выбор осуществляется из иерархии «Юридическое лицо — Сотрудник» или «Физическое лицо — Доверенное лицо».

4.4.2. Редактирование контактных данных клиента

Редактирование контактных данных клиента выполняется при помощи модуля, представленного на рисунках ниже. Внешний вид модуля зависит от вида клиента (юридическое или физическое лицо).

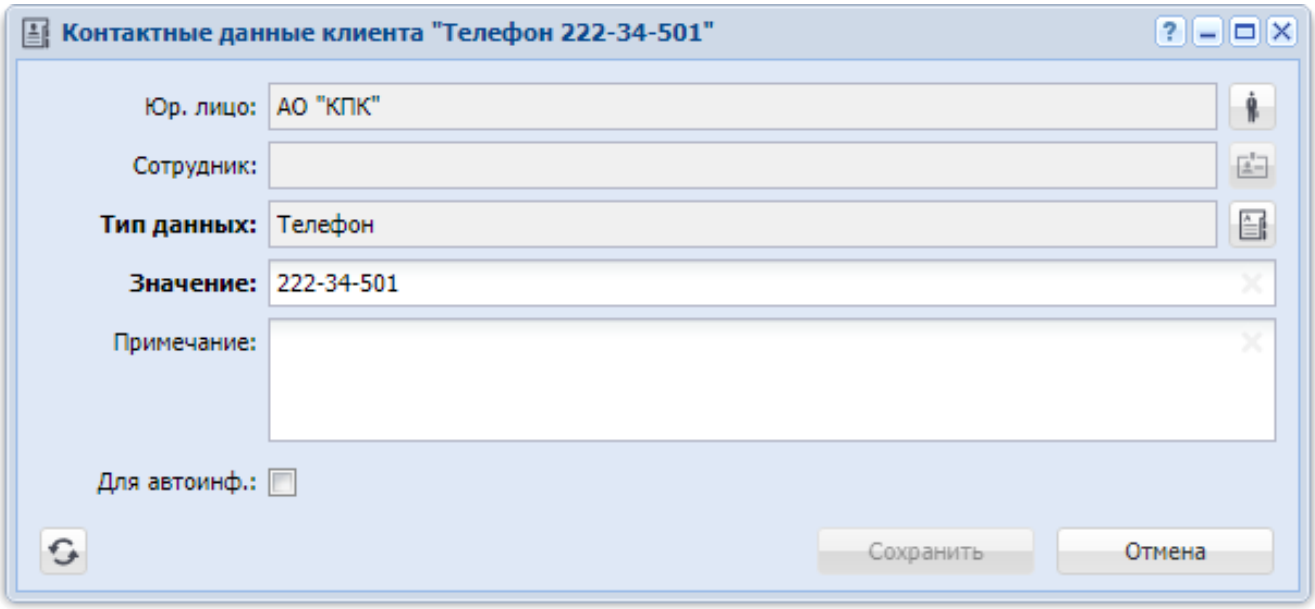


Рисунок 4.12. Модуль «Контактные данные».
Клиент является юридическим лицом

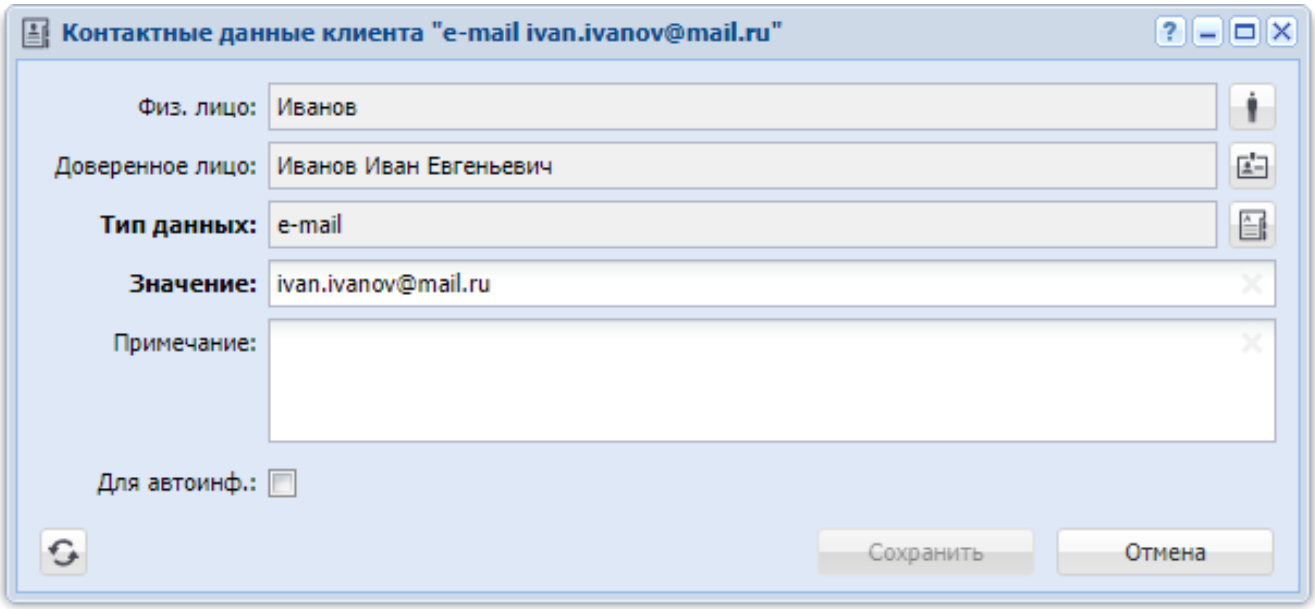


Рисунок 4.13. Модуль «Контактные данные».
Клиент является физическим лицом

В соответствующих полях просмотрите и при необходимости отредактируйте те атрибуты контактных данных клиента, для которых это возможно (а именно, «Зна-

чение», «Примечание» и «Для автоинф.»), см. описание атрибутов в разделе 4.4, «Контактные данные клиентов».

4.4.3. Удаление контактных данных клиента

Ограничений на удаление контактных данных клиентов нет. Контактные данные клиентов удаляются безвозвратно.

4.5. Приложения к проектам

Поисковый модуль «Приложения к проектам», представленный на рисунке ниже, позволяет выполнять фильтрацию приложений к проектам по различным атрибутам, добавлять приложения к проектам и убирать приложения у проектов.

О проектах см. в документации по подсистеме «Проекты» раздел об основном модуле «Проекты».

О приложениях см. в документации по подсистеме «Справочники» раздел о справочнике «Приложения».

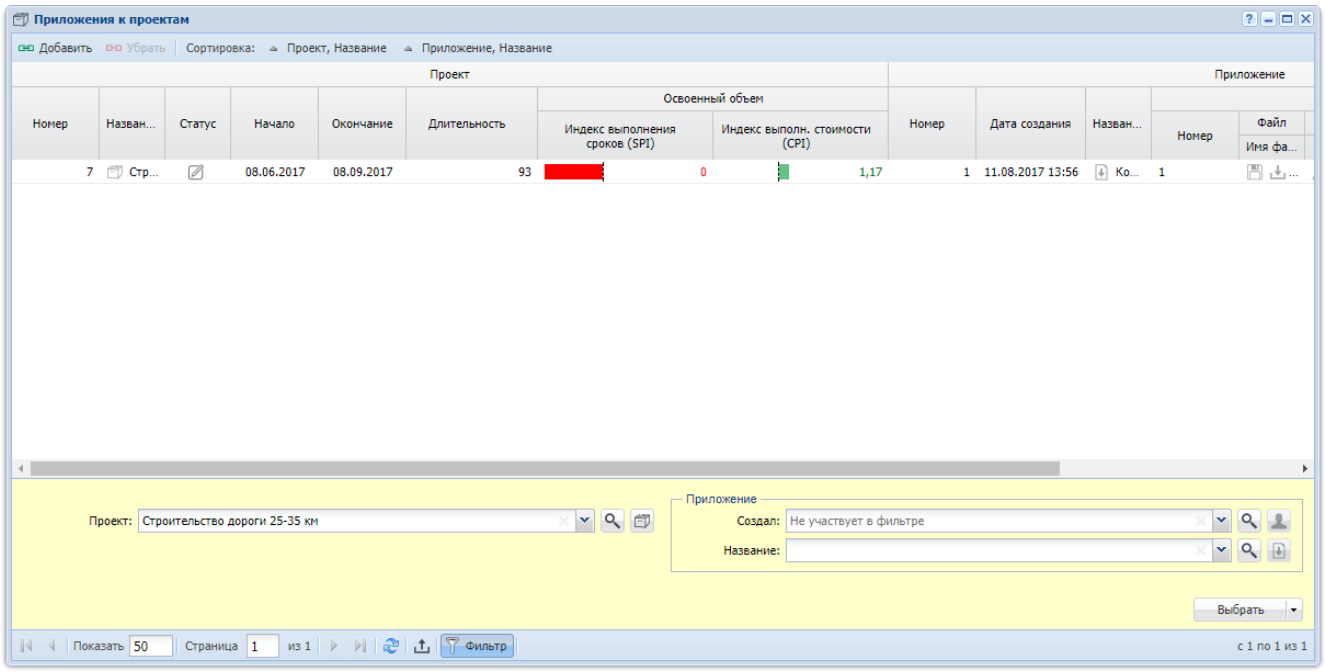


Рисунок 4.14. Модуль «Приложения к проектам»

Добавить приложение к проекту и убрать приложение у проекта можно также при редактировании проекта и редактировании приложения.

Если приложение прикреплено к проекту, то пользователи, имеющие полномочия на просмотр проекта, могут скачивать файлы с версиями этого приложения, а пользователи, имеющие полномочия на редактирование проекта, могут создавать новые версии этого приложения. О полномочиях пользователей на проекты см. в документации по подсистеме «Проекты» раздел об основном модуле «Проекты».

4.5.1. Добавление приложения к проекту

Добавление приложения к проекту выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

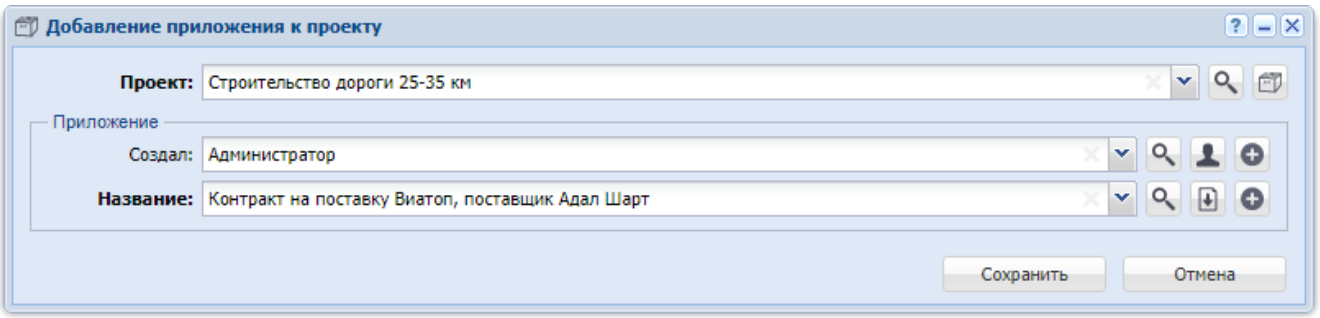


Рисунок 4.15. Модуль «Добавление приложения к проекту»

Заполните поля следующим образом:

- Проект — выберите проект, к которому добавляется приложение.

  Если добавление выполняется из модуля редактирования проекта, то поле заполняется автоматически, оно заблокировано от изменения.

- Приложение — в этой группе полей выберите приложение, которое добавляется к проекту, из иерархии «Пользователь, создавший приложение — Приложение».
  - Создал — выберите пользователя или оставьте поле пустым.
  - Название — выберите приложение.

  Если добавление выполняется из модуля редактирования приложения, то приложение выбирается автоматически, поля заблокированы от изменения.

После добавления приложения к проекту у пользователей, имеющих полномочия на просмотр проекта, появляется возможность скачивать файлы с версиями этого

приложения, а у пользователей, имеющих полномочия на редактирование проекта — возможность создавать новые версии этого приложения.

4.5.2. Удаление приложения у проекта

Ограничений на удаление приложений у проектов нет. Связи между приложениями и проектами удаляются безвозвратно.

После удаления приложения у проекта возможность скачивать файлы с версиями этого приложения и создавать новые версии этого приложения остается только у суперпользователей. Если приложение было прикреплено не только к данному проекту, но и к другим объектам системы (например, к другим проектам), то возможность скачивать файлы также остается у пользователей, имеющих полномочия на просмотр этих объектов, а возможность создавать новые версии — у пользователей, имеющих полномочия на редактирование этих объектов.

Перечень суперпользователей определяется параметром системы super_user_id.

Перечень объектов, с которыми могут быть связаны приложения, см. в документации по подсистеме «Справочники» в разделе о справочнике «Приложения».

4.6. Приложения к работам

Поисковый модуль «Приложения к работам», представленный на рисунке ниже, позволяет выполнять фильтрацию приложений к работам по различным атрибутам, добавлять приложения к работам и убирать приложения у работ.

О работах см. в документации по подсистеме «Проекты» раздел об основном модуле «Работы».

О приложениях см. в документации по подсистеме «Справочники» раздел о справочнике «Приложения».

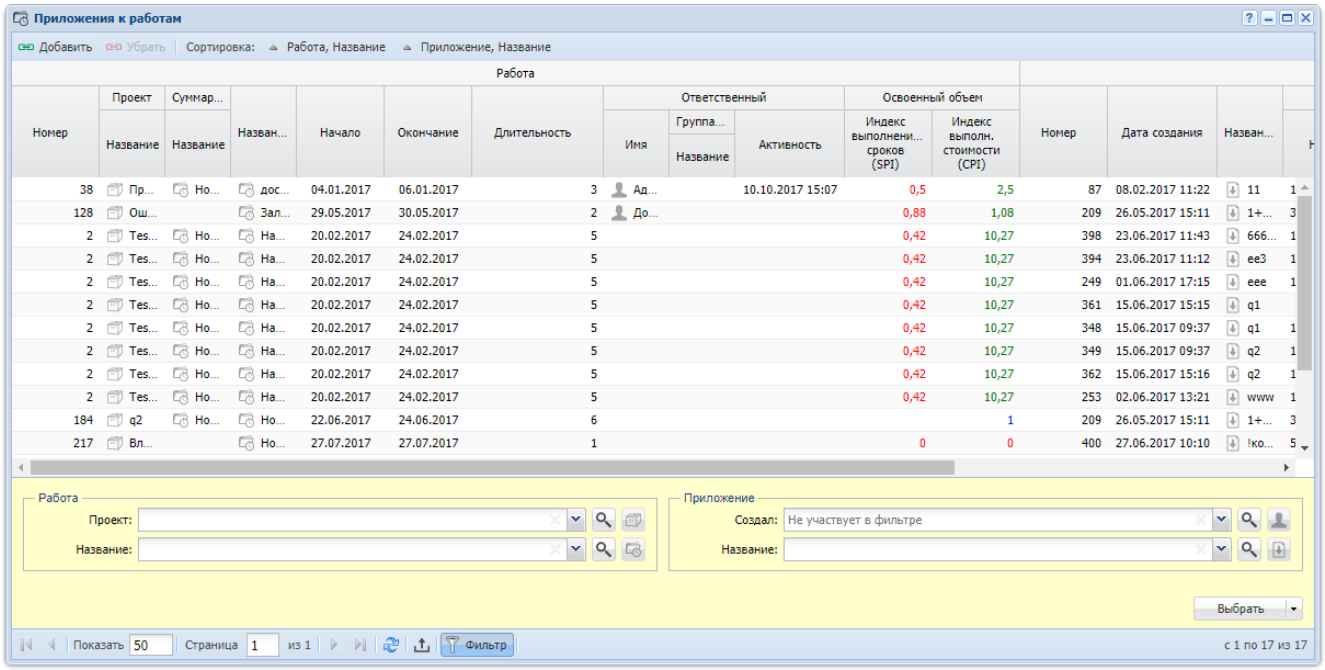


Рисунок 4.16. Модуль «Приложения к работам»

Добавить приложение к работе и убрать приложение у работы можно также при редактировании работы и редактировании приложения.

Если приложение прикреплено к работе, то пользователи, имеющие полномочия на просмотр работы, могут скачивать файлы с версиями этого приложения, а пользователи, имеющие полномочия на редактирование работы, могут создавать новые версии этого приложения. О полномочиях пользователей на работы см. в документации по подсистеме «Проекты» раздел об основном модуле «Работы».

4.6.1. Добавление приложения к работе

Добавление приложения к работе выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

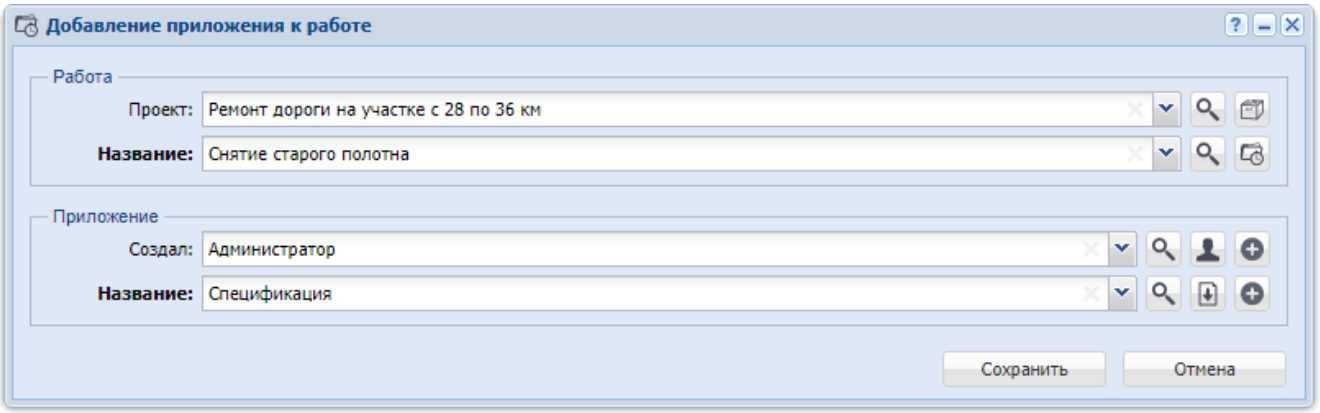


Рисунок 4.17. Модуль «Добавление приложения к работе»

Заполните поля следующим образом:

- Работа — в этой группе полей выберите работу, к которой добавляется приложение, из иерархии «Проект — Работа».
  - Проект — выберите проект или оставьте поле пустым.
  - Название — выберите работу.

Если добавление выполняется из модуля редактирования работы, то работа выбирается автоматически, поля заблокированы от изменения.

- Приложение — в этой группе полей выберите приложение, которое добавляется к работе, из иерархии «Пользователь, создавший приложение — Приложение».
  - Создал — выберите пользователя или оставьте поле пустым.
  - Название — выберите приложение.

Если добавление выполняется из модуля редактирования приложения, то приложение выбирается автоматически, поля заблокированы от изменения.

После добавления приложения к работе у пользователей, имеющих полномочия на просмотр работы, появляется возможность скачивать файлы с версиями этого приложения, а у пользователей, имеющих полномочия на редактирование работы — возможность создавать новые версии этого приложения.

4.6.2. Удаление приложения у работы

Ограничений на удаление приложений у работ нет.Связи между приложениями и работами удаляются безвозвратно.

После удаления приложения у работы возможность скачивать файлы с версиями этого приложения и создавать новые версии этого приложения остается только у суперпользователей. Если приложение было прикреплено не только к данной работе, но и к другим объектам системы (например, к другим работам), то возможность скачивать файлы также остается у пользователей, имеющих полномочия на просмотр этих объектов, а возможность создавать новые версии — у пользователей, имеющих полномочия на редактирование этих объектов.

Перечень суперпользователей определяется параметром системы super_user_id.

Перечень объектов, с которыми могут быть связаны приложения, см. в документации по подсистеме «Справочники» в разделе о справочнике «Приложения».

4.7. Сотрудники и доверенные лица

Сотрудники и доверенные лица — это объекты системы, позволяющие хранить информацию о сотрудниках юридических лиц и доверенных лиц у физических лиц.

Работа с физическими лицами в системе возможна, только если установлена подсистема «Абоненты».

О юридических лицах см. в документации по подсистеме «Абоненты», «Документы» или «Проекты» подраздел об основном модуле «Юридические лица».

О физических лицах см. в документации по подсистеме «Абоненты» подраздел об основном модуле «Физические лица».

Для работы с перечнем сотрудников и доверенных лиц предназначен поисковый модуль, представленный на рисунке ниже.

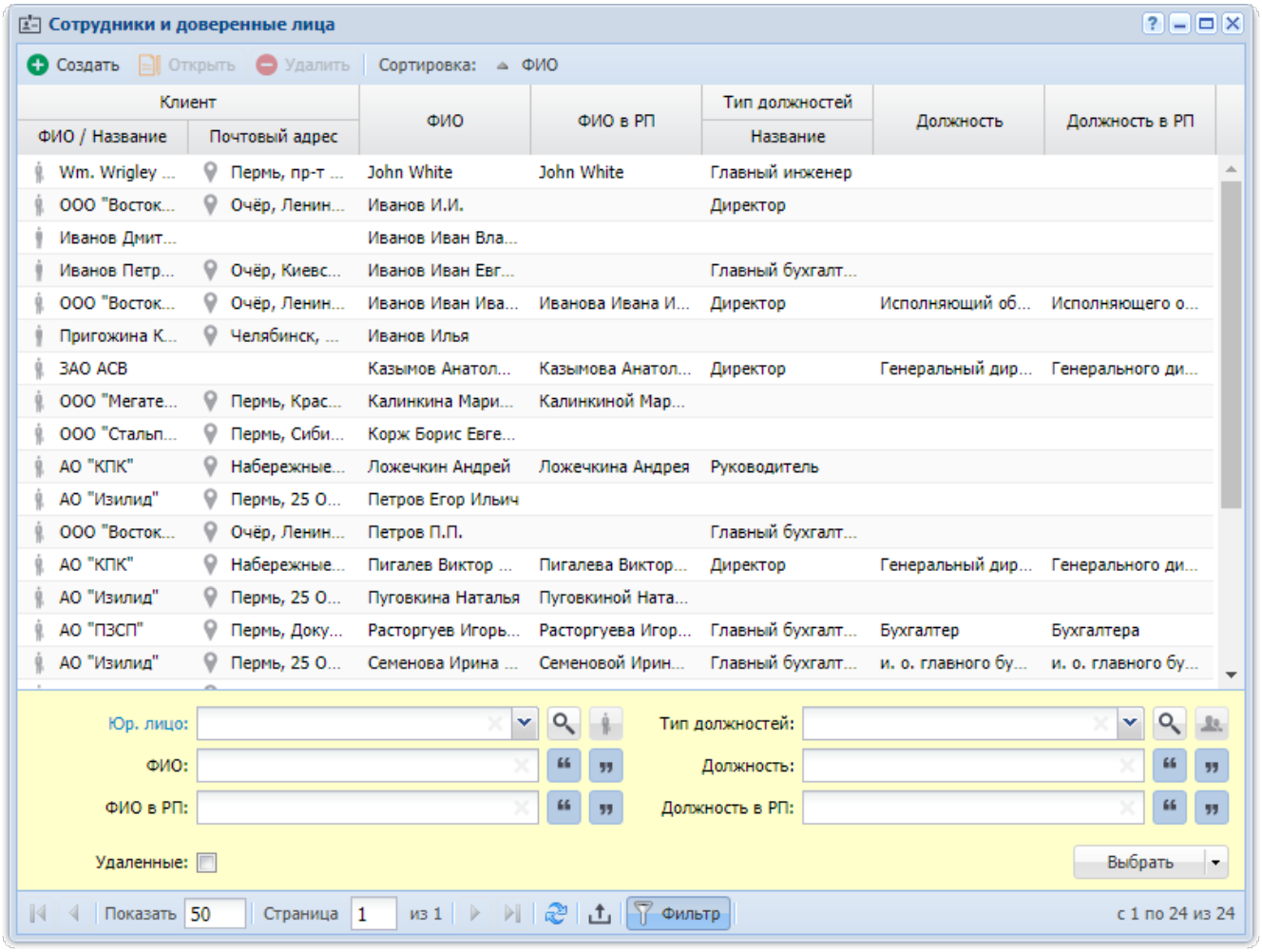


Рисунок 4.18. Модуль «Сотрудники и доверенные лица»

Функциональность, аналогичная представленной в настоящем поисковом модуле (за исключением фильтрации), доступна также в модулях редактирования юридических и физических лица на вкладке «Контактные данные».

Чтобы открыть поисковый модуль «Сотрудники и доверенные лица», следует нажать кнопку 🔍 (лупа), расположенную рядом с любым полем выбора сотрудника или доверенного лица (например, в фильтре в сервисном модуле «Контактные данные клиентов» или в модуле создания контактных данных клиента).

4.7.1. Создание сотрудника или доверенного лица

Создание сотрудника или доверенного лица выполняется при помощи модуля, представленного на рисунках ниже. Внешний вид модуля (в том числе его заголовок) зависит от вида клиента (юридическое или физическое лицо).

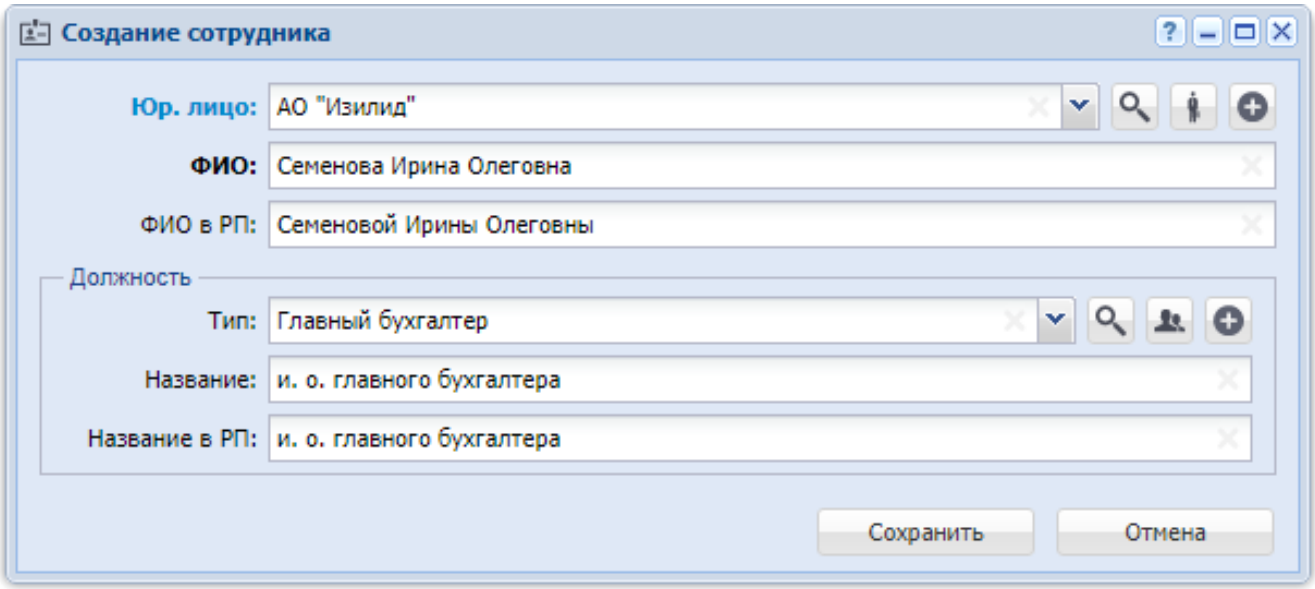


Рисунок 4.19. Модуль «Создание сотрудника». Вид клиента «Юр. лицо»

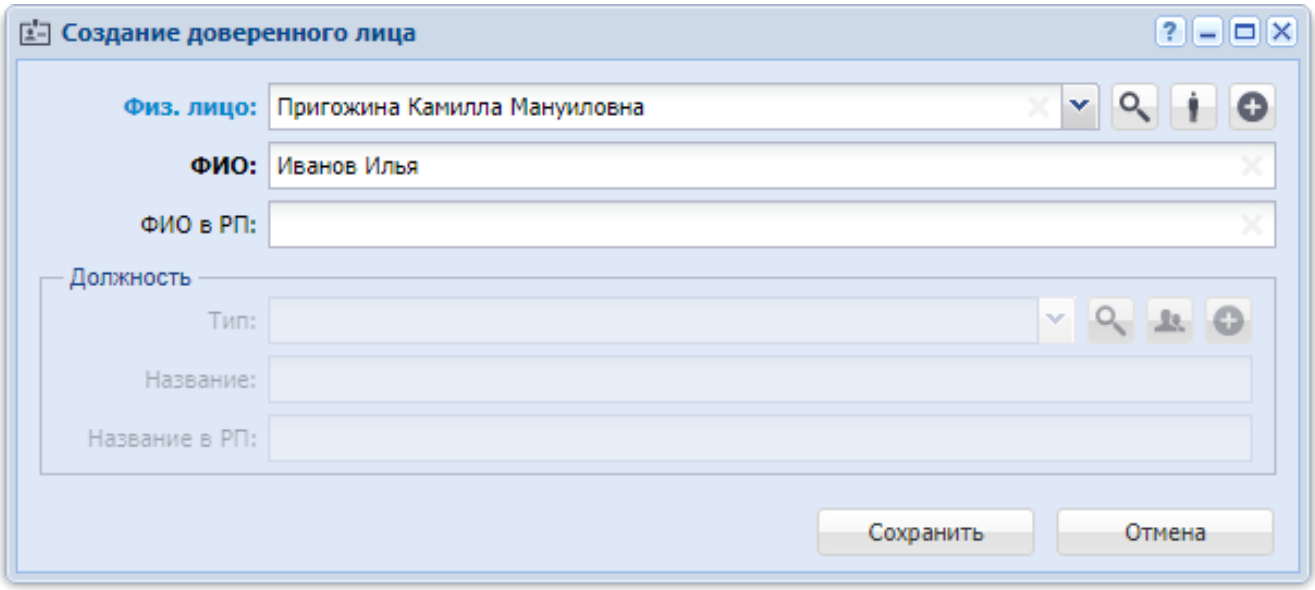


Рисунок 4.20. Модуль «Создание доверенного лица». Вид клиента «Физ. лицо»

Заполните поля следующим образом:

- Юр. лицо / Физ. лицо — щелчком по заголовку поля выберите вид клиента (юридическое или физическое лицо), а затем выберите в поле клиента: юридическое лицо, для которого создается сотрудник, или физическое лицо, для которого создается доверенное лицо.

Если создание выполняется из модуля редактирования юридического или физического лица, то клиент выбирается автоматически, поле недоступно для редактирования.

Если создание выполняется из поискового модуля «Сотрудники и доверенные лица», то выделите строку, где указан интересующий клиент, а затем нажмите кнопку «Создать». В результате этот клиент будет выбран автоматически.

- ФИО — введите фамилию, имя и отчество сотрудника / доверенного лица в именительном падеже.
- ФИО в РП — введите фамилию, имя и отчество сотрудника / доверенного лица в родительном падеже.
- Должность — эта группа полей доступна только в случае создания сотрудника юридического лица (см. выше о поле «Юр. лицо / Физ. лицо», при необходимости укажите в ней информацию о должности этого сотрудника.
  - Тип — выберите тип должности (справочник «Типы должностей», подсистема «Справочники»).
  - Название — введите название должности в именительном падеже.
  - Название в РП — введите название должности в родительном падеже.

4.7.2. Редактирование сотрудника или доверенного лица

Редактирование сотрудника или доверенного лица выполняется при помощи модуля, представленного на рисунках ниже. Заголовок модуля зависит от вида клиента, указанного в поле «Юр. лицо / Физ. лицо».

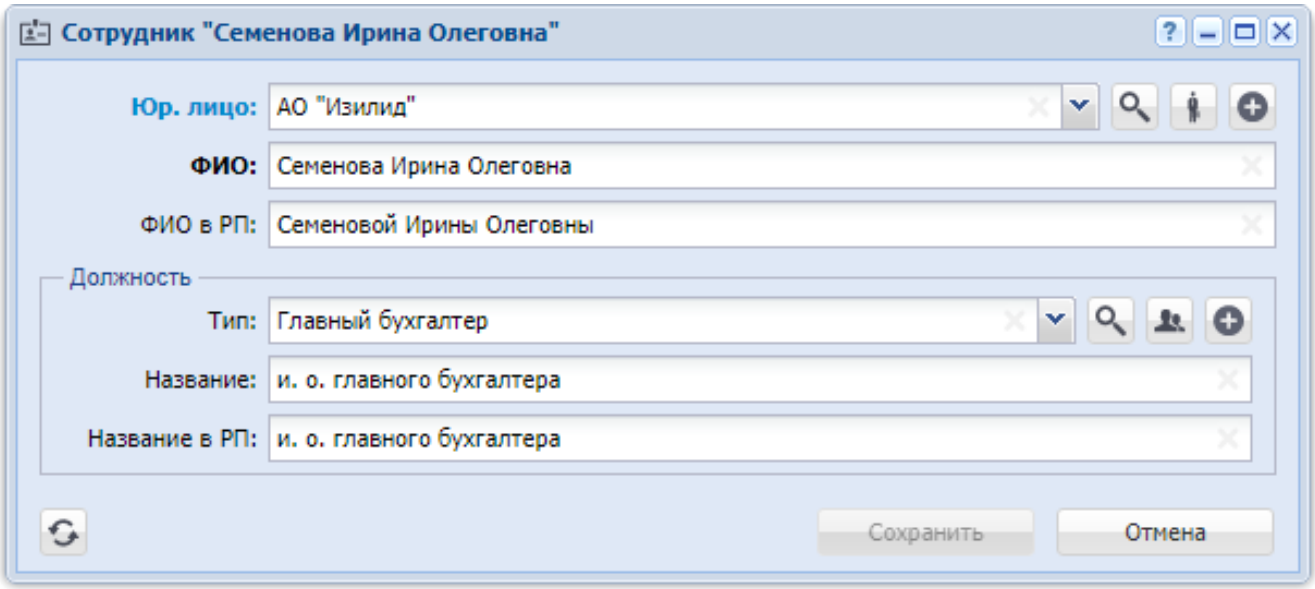


Рисунок 4.21. Модуль «Сотрудник». Вид клиента «Юр. лицо»

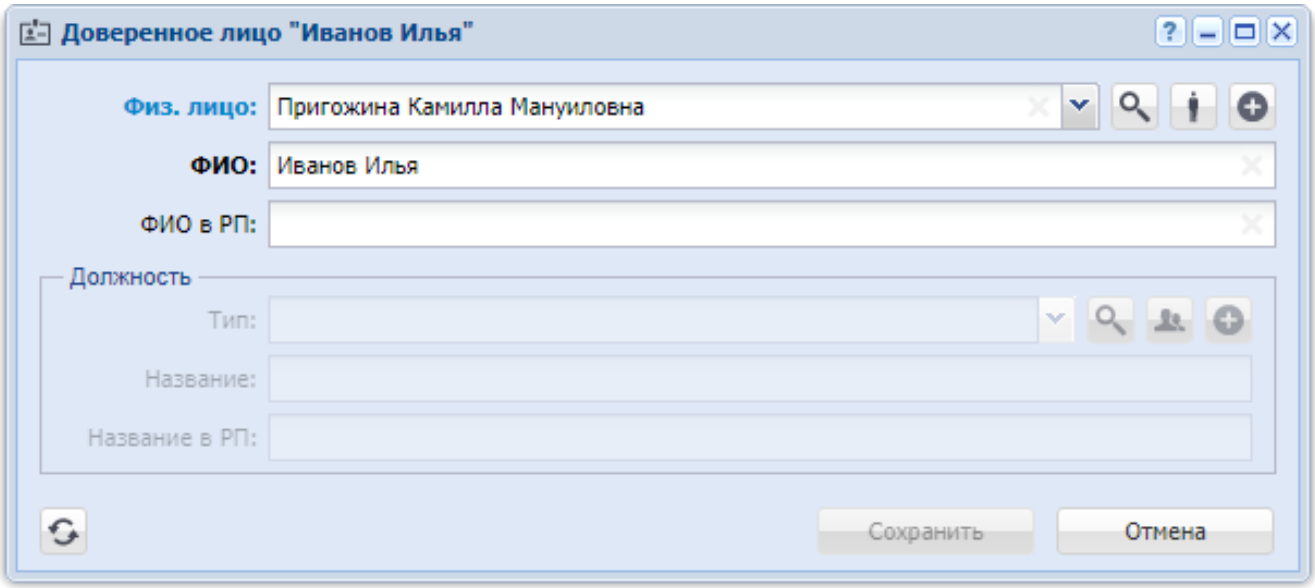


Рисунок 4.22. Модуль «Доверенное лицо». Вид клиента «Физ. лицо»

Отредактируйте поля аналогично тому, как они заполнялись при создании сотрудника или доверенного лица.

4.7.3. Удаление сотрудника или доверенного лица

Ограничений на удаление сотрудников или доверенных лиц нет. При удалении сотрудника или доверенного лица автоматически удаляются их контактные данные.

Удаленные сотрудники остаются в системе, но получают пометку об удалении, а их контактные данные удаляются безвозвратно.