

Teamstorm Документация

Version 2.138.6

The Teamstorm Team

Teamstorm

экспериментальная PDF-версия

1. Документация TeamStorm	3
1.1 Общие сведения	3
2. Информация о TeamStorm	4
2.1 Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла ПО TeamStorm	4
2.2 Описание функциональных и технических характеристик ПО TeamStorm	8
3. Руководства	14
3.1 Руководство системного администратора по установке, обновлению и резервному копированию	14
3.2 Руководство администратора TeamStorm по добавлению лицензий и пользователей	69
3.3 Руководство пользователя	80
4. Release Notes	267
4.1 2024	267
4.2 2023	271
4.3 2022	280
5. API	283
5.1 Общая информация	283
5.2 Функции API	291

1. Документация TeamStorm

1.1 Общие сведения

TeamStorm — это современная система управления совместной работой, которая помогает компаниям любого размера и любой индустрии достигать стратегических целей, управлять рабочими процессами и выстраивать эффективное взаимодействие всех команд, от разработки до отдела продаж.

1.1.1 Документы TeamStorm

Информация о TeamStorm:

- [Описание процессов жизненного цикла](#)
- [Описание функциональных и технических характеристик](#)

Руководства:

- [Руководство системного администратора TeamStorm](#)
- [Руководство администратора TeamStorm по добавлению лицензий и пользователей](#)
- [Руководство пользователя](#)

Release Notes:

- [2024](#)
- [2023](#)
- [2022](#)

API:

- [Общая информация](#)
- [Функции API](#)

2. Информация о TeamStorm

2.1 Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла ПО TeamStorm

2.1.1 Назначение и статус документа

Настоящий документ призван обеспечить уровень сопровождения и регламентирует взаимодействие Заказчика и ООО «ТимШторм» (далее Исполнителя) в процессе эксплуатации системы управления совместной работой **TeamStorm**, определяет участников этого процесса, их функции и ответственность.

Действие настоящего регламента распространяется на:

- специалистов Заказчика, использующих систему для выполнения своих должностных обязанностей;
- специалистов Заказчика, ответственных за эксплуатацию системы управления совместной работой **TeamStorm** ;
- специалистов Исполнителя, ответственных за техническую поддержку, администрирование и сопровождение системы управления совместной работой **TeamStorm** .

2.1.2 Описание процессов жизненного цикла системы управления совместной работой TeamStorm

Поддержание жизненного цикла системы управления совместной работой **TeamStorm** осуществляется за счет сопровождения системы. Сопровождение системы также включает проведение модернизаций программного кода системы по заявкам заказчика с целью исправления ошибок в системе в случае, если это установлено договором (пакетами услуг «Стандартный» и «Расширенный» предусмотрено плановое обновление системы, куда входит исправление ошибок), восстановление данных и консультации по вопросам эксплуатации, установки и переустановки системы.

Сопровождение системы необходимо для обеспечения:

- отсутствия простоев в работе предприятия Заказчика по причине невозможности функционирования системы (аварийная ситуация, ошибки в работе системы);
- обеспечения гарантий корректного функционирования системы и дальнейшего развития её функциональности.

Обозначенные цели должны быть достигнуты путем:

- консультирования пользователей и администраторов системы по вопросам эксплуатации (по телефону, факсу, электронной почте и другим каналам связи) или письменно по запросу Заказчика;
- обеспечение Заказчика новыми версиями системы по мере их выхода (в рамках пакетов услуг «Стандартный» и «Расширенный», согласно Таблице 1);
- обеспечение Заказчика актуальными версиями эксплуатационной документации;
- устранение ошибок в случае их выявления при работе с системой.

2.1.3 Перечень услуг по сопровождению

Компания ООО «ТимШторм» предоставляет следующие пакетные варианты сопровождения системы управления совместной работой **TeamStorm**, приведенные в Таблице 1.

2.1.4 Варианты сопровождения системы **TeamStorm**

Стандартный пакет

- Консультирование посредством e-mail, телефона и online-мессенджера сотрудника Заказчика в рабочее время в рабочие дни с 10 до 18 часов UTC +3:00 по вопросам функционирования системы. Ответ в течение 8 рабочих часов с момента получения запроса со стороны Заказчика.

- Помощь в настройке и администрировании системы.
- Обработка кейсов и инцидентов, случившихся в результате действий пользователя, консультирование по их устранению при условии предоставления удаленного доступа Исполнителю.
- Предоставление обновлений системы управления совместной работой **TeamStorm** (обновления — это релизы системы с устраненными дефектами системы, а также выпуск новых функциональных возможностей и новых модулей). Расчётный период выхода обновлений – ежеквартально в течение года.

Расширенный пакет

- Выделенный персональный консультант службы поддержки в рабочее время в рабочие дни с 10 до 18 часов UTC +3:00.
- Консультирование посредством e-mail, телефона и online-мессенджера сотрудника Заказчика в рабочее время в рабочие дни с 10 до 18 часов UTC +3:00 по вопросам функционирования системы. Ответ в течение 8 рабочих часов с момента получения запроса со стороны Заказчика.
- Обработка кейсов и инцидентов, случившихся в результате действий пользователя, консультирование по их устранению, при условии предоставления удаленного доступа Исполнителю. Предоставление обновлений системы **TeamStorm** (обновления — это релизы системы с устраненными дефектами системы, а также выпуск новых функциональных возможностей и новых модулей). Расчётный период выхода обновлений – ежеквартально в течение года.
- Приоритетное рассмотрение заявок Заказчика специалистами Исполнителя, прием задачи в работу в течение 8 рабочих часов с момента регистрации заявки.
- Один выезд специалиста к Заказчику в месяц в пределах г. Москвы продолжительностью не более 8 часов или проведение одной онлайн-встречи в месяц посредством видеоконференцсвязи не более 8 часов с целью выяснения и устранения проблем или консультаций по вопросам функционирования системы.

Системное обучение

- Проведение обучения сотрудников Заказчика силами Исполнителя для повышения квалификации и ознакомление с системой управления совместной работой **TeamStorm**. По желанию Заказчика обучение может быть предоставлено очно с выездом специалиста компании ООО «ТимШторм», либо в виде онлайн видеоконференций.
- Предоставление сотрудникам Заказчика:
- учебных материалов в электронном или печатном виде;
- сертификатов о прохождении обучения системы управления совместной работой **TeamStorm**.

2.1.5 Организация сопровождения со стороны Заказчика

Ответственное за сопровождение системы лицо со стороны Заказчика имеет полномочия и решает следующие вопросы:

- контроль регистрации всех запросов сотрудников Заказчика по вопросам сопровождения системы;
- взаимодействие со специалистами Исполнителя по вопросам сопровождения системы;
- согласование отчетов и визирование Актов сдачи-приемки оказанных услуг.

2.1.6 Организация сопровождения со стороны Исполнителя

Консультант службы технической поддержки проводит первичную классификацию запросов и, при необходимости, их эскалацию.

Непосредственное консультирование Пользователей и исполнение запросов Заказчика осуществляют специалисты Исполнителя.

Информация о назначении ответственного консультанта службы технической поддержки, контактных данных и последующих изменениях сообщается Заказчику в письменном виде посредством электронной почты.

2.1.7 Обеспечение процесса сопровождения

Для обеспечения надлежащего качества процесса сопровождения системы специалисты Исполнителя должны обладать необходимой полнотой информации о ситуации, приведшей к проблеме. В случае если специалисты Заказчика не могут предоставить необходимую информацию, специалисты Исполнителя могут запросить у Заказчика предоставление полномочий на просмотр, изменение и удаление данных в системе. Эти полномочия равны полномочиям специалистов Заказчика, ответственных за администрирование системы. Исполнитель гарантирует конфиденциальность информации Заказчика, полученной в процессе сопровождения на усмотрение Заказчика.

Для надлежащего уровня обеспечения процесса сопровождения системы Исполнитель привлекает к работе компетентных специалистов и обеспечивает необходимый уровень коммуникации специалистов с ответственным за сопровождение системы лицом со стороны Заказчика

2.1.8 Совершенствование системы

Система регулярно развивается и дорабатывается: в ней появляются новые дополнительные возможности, оптимизируется производительность, обновляется интерфейс.

Пользователь может повлиять на совершенствование продукта. Для этого необходимо направить обращение по усовершенствованию на электронную почту технической поддержки по адресу support@teamstorm.io или через портал поддержки <https://support.teamstorm.io>

Обращение будет рассмотрено и, в случае признания его целесообразности, реализация будет запланирована, и в систему могут быть внесены соответствующие изменения.

2.1.9 Техническая поддержка

Техническая поддержка включает в себя регулярные Услуги по администрированию, сопровождению и поддержке актуального состояния (уровня) систем (в пределах ответственности), базы данных и сервисных программ.

2.1.10 Порядок предоставления услуг

Регистрация и назначение запросов

При возникновении проблемы по работе с системой или при необходимости получения информации Пользователь в первую очередь обращается к ответственному за эксплуатацию системы лицу Заказчика. По возможности ответственное лицо самостоятельно отвечает на вопросы Пользователя и устраняет возникшую проблему или предоставляет необходимую информацию без обращения к Исполнителю.

Вопросы Пользователей, ответы на которые содержатся в руководствах пользователя и методических инструкциях, должны рассматриваться ответственным за сопровождение системы лицом со стороны Заказчика самостоятельно.

Консультации пользователям могут быть оказаны Исполнителем устно по телефону или письменно по электронной почте или online-мессенджеру.

В случае невозможности самостоятельно разрешить проблему, ответственное лицо Заказчика обращается к специалисту технической поддержки Исполнителя и оформляет письменную заявку на предоставление Услуги (именуемую далее «Запрос»), связанную с обслуживанием систем, доработкой программного обеспечения, с устранением ошибок или решением других проблем, мешающих нормальному функционированию системы. В случае необходимости Исполнитель имеет право запросить дополнительную информацию по запросу, изменить его сложность и, соответственно, срок ответа. В случае потери актуальности или нечетко сформулированного Запроса Исполнитель может отклонить Запрос. Специалист технической поддержки Исполнителя регистрирует Запрос и передает его на исполнение специалисту Исполнителя.

У ответственного лица Заказчика есть возможность запрашивать данные о:

- статусе Запроса;
- приоритете и плановом сроке выполнения Запроса.

Запросы Заказчика обрабатываются по мере их поступления. В случае если в момент поступления Запроса Консультант работает с другим Запросом, то Запрос ставится «в очередь». Порядок обработки Запросов определяется их приоритетом.

В случае очень сложных Запросов, требующих глубокой проработки и больших трудозатрат специалистов, Исполнитель имеет право потребовать разбиения Запроса на несколько этапов и изменения сроков рассмотрения Запроса.

Для «Расширенного» пакета услуг подразумевается наивысший приоритет выполнения Запросов.

Время предоставления услуг

Услуги предоставляются Заказчику с 10:00 до 18:00 часов UTC +3:00 в рабочие дни, которые устанавливаются Трудовым Кодексом Российской Федерации и соответствующими Постановлениями Правительства РФ на текущий календарный год.

Исполнитель предоставляет Услуги на основе утвержденного Регламента, Соглашения об уровне сервиса и графиков работ по модернизации функциональных блоков, согласованных с Заказчиком. Если работы, проводимые Исполнителем по запросу Заказчика, приводят или могут привести к ухудшению качества предоставления Услуг или к остановке предоставления Услуг, Исполнитель обязан приостановить работы и немедленно уведомить Заказчика о возникшей проблеме.

Все изменения, вносимые Исполнителем в системы, которые могут повлиять на функциональность и работоспособность системы, в обязательном порядке согласовываются с ответственным специалистом Заказчика.

2.1.11 Оказание услуг по доработке системы

В случае заинтересованности Заказчика в расширении функциональности системы **TeamStorm**, представитель Заказчика направляет свои пожелания в адрес разработчика системы. Далее все пожелания индивидуально согласовываются между Исполнителем и Заказчиком.

2.1.12 Персонал, необходимый для обеспечения поддержки

Создание и развитие системы управления совместной работой **TeamStorm** выполнялись и осуществляются в настоящий момент силами специалистов ООО «ТимШторм».

Для обеспечения надлежащей поддержки системы в команде Исполнителя присутствуют следующие специалисты:

- разработчики с опытом работы с Microsoft .NET Framework и Microsoft ASP.NET, со знанием языка программирования C# и опытом работы с СУБД MS SQL и PostgreSQL;
- системные администраторы с опытом работы, со знанием средств восстановления баз данных и мониторинга производительности серверов;
- консультанты технической поддержки с опытом работы в системе.

Коллектив разработчиков обладает необходимым набором знаний для работы со всеми компонентами, входящими в состав системы **TeamStorm**, и для решения прикладных задач. Разработана и поддерживается в актуальном состоянии вся необходимая документация по сопровождению и развитию системы и работе пользователей с системой.

Для работы с системой пользователь должен:

- обладать навыками работы с персональным компьютером на уровне пользователя;
- иметь опыт использования web-браузеров;
- знать свои должностные обязанности;
- изучить руководство пользователя системы.

Для работы с системой администраторы Заказчика должны:

- обладать знанием основ разработки ПО;
- обладать опытом работы с Linux, Bash, Docker;
- изучить руководство администратора системы.

2.2 Описание функциональных и технических характеристик ПО TeamStorm

2.2.1 Назначение документа

Документ описывает функциональные характеристики системы управления проектами и совместной работой TeamStorm.

2.2.2 Описание системы

TeamStorm предоставляет возможность организовать совместную работу над проектами в едином цифровом пространстве, помогает обеспечить эффективное взаимодействие всех участников проекта, сфокусировать участников проекта на ключевые результаты и увеличить скорость принятия управленческих решений.

Структура TeamStorm состоит из следующих элементов:

- пространства;
- папки;
- расширения;
- задачи.

TeamStorm обеспечивает выполнение следующих функций:

- создание пространств для управления проектами и просмотр их структуры;
- декомпозиция пространств на папки;
- создание и редактирование задач;
- отслеживание выполнения задач, изменение статуса задач и исполнителя, связывание задач;
- выдача пользователям доступа на созданные пространства;
- фильтрация и поиск задач;
- переключение между представлениями для работы с задачами;
- настройка рабочих процессов с возможностью создавать пользовательские статусы;
- отслеживание списка задач пользователя на рабочем столе.

2.2.3 Функциональные характеристики

Главная страница

На главной странице пользователя отображается:

- список доступных ему пространств;
- список назначенных на него задач.

Элементы управления

В системе доступны следующие элементы управления:

- поле поиска задач по идентификатору и наименованию с выпадающим списком задач;
- переключатели представления типа "Доска" и "Таблица";
- фильтры по наименованию задачи, исполнителю и статусу задачи;
- кнопка и окно создания задачи;
- панель изменения задачи.

Работа с пространствами

В системе доступно создание/удаление пространств и просмотра их структуры. Пространство объединяет проекты и работы, которые влияют на общие целевые показатели организации. Пространство на системном уровне определяет модель доступа и базовые конфигурации содержимого. Принципы выделения пространства принимаются на уровне организации.

В пространстве для каждого типа задачи определен процесс по умолчанию.

На уровне пространства определяются рабочие процессы. В пространстве для каждого типа задачи определен процесс по умолчанию.

Владелец пространства (пользователь, создавший пространство) может предоставлять доступ к данному пространству другим пользователям.

Работа с папками

В системе доступно создание/удаление папок внутри пространства. Папка объединяет задачи со схожими процессами и доступами (например, группировка работы по проектам, продуктам, командам).

Конфигурация рабочих процессов и типов для папки соответствует конфигурации пространства.

Пользователь может создавать вложенные папки.

Работа с задачами

В системе доступно создание задач разных типов — структурированных элементов для управления проектом.

Пользователь может:

- вносить информацию о необходимых действиях для выполнения задачи;
- устанавливать исполнителя задачи;
- изменять статус по мере выполнения задачи и закрывать её;
- добавлять вложения (файлы);
- выстраивать иерархию задач, добавляя вложенные задачи;
- оставлять комментарии к задаче;
- создавать к задачам пользовательские атрибуты типов «строка», «тег», «список», «дата», «число»;
- связывать задачи, выстраивая между ними отношения типа «зависимость», «блокирование», «дублирование»;
- указывать рабочий процесс, по которому должна проходить задача.

Представления типа "Доска" и "Таблица"

Вся информация о выполнении задач отслеживается с помощью основных представлений — "Доска" и "Таблица". Таблица представляет собой список задач с ее параметрами. Доска представляет из себя набор карточек задач, сгруппированных по статусам в колонках доски.

Через представления пользователь может:

- создавать задачи;
- переходить к карточке задачи;
- изменять статус задачи;
- редактировать атрибуты задачи;
- копировать ссылку на задачу;
- назначать исполнителя.

Пользователь может переключаться между представлениями в виде таблицы и доски. Представления отображают задачи выбранной папки или списка задач. В представлениях доступна фильтрация отображаемых задач по названию, статусу и исполнителю.

Настройка рабочих процессов

В системе доступно создание настраиваемых рабочих процессов. Рабочий процесс определяет статусную модель отдельной задачи, которая служит для формализации и отражения этапов выполнения задачи.

В пространстве для каждого типа задачи определен процесс по умолчанию. Все процессы определены на уровне пространства и наследуются папками и задачами.

При конфигурировании рабочего процесса пользователь может:

- создавать новые статусы или добавлять существующие;
- удалять статусы из процесса.

2.2.4 Технические характеристики

Решения по комплексу технических средств, его размещению на объекте

Техническое обеспечение системы TeamStorm включает следующие технические средства:

- серверы;
- рабочие станции (для пользователей).

Требования к серверному оборудованию системы представлены в Таблице 1.

Допускается установка на программную и/или аппаратную систему, эмулирующую аппаратное обеспечение некоторой платформы (виртуальная машина).

Таблица 1 - Требования к серверным ресурсам

Ресурс	Рекомендации
Операционная система	CentOS или любая другая с возможностью установки Docker, Docker compose
Процессор	x86-64 / 8 ядер серверного класса с поддержкой виртуализации и тактовой частотой 2.2 ГГц и выше
Оперативная память	12 Гб
Объем жесткого диска	100 Гб
Сетевой интерфейс	TCP/IP

Требования к оборудованию рабочих станций пользователей приведены в Таблице 2

Таблица 2 - Требования к оборудованию рабочих станций пользователей

Компонент	Рекомендуемая конфигурация
Процессор	Intel Core 2 Duo 2.3 ГГц или аналог
Оперативная память	2 Гб SDRAM
Жесткий диск	50 Гб
Сетевая плата	Ethernet 10 Мбит
Дополнительное оборудование	Монитор, клавиатура, мышь
Операционная система	Windows, MacOS или
Общесистемное ПО	Веб-браузер Google Chrome, Яндекс.Браузер, Opera, Mozilla Firefox, Microsoft Edge или Safari

Состав программных средств

Система TeamStorm представляет собой клиент-серверное приложение. Для развертывания и запуска системы используются средства docker-контейнеризации.

Система TeamStorm разработана с помощью следующих программных средств и языков программирования:

- C# - для реализации серверной части;
- TypeScript - для реализации клиентской части и пользовательского интерфейса;
- PostgreSQL - в качестве базы данных;
- Minio - в качестве файлового хранилища;
- RabbitMQ - для организации обмена данными между сервисами системы;
- Elasticsearch - в качестве подсистемы логирования;
- Nginx - для маршрутизации запросов.

Перечень программного обеспечения

- ОС Linux Рекомендуемая ОС Linux, или любая с возможностью установки Docker, Docker compose
- Docker Engine 17.09.0 и выше;
- Docker Compose 1.29.2 и выше.

Перечень необходимых лицензий представлен в Таблице 3.

Таблица 3 - Перечень необходимых лицензий

Тип лицензии TeamStorm	Описание
Временная	Лицензия по количеству пользователей системы на время пилотирования
Коммерческая	Лицензия по количеству пользователей на время использования

2.2.5 Термины и определения**Agile-расширение**

Расширение с настройками очередей типа "бэклог" и "спринт"

Бэклог

Очередь, которая содержит нерешенные задачи, над которыми работает команда

Спринт

Отрезок времени, в течение которого команда решает определенную задачу или группу задач

Расширение

Модуль, расширяющий функциональность пространства

Пространство

Пространство, которое объединяет типы работ по сходим критерию. Определяет модель доступа и базовые конфигурации содержимого. Принципы выделения пространств принимаются > на уровне организации

Задача

Объект, который можно отслеживать, планировать, описывать, обсуждать или согласовывать

Папка

Раздел в пространстве, который объединяет похожие типы задачи со схожими доступами и процессами (проект/продукт/команда)

Атрибут задачи

Атрибут определенного типа, значение которого может хранить задача. Описывает или категоризирует задачу

Пользовательский атрибут

Атрибут, добавляемый пользователем, специфичный для типа задачи и/или папки или пространства

Категория статуса

Определяет возможные категории статусов для группировки статусов. На уровне системы определены категории To Do, In Progress, Done, Cancelled

Рабочий процесс, процесс

Определяет набор статусов для задачи и правила перехода между ними

Процесс по умолчанию

Процесс, присваиваемый задаче при ее создании

Тип задачи

Определяет шаблон создания задачи, с каким процессом или атрибутом она создается

Комментарий

Комментарий к задаче

Вложение

Вложение в виде файла, добавляемое к задаче или комментарию

3. Руководства

3.1 Руководство системного администратора по установке, обновлению и резервному копированию

3.1.1 Инструкция по установке, обновлению и резервному копированию TeamStorm

Назначение документа

Документ описывает действия системного администратора по установке, обновлению, резервному копированию, восстановлению и настройке программного обеспечения TeamStorm.

- [Версия 2.61.0 и выше](#)
- [Архивные версии](#)

3.1.2 Версия 2.61.0 и выше

Версия 2.61.0

НАЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА

Руководство описывает действия системного администратора по установке, резервному копированию, восстановлению и обновлению TeamStorm версии 2.61.0 и выше.

Руководство содержит разделы:

- [Общие рекомендации](#)
- [Системные требования](#)
- [Полезные команды](#)
- [Установка и обновление в Docker](#)
- [Установка в Kubernetes](#)
- [Настройка почтового сервера для уведомлений](#)
- [Изменение ссылки на видеоролик](#)
- [Проверка корректности установки](#)
- [Перезапуск и удаление](#)
- [Резервное копирование и восстановление](#)

Общие рекомендации

Не работайте из-под пользователя `root`. Для работы приложения достаточно создать пользователя и добавить его в группу `docker`:

```
root $ usermod -aG docker user
```

Создайте отдельную директорию, в которой вы будете хранить артефакты установки.

Артефакты предыдущих установок сохраняйте в заранее отведенном месте.

Используйте мониторинг, чтобы отслеживать нагрузку на сервер.

Системные требования

ТРЕБОВАНИЯ К СЕРВЕРНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ СИСТЕМЫ НА МОМЕНТ ЕЁ РАЗВЕРТЫВАНИЯ

Ресурс	Конфигурация (минимально / рекомендуется)	Комментарий
Процессор	4 / 8 ядер серверного класса с поддержкой виртуализации	Зависит от нагрузки на кластер
ОЗУ	8 / 16 ГБ	Зависит от нагрузки на кластер
Дисковое пространство	100 ГБ	*Зависит от объёма хранимой информации

* - Возможен перенос данных в хранилище S3.

ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМНОМУ ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Программное обеспечение TeamStorm использует технологию изоляции окружения `Docker` для обеспечения надежной и отказоустойчивой системы и может быть установлено на любой операционной системе семейства **Linux**, поддерживающей эту технологию.

Мы всегда рекомендуем пользоваться последней стабильной версией вашей операционной системы.

УСТАНОВКА DOCKER COMPOSE

Используйте официальную документацию к дистрибутиву вашей операционной системы для установки пакетов `docker` и `docker compose`.

ТРЕБОВАНИЯ К ВЕРСИЯМ

Приложение	Версия	Документация
Docker Engine	20 +	Docker Engine
Docker Compose	2 +	Docker Compose
Test IT	4.4 +	Test IT

ВНИМАНИЕ

Возможна работа кластера TeamStorm с более старыми версиями пакетов `docker` и `docker-compose`, но в таком случае ответственность за стабильную работу лежит на лице, осуществляющем установку.

Полезные команды

Команды, которые могут помочь администратору установить программное обеспечение TeamStorm при помощи Docker.

Команда	Назначение
<code>docker version</code>	Версия docker
<code>docker compose version</code>	Версия docker compose
<code>docker compose ls</code>	Посмотреть список запущенных проектов docker compose
<code>docker compose -p \${PROJECT_NAME} up -d --remove-orphans</code>	Запустить проект с удалением более неиспользуемых контейнеров
<code>docker compose -p \${PROJECT_NAME} restart</code>	Перезапустить проект
<code>docker compose -p \${PROJECT_NAME} logs \${SERVICE}</code>	Посмотреть логи сервисе в заданном проекте
<code>docker compose -p \${PROJECT_NAME} down --volumes</code>	Остановить проект и очистить разделы контейнеров
<code>docker compose -p \${PROJECT_NAME} exec -ti -u 0 \${SERVICE} sh</code>	Запустить в контейнере оболочку sh с правами root пользователя

Установка и обновление в Docker

УСТАНОВКА И ОБНОВЛЕНИЕ В DOCKER

Раздел описывает операции по установке и обновлению TeamStorm и содержит подразделы:

- [Состав поставки](#)
- [Подготовка к установке](#)
- [Чистая установка](#)
- [Обновление](#)

СОСТАВ ПОСТАВКИ

Архив автономной установки содержит папки:

1. `teamstorm`, которая содержит:
 - `images.tar` - архив с образами;
 - `.env` - конфигурационный файл, содержащий переменные, используемые для обращения к контейнерам TeamStorm;
 - `docker-compose.yml` - конфигурационный файл Docker Compose;
 - `setup.sh` - скрипт для упрощенного развертывания TeamStorm и Test IT;
 - `setup_teamstorm.sh` - скрипт для автоматического развертывания TeamStorm;
2. `testit` с соответствующим набором компонентов, необходимых для установки ПО Test IT.

ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

Для обновления TeamStorm до версии 2.61.0 необходимо предварительно обновить TeamStorm до версии 2.33.

Перед обновлением рекомендуется создать резервную копию TeamStorm и Test IT и проверить соответствие наименований проектов в `docker-compose`. Возможна потеря данных при неправильном обновлении.

Для проверки выполнить:

```
$ docker compose ls
NAME                STATUS              CONFIG FILES
teamstorm           running(20)         ./deploy/offline_build/teamstorm/docker-compose.yml
testit              running(20)         ./deploy/offline_build/testit/docker-compose.yml
```

Настройка сервера для установки кластера TeamStorm

1. Задайте параметры `vm.max_map_count=262144` и `vm.overcommit_memory=1`:

```
echo 'vm.max_map_count=262144' >> /etc/sysctl.conf
echo 'vm.overcommit_memory = 1' >> /etc/sysctl.conf
sysctl -p
```

2. Заблокируйте все порты, кроме порта 80, необходимого для доступа к пользовательскому интерфейсу.
3. **Опционально:** для обслуживания системы посредством протокола SSH необходимо открыть порт 22 (может быть переназначено на конкретной конфигурации). Для работы по HTTPS необходимо открыть порт 443. Пример открытия доступа к портам для CentOS 8:

```
firewall-cmd --zone=public --add-port=80/tcp --permanent
firewall-cmd --zone=public --add-port=22/tcp --permanent
firewall-cmd --zone=public --add-port=443/tcp --permanent
firewall-cmd --reload
```

ЧИСТАЯ УСТАНОВКА

1. Распакуйте архив сборки в целевую директорию, например:

```
user@server: ~ $ tar -xzf teamstorm_full_v2.33.0.tgz .  
...
```

2. Зайдите в любую из директорий `testit` или `teamstorm` и запустите скрипт установки:

```
user@server: ~ $ cd teamstorm  
user@server: ~/teamstorm/ $ sh ./setup.sh
```

Установка обычно занимает не более 5 минут.

Пожалуйста, дождитесь завершения и перейдите к проверке работоспособности приложения.

ОБНОВЛЕНИЕ

ВНИМАНИЕ

Перед обновлением рекомендуем делать резервное копирование во избежание потери данных.

1. Если у вас уже был ранее установлен TeamStorm, то перенесите директории с артефактами `testit` и `teamstorm` в другое месторасположение, например:

```
user@server: ~ $ mkdir /tmp/teamstorm_previous
user@server: ~ $ mv testit/ teamstorm/ /tmp/teamstorm_previous
...
```

2. Распакуйте архив сборки, например:

```
user@server: ~ $ tar -xzf teamstorm_full_v2.33.3.tgz .
...
```

3. После завершения разархивирования сравните файлы конфигураций `.env` и `docker-compose.yml` с файлами из предыдущей версии и внесите необходимые изменения, например:

```
user@server: ~ $ diff testit/.env /tmp/teamstorm_previous/testit/.env
<< FRONTEND_URL="http://localhost"
>> FRONTEND_URL="https://teamstorm.mycompany.io"
vi testit/.env
...
FRONTEND_URL="teamstorm.mycompany.io"
user@server: ~ $ diff testit/docker-compose.yml /tmp/teamstorm_previous/testit/docker-compose.yml
user@server: ~ $ diff teamstorm/.env /tmp/teamstorm_previous/teamstorm/.env
user@server: ~ $ diff teamstorm/docker-compose.yml /tmp/teamstorm_previous/teamstorm/docker-compose.yml
```

4. Зайдите в любую из директорий `testit` или `teamstorm` и запустите скрипт установки:

```
user@server: ~ $ cd teamstorm
user@server: ~/teamstorm/ $ sh ./setup.sh
```

Установка обычно занимает не более 5 минут.

Пожалуйста, дождитесь завершения и перейдите к проверке работоспособности приложения.

Установка в Kubernetes

УСТАНОВКА В KUBERNETES

Раздел описывает развертывание системы управления задачами TeamStorm в кластере Kubernetes и содержит подразделы:

- [Требования](#)
- [Состав поставки](#)
- [Подготовка к установке](#)
- [Установка](#)
- [Stateless](#)

ТРЕБОВАНИЯ

1. Установленный в кластере ingress-контроллер, например, [Nginx Ingress Controller](#).
2. Наличие [Kubectl](#).
3. Наличие [Helm](#).
4. Настроенный поставщик [Persistent Volumes](#).

СОСТАВ ПОСТАВКИ

Стандартная поставка представляет собой файловый архив вида: `teamstorm_helm_v%Release%.tgz`, где `%Release%` - версия программного обеспечения TeamStorm.

1. Распакуйте архив поставки teamstorm_helm_v%Release%.tgz :

```
tar -xzf teamstorm_helm_v%Release%.tgz
```

2. Содержимое разархивированных директории будет иметь следующую структуру:

```
.
├── teamstorm_v2.X # Teamstorm helm charts
├── testit_v4.X   # TestIt helm charts
```

3. Структура каталога Teamstorm:

```
.
├── temp
│   ├── temps
│   │   ├── cwm-networkpolicy.yaml
│   │   ├── deployment.yaml
│   │   ├── hpa.yaml
│   │   └── serviceaccount.yaml
│   ├── ingress.yaml
│   └── service.yaml
├── templates
│   ├── Configmaps # Конфигурационные файлы для каждого из сервисов
│   │   ├── attachment-configmap.yaml
│   │   ├── comment-configmap.yaml
│   │   └── ...
│   ├── Deployments
│   │   ├── attachment.yaml
│   │   └── comment.yaml
│   ├── Jobs
│   │   ├── attachment.yaml
│   │   └── ...
│   ├── PVs # Конфигурационные файлы для каждого хранилища
│   │   ├── cwm-rabbitmq-certificates-volume-persistentvolumeclaim.yaml
│   │   ├── cwm-rabbitmq-volume-persistentvolumeclaim.yaml
│   │   ├── database-service-volume-persistentvolumeclaim.yaml
│   │   ├── ssl-volume-persistentvolumeclaim.yaml
│   │   └── trusted-certificates-volume-persistentvolumeclaim.yaml
│   ├── Secrets
│   │   └── registry.yaml
│   ├── Services # Файлы описания каждого сервиса
│   │   ├── attachment.yaml
│   │   ├── comment.yaml
│   │   └── ...
│   ├── tests
│   │   └── test-connection.yaml
│   ├── _helpers.tpl
│   ├── NOTES.txt
│   ├── Chart.yaml
│   └── values.yaml # Файл с основными параметрами
```

4. Структура каталога Test IT:

```
.
├── CHANGELOG.md # Changelog
├── jobs
│   ├── minio
│   │   ├── backup
│   │   │   ├── configmap.yaml
│   │   │   └── job.yaml
│   │   ├── docker-to-k8s
│   │   │   ├── configmap.yaml
│   │   │   └── job.yaml
│   │   ├── export
│   │   │   ├── configmap.yaml
│   │   │   └── job.yaml
│   │   ├── import
│   │   │   ├── configmap.yaml
│   │   │   └── job.yaml
│   │   ├── restore
│   │   │   ├── configmap.yaml
│   │   │   └── job.yaml
│   ├── postgres
│   │   ├── backup
│   │   │   ├── configmap.yaml
│   │   │   └── job.yaml
│   │   ├── docker-to-k8s
│   │   │   ├── configmap.yaml
│   │   │   └── job.yaml
│   │   ├── export
│   │   │   ├── configmap.yaml
│   │   │   └── job.yaml
│   │   ├── import
│   │   │   ├── configmap.yaml
│   │   │   └── job.yaml
│   │   ├── restore
│   │   │   ├── configmap.yaml
│   │   │   └── job.yaml
├── licenses-backend.txt # Справочная информация о лицензиях
```

```

├── licenses-frontend.txt
├── scripts # Каталог со скриптами
│   ├── 4.1.0-4.2.4_upgrade_plan.yaml
│   ├── 4.2.4-4.3.1_upgrade_plan.yaml
│   ├── docker-compose.minio-export.yaml
│   ├── k8s_backup.sh
│   ├── k8s_minio_migrate.sh
│   ├── k8s_postgres_migrate.env
│   ├── k8s_postgres_migrate.sh
│   ├── k8s_restore.sh
│   ├── minio-backup.sh
│   ├── move_to_k8s.sh
│   └── pre_k8s_backup.sh
├── testit_backend # Каталог с файлами, описания служб
│   ├── Chart.yaml
│   └── templates
│       ├── configmaps # Конфигурация служб
│       │   ├── appsettings
│       │   │   ├── auth.yaml
│       │   │   ├── ...
│       │   │   └── webapi.yaml
│       │   ├── auth.yaml
│       │   ├── ...
│       │   └── ssl
│       │       ├── auth-cache-ssl.yaml
│       │       ├── ca-bundle.yaml
│       │       ├── influxdb-ssl.yaml
│       │       ├── minio-ssl.yaml
│       │       ├── postgres-ssl.yaml
│       │       └── rabbitmq-ssl.yaml
│       │   └── webapi.yaml
│       ├── deployments
│       │   ├── auth.yaml
│       │   ├── ...
│       │   └── webapi.yaml
│       ├── services
│       │   ├── auth-cache.yaml
│       │   ├── ...
│       │   └── webapi.yaml
│       └── statefulsets
│           ├── auth-cache.yaml
│           ├── influxdb.yaml
│           ├── minio.yaml
│           ├── postgres.yaml
│           └── rabbitmq.yaml
│   ├── values-override.yaml
│   ├── values-ssl.yaml
│   └── values.yaml
├── testit_frontend # Конфигурация веб-сервера
│   ├── Chart.yaml
│   └── templates
│       ├── configmaps
│       │   ├── frontend.yaml
│       │   └── ingress.yaml
│       ├── deployments
│       │   ├── frontend.yaml
│       │   └── ingress.yaml
│       ├── services
│       │   ├── frontend.yaml
│       │   └── ingress.yaml
│       └── ingress.yaml
├── values-override.yaml
├── values-ssl.yaml
└── values.yaml # Основной конфигурационный файл

```

ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

Для обновления TeamStorm до версии 2.61.0 и выше необходимо предварительно обновить TeamStorm до версии 2.33.

Перед обновлением рекомендуется создать резервную копию TeamStorm и Test IT.

Так как работа TeamStorm требует наличие работающего [программного обеспечения Test IT](#), то для успешного старта вам нужно внести следующие изменения в конфигурацию:

1. Убедитесь в том, что параметр `CWM_ENABLED: "true"` для `testit-backend/values.yaml` и `testit-frontend/values.yaml`:

```
general:
  config:
    CWM_ENABLED: "true"
```

2. Укажите DNS имена для следующих служб **TeamStorm** в файле конфигурации **Test IT** `testit-frontend/values.yaml`, учитывая имя пространства Kubernetes `teamstorm`:

```
general:
  config:
    CWM_ENABLED: "true"
    CWM_S3_BUCKET_NAME: "cwm"
    CWM_S3_BUCKET_SECRET_KEY: "secretKey"
    WIKI_S3_BUCKET_NAME: "wiki"
    WIKI_S3_BUCKET_SECRET_KEY: "secretKey"
    TASK_TRACKER_GATEWAY_API: "task-tracker-gateway-api.teamstorm:8080"
    WIKI_GATEWAY_API_UPSTREAM: "wiki-gateway-api.teamstorm:8080"
    TASK_TRACKER_WEB_APP: "task-tracker-web-app.teamstorm:8080"
    NOTIFICATION_SERVICE_HUB: "notification-service-hub.teamstorm:8080"
    CWM_PUBLIC_GATEWAY_API: "cwm-public-gateway-api.teamstorm:8080"
```

3. Сгенерируйте значения параметров `CWM_S3_BUCKET_SECRET_KEY` и `WIKI_S3_BUCKET_SECRET_KEY`. Обратите внимание, что недопустимым символами являются `$`.
4. Убедитесь в соответствии выставленных значений параметров `CWM_S3_BUCKET_SECRET_KEY` и `WIKI_S3_BUCKET_SECRET_KEY` в файлах конфигурации **TeamStorm** и **Test IT** `values.yaml`, `teamstorm/values.yaml`:

```
main:
  ...
  minio:
    ...
    cwm_s3_bucket_secret_key: "secretKey"
    wiki_s3_bucket_secret_key: "secretKey"
```

`testit-frontend/values.yaml`

```
general:
  config:
    ...
    CWM_S3_BUCKET_SECRET_KEY: "secretKey"
    WIKI_S3_BUCKET_SECRET_KEY: "secretKey"
    ...
```

5. Параметры секции `main.tms` конфигурационного файла **TeamStorm** должны указывать на соответствующие сервисы **Test IT**:

```
main:
  ...
  tms:
    auth_url: "http://auth.testit:8080"
    auth_cache_url: "auth-cache.testit"
    avatars_api_url: "http://avatars-api.testit:8080/api/"
    license_url: "http://license-service.testit:8080"
    s3_endpoint_url: "http://minio.testit:9000"
    s3_access_key: "testitAccessKey"
    s3_secret_key: "testitSecretKey"
    use_auth_openid: "false"
  ...
```

ВНИМАНИЕ

Конфигурационные файлы предустановлены с учётом использования пространств имен `testit` и `teamstorm`. В случае их изменения требуется отразить это в конфигурационных файлах.

УСТАНОВКА

ВНИМАНИЕ

Перед установкой еще раз убедитесь в корректности выполненных шагов по подготовке к старту кластера.

1. Примените настройки, выполненные относительно Test IT при предварительной настройке, где `${TESTIT_NAMESPACE}` — имя пространства Kubernetes, в котором развернуто ПО Test IT:

```
cd ~/testit_vX.XX #
# Установите приложения бэкенда.
helm upgrade -n ${TESTIT_NAMESPACE} /
-f testit_frontend/values-override.yaml /
./testit_frontend
# Дождитесь начала работы всех модулей внешнего интерфейса
watch -n 1 kubectl -n ${TESTIT_NAMESPACE} get pods -l app=frontend
```

2. Распакуйте файлы приложения TeamStorm и перейдите в разархивированную директорию:

```
unzip teamstorm_helm_v%Release%.tgz
cd ./teamstorm_vX.XX # где vX.XX - номер версии
```

3. Для запуска кластера приложения TeamStorm выполните следующую команду, установив значение `${TEAMSTORM_NAMESPACE}` :

```
helm install teamstorm -n ${TEAMSTORM_NAMESPACE} .
```

Настройка почтового сервера для уведомлений

Используйте доверенные сертификаты для соединения с использованием самоподписных сертификатов. Для этого необходимо положить файл, содержащий сгенерированный сертификат в формате PEM, в `docker volume trusted-certificates-volume`.

Например:

```
$ ls /var/lib/docker/volumes/teamstorm_trusted-certificates-volume/_data/
/var/lib/docker/volumes/teamstorm_trusted-certificates-volume/_data/host.pem
MAIL_SERVER_USE_CUSTOM_TRUSTED_CA_BUNDLE="true"
```

Внесите изменения в env-файл:

1. Укажите хост размещения TeamStorm: `CWM_FRONTEND_URL="https://teamstorm.contoso.com"`
2. Для использования полной проверки без исключений используйте значение `MAIL_SERVER_USE_CUSTOM_TRUSTED_CA_BUNDLE="false"`
Значение по умолчанию: `MAIL_SERVER_USE_CUSTOM_TRUSTED_CA_BUNDLE="false"`
1. При пустом значении `MAIL_SERVER_HOST` сервер не отправляет сообщения. Укажите хост почтового сервера. Например: `MAIL_SERVER_HOST="smtp.mail.io"`
Значение по умолчанию: `MAIL_SERVER_HOST=""`
1. Укажите порт почтового сервера. Например: `MAIL_SERVER_PORT="25"`
Значение по умолчанию: `MAIL_SERVER_PORT="1025"`
1. Укажите сервисный аккаунт обратный адрес которого будет указан в заголовке сообщения. Например: `MAIL_SERVER_FROM="daemon@mail.io"`
Значение по умолчанию: `MAIL_SERVER_FROM="daemon@service.com"`
1. Укажите имя сервисного аккаунта для отображения . Например: `MAIL_SERVER_DISPLAY_NAME="Teamstorm Mail Notification"`
Значение по умолчанию: `MAIL_SERVER_DISPLAY_NAME="Mail Deamon"`
1. Укажите имя пользователя для аутентификации на сервере SMTP/IMAP . Например: `MAIL_SERVER_USER_NAME="username"`
Значение по умолчанию: `MAIL_SERVER_USER_NAME=""`
1. Укажите пароль для аутентификации. Например: `MAIL_SERVER_PASSWORD="password"`
Значение по умолчанию: `MAIL_SERVER_PASSWORD=""`
1. Для подключения к почтовому серверу через STARTTLS укажите: `MAIL_SERVER_USE_START_TLS="true"`
Значение по умолчанию: `MAIL_SERVER_USE_START_TLS="false"`
1. Для подключения к почтовому серверу через SSL укажите: `MAIL_SERVER_USE_SSL="true"`
Значение по умолчанию: `MAIL_SERVER_USE_SSL="false"`
2. Укажите идентификатор часового пояса, например: `MAIL_SERVER_TZ="Europe/Moscow"`
По умолчанию установлено московское время: `MAIL_SERVER_TZ="Europe/Moscow"`
Таблица идентификаторов временных зон: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_tz_database_time_zones#List
3. После внесения изменений перезапустите систему.

Изменение ссылки на видеоролик

Чтобы заменить приветственный видеоролик:

1. Перейдите в папку, куда был распакован архив поставки TeamStorm.
2. Найдите в файле `web_app.json` в папке `configs` из поставки TeamStorm ссылку на видеоролик.

```
teamstorm]$ cat ./configs/web_app.json
{
  "External_link": "https://www.youtube-nocookie.com/embed/qyaZT5Un3zA?si=XQSLZ_Sj_TCLvbIr"
```

1. Замените существующую ссылку своей и сохраните изменения.
2. Перезапустите TeamStorm: `docker compose -p teamstorm up -d` (выполняется в случае, когда изменения проводятся на уже установленной системе).

Проверка корректности установки

Для проверки корректности установки:

1. Убедитесь в том, что в Системе предсоздан пользователь с ролью администратора. Авторизуйтесь под учетной записью администратора `cwm_admin`.
2. Убедитесь в том, что [лицензии TeamStorm добавлены](#).
3. Убедитесь в том, что в системе есть другие пользователи, или [добавьте нового пользователя](#) (например, с именем user1).
4. [Создайте пространство](#).
5. [Создайте папку](#).
6. [Создайте задачу](#).
7. [Создайте страницу](#).
8. Перейдите в настройки пространства, [добавьте в пространство пользователя](#), созданного на шаге 3.
9. Перейдите в созданную задачу и [отредактируйте](#) ее:
10. поменяйте ее статус;
11. выберите ответственным пользователя, созданного на шаге 3.
12. добавьте описание;
13. добавьте вложение.
14. Убедитесь в том, что пользователю, созданному на шаге 3, пришло почтовое уведомление.

Установка выполнена корректно, если все шаги проверки выполняются.

Перезапуск и удаление

ПЕРЕЗАПУСК СИСТЕМЫ

Для перезапуска системы воспользуйтесь следующей командой:

```
cd ${PROJECT_HOME}/teamstorm
docker compose -f docker-compose.yml -p teamstorm restart
```

УДАЛЕНИЕ СИСТЕМЫ

Для полного удаления системы и ее данных необходимо выполнить следующую команду:

```
cd teamstorm_v2.33.0
docker compose -f docker-compose.yml --project-name teamstorm down --volumes --timeout 120
```

Чтобы сохранить информацию для последующего использования, выполните команду без флага `--volumes`.

Резервное копирование и восстановление

РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ

Раздел описывает операции резервного копирования TeamStorm и восстановления системы из резервной копии и содержит подразделы:

- [Резервное копирование](#)
- [Восстановление из резервной копии](#)

РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ

Данный раздел описывает процедуру сохранения данных кластера TeamStorm и Test IT на случай системных сбоев, отказа оборудования и непредвиденных ситуаций.

ВНИМАНИЕ

Для создания архива остановка кластера необязательна, но выполнение команд резервного копирования может негативно отразиться на работе пользователей.

Резервное копирование данных состоит из двух шагов.

1. Создание дампов баз данных PostgreSQL.
2. Создание файлового архива необходимых разделов docker-контейнеров.

Создание дампа баз данных PostgreSQL

Данная процедура описывает создание дампов баз данных PostgreSQL. Процедура автоматизирована и для запуска нужно выполнить следующие действия:

1. Перейдите в директорию `scripts`, которая находится внутри директории с артефактами TeamStorm.

```
user@server: ~/teamstorm $ cd scripts
user@server: ~/teamstorm/scripts $ ls -lha
total 28
drwxrwxr-x 3 user user 4096 Sep 19 13:24 ./
drwxrwxr-x 4 user user 4096 Sep 19 13:23 ../
-rwxrwx-- 1 user user 1270 Sep 18 11:22 copy_backup.sh*
-rwxrwx-- 1 user user 1275 Sep 18 11:22 db_backup.sh*
-rwxrwx-- 1 user user 1652 Sep 18 11:22 db_restore.sh*
-rw-rw-r-- 1 user user 1737 Sep 18 11:22 postgres-init.sql
```

2. Создайте директорию там, где будет сохранен архив, например:

```
user@server: ~/teamstorm/scripts $ mkdir dumps
user@server: ~/teamstorm/scripts $ ls -lha
total 28
drwxrwxr-x 3 user user 4096 Sep 19 13:24 ./
drwxrwxr-x 4 user user 4096 Sep 19 13:23 ../
-rwxrwx-- 1 user user 1270 Sep 18 11:22 copy_backup.sh*
-rwxrwx-- 1 user user 1275 Sep 18 11:22 db_backup.sh*
-rwxrwx-- 1 user user 1652 Sep 18 11:22 db_restore.sh*
drwxr-xr-x 2 user user 4096 Sep 19 13:26 dumps/
-rw-rw-r-- 1 user user 1737 Sep 18 11:22 postgres-init.sql
```

3. Запустите скрипт `db_backup.sh`, указав целевую директорию, например:

```
user@server: ~/teamstorm/scripts $ ./db_backup.sh ./dumps
Creating backup: teamstorm_migrations_db_2023-09-20_09-42-00.bak container: database_service database: teamstorm_migrations_db
Successfully copied 2.56kB to /home/tester/deploy/teamstorm/scripts/dumps/teamstorm_migrations_db_2023-09-20_09-42-00.bak
Creating backup: teamstorm_attachment_db_2023-09-20_09-42-00.bak container: database_service database: teamstorm_attachment_db
Successfully copied 9.22kB to /home/tester/deploy/teamstorm/scripts/dumps/teamstorm_attachment_db_2023-09-20_09-42-00.bak
Creating backup: teamstorm_comment_db_2023-09-20_09-42-00.bak container: database_service database: teamstorm_comment_db
Successfully copied 44kB to /home/tester/deploy/teamstorm/scripts/dumps/teamstorm_comment_db_2023-09-20_09-42-00.bak
Creating backup: teamstormdb_2023-09-20_09-42-00.bak container: database_service database: teamstormdb
Successfully copied 486kB to /home/tester/deploy/teamstorm/scripts/dumps/teamstormdb_2023-09-20_09-42-00.bak
```

В процессе выполнения вы увидите сообщения о создании архивов для каждой базы данных. По окончании будет создан конечный архив, сжатый с использованием архиватора `gzip`:

```
./dumps/teamstorm_wiki_db_2023-09-20_09-42-00.bak
./dumps/teamstorm_workflow_db_2023-09-20_09-42-00.bak
./dumps/teamstorm_workspace_db_2023-09-20_09-42-00.bak
./dumps/teamstormdb_2023-09-20_09-42-00.bak
./dumps/teamstorm_2023-09-20_09-42-00_backup.tgz
```

Процесс по созданию архива для кластера TeamStorm успешно завершен.

Повторите эти же шаги для кластера Test IT:

```

user@server: ~/teamstorm $ cd ../../testit/scripts
user@server: ~/testit/scripts $ mkdir dumps
user@server: ~/testit/scripts $ ./db_backup.sh ./dumps
Creating backup: container: backgrounddb database: backgrounddb
Successfully copied 57.9kB to /home/tester/deploy/testit/scripts/dumps/backgrounddb_2023-09-20_09-59-49.bak
Creating backup: container: avatars.db database: avatarsdb
...
./dumps/testit_2023-09-20_09-59-49_backup.tgz

```

Создание файлового архива необходимых разделов docker-контейнеров

Для создания копий разделов контейнеров кластера нужно иметь привилегии пользователя `root`, так как по умолчанию только `root` имеет доступ к этим разделам файловой структуры.

1. Перейдите в директорию, где хранятся разделы docker-контейнеров. По умолчанию это `/var/lib/docker/volumes/`

```

admin@server: ~/testit/scripts $ sudo -s
root@server: ~/testit/scripts $ cd /var/lib/docker/volumes/
root@server: /var/lib/docker/volumes/ $ ls -lha
drwx-----x 33 root root 4096 Sep 20 08:35 ./
drwx--x--- 13 root root 4096 Sep 20 08:35 ../
brw----- 1 root root 253, 0 Sep 20 08:35 backingFsBlockDev
-rw----- 1 root root 131072 Sep 20 08:35 metadata.db
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:31 teamstorm_cwm-rabbit-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:31 teamstorm_cwm-rabbitmq-certificates-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:31 teamstorm_database-service-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:31 teamstorm_ssl-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:31 teamstorm_trusted-certificates-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:34 testit_auth-cache-tls-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:34 testit_auth-cache-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:34 testit_authdb-tls-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:34 testit_authdb-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:37 testit_avatars-minio-data-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:34 testit_avatars-minio-export-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:34 testit_avatars-minio-tls-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:34 testit_avatars.db-tls-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:34 testit_avatars.db-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:34 testit_backgrounddb-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:34 testit_db-tls-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:34 testit_db-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:34 testit_globalsearchdb-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:34 testit_influx-tls-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:34 testit_influx-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:35 testit_license-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:34 testit_licensedb-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:37 testit_minio-data-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:34 testit_minio-export-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:34 testit_minio-tls-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:34 testit_rabbit-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:34 testit_rabbitmq-certificates-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:34 testit_rabbitmq-configuration-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:34 testit_ssl-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:34 testit_trusted-certificates-volume/
drwx-----x 3 root root 4096 Sep 20 08:35 testit_verification-volume/

```

2. Заархивируйте необходимые директории с помощью `tar`, например:

```

root@server: /var/lib/docker/volumes/ $ tar -czvf volumes_backup.tgz
./testit_ssl-volume \
./testit_minio-data-volume \
./testit_avatars-minio-data-volume

```

ВНИМАНИЕ

В данном примере указаны разделы, содержащие все данные, которые находятся в хранилище S3 minio, а также сертификаты SSL, которые вы, возможно, использовали для настройки HTTPS соединения testit.

Укажите другие разделы, если вы также их используете.

Финальным шагом должно быть сохранение трех файлов архива в ваше хранилище резервных копий. При необходимости, процедуру можно автоматизировать с помощью `crontab`.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ИЗ РЕЗЕРВНОЙ КОПИИ

Данный раздел описывает процедуру восстановления данных для кластера TeamStorm и Test IT в случае системного сбоя.

ВНИМАНИЕ

Для восстановления работы кластера нужно установить "чистую" версию TeamStorm и Test IT

Перед восстановлением убедитесь, что система пустая и работает корректно

Восстановление данных из резервной состоит из двух шагов и выполняется в порядке, обратном созданию резервных копий.

1. Восстановление разделов docker-контейнеров.
2. Восстановление баз данных PostgreSQL из ранее созданных дампов.

Восстановление разделов docker-контейнеров

Для восстановления разделов контейнеров кластера нужно иметь привилегии пользователя `root`, так как по-умолчанию только `root` имеет доступ к этим разделам файловой структуры.

1. Создайте временную директорию и перейдите в нее. Затем скопируйте сюда архив, содержащий разделы контейнеров докер:

```
root@server: /root/ $ mkdir /tmp/volumes_backup
root@server: /root/ $ cd /tmp/volumes_backup
root@server: /tmp/volumes_backup/ $ scp backup-server:/teamstorm/volumes_backup.tgz .
root@server: /tmp/volumes_backup/ $ tar -xzf volumes_backup.tgz
testit_ssl-volume/
testit_minio-data-volume/
testit_avatars-minio-data-volume/
root@server: /tmp/volumes_backup/ $ rm -f volumes_backup.tgz
```

2. Перенесите директории в папку с разделами `docker`. По умолчанию это `/var/lib/docker/volumes/`

```
mv testit_ssl-volume testit_minio-data-volume testit_avatars-minio-data-volume \
/var/lib/docker/volumes/
```

ВНИМАНИЕ

Пользователь `root` больше не нужен, остальные операции можно делать из-под "обычного" пользователя

Восстановление баз данных PostgreSQL из дампов

Данная процедура описывает баз данных PostgreSQL из предварительно созданных дампов. Процедура автоматизирована и для запуска нужно выполнить следующие действия:

1. Перейдите в директорию `scripts`, которая находится внутри директории с артефактами TeamStorm:

```
user@server: ~/teamstorm $ cd scripts
user@server: ~/teamstorm/scripts $ ls -lha
total 28
drwxrwxr-x 3 user user 4096 Sep 19 13:24 ./
drwxrwxr-x 4 user user 4096 Sep 19 13:23 ../
-rwxrwx--- 1 user user 1270 Sep 18 11:22 copy_backup.sh*
-rwxrwx--- 1 user user 1275 Sep 18 11:22 db_backup.sh*
-rwxrwx--- 1 user user 1652 Sep 18 11:22 db_restore.sh*
-rw-rw-r-- 1 user user 1737 Sep 18 11:22 postgres-init.sql
```

2. Создайте здесь директорию `dumps`, сохраните туда архив и распакуйте его:

```
user@server: ~/teamstorm/scripts $ mkdir dumps
user@server: ~/teamstorm/scripts $ ls -lha
total 28
drwxrwxr-x 3 user user 4096 Sep 19 13:24 ./
drwxrwxr-x 4 user user 4096 Sep 19 13:23 ../
-rwxrwx--- 1 user user 1270 Sep 18 11:22 copy_backup.sh*
-rwxrwx--- 1 user user 1275 Sep 18 11:22 db_backup.sh*
-rwxrwx--- 1 user user 1652 Sep 18 11:22 db_restore.sh*
drwxr-xr-x 2 user user 4096 Sep 19 13:26 dumps/
-rw-rw-r-- 1 user user 1737 Sep 18 11:22 postgres-init.sql
user@server: ~/teamstorm/scripts $ scp backup-server:/teamstorm/teamstorm_2023-09-20_09-42-00_backup.tgz ./dumps/
user@server: ~/teamstorm/scripts $ cd dumps
user@server: ~/teamstorm/scripts/dumps/ $ tar -xzf teamstorm_2023-09-20_09-42-00_backup.tgz
...
user@server: ~/teamstorm/scripts $ cd ..
```

3. Запустите скрипт `db_restore.sh`, указав целевую директорию и общий суффикс, состоящий из временной метки и расширения, например, для файлов:

```
```shell
teamstorm_migrations_db_2023-09-20_09-42-00.bak
teamstorm_attachment_db_2023-09-20_09-42-00.bak
teamstormdb_2023-09-20_09-42-00.bak
...
```
```

Общим суффиксом будет `2023-09-20_09-42-00.bak`. Таким образом, команда для восстановления будет выглядеть следующим образом:

```
```shell
user@server: ~/teamstorm/scripts $./db_restore.sh ./dumps 2023-09-20_09-42-00.bak
```
```

ВНИМАНИЕ

Обращайте внимание на лог восстановления, при необходимости перенаправьте поток вывод в файл для дальнейшего анализа.

Пример успешного восстановления:

```
```shell
...
Recovering from backup: container: teamstorm-database_service-1 teamstormdb teamstormdb_15-09-2023_15-13.bak
UPDATE 1
pg_terminate_backend

 t
 t
 t
 t
(4 rows)

DROP DATABASE
CREATE DATABASE
...
```
```

Пример неудачной попытки восстановления из несуществующего дампа.

```
```shell
Recovering from backup: container: teamstorm-database_service-1 teamstorm_migrations_db teamstorm_migrations_db_15-09-2023_15-13.bak
lstat /home/tester/deploy/teamstorm/scripts/dumps/teamstorm_migrations_db_15-09-2023_15-13.bak:
no such file or directory
UPDATE 1
pg_terminate_backend

(0 rows)

DROP DATABASE
CREATE DATABASE
pg_restore: error: could not open input file "/teamstorm_migrations_db_15-09-2023_15-13.bak":
No such file or directory
```
```

После успешного восстановления перезапустите кластер `teamstorm`:

```
```shell
docker compose -p teamstorm restart
```
```

Процесс по восстановлению для кластера TeamStorm успешно завершен.

Повторите те же шаги для кластера Test IT:

```
```shell
user@server: ~/teamstorm $ cd ../../testit/scripts
user@server: ~/testit/scripts $ mkdir dumps
user@server: ~/testit/scripts $ scp backup-server:/teamstorm/testit_2023-09-20_09-59-49_backup.tgz ./dumps/
user@server: ~/testit/scripts $ cd dumps
user@server: ~/testit/scripts/dumps/ $ tar -xzvf teamstorm_2023-09-20_09-42-00_backup.tgz
...
user@server: ~/testit/scripts $ cd ..
user@server: ~/testit/scripts $./db_restore.sh ./dumps 2023-09-20_09-59-49.bak
Recovering from backup: container:
```
```

После успешного восстановления перезапустите кластер `testit`:

```
```shell
docker compose -p testit restart
```
```

Процесс по восстановлению для кластера Test IT успешно завершен.

Убедитесь в работоспособности приложения после восстановления.

3.1.3 Архивные версии

Архивные версии

Раздел содержит описание установки архивных версий TeamStorm:

- [Версия 2.3.3](#)
- [Версия 2.0.0 и более поздние](#)
- [Версия 1.30.0 и более поздние](#)
- [Версия 1.29.0 и более ранние](#)

Версия 2.33.3

ВЕРСИЯ 2.33.3

Назначение документа

Инструкция описывает действия системного администратора по установке и обновлению TeamStorm v. 2.33.3 и выше.

Инструкция содержит разделы:

- [Системные требования](#)
- [Общие рекомендации](#)
- [Полезные команды](#)
- [Подготовка к установке](#)
- [Простая установка](#)
- [Обновление](#)
- [Установка TeamStorm на Test IT](#)
- [Резервное копирование и восстановление](#)
- [Установка в Kubernetes](#)

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Таблица 1 "Системные требования"

| Ресурс | Кол-во Минимально / Рекомендуется | Комментарий |
|------------|-----------------------------------|---|
| CPU | x86-64 | 4 / 8 cores |
| RAM | 8 / 16 Gb | *Зависит от нагрузки на кластер |
| Disk space | 100 Gb | **Зависит от объёма хранимой информации |

Внимание

* - смотри раздел "Нагрузочное тестирование" ** - Возможен перенос данных в хранилище S3.

Требование к установленному программному обеспечению

Программное обеспечение Teamstorm использует технологию изоляции окружения `docker` для обеспечения надёжной и отказоустойчивой системы и может быть установлено на любой операционной системе семейства **Linux**, поддерживающей эту технологию. Мы всегда рекомендуем пользоваться последней стабильной версией вашей операционной системы.

Установка Docker Compose

Используйте официальную документацию к дистрибутиву вашей операционной системы для установки пакетов `docker` и `docker compose`.

Требования к версиям

| Приложение | Версия | Документация |
|----------------|--------|--------------------------------|
| Docker Engine | 20 + | Docker engine |
| Docker Compose | 2 + | Docker Compose |
| TestIT | 4.4 + | TestIT |

Внимание

Возможна работа кластера Teamstorm с более старыми версиями пакетов `docker` и `docker-compose`, но в таком случае ответственность за стабильную работу лежит на лице, осуществляющем установку.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА И НАСТРОЙКА СЕРВЕРА

Данная инструкция описывает предварительную настройку сервера для установки кластера Teamstorm.

1. Задайте параметры `vm.max_map_count=262144` и `vm.overcommit_memory=1`:

```
echo 'vm.max_map_count=262144' >> /etc/sysctl.conf
echo 'vm.overcommit_memory = 1' >> /etc/sysctl.conf
sysctl -p
```

2. Заблокируйте все порты, кроме порта 80, необходимого для доступа к пользовательскому интерфейсу.
3. **Опционально:** для обслуживания системы посредством протокола SSH, необходимо открыть порт 22 (может быть переназначено на конкретной конфигурации). Для работы по HTTPS необходимо открыть порт 443. Пример открытия доступа к портам для CentOS 8:

```
firewall-cmd --zone=public --add-port=80/tcp --permanent
firewall-cmd --zone=public --add-port=22/tcp --permanent
firewall-cmd --zone=public --add-port=443/tcp --permanent
firewall-cmd --reload
```

УСТАНОВКА ЧИСТОЙ ВЕРСИИ TEAMSTORM

1. Распакуйте архив сборки в целевую директорию, например:

```
user@server: ~ $ tar -xzf teamstorm_full_v2.33.3.tgz .  
...
```

2. Зайдите в любую из директорий `testit` или `teamstorm` и запустите скрипт установки:

```
user@server: ~ $ cd teamstorm  
user@server: ~/teamstorm/ $ sh ./setup.sh
```

Установка обычно занимает не более 5 минут. Пожалуйста, дождитесь завершения и откройте браузер для проверки работоспособности приложения.

ОБНОВЛЕНИЕ TEAMSTORM

ВНИМАНИЕ

Перед обновлением всегда лучше делать [резервное копирование](#) во избежание потери данных.

1. Если у вас уже был ранее установлен **Teamstorm**, то перенесите директории с артефактами `testit` и `teamstorm` в другое месторасположение, например:

```
user@server: ~ $ mkdir /tmp/teamstorm_previous
user@server: ~ $ mv testit/ teamstorm/ /tmp/teamstorm_previous
...
```

2. Распакуйте архив сборки, например:

```
user@server: ~ $ tar -xzf teamstorm_full_v2.33.3.tgz .
...
```

3. После завершения разархивирования сравните файлы конфигураций `.env` и `docker-compose.yml` с файлами из предыдущей версии и внесите необходимые изменения, например:

```
user@server: ~ $ diff testit/.env /tmp/teamstorm_previous/testit/.env
<< FRONTEND_URL="http://localhost"
>> FRONTEND_URL="https://teamstorm.mycompany.io"
vi testit/.env
...
FRONTEND_URL="teamstorm.mycompany.io"
user@server: ~ $ diff testit/docker-compose.yml /tmp/teamstorm_previous/testit/docker-compose.yml
user@server: ~ $ diff teamstorm/.env /tmp/teamstorm_previous/teamstorm/.env
user@server: ~ $ diff teamstorm/docker-compose.yml /tmp/teamstorm_previous/teamstorm/docker-compose.yml
```

4. Зайдите в любую из директорий `testit` или `teamstorm` и запустите скрипт установки:

```
user@server: ~ $ cd teamstorm
user@server: ~/teamstorm/ $ sh ./setup.sh
```

Установка обычно занимает не более 5 минут. Пожалуйста, дождитесь завершения и откройте браузер для проверки работоспособности приложения.

УСТАНОВКА TEAMSTORM В УЖЕ СУЩЕСТВУЮЩИЙ КЛАСТЕР TESTIT

Используйте эту инструкцию если у вас ранее уже было установлено программное обеспечение **TestIt**, и вы хотите использовать доустановить **Teamstorm**.

ВНИМАНИЕ

Перед обновлением всегда лучше делать [резервное копирование](#) во избежание потери данных.

1. Переместите артефакты **предыдущей** установки **TestIt** во временную директорию, например:

```
user@server: ~ $ mkdir /tmp/previous
user@server: ~ $ mv ~/testit /tmp/previous
```

2. Положите и распакуйте архив в целевую директорию, например:

```
user@server: ~ $ scp somewhere:~/teamstorm_full_v2.33.3.tgz .
user@server: ~ $ tar -xzf teamstorm_full_v2.33.3.tgz
./teamstorm/
./teamstorm/scripts/
./teamstorm/scripts/postgres-init.sql
./teamstorm/scripts/db_backup.sh
./teamstorm/scripts/db_restore.sh
./teamstorm/configs/
./teamstorm/configs/rabbitmq_enabled_plugins
./teamstorm/configs/postgres_exporter.yml
./teamstorm/docker-compose.yml
./teamstorm/.env
./teamstorm/setup_teamstorm.sh
./teamstorm/setup.sh
./teamstorm/images.list
./teamstorm/images.tar
...
```

3. Сравните файлы установок предыдущей установки **TestIt** с новой версией и синхронизируйте ранее выполненные изменения. Новые переменные можно пока оставить без изменений. Переменную `CWM_ENABLED` оставить в значении `true`, например:

```
$ diff testit/docker-compose.yml /tmp/previous/testit/docker-compose.yml
<< - 443:8443/tcp
>> # - 443:8443/tcp

>> FRONTEND_URL="https://teamstorm.mycompany.io"
<< CWM_ENABLED="true"
```

```
$ vi testit/.env

FRONTEND_URL="teamstorm.mycompany.io"
CWM_ENABLED="true"
```

```
$ diff testit/.env /tmp/previous/testit/.env
...
<< FRONTEND_URL="http://localhost"
>> FRONTEND_URL="https://teamstorm.mycompany.io"

<< CWM_ENABLED="true"
```

```
$ vi testit/.env
...
FRONTEND_URL="teamstorm.mycompany.io"
CWM_ENABLED="true"
```

4. Теперь нужно убедиться в соответствии следующих переменных

| <code>testit/.env</code> | <code>teamstorm/.env</code> | Комментарий |
|--|--|---|
| <code>FRONTEND_URL</code> | <code>CWM_FRONTEND_URL</code> | Например: <code>"https://teamstorm.mycompany.ru"</code> |
| <code>CWM_S3_BUCKET_SECRET_KEY</code> | <code>CWM_S3_BUCKET_SECRET_KEY</code> | Переменная не должна содержать символ <code>\$</code> |
| <code>WIKI_S3_BUCKET_SECRET_KEY</code> | <code>WIKI_S3_BUCKET_SECRET_KEY</code> | Переменная не должна содержать символ <code>\$</code> |

5. Если вы уверены, что выполнили все предыдущие шаги корректно, то перейдите в директорию `teamstorm` или `testit` и запустите скрипт установки, например:

```
user@server: ~ $ cd teamstorm
user@server: ~/teamstorm/ $ sh ./setup.sh
```


ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

- Не работайте из-под пользователя `root`. Для работы приложения достаточно создать пользователя и добавить его в группу `docker`:

```
root $ usermod -aG docker user
```

- Создайте отдельную директорию, в которой вы будете хранить артефакты установки.
- Артефакты предыдущих установок сохраняйте в заранее отведенном месте.
- Используйте мониторинг, чтобы отслеживать нагрузку на сервер.

РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ

Резервное копирование и восстановление

Раздел описывает операции резервного копирования TeamStorm и восстановления системы из резервной копии и содержит подразделы:

- [Резервное копирование](#)
- [Восстановление](#)

УСТАНОВКА В KUBERNETES

Установка в Kubernetes

Данное руководство описывает развёртывание системы управления задачами **Teamstorm** в кластере Kubernetes.

1. [Требования](#)
2. [Состав поставки](#)
3. [Предварительная настройка](#)
4. [Установка](#)

Требования

1. Установленный в кластере ingress-контроллер, например, [Nginx Ingress Controller](#)
2. Наличие [Kubectl](#)
3. Наличие [Helm](#)
4. Настроенный поставщик [Persistent Volumes](#)

Состав поставки

Стандартная поставка представляет собой файловый архив вида: `teamstorm_helm_v%Release%.tgz`, где `%Release%` - версия программного обеспечения **Teamstorm**

1. Распакуйте архив поставки teamstorm_helm_v%Release%.tgz :

```
tar -xzf teamstorm_helm_v%Release%.tgz
```

2. Содержимое разархивированных директорий будет иметь следующую структуру:

```
.
├── teamstorm_v2.X # Teamstorm helm charts
├── testit_v4.X   # TestIt helm charts
```

3. Структура каталога Teamstorm:

```
.
├── temp
│   ├── temps
│   │   ├── cwm-networkpolicy.yaml
│   │   ├── deployment.yaml
│   │   ├── hpa.yaml
│   │   └── serviceaccount.yaml
│   ├── ingress.yaml
│   └── service.yaml
├── templates
│   ├── Configmaps # Конфигурационные файлы для каждого из сервисов
│   │   ├── attachment-configmap.yaml
│   │   ├── comment-configmap.yaml
│   │   └── ...
│   ├── Deployments
│   │   ├── attachment.yaml
│   │   └── comment.yaml
│   ├── Jobs
│   │   ├── attachment.yaml
│   │   └── ...
│   ├── PVs # Конфигурационные файлы для каждого хранилища
│   │   ├── cwm-rabbitmq-certificates-volume-persistentvolumeclaim.yaml
│   │   ├── cwm-rabbitmq-volume-persistentvolumeclaim.yaml
│   │   ├── database-service-volume-persistentvolumeclaim.yaml
│   │   ├── ssl-volume-persistentvolumeclaim.yaml
│   │   └── trusted-certificates-volume-persistentvolumeclaim.yaml
│   ├── Secrets
│   │   └── registry.yaml
│   ├── Services # Файлы описания каждого сервиса
│   │   ├── attachment.yaml
│   │   ├── comment.yaml
│   │   └── ...
│   ├── tests
│   │   └── test-connection.yaml
│   ├── _helpers.tpl
│   ├── NOTES.txt
│   ├── Chart.yaml
│   └── values.yaml # Файл с основными параметрами
```

4. Структура каталога TestIT:

```
.
├── CHANGELOG.md # Changelog
├── jobs
│   ├── minio
│   │   ├── backup
│   │   │   ├── configmap.yaml
│   │   │   └── job.yaml
│   │   ├── docker-to-k8s
│   │   │   ├── configmap.yaml
│   │   │   └── job.yaml
│   │   ├── export
│   │   │   ├── configmap.yaml
│   │   │   └── job.yaml
│   │   ├── import
│   │   │   ├── configmap.yaml
│   │   │   └── job.yaml
│   │   └── restore
│   │       ├── configmap.yaml
│   │       └── job.yaml
│   └── postgres
│       ├── backup
│       │   ├── configmap.yaml
│       │   └── job.yaml
│       ├── docker-to-k8s
│       │   ├── configmap.yaml
│       │   └── job.yaml
│       ├── export
│       │   ├── configmap.yaml
│       │   └── job.yaml
│       ├── import
│       │   ├── configmap.yaml
│       │   └── job.yaml
│       └── restore
│           ├── configmap.yaml
│           └── job.yaml
└── licenses-backend.txt # Справочная информация о лицензиях
```

```

├── licenses-frontend.txt
├── scripts # Каталог со скриптами
│   ├── 4.1.0-4.2.4_upgrade_plan.yaml
│   ├── 4.2.4-4.3.1_upgrade_plan.yaml
│   ├── docker-compose.minio-export.yaml
│   ├── k8s_backup.sh
│   ├── k8s_minio_migrate.sh
│   ├── k8s_postgres_migrate.env
│   ├── k8s_postgres_migrate.sh
│   ├── k8s_restore.sh
│   ├── minio-backup.sh
│   ├── move_to_k8s.sh
│   └── pre_k8s_backup.sh
├── testit_backend # Каталог с файлами, описания служб
│   ├── Chart.yaml
│   └── templates
│       ├── configmaps # Конфигурация служб
│       │   ├── appsettings
│       │   │   ├── auth.yaml
│       │   │   ├── ...
│       │   │   └── webapi.yaml
│       │   ├── auth.yaml
│       │   ├── ...
│       │   └── ssl
│       │       ├── auth-cache-ssl.yaml
│       │       ├── ca-bundle.yaml
│       │       ├── influxdb-ssl.yaml
│       │       ├── minio-ssl.yaml
│       │       ├── postgres-ssl.yaml
│       │       └── rabbitmq-ssl.yaml
│       ├── webapi.yaml
│       ├── deployments
│       │   ├── auth.yaml
│       │   ├── ...
│       │   └── webapi.yaml
│       ├── services
│       │   ├── auth-cache.yaml
│       │   ├── ...
│       │   └── webapi.yaml
│       └── statefulsets
│           ├── auth-cache.yaml
│           ├── influxdb.yaml
│           ├── minio.yaml
│           ├── postgres.yaml
│           └── rabbitmq.yaml
│   ├── values-override.yaml
│   ├── values-ssl.yaml
│   └── values.yaml
├── testit_frontend # Конфигурация веб-сервера
│   ├── Chart.yaml
│   └── templates
│       ├── configmaps
│       │   ├── frontend.yaml
│       │   └── ingress.yaml
│       ├── deployments
│       │   ├── frontend.yaml
│       │   └── ingress.yaml
│       └── services
│           ├── frontend.yaml
│           └── ingress.yaml
│   ├── values-override.yaml
│   ├── values-ssl.yaml
│   └── values.yaml # Основной конфигурационный файл

```

Предварительная настройка параметров

Так как работа **Teamstorm** требует наличие работающего программного обеспечения **TestIT**, то для успешного старта вам нужно внести следующие изменения в конфигурацию **:ts-testit: Teamstorm:**

1. Убедитесь в том, что параметр `CWM_ENABLED: "true"` для `testit-backend/values.yaml` и `testit-frontend/values.yaml`:

```
general:
  config:
    CWM_ENABLED: "true"
```

2. Укажите DNS имена для следующих служб **Teamstorm** в файле конфигурации **TestIt** `testit-frontend/values.yaml`, учитывая имя пространства Kubernetes `teamstorm`:

```
general:
  config:
    CWM_ENABLED: "true"
    CWM_S3_BUCKET_NAME: "cwm"
    CWM_S3_BUCKET_SECRET_KEY: "secretKey"
    WIKI_S3_BUCKET_NAME: "wiki"
    WIKI_S3_BUCKET_SECRET_KEY: "secretKey"
    TASK_TRACKER_GATEWAY_API: "task-tracker-gateway-api.teamstorm:8080"
    WIKI_GATEWAY_API_UPSTREAM: "wiki-gateway-api.teamstorm:8080"
    TASK_TRACKER_WEB_APP: "task-tracker-web-app.teamstorm:8080"
    NOTIFICATION_SERVICE_HUB: "notification-service-hub.teamstorm:8080"
    CWM_PUBLIC_GATEWAY_API: "cwm-public-gateway-api.teamstorm:8080"
```

Внимание

Сгенерируйте значения параметров `CWM_S3_BUCKET_SECRET_KEY` и `WIKI_S3_BUCKET_SECRET_KEY`. Обратите внимание, что недопустимым символами являются \$:

3. Убедитесь в соответствии выставленных значений параметров `CWM_S3_BUCKET_SECRET_KEY` и `WIKI_S3_BUCKET_SECRET_KEY` в файлах конфигурации **Teamstorm** и **TestIT** `values.yaml`:

3.1 teamstorm/values.yaml:

```
main:
  ...
  minio:
    ...
    cwm_s3_bucket_secret_key: "secretKey"
    wiki_s3_bucket_secret_key: "secretKey"
```

3.2 testit-frontend/values.yaml

```
general:
  config:
    ...
    CWM_S3_BUCKET_SECRET_KEY: "secretKey"
    WIKI_S3_BUCKET_SECRET_KEY: "secretKey"
    ...
```

4. Параметры секции `main.tms` конфигурационного файла **Teamstorm** должны указывать на соответствующие сервисы **TestIt**

```
main:
  ...
  tms:
    auth_url: "http://auth.testit:8080"
    auth_cache_url: "auth-cache.testit"
    avatars_api_url: "http://avatars-api.testit:8080/api/"
    license_url: "http://license-service.testit:8080"
    s3_endpoint_url: "http://minio.testit:9000"
    s3_access_key: "testitAccessKey"
    s3_secret_key: "testitSecretKey"
    use_auth_openid: "false"
  ...
```

Внимание

Конфигурационные файлы предустановлены с учётом использования пространств имен `TestIt` и `Teamstorm`. В случае их изменения требуются отразить это в конфигурационных файлах.

Установка приложения

Перед установкой ещё раз убедитесь в корректности выполненных шагов по подготовке к старту кластера.

1. Примените настройки выполненные относительно **TestIt** в шаге предварительной настройки, где `${TESTIT_NAMESPACE}` - имя пространства Kubernetes, в котором развёрнут **TestIt**:

```
cd ~/testit_vX.XX
# Установите приложения бэкенда.
helm upgrade -n ${TESTIT_NAMESPACE} /
  -f testit_frontend/values-override.yaml /
  ./testit_frontend
# Дождитесь начала работы всех модулей внешнего интерфейса
watch -n 1 kubectl -n ${TESTIT_NAMESPACE} get pods -l app=frontend
```

2. Распакуйте файлы приложения **Teamstorm** и перейдите в разархивированную директорию:

```
unzip teamstorm_helm_v%Release%.tgz
cd ./teamstorm_vX.XX
```

3. Для запуска кластера приложения **Teamstorm** выполните следующую команду, установив значение `${TEAMSTORM_NAMESPACE}`:

```
helm install teamstorm -n ${TEAMSTORM_NAMESPACE} .
```

Версия 2.0.0

НАЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА

Документ описывает действия системного администратора по установке и настройке ПО TeamStorm v. 2.0.0 и выше.

УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ПО

Установка ПО TeamStorm осуществляется только после предварительной установки [ПО Test IT](#).

Установка Test IT описана в [документации Test IT](#).

ПО TeamStorm необходимо устанавливать на тот же хост, на который установлено ПО Test IT.

Установка, перезапуск и удаление в Docker Compose

Требования

Docker Engine 20.10.17 и выше.

Docker Compose 2.10.0 и выше.

Test IT 4.2.4 и выше, рекомендуется последняя версия.

ВНИМАНИЕ

Для обновления до версии 2.0.0 необходимо предварительно обновить TeamStorm до версии 1.34.0

Состав поставки

`images.tar` - архив с образами (только в архиве для автономной установки).

Состав поставки TeamStorm:

- `.env` - конфигурационный файл, содержащий переменные, используемые для обращения к контейнерам TeamStorm;
- `docker-compose.yml` - конфигурационный файл Docker Compose.

Установка и настройка Test IT

1. Загрузите и установите ПО Test IT в соответствии с документацией Test IT.
2. Настройте поддержку TeamStorm в Test IT, заменив значение переменной `CWM_ENABLED` :

```
# Отредактируйте файл переменных окружения Test IT:
vi ./testit/.env
<<<
CWM_ENABLED="false"
>>>
CWM_ENABLED="true"
```

3. Настройте поддержку WIKI в Test IT установив значения переменных `WIKI_ENABLED` и `WIKI_S3_BUCKET_SECRET_KEY` :

```
# Отредактируйте файл переменных окружения Testit:
vi ./testit/.env
<<<
WIKI_ENABLED="false"
>>>
WIKI_ENABLED='true'
```

4. Следующие переменные в конфигурационных файлах `testit` и `teamstorm` должны совпадать:

| <code>testit/.env</code> | <code>teamstorm/.env</code> | Комментарий |
|--|--|---|
| <code>FRONTEND_URL</code> | <code>CWM_FRONTEND_URL</code> | Например, " https://teamstorm.mycompany.ru " |
| <code>CWM_S3_BUCKET_SECRET_KEY</code> | <code>CWM_S3_BUCKET_SECRET_KEY</code> | Переменная не должна содержать символ <code>\$</code> |
| <code>WIKI_S3_BUCKET_SECRET_KEY</code> | <code>WIKI_S3_BUCKET_SECRET_KEY</code> | Переменная не должна содержать символ <code>\$</code> |

5. Убедитесь, что сервис `auth` имеет настройку для редактирования ролей:

```
$ vi ./testit/docker-compose.yml
...
auth:
...
environment:
>>> CAN_EDIT_SYSTEM_ROLES: "${CAN_EDIT_SYSTEM_ROLES:-true}"
```

При обновлении с Test IT 4.2.4 на Test IT 4.3.0 дополнительные действия не требуются.

Подготовка

1. Измените значения переменных по умолчанию в `.env`-файле.
2. Задайте параметры `vm.max_map_count=262144` и `vm.overcommit_memory=1`:

```
echo 'vm.max_map_count=262144' >> /etc/sysctl.conf
echo 'vm.overcommit_memory = 1' >> /etc/sysctl.conf
sysctl -p
```

3. Заблокируйте все порты, кроме порта 80, необходимого для доступа к пользовательскому интерфейсу.
4. **Опционально:** для обслуживания системы посредством протокола SSH необходимо открыть порт 22 (может быть переназначено на конкретной конфигурации). Для работы по HTTPS необходимо открыть порт 443. Пример открытия доступа к портам для CentOS 8:

```
firewall-cmd --zone=public --add-port=80/tcp --permanent
firewall-cmd --zone=public --add-port=22/tcp --permanent
firewall-cmd --zone=public --add-port=443/tcp --permanent
firewall-cmd --reload
```

Автономная установка

Данный тип установки поможет установить продукт, если сервер изолирован от сети Internet и нет возможности получить Docker-образы с публичных репозиториев.

1. Распакуйте содержимое архива автономной установки, например, в папку `~/teamstorm_v2.0.0`.
2. Создайте сеть и кластер вручную или воспользуйтесь скриптом автоматического развертывания из поставки:

```
cd ${PROJECT_HOME}/teamstorm
docker network create yoonion_network
docker compose -p teamstorm -f docker-compose.yml up -d
cd ${PROJECT_HOME}/testit
docker compose -p testit -f docker-compose.yml up -d
```

```
tar -xzf teamstorm_v2.0.0.tgz
cd ${PROJECT_HOME}/teamstorm
chmod +x setup.sh
./setup_teamstorm.sh
```

Перезапуск системы

Для перезапуска системы воспользуйтесь следующей командой:

```
cd ${PROJECT_HOME}/teamstorm
docker compose -f docker-compose.yml -p teamstorm restart
```

Удаление системы

Для полного удаления системы и ее данных необходимо выполнить следующую команду:

```
cd teamstorm_v2.0.0
docker compose -f docker-compose.yml --project-name teamstorm down --volumes --timeout 120
```

Чтобы сохранить информацию для последующего использования, выполните команду без флага `--volumes`.

ОПИСАНИЕ .ENV ФАЙЛА

Репозиторий для скачивания образов установки TeamStorm:

```
CWM_DOCKER_REGISTRY="docker.testit.ru/teamstorm"
```

Текущая версия программы:

```
CWM_CONTAINER_VERSION="2.0.0"
```

Ключи доступа к хранилищу прикрепляемых файлов в TeamStorm (minio):

```
AWS_ACCESS_KEY="testitAccessKey"
AWS_SECRET_KEY="testitSecretKey"
```

Параметры подключения к RabbitMQ:

```
RABBITMQ_DEFAULT_HOST="teamstorm_rabbitmq"
RABBITMQ_DEFAULT_PASS="password"
RABBITMQ_DEFAULT_USER="teamstorm"
RABBITMQ_DEFAULT_VHOST="teamstorm"
```

Параметры подключения к базе данных (при установке внешней базы данных поменять на свои значения):

```
POSTGRES_DEFAULT_DB="postgres"
POSTGRES_DEFAULT_USER="postgres"
POSTGRES_DEFAULT_PASSWORD="password"
POSTGRES_DEFAULT_PORT="5432"
POSTGRES_DEFAULT_HOST="database_service"
```

Для каждой конкретной базы данных значения по умолчанию можно заменить:

```
POSTGRES_ATTACHMENT_DB_HOST="${POSTGRES_DEFAULT_HOST}"
POSTGRES_ATTACHMENT_DB_DB="teamstorm_attachment_db"
POSTGRES_ATTACHMENT_DB_USER="${POSTGRES_DEFAULT_USER}"
POSTGRES_ATTACHMENT_DB_PASSWORD="${POSTGRES_DEFAULT_PASSWORD}"
POSTGRES_ATTACHMENT_DB_PORT="${POSTGRES_DEFAULT_PORT}"
POSTGRES_COMMENT_DB_HOST="${POSTGRES_DEFAULT_HOST}"
```

```
POSTGRES_COMMENT_DB_DB="teamstorm_comment_db"
POSTGRES_COMMENT_DB_USER="{POSTGRES_DEFAULT_USER}"
POSTGRES_COMMENT_DB_PASSWORD="{POSTGRES_DEFAULT_PASSWORD}"
POSTGRES_COMMENT_DB_PORT="{POSTGRES_DEFAULT_PORT}"
POSTGRES_DB_HOST="{POSTGRES_DEFAULT_HOST}"
```

Из вышеуказанных значений формируется строка подключения к базе данных:

```
PG_ATTACHMENT_CONNECTION_STRING="Host=${POSTGRES_DEFAULT_HOST};Port=${POSTGRES_DEFAULT_PORT};Database=teamstorm_attachment_db;Username=${POSTGRES_ATTACHMENT_DB_USER};Password=${POSTGRES_ATTACHMENT_DB_PASSWORD};"
PG_COMMENT_CONNECTION_STRING="Host=${POSTGRES_DEFAULT_HOST};Port=${POSTGRES_DEFAULT_PORT};Database=teamstorm_comment_db;Username=${POSTGRES_COMMENT_DB_USER};Password=${POSTGRES_COMMENT_DB_PASSWORD};"
PG_CONNECTION_STRING="Host=${POSTGRES_DEFAULT_HOST};Port=${POSTGRES_DEFAULT_PORT};Database=teamstormdb;Username=${POSTGRES_DB_USER};Password=${POSTGRES_DB_PASSWORD};Pooling=true"
```

Настройте параметры почтового сервера для уведомлений:

`CWMFRONTENDURL="{CWM_FRONTEND_URL}"` — указать хост размещения TeamStorm;

`MAILSERVERSETTINGS__HOST="{MAIL_SERVER_HOST}"` — указать хост почтового сервера. Например, mail.outlook.com;

`MAILSERVERSETTINGS__PORT="{MAIL_SERVER_PORT}"` — указать порт почтового сервера. Например, 587;

`MAILSERVERSETTINGS__FROM="{MAIL_SERVER_FROM}"` — указать сервисный аккаунт от имени которого будет происходить нотификация. Например, service@emailserver.com;

`MAILSERVERSETTINGS__DISPLAYNAME="{MAIL_SERVER_DISPLAY_NAME}"` — указать имя сервисного аккаунта для отображения . Например, Mail Service;

`MAILSERVERSETTINGS__USESTARTTLS="{MAIL_SERVER_USE_START_TLS}"` — использовать TLS для подключения к почтовому серверу;

`MAILSERVERSETTINGS__USESSL="{MAIL_SERVER_USE_SSL}"` — использовать SSL для подключения к почтовому серверу;

`MAIL_SERVER_TZ = "Europe/Moscow"` — указать идентификатор часового пояса (по умолчанию установлено московское время).

Таблица идентификаторов находится по адресу https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_tz_database_time_zones#List

Системные параметры оставить без изменений:

```
ASPNETCORE_ENVIRONMENT="Production"
FILE_BUCKET_NAME="teamstorm"
```

ПРОВЕРКА КОРРЕКТНОСТИ УСТАНОВКИ

Для проверки корректности установки:

1. Убедитесь в том, что в Системе предсоздан пользователь с ролью администратора. Авторизуйтесь под учетной записью администратора.
2. Убедитесь в том, что лицензии TeamStorm добавлены.
3. Убедитесь в том, что в системе есть другие пользователи, или добавьте нового пользователя.
4. Создайте пространство.
5. Создайте папку.
6. Создайте задачу.
7. Создайте страницу.
8. Перейдите в настройки пространства, добавьте в пространство пользователя, созданного на шаге 3.
9. Перейдите в созданную задачу и отредактируйте ее:
 - поменяйте ее статус;
 - выберите ответственным пользователя, созданного на шаге 3.
 - добавьте описание;
 - добавьте вложение.
10. Убедитесь в том, что пользователю, созданному на шаге 3, пришло почтовое уведомление.

При необходимости для осуществления проверки воспользуйтесь указаниями [Руководства администратора по добавлению лицензий и пользователей](#) и [Руководства пользователя](#).

Установка выполнена корректно, если все шаги проверки выполняются.

Версия 1.30.0 и более поздние

НАЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА

Документ описывает действия системного администратора по установке и настройке ПО TeamStorm v. 1.30.0 и выше.

УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ПО

Установка ПО TeamStorm осуществляется только после предварительной установки [ПО Test IT](#).

Установка Test IT описана в [документации Test IT](#).

ПО TeamStorm необходимо устанавливать на тот же хост, на который установлено ПО Test IT.

Установка, перезапуск и удаление в Docker Compose

Требования

[Docker Engine 20.10.17 и выше](#).

[Docker Compose 2.10.0 и выше](#).

[TestIT 4.0.1 и выше](#).

Состав поставки

`images.tar` - архив с образами (только в архиве для автономной установки).

Состав поставки TeamStorm:

- `.env` - конфигурационный файл, содержащий переменные, используемые для обращения к контейнерам TeamStorm;
- `docker-compose.cwm.yml` - конфигурационный файл Docker Compose.

Установка и настройка TestIT

1. Загрузите и установите ПО [TestIT](#) в соответствии с документацией Test IT.
2. Настройте поддержку TeamStorm в Test IT, заменив значение переменной `CWM_ENABLED`

```
# Отредактируйте файл переменных окружения Testit:
vi ./testit/.env
<<<
CWM_ENABLED="false"
>>>
CWM_ENABLED="true"
```

3. При обновлении с Test IT 4.0.2 на Test IT 4.1.0 и выше, а TeamStorm с 1.30.0 на 1.31.0 и выше необходимо выставить переменную для сервиса auth: `CAN_EDIT_SYSTEM_ROLES: true`.

```
$ vi ./testit/docker-compose.yml
...
auth:
...
environment:
>>> CAN_EDIT_SYSTEM_ROLES: "${CAN_EDIT_SYSTEM_ROLES:-true}"
```


Подготовка

1. Измените значения переменных по умолчанию в `.env`-файле.
2. Задайте параметры `vm.max_map_count=262144` и `vm.overcommit_memory=1`:

```
echo 'vm.max_map_count=262144' >> /etc/sysctl.conf
echo 'vm.overcommit_memory = 1' >> /etc/sysctl.conf
sysctl -p
```

3. Заблокируйте все порты, кроме порта 80, необходимого для доступа к пользовательскому интерфейсу.
4. **Опционально:** для обслуживания системы посредством протокола SSH, необходимо открыть порт 22 (может быть переназначено на конкретной конфигурации). Для работы по HTTPS необходимо открыть порт 443. Пример открытия доступа к портам для CentOS 8:

```
firewall-cmd --zone=public --add-port=80/tcp --permanent
firewall-cmd --zone=public --add-port=22/tcp --permanent
firewall-cmd --zone=public --add-port=443/tcp --permanent
firewall-cmd --reload
```

Автономная установка

Данный тип установки поможет установить продукт, если сервер изолирован от сети Internet и нет возможности получить Docker-образы с публичных репозиториях.

1. Распакуйте содержимое архива автономной установки, например, в папку `~/teamstorm_v1.30.0`.
2. Выполните следующие команды:

```
tar -xzf ts_distro_v1.30.0.tgz
chmod +x setup.sh
./setup.sh
```

Перезапуск системы

Для перезапуска системы воспользуйтесь следующей командой:

```
cd teamstorm_v1.30.0
docker compose -f docker-compose.cwm.yml --project-name teamstorm restart --timeout 120
```

Удаление системы

Для полного удаления системы и ее данных необходимо выполнить следующую команду:

```
cd teamstorm_v1.30.0
docker compose -f docker-compose.cwm.yml --project-name teamstorm down --volumes --timeout 120
```

Чтобы сохранить информацию для последующего использования, выполните команду без флага `--volumes`.

ОПИСАНИЕ .ENV ФАЙЛА

Репозиторий для скачивания образов установки TeamStorm:

```
CWM_DOCKER_REGISTRY="docker.testit.ru/teamstorm"
```

Текущая версия программы:

```
CWM_CONTAINER_VERSION="1.30.0"
```

Ключи доступа к хранилищу прикрепляемых файлов в TeamStorm (minio):

```
AWS_ACCESS_KEY="testitAccessKey"
AWS_SECRET_KEY="testitSecretKey"
```

Параметры подключения к RabbitMQ:

```
RABBITMQ_DEFAULT_HOST="teamstorm_rabbitmq"
RABBITMQ_DEFAULT_PASS="password"
```

```
RABBITMQ_DEFAULT_USER="teamstorm"
RABBITMQ_DEFAULT_VHOST="teamstorm"
```

Параметры подключения к базе данных (при установке внешней базы данных поменять на свои значения):

```
POSTGRES_DEFAULT_DB="postgres"
POSTGRES_DEFAULT_USER="postgres"
POSTGRES_DEFAULT_PASSWORD="password"
POSTGRES_DEFAULT_PORT="5432"
POSTGRES_DEFAULT_HOST="database_service"
```

Для каждой конкретной базы данных значения по умолчанию можно заменить:

```
POSTGRES_ATTACHMENT_DB_HOST="${POSTGRES_DEFAULT_HOST}"
POSTGRES_ATTACHMENT_DB_DB="teamstorm_attachment_db"
POSTGRES_ATTACHMENT_DB_USER="${POSTGRES_DEFAULT_USER}"
POSTGRES_ATTACHMENT_DB_PASSWORD="${POSTGRES_DEFAULT_PASSWORD}"
POSTGRES_ATTACHMENT_DB_PORT="${POSTGRES_DEFAULT_PORT}"
POSTGRES_COMMENT_DB_HOST="${POSTGRES_DEFAULT_HOST}"
POSTGRES_COMMENT_DB_DB="teamstorm_comment_db"
POSTGRES_COMMENT_DB_USER="${POSTGRES_DEFAULT_USER}"
POSTGRES_COMMENT_DB_PASSWORD="${POSTGRES_DEFAULT_PASSWORD}"
POSTGRES_COMMENT_DB_PORT="${POSTGRES_DEFAULT_PORT}"
POSTGRES_DB_HOST="${POSTGRES_DEFAULT_HOST}"
```

Из вышеуказанных значений формируется строка подключения к базе данных:

```
PG_ATTACHMENT_CONNECTION_STRING="Host=${POSTGRES_DEFAULT_HOST};Port=${POSTGRES_DEFAULT_PORT};Database=teamstorm_attachment_db;Username=${POSTGRES_ATTACHMENT_DB_USER};Password=${POSTGRES_ATTACHMENT_DB_PASSWORD};"
PG_COMMENT_CONNECTION_STRING="Host=${POSTGRES_DEFAULT_HOST};Port=${POSTGRES_DEFAULT_PORT};Database=teamstorm_comment_db;Username=${POSTGRES_COMMENT_DB_USER};Password=${POSTGRES_COMMENT_DB_PASSWORD};"
PG_CONNECTION_STRING="Host=${POSTGRES_DEFAULT_HOST};Port=${POSTGRES_DEFAULT_PORT};Database=teamstormdb;Username=${POSTGRES_DB_USER};Password=${POSTGRES_DB_PASSWORD};Pooling=true"
```

Системные параметры, оставить без изменений:

```
ASPNETCORE_ENVIRONMENT="Production"
FILE_BUCKET_NAME="teamstorm"
```

Версия 1.29.0 и более ранние

НАЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА

Документ описывает действия системного администратора по установке и настройке ПО TeamStorm версии 1.29.0 и ниже.

УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ПО

Установка, перезапуск и удаление в Docker Compose

Требования

<https://docs.docker.com/compose/install/>

Docker Engine 20.10.17 и выше

Docker Compose 1.17.0 и выше

Состав поставки

images.tar - архив с образами (только в архиве для автономной установки). Установка TeamStorm выполняется вместе с установкой Test IT.

Состав поставки Test IT указан в [документации на ПО Test IT](#).

Состав поставки TeamStorm:

- setup.sh - основной скрипт установки
- .env - конфигурационный файл, содержащий переменные, используемые для обращения к контейнерам Teamstorm
- docker-compose.yml - конфигурационный файл Docker Compose

Подготовка

1. Измените дефолтные значения переменных в .env-файле.
2. Задайте параметры `vm.max_map_count=262144` и `vm.overcommit_memory=1`:

```
echo 'vm.max_map_count=262144' >> /etc/sysctl.conf
echo 'vm.overcommit_memory = 1' >> /etc/sysctl.conf
sysctl -p
```

3. Заблокируйте все порты, кроме порта 80, необходимого для доступа к пользовательскому интерфейсу.
4. **Опционально:** для обслуживания системы посредством протокола SSH, необходимо открыть порт 22 (может быть переименовано на конкретной конфигурации). Для работы по HTTPS необходимо открыть порт 443. Пример открытия доступа к портам для CentOS 7:

```
firewall-cmd --zone=public --add-port=80/tcp --permanent
firewall-cmd --zone=public --add-port=22/tcp --permanent
firewall-cmd --zone=public --add-port=443/tcp --permanent
firewall-cmd --reload
```

Автономная установка

Данный тип установки поможет установить продукт, если сервер изолирован от сети Internet и нет возможности получить Docker-образы с публичных репозиториях.

1. Распакуйте содержимое архива автономной установки, например, в папку `~/teamstorm_v0.16.0`.
2. Выполните следующие команды:

```
tar -xzf ts_distro_v0.16.0.tgz
chmod +x setup.sh
./setup.sh
```

Перезапуск системы

Для перезапуска системы воспользуйтесь следующей командой:

```
cd teamstorm_v0.16.0
docker compose -f docker-compose.yml --project-name teamstorm restart --timeout 120
```

Удаление системы

Для полного удаления системы и ее данных необходимо выполнить следующую команду:

```
cd teamstorm_v0.16.0
docker compose -f docker-compose.yml --project-name teamstorm down --volumes --timeout 120
```

Чтобы сохранить информацию для последующего использования, выполните команду без флага `--volumes`.

ОПИСАНИЕ .ENV ФАЙЛА

Репозиторий для скачивания образов установки Teamstorm:

```
DOCKER_REGISTRY=docker.testit.ru/teamstorm
```

Текущая версия программы:

```
CONTAINER_VERSION=0.16.0
```

Ключи доступа к хранилищу прикрепляемых файлов в TeamStorm (minio):

```
AWS_ACCESS_KEY=testitAccessKey
AWS_SECRET_KEY=testitSecretKey
```

Параметры подключения к RabbitMQ:

```
RABBITMQ_DEFAULT_HOST=teamstorm_rabbitmq
RABBITMQ_DEFAULT_PASS=password
RABBITMQ_DEFAULT_USER=teamstorm
RABBITMQ_DEFAULT_VHOST=teamstorm
```

Параметры подключения к БД, при установке внешней БД, поменять на свои значения:

```
POSTGRES_ATTACHMENT_DB=teamstorm_attachment_db
POSTGRES_COMMENT_DB=teamstorm_comment_db
POSTGRES_WORKFLOW_DB=teamstorm_workflow_db
POSTGRES_WORKITEM_LINK_RULE_DB=teamstorm_linkrule_db
POSTGRES_DB=teamstormdb
POSTGRES_USER=postgres
POSTGRES_PASSWORD=password
```

Для каждой конкретной базы данных значения по умолчанию можно поменять в строке подключения к базе данных:

```
PG_CONNECTION_STRING="Host=postgres;Port=5432;Database=${POSTGRES_DB};Username=${POSTGRES_USER};Password=${POSTGRES_PASSWORD};Pooling=true"
PG_ATTACHMENT_CONNECTION_STRING="Host=attachmet_service_postgres;Port=5432;Database=${POSTGRES_ATTACHMENT_DB};Username=${POSTGRES_USER};Password=${POSTGRES_PASSWORD};"
PG_COMMENT_CONNECTION_STRING="Host=comment_service_postgres;Port=5432;Database=${POSTGRES_COMMENT_DB};Username=${POSTGRES_USER};Password=${POSTGRES_PASSWORD};"
PG_WORKFLOW_CONNECTION_STRING="Host=workflow_service_postgres;Port=5432;Database=${POSTGRES_WORKFLOW_DB};Username=${POSTGRES_USER};Password=${POSTGRES_PASSWORD};"
PG_WORKITEM_LINK_RULE_CONNECTION_STRING="Host=workitem_link_rule_service_postgres;Port=5432;Database=${POSTGRES_WORKITEM_LINK_RULE_DB};Username=${POSTGRES_USER};Password=${POSTGRES_PASSWORD};"
Pooling=true
```

Системные параметры, оставить без изменений:

```
ASPNETCORE_ENVIRONMENT=Production
FILE_BUCKET_NAME=teamstorm
```

3.2 Руководство администратора TeamStorm по добавлению лицензий и пользователей

3.2.1 Руководство администратора TeamStorm по добавлению лицензий и пользователей

Документ описывает действия администратора по добавлению лицензий, пользователей и присвоению системных ролей. Руководство содержит разделы:

- [Вход в систему](#)
- [Лицензии](#)
- [Настройка подключений через LDAP](#)
- [Системные роли](#)
- [Добавление, редактирование и удаление пользователей](#)

3.2.2 Вход в систему

Первый вход в систему после установки

вход

При установке в системе создается служебный пользователь с именем `admin` и паролем `Qwerty123`. У данного пользователя есть права на изменение настроек системы.

При первом входе в систему:

1. Выберите вход под локальной учетной записью.
2. Введите данные служебного пользователя (`admin` / `Qwerty123`).
3. Нажмите **Войти** или `Enter`.

СМЕНА ПАРОЛЯ

После входа в систему рекомендуется сменить пароль. Для этого:

1. Нажмите на иконку профиля и выберите **Администрирование** в выпадающем меню. По умолчанию откроется раздел **Пользователи**.
2. Нажмите на пользователя **System Administrator**. Откроется окно редактирования пользователя.
3. Введите новый пароль в соответствующем поле.
4. Нажмите **Сохранить**.

Регулярный вход в систему

Для входа в систему:

1. Откройте страницу входа в TeamStorm.
2. Выберите, с помощью какого сервиса вы войдете в систему. `Local` — локальный пользователь TeamStorm. Дополнительно могут отображаться подключения к LDAP-серверам, например к Active Directory, для авторизации с помощью пользователя AD.
3. Введите учетные данные администратора в поля **Имя пользователя** и **Пароль**.
4. **Опционально:** поставьте флажок **Запомнить меня**, чтобы не вводить учетные данные при следующем открытии браузера.
5. Нажмите **Войти** или клавишу `Enter`.

3.2.3 Лицензии

Лицензии позволяют пользователям получать доступ к основной функциональности системы.

Количество лицензий определяет количество ролей **Пользователя TeamStorm**, которые можно выдать в системе.

В случае если лицензия TeamStorm не активирована или срок ее действия истек, **Пользователю TeamStorm** будут недоступны:

- создание пространства;
- создание папки;
- создание задачи;
- создание расширения;
- создание спринта;
- создание страницы.

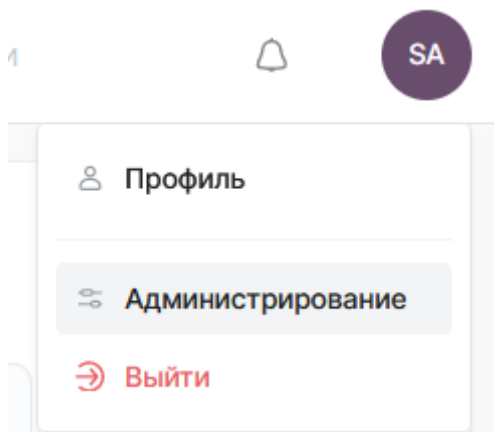
Просмотр ранее созданного содержимого не ограничивается.

Добавление лицензий

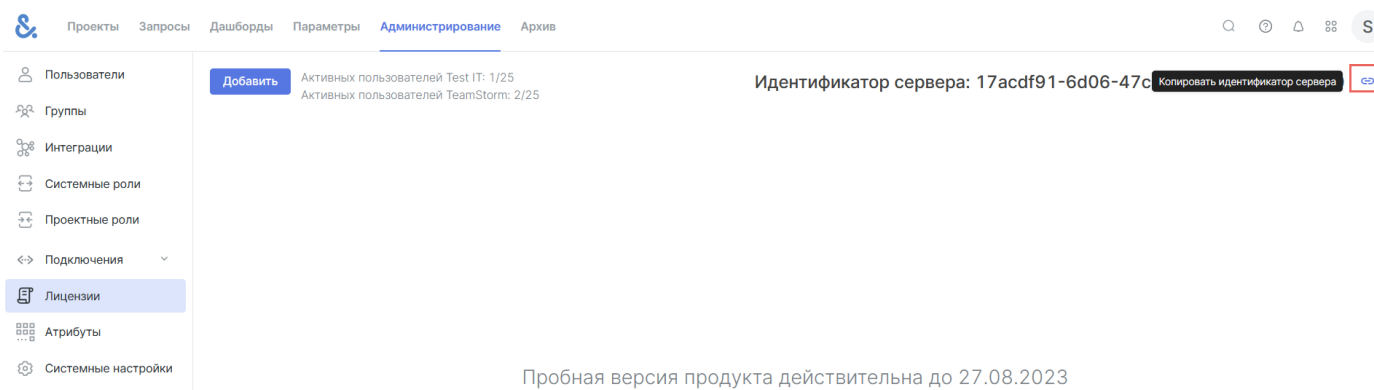
Чтобы добавить лицензию, вам потребуется получить ключи лицензий для ваших пользователей и добавить их в ваш аккаунт TeamStorm.

Чтобы получить ключи лицензий:

1. Используя аккаунт администратора нажмите на иконку профиля. В открывшемся меню выберите **Администрирование**.



2. На экране администрирования выберите раздел **Лицензии**.
3. Скопируйте идентификатор сервера, нажав значок копирования.



4. Отправьте сообщение на электронный адрес отдела продаж TeamStorm: info@teamstorm.io. При обращении укажите идентификатор сервера в теме письма или в его тексте. Ключи лицензий будут отправлены в ответном сообщении.

Чтобы добавить ключ:

1. Откройте раздел **Администрирование > Лицензии**.
2. Нажмите **Добавить**.
3. Скопируйте ключ в соответствующее поле в открывшемся окне и нажмите **Добавить**.

Просмотр информации о лицензиях

Чтобы просмотреть информацию о лицензиях:

1. Используя аккаунт администратора нажмите на иконку профиля. В открывшемся меню выберите **Администрирование**.
2. На экране администрирования выберите раздел **Лицензии**.

После добавления лицензии на экране отобразится информация о ней, включая:

- ключ лицензии;
- статус (**Активирована/Истекла/Неправильный Server ID**);
- количество пользователей в рамках данной лицензии;
- срок действия лицензии (обновляется автоматически при добавлении нового ключа и продлении лицензии).

Над таблицей с информацией по лицензиям отображается количество активных пользователей в системе — сумма активных пользователей всех лицензий со статусом **Активирована**.

3.2.4 Настройка подключений через AD/LDAP

После того, как системный администратор добавил необходимых пользователей в активную директорию (AD), необходимо настроить подключение по LDAP в системе TeamStorm.

1. Используя учетную запись с правами администратора, нажмите на иконку пользователя и перейдите в раздел **Администрирование**.
2. На верхней панели нажмите **Подключения**, убедитесь, что вы находитесь на вкладке **AD/LDAP**, нажмите **Создать**.
3. Заполните обязательные поля, нажмите **Протестировать**. В случае успешного тестирования сохраните подключение.

На вкладке **AD/LDAP** доступно редактирование соединения Active Directory (или LDAP) и кнопка для принудительной синхронизации. Чтение и синхронизация происходят каждые 10 минут.

Создать соединение AD/LDAP

Имя: *

Settings

Search Base: *

Host: *

Ports: *

Distinguished Name: *

Password: *

SSL

User Schema

В настройках AD/LDAP можно указывать схему пользователей и групп для поддержки большинства служб.

Реализована возможность добавлять пользователей только из одной группы в AD.

User Schema: Пример фильтра для пользователей из одной группы:

```
(&(objectCategory=Person)(sAMAccountName=*)(memberOf=CN=Group-Sonya,OU=Sonya-test,OU=podrazdelenie2,OU=Podrazdelenie1,DC=mtest,DC=ru))
```

Пример фильтра, который добавляет пользователей из вложенных групп:

```
(&(objectCategory=Person)(sAMAccountName=*)(memberOf:1.2.840.113556.1.4.1941:=CN=Group-Sonya,OU=Sonya-test,OU=podrazdelenie2,OU=Podrazdelenie1,DC=meistertest,DC=ru))
```

Group Schema: Фильтр для одной группы (имя начинается с ...):

```
(&(objectCategory=group)(name=Group-Sonya*))
```

На странице подключений AD/LDAP можно создать несколько подключений, а также выбрать подключение по умолчанию.

testi...

По умолчанию

| | | |
|--------------------|----------------|--------------------------|
| Хост | Порт | SSL |
| 192._____ | 389 | <input type="checkbox"/> |
| Имя пользователя | Группа | |
| uid=_____,_____... | dc=_____,dc... | |

Синхронизировать

Выбранное подключение по умолчанию будет отображаться на странице авторизации как основное.

3.2.5 Системные роли

Ниже описаны роли доступа к Системе в целом.

Роли доступа к пространству и их настройка описаны в Руководстве пользователя в разделе [Роли доступа к пространству](#).

Администратор Core

Роль **Администратор Core** предназначена для:

- добавления лицензий продукта;
- выдачи системных ролей пользователям и группам пользователей.

После входа в систему пользователя с ролью **Администратор Core** у него будет автоматически открыт раздел **Администрирование**.

Роль **Администратор Core** не списывает лицензию.

Администратор TeamStorm

Роль **Администратор TeamStorm** предназначена для управления настройками рабочих пространств.

После входа в систему пользователя с ролью **Администратор TeamStorm** у него будет автоматически открыта **Главная страница** с доступными для администрирования пространствами без доступа к содержимому этих пространств.

Роль **Администратор TeamStorm** не требует списания лицензии.

Пользователь TeamStorm

Роль **Пользователь TeamStorm** предназначена для работы с основной функциональностью системы.

После входа в систему пользователя с ролью **Пользователь TeamStorm** у него будет автоматически открыта **Главная страница** с возможностью работы с содержимым пространств, к которым есть доступ.

Подробнее роли доступа к пространствам описаны в [Руководстве пользователя](#).

Роль **Пользователь TeamStorm** списывает лицензию.

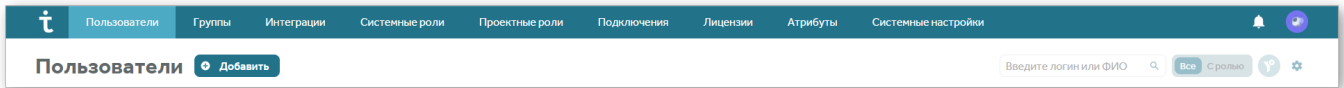
Пользователь TeamStorm + Администратор TeamStorm

При такой комбинации ролей предусмотрено управление настройками рабочих пространств с возможностью работы с содержимым пространств, к которым у пользователя настроен доступ.

3.2.6 Добавление, редактирование и удаление пользователей

Вы можете добавлять, удалять и редактировать данные пользователей, добавленных в систему локально, через Active Directory (AD) или через OpenID Connect. Чтобы открыть окно информации о пользователях:

1. Используя аккаунт администратора нажмите на иконку профиля. В открывшемся меню выберите **Администрирование**.
2. В открывшемся окне перейдите в раздел **Пользователи**.



Добавление пользователей

Вы можете добавлять локальных пользователей в систему TeamStorm:

1. В разделе **Пользователи** нажмите **Добавить**.
2. В открывшемся окне укажите:
3. Логин пользователя - под этим логином пользователь сможет входить в систему.
4. Пароль пользователя.
5. E-mail пользователя.
6. ФИО - указанное имя будет отображаться в системе TeamStorm.
7. Нажмите **Добавить**.

После добавления новому пользователю присваивается системная роль.


Чтобы назначить системные роли пользователям:

1. Используя аккаунт администратора, нажмите на иконку профиля. В открывшемся меню выберите **Администрирование**.
2. В открывшемся окне перейдите в раздел **Системные роли**. В разделе отобразятся все пользователи и группы, добавленные в систему.
3. Если нужный пользователь не отображается, начните вводить его имя или логин в поле **Добавить пользователя**, далее выберите пользователя из результатов поиска.
4. Поставьте флажок роли, которую вы хотите дать определенному пользователю или группе пользователей. Роль применится и сохранится автоматически. При добавлении пользователя через AD/LDAP к группе у которой есть права в системе, синхронизация может занять около 20 минут.

| Логин | Имя пользователя | Администратор | Руководитель проектов | Пользователь |
|-------------------|----------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| aleksandr.zabenko | Aleksandr Zabenko | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| gaev | Gaev Ivan Antonovich | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| denis.homenko | Denis Homenko | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| admin | System Administrator | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

Редактирование данных пользователя

После добавления пользователей вы можете просматривать всю информацию о них в разделе **Пользователи**.

Используйте фильтр  для кастомизации отображаемых данных. Настройки отображения сохраняются для текущего браузера.

Чтобы редактировать данные пользователя:

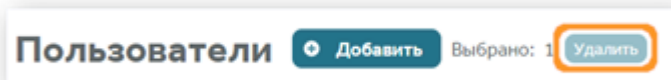
1. Нажмите на строку пользователя, данные которого хотите отредактировать.
2. Внесите изменения.
3. Нажмите **Сохранить**.

Вы можете менять данные только для локальных пользователей. Данные пользователей, добавленных через AD необходимо менять в AD.

Удаление пользователей

Чтобы удалить локальных пользователей:

1. Поставьте флажок напротив локального пользователя (пользователей), которого хотите удалить из системы.
2. Нажмите **Удалить**.



3.3 Руководство пользователя

3.3.1 Описание руководства

Данное руководство описывает работу пользователей в системе  TeamStorm .

Возможны небольшие, не влияющие на работу пользователя расхождения между иллюстрациями настоящего руководства и конкретной реализацией интерфейса системы.

Основные разделы руководства

- [Вход в систему](#)
- [Главная страница](#)
- [Пространства](#)
- [Папки](#)
- [Расширения](#)
- [Задачи](#)
- [Запросы](#)
- [Настройка рабочих процессов](#)
- [Интеграции](#)
- [Выгрузка данных](#)
- [Страницы](#)
- [Форматирование контента](#)
- [Уведомления](#)



3.3.2 Вход в систему

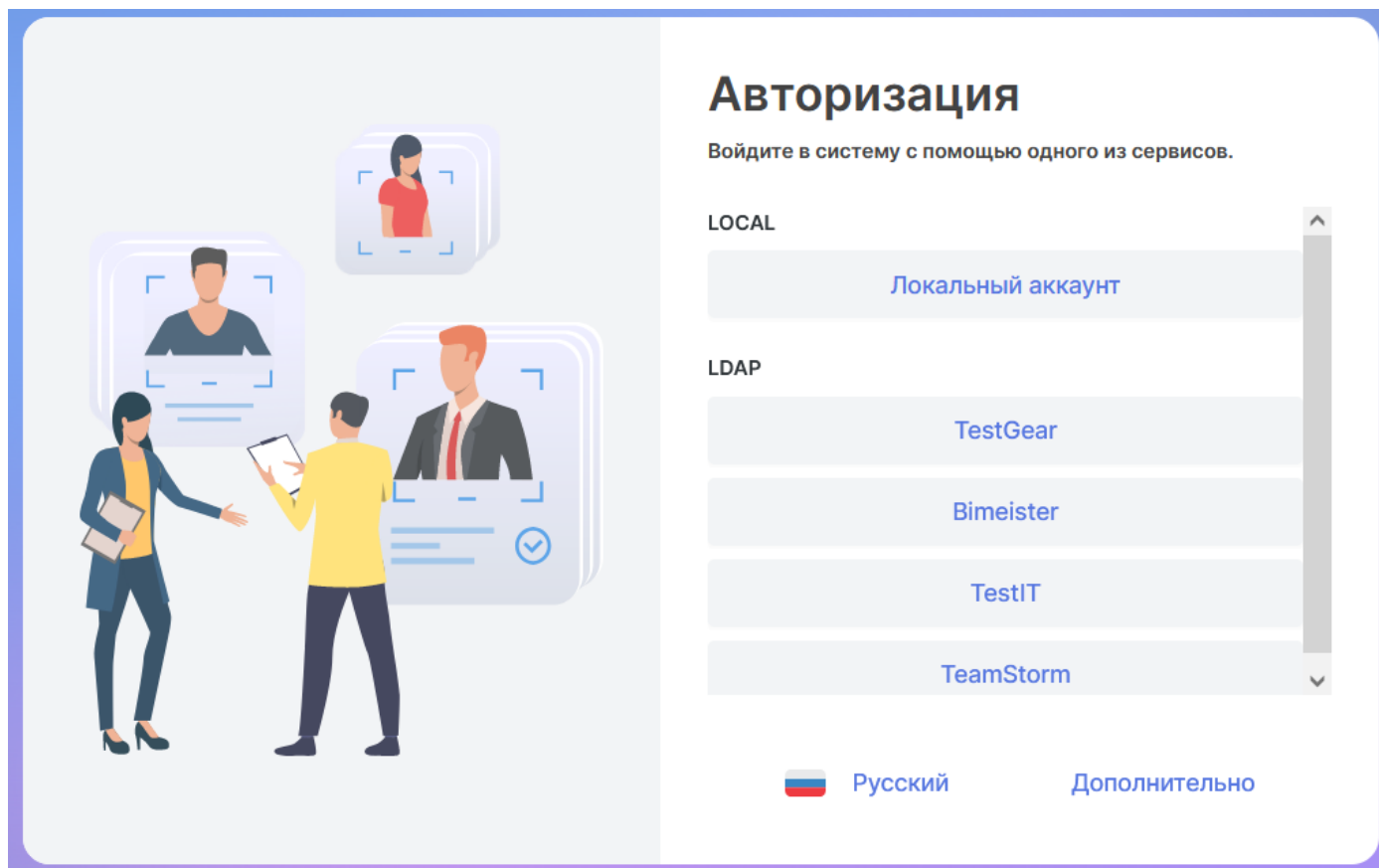
Вход в систему

Вход в систему осуществляется через общий для  **TeamStorm** и  **TestIT** сервис авторизации.


Для учетных записей администратора по умолчанию может быть открыта система  **TestIT**, в этом случае необходимо совершить дополнительный переход в систему  **TeamStorm**.

Для входа в систему:

1. Откройте страницу входа, общую для  TeamStorm и  TestIT.
2. Выберите локальную учетную запись или вход из домена, если настроены подключения к LDAP-серверам, например к Active Directory, для авторизации с помощью пользователя AD.



3. **Опционально:** поставьте флажок **Запомнить меня**, чтобы не вводить учетные данные при следующем открытии браузера.
4. Введите учетные данные пользователя и нажмите **Войти**.



Авторизация


Введите логин и пароль.

Имя пользователя

Пароль

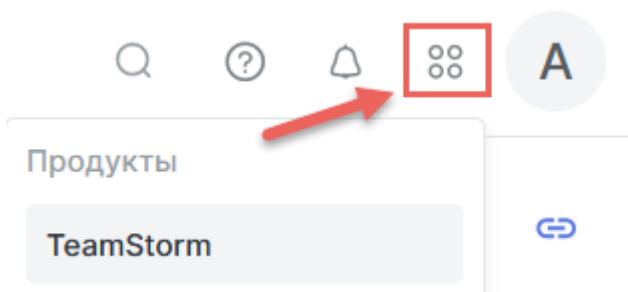
Запомнить меня

[Войти](#) [Назад](#)

 [Русский](#) [Дополнительно](#)

5. Если по умолчанию открылась система **Test IT**, то на открывшейся странице нажмите иконку выбора продукта в правом верхнем углу экрана.

6. Выберите  **TeamStorm**.



При входе может быть показан приветственный видеоролик.

3.3.3 Главная страница

Главная страница

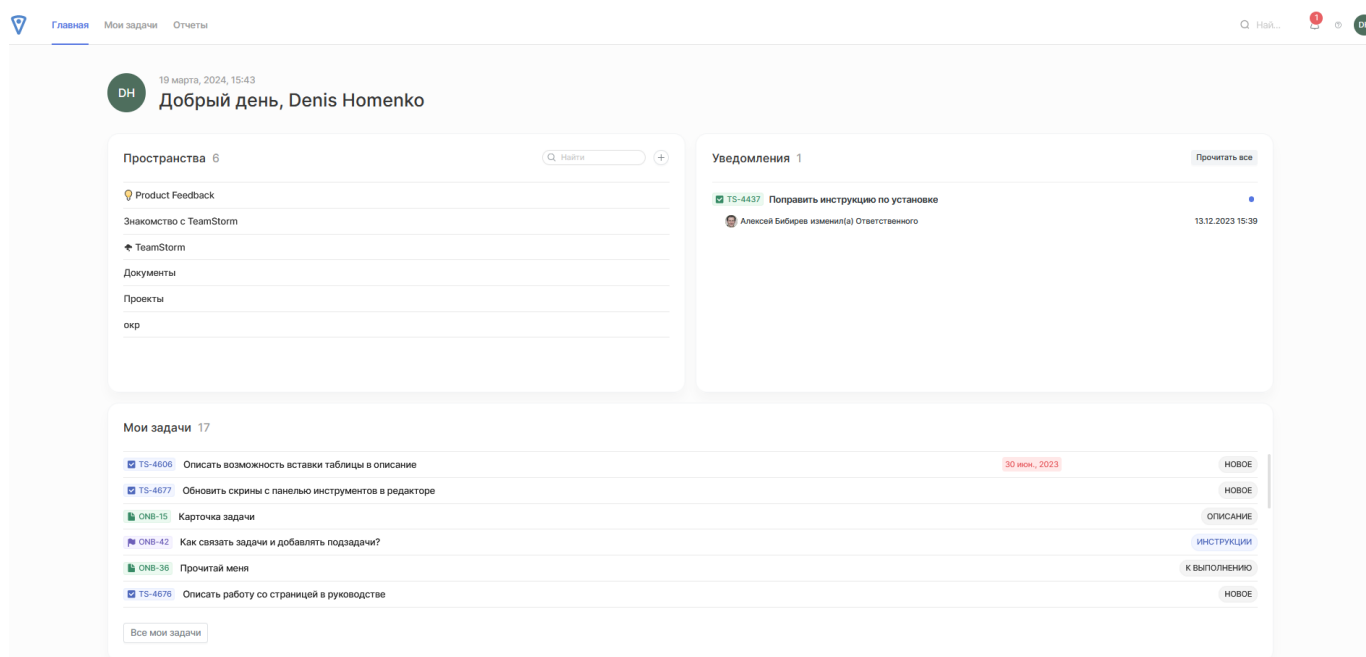
В результате успешного входа в систему откроется **Главная страница**.


На **Главной странице** отображается:

- приветствие с указанием имени пользователя;
- количество и список доступных пользователю пространств;
- количество и список пришедших пользователю уведомлений;
- количество и список назначенных пользователю задач.

В верхней части **Главной страницы** находятся:

- поле ввода для полнотекстового поиска;
- индикатор уведомлений;
- иконка [меню информации о продукте](#);
- кнопка перехода к профилю пользователя.




Для перехода на главную страницу с других страниц нажмите надпись **Главная** или  **TeamStorm** в левом верхнем углу экрана.

ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОСТРАНСТВ НА ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЕ

На Главной странице можно закреплять пространства в списке доступных пользователю пространств.

Закрепленные пространства всегда отображаются в верхней части списка.


Для закрепления пространства нажмите кнопку  справа от названия пространства в списке.

Для открепления пространства еще раз нажмите ту же кнопку.

Меню информации о продукте

Меню состоит из разделов:

- Документация;
- О продукте.

Для вызова меню нажмите кнопку  в правой верхней части экрана.

При выборе раздела **Документация** откроется страница с документами на систему  **TeamStorm** .

При выборе раздела **О продукте** откроется окно, где указаны:

- название продукта;
- версия продукта;
- ветка версии;
- хеш коммита.

3.3.4 Мои задачи и списания

Раздел **Мои задачи** предназначен для того, чтобы пользователи могли видеть все задачи в едином списке и управлять своими задачами и списаниями трудозатрат из него.

Раздел состоит из двух подразделов:

- **Мои задачи;**
- **Списания.**

Для перехода в раздел нажмите **Мои задачи** в левом верхнем углу экрана или нажмите кнопку **Все мои задачи** в левой верхней части списка задач на **Главной странице**.

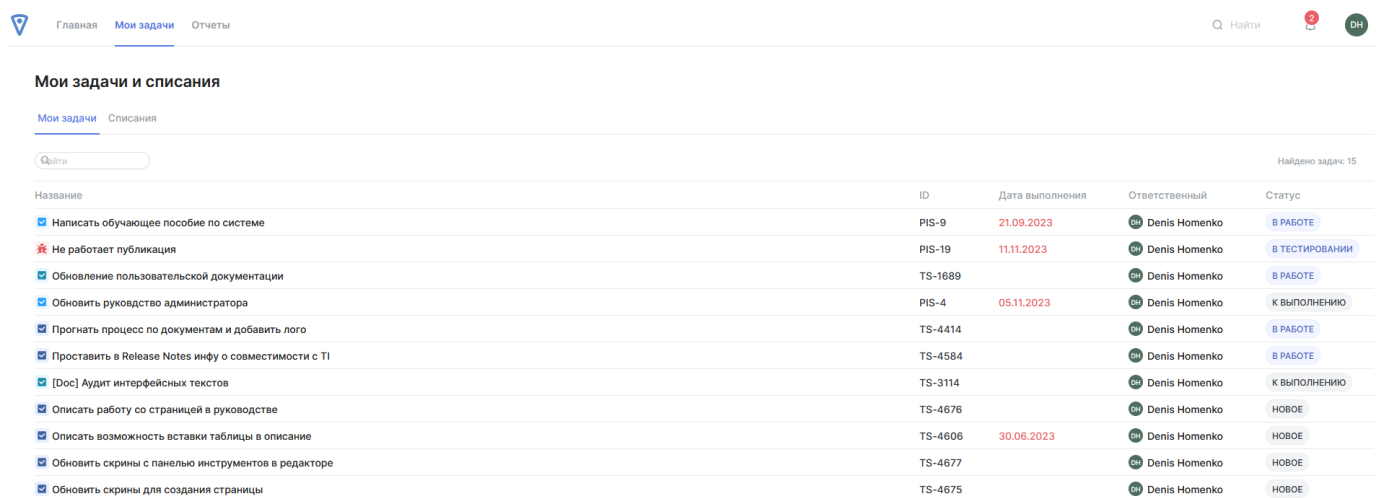
Мои задачи

Подраздел **Мои задачи** представляет собой таблицу со столбцами:

- Название;
- ID;
- Дата выполнения;
- Ответственный;
- Статус.

В правой верхней части указано общее количество назначенных на пользователя в настоящий момент задач.

В левой верхней части расположено поле поиска по разделу. Поиск осуществляется по названию или идентификатору задачи.



The screenshot shows the 'Мои задачи и списания' (My tasks and allocations) page. At the top, there are navigation tabs for 'Главная', 'Мои задачи', and 'Отчеты'. A search bar is present with the text 'Найти'. Below the search bar, there are two sub-tabs: 'Мои задачи' (selected) and 'Списания'. The main content is a table with 15 tasks found. The table has the following columns: 'Название' (Name), 'ID', 'Дата выполнения' (Due Date), 'Ответственный' (Assignee), and 'Статус' (Status). Each row includes a checkbox on the left and a status button on the right.

| Название | ID | Дата выполнения | Ответственный | Статус |
|---|---------|-----------------|---------------|----------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Написать обучающее пособие по системе | PIS-9 | 21.09.2023 | Denis Homenko | В РАБОТЕ |
| <input checked="" type="checkbox"/> Не работает публикация | PIS-19 | 11.11.2023 | Denis Homenko | В ТЕСТИРОВАНИИ |
| <input checked="" type="checkbox"/> Обновление пользовательской документации | TS-1689 | | Denis Homenko | В РАБОТЕ |
| <input checked="" type="checkbox"/> Обновить руководство администратора | PIS-4 | 05.11.2023 | Denis Homenko | К ВЫПОЛНЕНИЮ |
| <input checked="" type="checkbox"/> Прогнать процесс по документам и добавить лого | TS-4414 | | Denis Homenko | В РАБОТЕ |
| <input checked="" type="checkbox"/> Проставить в Release Notes инфу о совместимости с TI | TS-4584 | | Denis Homenko | В РАБОТЕ |
| <input checked="" type="checkbox"/> [Дос] Аудит интерфейсных текстов | TS-3114 | | Denis Homenko | К ВЫПОЛНЕНИЮ |
| <input checked="" type="checkbox"/> Описать работу со страницей в руководстве | TS-4676 | | Denis Homenko | НОВОЕ |
| <input checked="" type="checkbox"/> Описать возможность вставки таблицы в описание | TS-4606 | 30.06.2023 | Denis Homenko | НОВОЕ |
| <input checked="" type="checkbox"/> Обновить скриншоты с панелью инструментов в редакторе | TS-4677 | | Denis Homenko | НОВОЕ |
| <input checked="" type="checkbox"/> Обновить скриншоты для создания страницы | TS-4675 | | Denis Homenko | НОВОЕ |

Ячейки таблицы активны и позволяют открывать карточку задачи (для столбцов **Название** и **ID**) или менять указанный в столбце атрибут (остальные столбцы) непосредственно из раздела **Мои задачи**.

Для перехода в подраздел нажмите **Мои задачи** в левой верхней части экрана над списком задач.

Списания

Подраздел **Списания** позволяет видеть все свои списания трудозатрат в едином списке и управлять списаниями из него.

Разрешение на работу со своими списаниями выдается на уровне администратора рабочего пространства. Если разрешений нет, то подраздел пользователю не отображается.

По умолчанию в подразделе в табличном виде отображаются только те задачи, по которым у пользователя уже были списания.

В таблице по умолчанию представлены задачи текущей недели. Для выбора другой недели на временной шкале воспользуйтесь кнопками навигации < > в правой верхней части экрана/

Для возврата к текущей неделе нажмите кнопку **Текущая неделя**.

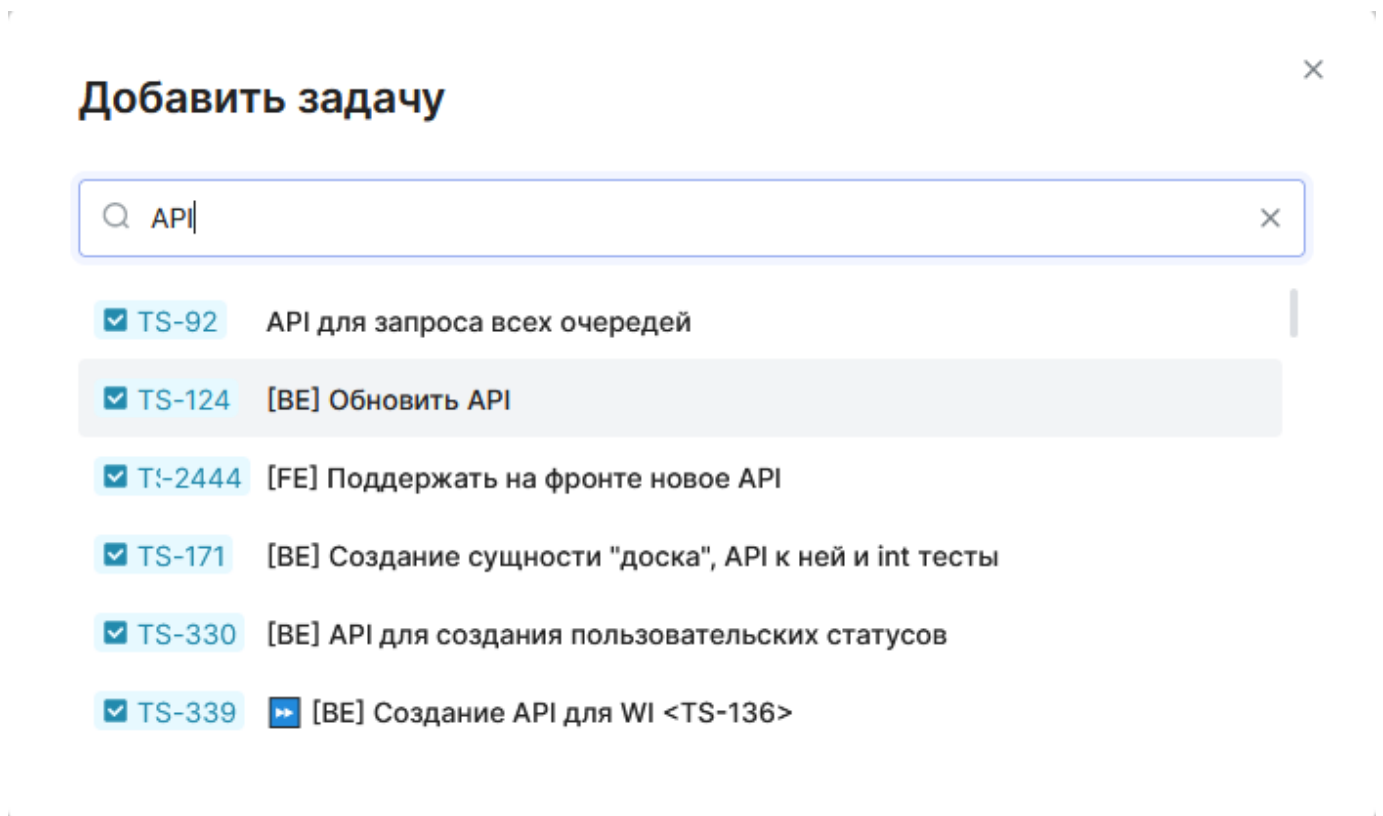
The screenshot shows the 'Мои задачи и списания' (My tasks and allocations) interface. At the top, there are navigation tabs: Главная, Мои задачи, and Отчеты. A search bar and a 'Найти' button are on the right. Below the tabs, there's a '+ Добавить задачу' button. The main area is divided into 'Мои задачи' and 'Списания'. The 'Списания' section shows a Gantt chart for the week of 4 Dec 2023 to 17 Dec 2023. The chart has columns for each day of the week, with the current day (13 Dec, Saturday) highlighted in orange. Below the chart is a table of tasks with checkboxes and their allocation times.

| Название | Списано
1д 2ч | 4, ПН
0 | 5, ВТ
0 | 6, СР
0 | 7, ЧТ
1д 2ч | 8, ПТ
0 | 9, СБ
0 | 10, ВС
0 | 11, ПН
0 | 12, ВТ
0 | 13, СР
0 | 14, ЧТ
0 | 15, ПТ
0 | 16, СБ
0 | 17, ВС
0 |
|---|------------------|------------|------------|------------|----------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> PIS-22 Создать руководство администратора | 6ч | | | | 6ч | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> PIS-21 Создать инструкцию | 3ч | | | | 3ч | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> PIS-20 Создать описание ПО | 1ч | | | | 1ч | | | | | | | | | | |

Из списка можно открывать карточку задачи, нажав ее название.

ДОБАВЛЕНИЕ ЗАДАЧИ В СПИСОК

1. Нажмите кнопку **+ Добавить задачу** в правой верхней части экрана.
2. В открывшемся окне начните вводить часть названия или идентификатор задачи в поле ввода.
3. Выберите нужную задачу из раскрывшегося списка.



ДОБАВЛЕНИЕ СПИСАНИЯ

1. В таблице списаний нажмите на пустую или заполненную ячейку, соответствующую той задаче и тому дню, для которых вы хотите добавить списание.
2. В открывшемся окне введите количество затраченного времени в часах и комментарий к списанию (опционально).
3. Нажмите кнопку **+**. Убедитесь, что списание и комментарий отобразились под полями ввода.
4. Закройте окно, нажав **✖** в правом верхнем углу.

Списание времени за 04.12.2023



PIS-22 Создать руководство администратора

Затраченное время

Комментарий

| | | | |
|----|---|---------------------|-----|
| 2ч | × | Введите комментарий | + |
| 2ч | – | | ... |

Списание будет добавлено и сумма трудозатрат динамически изменится в соответствующей ячейке таблицы.

РЕДАКТИРОВАНИЕ СПИСАНИЯ

1. В таблице списаний нажмите на заполненную ячейку, соответствующую той задаче и тому дню, для которых вы хотите отредактировать списание.
2. В открывшемся окне найдите списание, которое вы хотите отредактировать.
3. Измените значение затраченного времени или текст комментария в соответствующих полях.
4. Закройте окно, нажав **×** в правом верхнем углу.

Списание времени за 04.12.2023



PIS-22 Создать руководство администратора

Затраченное время

Комментарий

| | | | |
|----------------|---|--------------------------|-----|
| Он Од Оч Ом Ос | | Введите комментарий | + |
| 3ч | – | | ... |
| 3ч | | Дополнение к руководству | ... |

УДАЛЕНИЕ СПИСАНИЯ

1. В таблице списаний нажмите на заполненную ячейку, соответствующую той задаче и тому дню, списание в которых вы хотите удалить.
2. В открывшемся окне найдите списание, которое вы хотите удалить.
3. Нажмите кнопку **...** и выберите **Удалить**.
4. Убедитесь в том, что списание удалено из списка и закройте окно.

3.3.5 Отчеты по трудозатратам

Учет трудозатрат ведется при помощи системного раздела **Отчеты**.

Раздел **Отчеты** используется пользователем с функциями менеджера для того, чтобы просматривать списания трудозатрат другими пользователями.

Раздел **Отчеты** по умолчанию доступен администратору пространства. Другим пользователям при необходимости можно выдать соответствующее разрешение (**Просмотр списаний по всем задачам**), [создав отдельную пользовательскую роль доступа](#).

В разделе представлен агрегированный учет трудозатрат пользователей во всех пространствах, где менеджер является администратором или имеет соответствующее разрешение.

Трудозатраты приведены в виде таблицы со списком задач и списаниям трудозатрат по ним в определенные дни. В таблице возможно отображение несколько групп списаний по одной и той же задаче. Строки таблицы отсортированы по дате создания задачи (новые сверху). Если по задаче есть несколько строк со списаниями, то внутри группы они сортируются по списавшим трудозатраты пользователям в алфавитном порядке.

Дополнительно в таблице отображается колонка с суммой списанных часов в строке за отображаемые две недели.

Доступно открытие карточек задач, которые представлены в таблице.

| Название | Списано | 23, ПН | 24, БТ | 25, СР | 26, ЧТ | 27, ПТ | 28, СБ | 29, ВС | 30, ПН | 31, БТ | 1, СР | 2, ЧТ | 3, ПТ | 4, СБ | 5, ВС |
|---|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| TS-123 Определить целевую аудиторию р... | 4ч | 1ч | | | | | | 1ч | | 2ч | | | | | |
| TS-123 Определить потребности рынка | 2ч | | | 2ч | | | | | | | | | | | |
| TS-123 Копировать ID задачи в карточке п... | 7ч | 2ч | | | | | 5ч | | | | | | | | |
| TS-123 Исследование рынка | 2ч | | | | | | | | | 2ч | | | | | |
| TS-123 Оптимизация SEO | 2ч | | | | | | | | | 2ч | | | | | |
| TS-123 Валидация поля ошибки на сторон... | 4ч | 2ч | | | | | | | | | | | | | |
| TS-123 Валидация поля ошибки на сторон... | 2ч | | | | 2ч | | | | | | | | | | |
| TS-123 Валидация поля ошибки на сторон... | 4ч | | | | | | | | | | | | | | |
| TS-123 Исследование рынка | 2ч | | | | 2ч | | | | | | | | | | |
| TS-123 Шапка у страниц занимает много... | 4ч | | | 2ч | | | | | | | | | | | |
| TS-123 Валидация поля ошибки на сторон... | 4ч | | | | | | | | | | | | | | |

Навигация по таблице

По умолчанию отображается информация за две недели, при это текущий день недели выделяется цветом.

Для перемещения по шкале времени используйте кнопки навигации <> в правом верхнем углу над таблицей.

Для возврата к текущей неделе нажмите кнопку **Текущая неделя**.

Фильтрация данных отчета

Доступна фильтрация данных по:

- пространству;
- пользователю.

Для фильтрации по пространству:

1. Нажмите кнопку **Пространство** в левом верхнем углу над таблицей.
2. Отметьте пространство, по которому вы хотите получить данные.
3. При необходимости очистить фильтры, нажмите **Очистить**.

Для фильтрации по пользователю:

1. Нажмите кнопку **Пользователь** в левом верхнем углу над таблицей.
2. Отметьте пользователя, по которому вы хотите получить данные.
3. При необходимости очистить фильтры, нажмите **Очистить**.

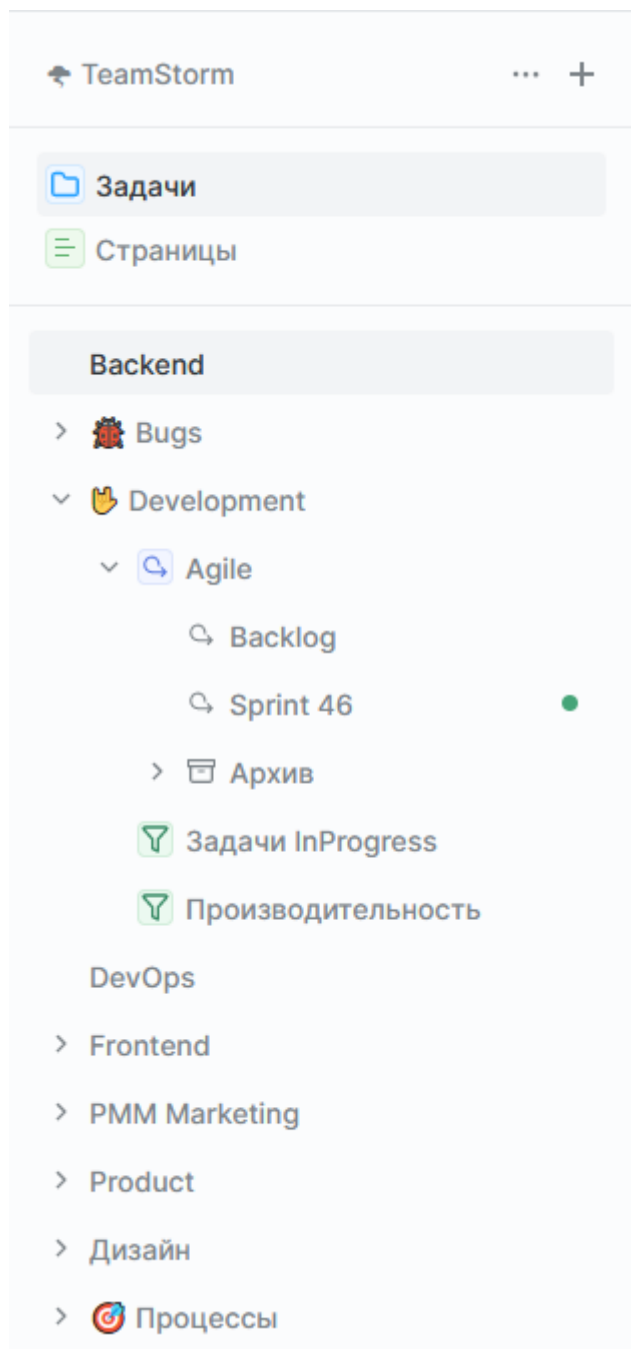
3.3.6 Панель навигации



Панель навигации позволяет осуществлять навигацию по папкам (включая вложенные папки и расширения) и страницам системы, используя наглядную древовидную структуру отображения этих сущностей.

Панель навигации отображается при входе в пространство и представляет два основных раздела пространства:

- **Задачи;**
- **Страницы.**

По умолчанию открыт раздел **Страницы**.




Панель можно сворачивать и разворачивать, используя кнопки  (Свернуть) и  (Развернуть).

Ширина панели изменяется при помощи захвата и перетаскивания курсором правой границы панели и может составлять до 50% ширины всего экрана. Захваченная граница подсвечивается синим цветом.

3.3.7 Пространства

Работа с пространствами

Работа в  TeamStorm разделена на пространства, которые служат для разграничения работ, относящихся к различным мало связанным между собой функциям или подразделениям в организации.

Принципы выделения пространств принимаются на уровне организации.

Владелец пространства (пользователь, создавший пространство) может предоставлять доступ к данному пространству другим пользователям.

Работа с пространствами описана в подразделах:

- [Роли доступа к пространству](#)
- [Создание пространства](#)
- [Переход к пространству](#)
- [Настройки пространства](#)

Роли доступа к пространству

РОЛИ ДОСТУПА К ПРОСТРАНСТВУ

В каждом пространстве Системы реализована ролевая модель доступа с встроенными ролями:

1. Администратор пространства со следующими правами по управлению пространством:
 - редактирование имени и описания пространства;
 - управление доступами;
 - управление интеграциями;
 - удаление пространства;
 - управление типами;
 - управление атрибутами;
 - управление процессами;
2. Пользователь пространства со следующими правами на просмотр и редактирование контента пространства:
 - работа с папками;
 - работа с представлениями;
 - работа с задачами;
 - работа с расширениями;
 - выгрузка данных;
3. Гость пространства с правами только на просмотр контента.

Примечание

Администратор пространства по умолчанию также обладает всеми правами пользователя и правами на просмотр контента пространства

Работа с ролями доступа к пространству описана в подразделах:

- [Добавление и настройка роли](#)
- [Редактирование роли](#)
- [Удаление роли](#)
- [Назначение роли пользователю или группе пользователей](#)

ДОБАВЛЕНИЕ И НАСТРОЙКА РОЛИ

Помимо встроенных ролей доступа, администратор пространства может создавать и настраивать дополнительные роли.

Для добавления новой роли:

1. Перейдите в [настройки пространства](#);
2. В панели слева выберите **Роли доступа**.
3. Нажмите **Добавить роль**. Откроется панель настройки роли.
4. Для быстрой настройки роли скопируйте настройки из другой роли, выбрав ее из списка (опционально).
5. Введите название роли и настройте права доступа при помощи отметки тех или иных прав в чекбоксах, сгруппированных по функциям.
6. Нажмите **Добавить**.

Роль доступа



Название роли

Права

Скопировать настройки из другой роли (не обязательно)

 Просмотр контента пространства

Администрирование пространства

 Редактирование имени и описания пространства Управление доступами Интеграции Удаление пространства Управление типами Управление атрибутами Управление процессами

РЕДАКТИРОВАНИЕ РОЛИ


Для редактирования роли:

1. Перейдите в [настройки пространства](#);
2. В панели слева выберите **Роли доступа**.
3. Нажмите на название роли и отредактируйте права доступа при помощи отметки тех или иных прав в чекбоксах, сгруппированных по функциям.
4. Нажмите **Сохранить**.

УДАЛЕНИЕ РОЛИ

Удалять можно только созданные дополнительные роли. Встроенные роли удалять нельзя.

Для удаления роли:

1. Перейдите в [настройки пространства](#);
2. В панели слева выберите **Роли доступа**.
3. Нажмите кнопку удаления  напротив названия роли, которую необходимо удалить или нажмите на название роли и в открывшейся справа панели нажмите **Удалить**.
4. В открывшемся модальном окне при необходимости выберите роль, которая будет присвоена пользователям вместо удаленной роли.
5. Нажмите **Да, я хочу удалить роль**.

НАЗНАЧЕНИЕ РОЛИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ ИЛИ ГРУППЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Для назначения роли:

1. Перейдите в [настройки пространства](#);
2. В панели слева выберите **Группы и пользователи**.
3. В отобразившихся таблицах групп и пользователей раскройте список в столбце **Роль**;
4. Выберите роль для группы или пользователя.

Группы 2




Добавить группу

| Имя группы | Роль | |
|------------|----------------|----|
| Main Group | ▼ Пользователь | 🗑️ |
| Группа | ▼ Пользователь | 🗑️ |

Пользователи 3

Добавить пользователя

Изменение ролей в секции пользователей замещает роли, выданные пользователям в группах

| Имя пользователя | Роль | |
|--|--|----|
|  Admin1 | ▼ Администратор | 🗑️ |
|  Denis Homenko | ▼ Пользователь | 🗑️ |
|  System Administrator | ▼ <ul style="list-style-type: none"> Гость Администратор Пользователь Младший администратор | 🗑️ |

Создание пространства

СОЗДАНИЕ ПРОСТРАНСТВА

Для создания пространства:

1. На **Главной странице** нажмите кнопку **+ Пространство**.
2. В открывшемся окне введите:
3. название нового пространства;
4. ключ нового пространства (если ключ не ввести, он будет присвоен автоматически);
5. Выберите шаблон для нового пространства:
6. Без шаблона — будет создано пустое пространство;
7. Проектный офис — будет создано пространство, предзаполненное демонстрационными данными для ведения проектов;
8. OKR — будет создано пространство, предзаполненное демонстрационными данными для оценки целей и ключевых результатов.
9. Нажмите **Создать**.


Создание пространства

×


Название *

Ключ *


Шаблон



Без шаблона



Проектный офис



OKR

Скопировать настройки из другого пространства

Отменить
Создать

Созданное пространство отобразится в списке пространств на **Главной странице**.

Для создания пространств также можно воспользоваться инструментами, описанными в подразделах:

- [Копирование настроек пространства](#)
- [Создание пространства по шаблону](#)

КОПИРОВАНИЕ НАСТРОЕК ПРОСТРАНСТВА

Копирование настроек пространства позволяет сократить время, затрачиваемое на создание новых пространств.

Для копирования настроек в создаваемое пространство:

1. На **Главной странице** нажмите кнопку **+ Пространство**.
2. В открывшемся окне введите:
3. название нового пространства;
4. ключ нового пространства (если ключ не ввести, он будет присвоен автоматически);
5. Поставьте отметку в чекбоксе **Скопировать настройки из другого пространства**. (чекбокс активен только при выборе варианта создания **Без Шаблона**)
6. Выберите пространство, из которого нужно скопировать настройки.
7. Нажмите **Создать**.

Примечание

Для копирования можно выбрать только то пространство, где у вас есть права на редактирование, управление и удаление.

Из выбранного пространства будут скопированы роли доступа, процессы, атрибуты и типы задач. Автором скопированных сущностей будет назначен пользователь, инициировавший создание пространства и копирование настроек.

СОЗДАНИЕ ПРОСТРАНСТВА ПО ШАБЛОНУ

Создание пространства по шаблону применяется для того, чтобы упростить знакомство и дальнейшую работу пользователя с системой. Шаблоны состоят из демонстрационных данных и готовых настроек, которые помогают легче разобраться в функциональности системы.

Пользователь может донастроить пространство по существующим данным вместо того, чтобы создавать его с нуля.

Если при создании пространства выбран один из встроенных шаблонов, то в созданном пространстве будут присутствовать:

- страницы, их структура и наполнение в соответствии с шаблоном;
- настройки пространства в соответствии с шаблоном (роли, атрибуты, процессы, типы);
- структура папок в соответствии с шаблоном;
- расширения в соответствии с шаблоном:
- Agile со спринтами;
- Портфолио с элементами;
- Запросы;
- представления в папках и расширениях;
- задачи с параметрами в соответствии с шаблоном, включая:
- статусы;
- названия;
- описания с изображениями;
- даты выполнения (относительно текущей);
- оценки;
- значения атрибутов;
- связи с задачами;
- связи со страницами;
- вложения;
- связи задач с очередями и портфолио;
- статусы очередей и портфолио;

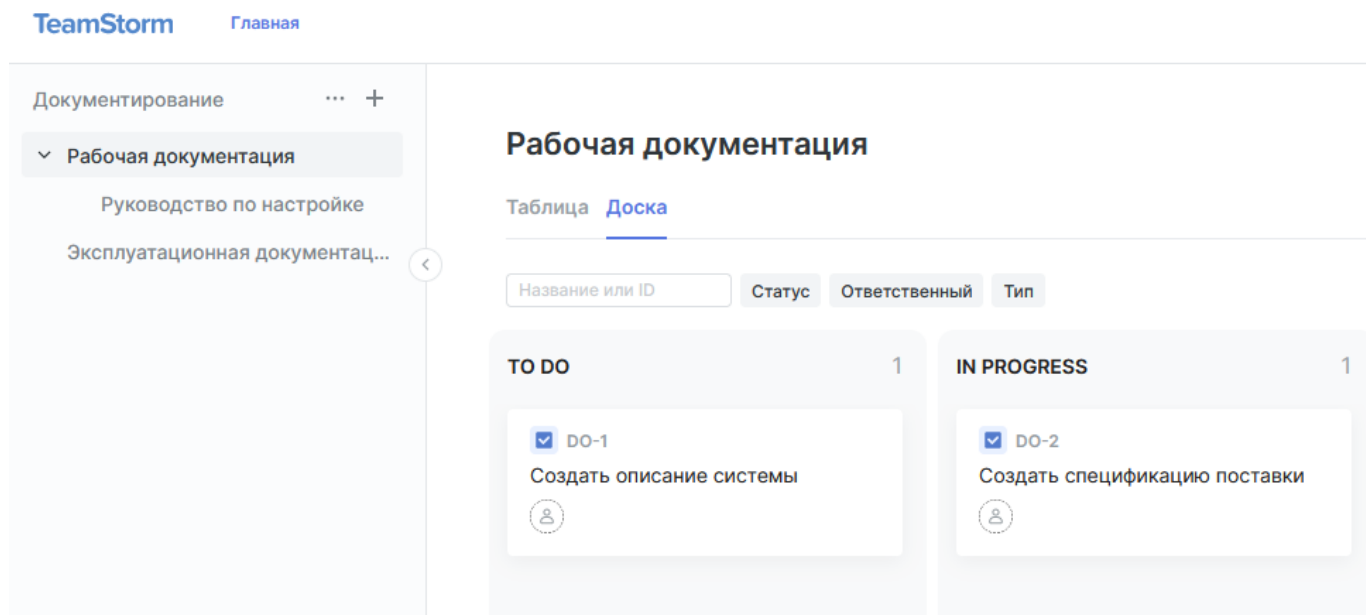
Пользователь, создавший пространство по шаблону, назначается его администратором и может изменять любые предзаданные настройки.

Переход к пространству

ПЕРЕХОД К ПРОСТРАНСТВУ

Для перехода к ранее созданному пространству нажмите на название пространства в списке пространств на **Главной странице**.

На открывшейся странице отобразятся задачи из первой созданной в данном пространстве папки.



The screenshot shows the TeamStorm interface. On the left is a sidebar with a navigation menu containing 'Документирование', 'Рабочая документация', 'Руководство по настройке', and 'Эксплуатационная документац...'. The main area is titled 'Рабочая документация' and shows a Kanban board with two columns: 'TO DO' and 'IN PROGRESS'. The 'TO DO' column has one task: 'DO-1 Создать описание системы'. The 'IN PROGRESS' column has one task: 'DO-2 Создать спецификацию поставки'. Above the board are filters for 'Название или ID', 'Статус', 'Ответственный', and 'Тип'.

См. также: [Первый вход в созданное пространство](#)

ПЕРВЫЙ ВХОД В СОЗДАННОЕ ПРОСТРАНСТВО

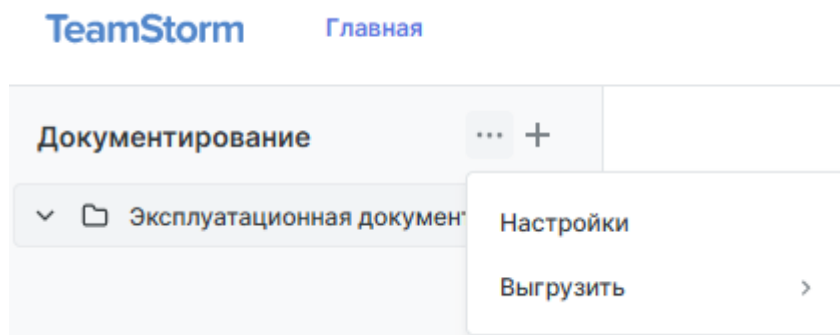
1. Нажмите на название пространства в списке пространств на **Главной странице**.
2. В открывшемся окне с надписью **Пространство не содержит папок** перейдите к [созданию папки](#) либо к [настройкам пространства](#).

Настройки пространства

НАСТРОЙКИ ПРОСТРАНСТВА

Доступ к настройкам пространства открывается при

- первом входе в созданное пространство или
- При помощи меню **Настройки** после перехода в пространство.



На открывшейся странице вы можете:

- задать название пространства;
- ввести описание пространства;
- посмотреть ключ пространства.

На панели слева вы можете перейти к

- добавлению или удалению пользователей в пространстве;
- настройке ролей доступа к пространству;
- настройке процессов, которые используются в пространстве;
- настройке типов задач, которые используются в пространстве;
- настройке атрибутов, которые используются в пространстве;
- настройке интеграций;
- удалению пространства.

< DocOps

- Основное
- Группы и пользователи
- Роли доступа
- Процессы
- Типы задач
- Атрибуты
- Интеграции
- Удаление

Настройки пространства

SA System Administrator создал(а) пространство 22 мая 2023 г.

Название пространства

Описание

Ключ пространства

Ключ пространства заполняется при создании пространства и далее его невозможно изменить

Сохранить

Подробнее настройки пространства описаны в подразделах:

- [Добавление и удаление пользователей и групп пользователей в пространстве](#)
- [Настройка процессов](#)
- [Создание, удаление и редактирование типов задач](#)
- [Создание, удаление и редактирование атрибутов](#)
- [Удаление пространств](#)

ДОБАВЛЕНИЕ И УДАЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ И ГРУПП ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ В ПРОСТРАНСТВЕ

Примечание

Пользователи и группы создаются администратором на уровне системы. Создание пользователей и групп описано в [Руководстве администратора](#).

Добавление пользователей

1. На левой панели экрана настроек пространства нажмите **Группы и пользователи**.
2. Нажмите **Добавить пользователя**.
3. В открывшемся модальном окне кликните в поле ввода или начните вводить имя пользователя.
4. Выберите нужных пользователей из открывшегося списка и нажмите в любое место модального окна, чтобы закрыть список.
5. Нажмите **Добавить**.

Добавленные пользователи и их роли будут отображены в списке пользователей.

Далее можно перейти к [назначению роли добавленному пользователю](#).

Добавление группы пользователей

1. На левой панели экрана настроек пространства нажмите **Группы и пользователи**.
2. Нажмите **Добавить группу**.
3. В открывшемся модальном окне кликните в поле ввода или начните вводить название группы.
4. Нажмите **Добавить**.

Добавленные группы и их роли будут отображены в списке групп.

Далее можно перейти к [назначению роли добавленной группе](#).

Группы 2




Добавить группу

| Имя группы | Роль | |
|------------|----------------|---|
| Main Group | ▼ Пользователь | 🗑 |
| Группа | ▼ Пользователь | 🗑 |

Пользователи 3

Добавить пользователя

Изменение ролей в секции пользователей замещает роли, выданные пользователям в группах

| Имя пользователя | Роль | |
|--|-----------------|---|
|  Admin1 | ▼ Пользователь | 🗑 |
|  Denis Homenko | ▼ Пользователь | 🗑 |
|  System Administrator | ▼ Администратор | 🗑 |

Удаление пользователя или группы

1. Выберите пользователя или группу из списка и нажмите **🗑 (Удалить)**.
2. В открывшемся модальном окне нажмите **Да, я хочу исключить пользователя** или **Да, я хочу исключить группу**.

Выбранный пользователь или группа будут исключены из пространства.

НАСТРОЙКА ПРОЦЕССОВ

Настройка процессов в пространстве описана в разделе [Настройка рабочих процессов](#).

СОЗДАНИЕ, УДАЛЕНИЕ И РЕДАКТИРОВАНИЕ ТИПОВ ЗАДАЧ

Создание нового типа задачи

1. На левой панели экрана настроек пространства нажмите **Типы задач**.
2. На открывшемся экране **Типы задач** нажмите **Создать**.
3. В открывшемся окне введите или выберите из списка значения в полях:
4. Название;
5. Иконка;
6. Цвет иконки;
7. Процесс;
8. Атрибуты;
9. Прогресс (метод расчета прогресса).
10. При помощи чекбоксов выберите:
11. способ оценки задач (в часах или сторипоинтах);
12. отображать или нет виджет списания времени.
13. Нажмите **Сохранить**.

Новый тип



Название *

Введите название

Иконка *



Цвет иконки *



Предпросмотр

Название типа

Процесс *

Выбрать



Атрибуты

Выбрать или создать



Прогресс

По статусу задачи



Оценка

В часах


В сторипоинтах

Учет времени

Показывать виджет списания времени


Новый тип задачи будет отображен в списке типов на экране **Типы задач**.

Удаление типа задачи из пространства

1. Выберите в списке тип, который необходимо удалить, и нажмите 
2. В открывшемся модальном окне нажмите **Да, я хочу удалить тип**.

Тип будет безвозвратно удален, все связанные с ним задачи сбросят поле **Тип** и удалены не будут.

Редактирование типа задачи

1. Выберите в списке тип, который необходимо отредактировать, и нажмите 
2. В открывшемся окне отредактируйте поля
3. Название;
4. Иконка;
5. Цвет иконки;
6. Процесс;
7. Атрибуты;
8. Прогресс (метод расчета прогресса).
9. При помощи чекбоксов выберите:
10. способ оценки задач (в часах или сторипоинтах);
11. отображать или нет виджет списания времени.
12. Нажмите **Сохранить**.

СОЗДАНИЕ, УДАЛЕНИЕ И РЕДАКТИРОВАНИЕ АТТРИБУТОВ

Создание атрибута

1. На левой панели экрана настроек пространства нажмите **Атрибуты**.
2. На открывшемся экране атрибутов нажмите **Создать**.
3. В открывшемся окне заполните поля:
 - Название (обязательно);
 - Описание;
 - Привязать к типу задачи;
 - Формат (обязательно).
4. Нажмите **Сохранить**.

Новый атрибут



Название *

Промежуточная дата

Описание

Введите описание

Привязать к типу задачи

Task

Формат *


Дата

Отменить

Сохранить


Созданный атрибут будет отображен в списке атрибутов для данного пространства.

Удаление атрибута из пространства

1. Выберите в списке атрибут, который необходимо удалить, и нажмите 
2. Нажмите **Да, я хочу удалить атрибут**.

Удаление атрибута приведет к потере всех значений данного атрибута во всех элементах.

Редактирование атрибута

1. Выберите в списке атрибут, который необходимо отредактировать, и нажмите 
2. Отредактируйте поля:
 - Название;
 - Описание;
 - Привязать к типу задачи.
3. Нажмите **Сохранить**.

Формат атрибута задается при создании и редактированию не подлежит.

УДАЛЕНИЕ ПРОСТРАНСТВ

1. Перейдите в настройки пространства.
2. Выберите на панели слева **Удаление**.
3. Введите в поле ввода название пространства и нажмите **Удалить пространство**.
4. В открывшемся модальном окне нажмите **Да, я хочу удалить пространство**.

Пространство будет безвозвратно удалено со всем содержимым.


3.3.8 Папки

Работа с папками

Папка объединяет задачи со схожими процессами и доступами (например, группировка работы по проектам, продуктам, командам).

Конфигурация рабочих процессов и типов для папки соответствует конфигурации пространства.

Пользователь может создавать вложенные папки.

Если папка содержит вложенные папки или расширения, то на [панели навигации](#) рядом с названием папки будет отображена кнопка раскрытия вложенных папок 

Если папка не содержит вложенных папок или расширений, то кнопка раскрытия не отображается.

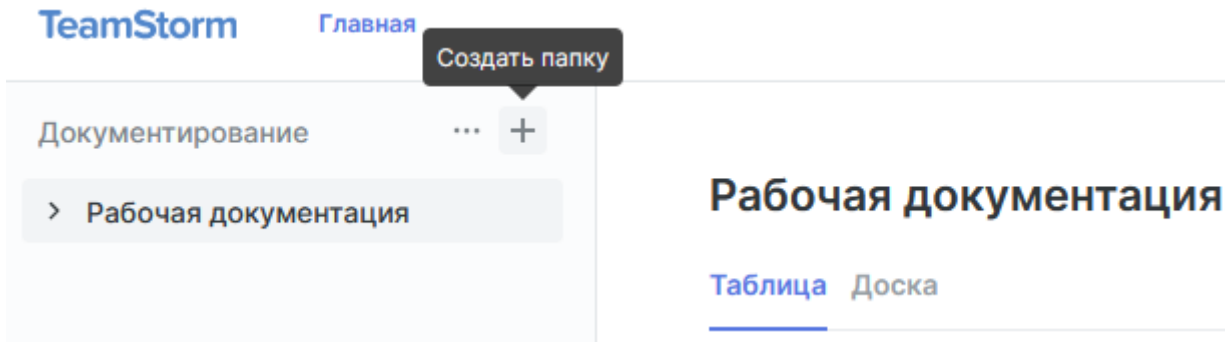
Работа с папками описана в подразделах:

- [Создание папки](#)
- [Изменение папки](#)
- [Удаление папки](#)
- [Перемещение папки](#)

Создание папок

СОЗДАНИЕ ПАПКИ

1. Перейдите в пространство, в котором требуется создать папку.
2. Если пространство не содержит папок, то на открывшейся странице нажмите кнопку **Создать папку**. Если пространство содержит ранее созданные папки, нажмите кнопку **+** рядом с названием пространства.



3. В открывшемся окне введите название папки и нажмите **Создать**.

Создание папки

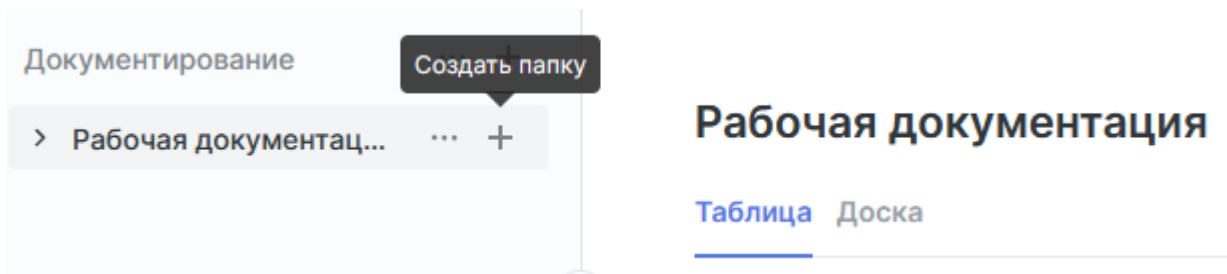
Название *

Отменить

Создать

СОЗДАНИЕ ВЛОЖЕННОЙ ПАПКИ

Выполняется аналогично созданию папки в пространстве, но на шаге 2 следует нажать кнопку **+** напротив названия той папки, в которой вы хотите создать вложенную папку.



Изменение папки

1. Нажмите кнопку раскрытия меню **...** рядом с названием папки и нажмите **Настройки**.
2. В открывшемся окне в блоке **Настройки** введите
 - новое название папки;
 - описание папки.
3. Нажмите **Сохранить**.

Папка будет сохранена с новым названием и описанием.

Удаление папки

1. Нажмите кнопку раскрытия меню **•••** рядом с названием папки.
2. Выберите **Удаление**.
3. Введите в поле ввода название папки и нажмите **Удалить**.
4. В открывшемся модальном окне нажмите **Да, я хочу удалить папку**.

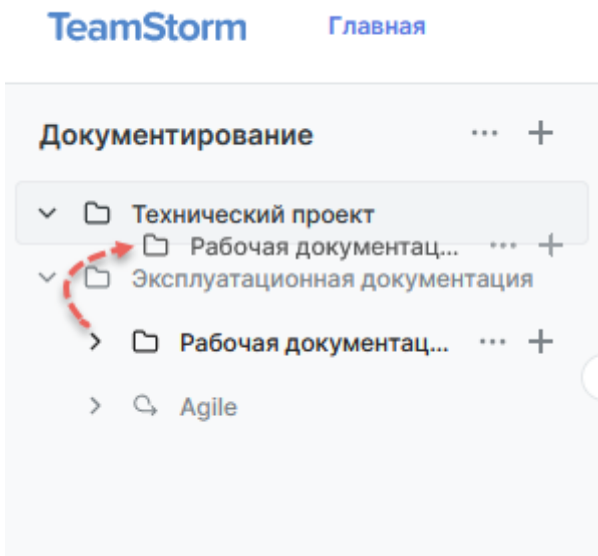
Папка будет безвозвратно удалена со всем содержимым.

Перемещение папки

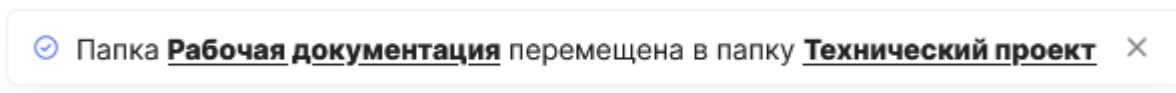
TeamStorm позволяет легко перемещать папки, перетаскивая их из одной в другую или в корень рабочего пространства.

Для перемещения папки:

1. Захватите папку, зажав левую клавишу мыши.
2. Перетащите папку в другую папку или в корень рабочего пространства (для этого выберите любое не занятое место в панели навигации) и отпустите клавишу.



Если перемещение произошло успешно, отобразится уведомление, содержащее активные ссылки на папки, между которыми произошло перемещение.



Невозможно перемещение в следующих случаях:

- при попытке перенести папку в очередь,
- при попытке перенести папку в расширение,
- при попытке перенести папку в ту локацию, где она уже находится,
- при попытке перенести папку в саму себя,

В каждом из этих случаев отобразится соответствующее уведомление.

ⓘ Невозможно перенести папку в Спринт или Backlog ×

ⓘ Невозможно перемещать в расширения ×

ⓘ Папка уже находится в корне ×

ⓘ Невозможно переместить папку саму в себя ×

ⓘ Папка уже расположена в этой папке ×

3.3.9 Расширения

Работа с расширениями

 **TeamStorm** позволяет создавать использовать расширения, облегчающие планирование работы:

- Agile;
- Портфолио.

Расширения работают на уровне папок.

Agile

AGILE

Расширение **Agile** позволяет планировать работу с применением гибких методологий разработки. Работа с расширением описана в подразделах:

- [Добавление расширения Agile](#)
- [Создание спринта](#)
- [Запуск и завершение спринта](#)
- [Редактирование спринта](#)
- [Добавление команды в спринт](#)
- [Редактирование команды спринта](#)
- [Планировщик спринта](#)
- [График сгорания и отчеты](#)
- [Удаление спринта](#)
- [Агрегированная статистика по спринтам](#)
- [Отключение расширения Agile](#)

ДОБАВЛЕНИЕ РАСШИРЕНИЯ AGILE

1. Перейдите в нужное пространство.
2. Нажмите **+** рядом с названием папки, для которой хотите включить расширение, и выберите **Добавить Agile**.

В случае выбора расширения **Agile** для выбранной папки будет автоматически создана очередь **Backlog**. Очередь **Backlog** используется для создания упорядоченных по приоритету списков работы команды, которая работает по методологии Agile.

Если команда в работе использует фреймворк Scrum, то выполнение работы организуется с помощью спринтов — фиксированных периодов времени в течение которого будет выполнена вся запланированная в них работа.

Спринт представляет собой упорядоченный список задач (очередь). Для спринта устанавливаются сроки, длительность и предполагаемый объем работы, который команда может выполнить в указанный срок. Наполнение спринта происходит как правило через **Backlog**. Команда выбирает задачи, которые имеют более высокий приоритет до тех пор, пока не наберет достаточный объем задач.

СОЗДАНИЕ СПРИНТА

1. Выберите папку, для которой подключено расширение **Agile**.
2. При необходимости при помощи навигационных кнопок > разверните список расширений и очередей выбранной папки.
3. Напротив расширения **Agile** нажмите кнопку +
4. В открывшемся модальном окне заполните поля:
5. Название;
6. Дата начала;
7. Дата завершения;
8. Число рабочих дней в спринте;
9. Описание (заполняется опционально).
10. Нажмите **Создать**.

Создать спринт



Название *

Дата начала *



Дата завершения *



Описание

Отменить

Создать

Будет открыто [представление задач](#) для созданного спринта.

ЗАПУСК И ЗАВЕРШЕНИЕ СПРИНТА**Запуск спринта**

В представлении задач выбранного спринта нажмите **Запустить спринт** в верхней правой части представления.

Запущенный спринт будет помечен зеленой точкой на панели навигации справа.

Завершение спринта

1. В представлении задач выбранного спринта нажмите **Завершить спринт** в верхней правой части представления.
2. В открывшемся модальном окне нажмите **Завершить**.

Архив

Завершенный спринт перестанет быть помеченным зеленой точкой на панели навигации слева.

Спринт будет перенесен в архив и его невозможно будет вернуть в очередь. Все незавершенные задачи будут перенесены в **Backlog**.

Архив автоматически создается в расширении **Agile** при завершении хотя бы одного спринта.

РЕДАКТИРОВАНИЕ СПРИНТА

1. Нажмите **...** напротив нужного спринта на панели навигации в правой части экрана или в правом верхнем углу в представлении задач выбранного спринта и выберите **Настроить**.
2. Измените данные:
 - название;
 - даты начала;
 - дата окончания;
 - количество рабочих дней;
 - описание спринта.
3. Нажмите **Сохранить**.

ДОБАВЛЕНИЕ КОМАНДЫ В СПРИНТ**Добавление команды в спринт**

Существует два способа добавления команды в спринт:

- [добавление участников в команду](#);
- [копирование команды из другого спринта](#).

Добавление участников в команду

1. Перейдите в спринт, в который требуется добавить команду.
2. Нажмите **Добавить команду** в правой верхней части экрана.
3. В открывшемся модальном окне нажмите **Добавить участника**.
4. Выберите участников и щелкните на свободное место в модальном окне.

Добавление команды



Команда спринта

▼ Добавить участника

📄 Скопировать из спринта

×

- SA System Administrator
- user1
- user2
- user3

Отменить **Сохранить**

5. В отобразившихся полях для каждого участника введите количество дней отпуска и количество часов, которые участник работает в день в рамках спринта.

Добавление команды



Команда спринта

+ Добавить участника

Скопировать из спринта

Пользователь

Отпуск

Часов в день

 user1

2

8



 user2

2

8



Отменить

Сохранить

6. Нажмите **Сохранить**.

В правой верхней части экрана будет отображена аналитическая диаграмма, показывающая:

- емкость команды (в часах);
- все оценки по задачам (в часах).

 Оценка 250ч / Емкость 240ч

Емкость команды вычисляется как произведение количества сотрудников в команде на количество рабочих часов сотрудника в день и на количество рабочих дней в спринте за вычетом возможных дней отпуска сотрудника.

Оценка времени по задачам вычисляется как сумма оценок времени выполнения всех задач спринта.

Копирование команды в спринт

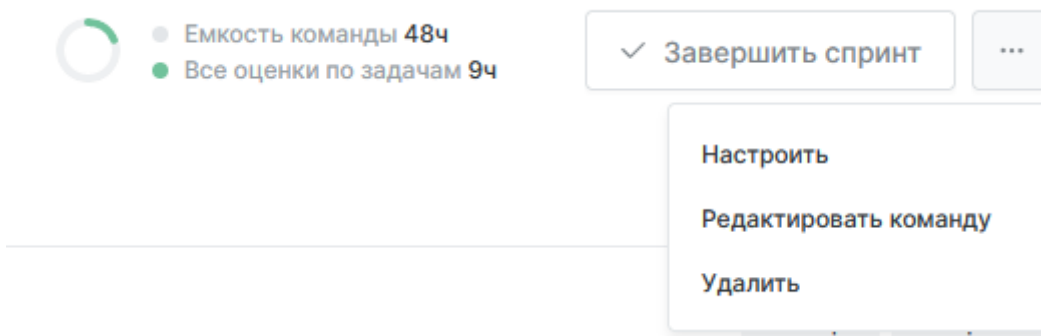
1. Перейдите в спринт, в который требуется добавить команду.
2. Нажмите **Добавить команду** в правой верхней части экрана.
3. В открывшемся модальном окне нажмите **Скопировать из спринта**.
4. Выберите из списка спринт, из которого требуется скопировать команду.
5. При необходимости отредактируйте в отобразившихся полях количество дней отпуска каждого участника и количество часов, которые участник работает в день в рамках спринта.
6. Нажмите **Сохранить**.

 **Примечание**

При копировании команды из другого спринта по умолчанию копируется количество часов, которые каждый участник работает в день. Количество дней отпуска не копируется.

РЕДАКТИРОВАНИЕ КОМАНДЫ СПРИНТА

1. Перейти в спринт, в котором нужно отредактировать команду.
2. Нажать **...** в правом верхнем углу экрана и выбрать **Редактировать команду**.



3. В открывшемся модальном окне отредактировать состав и другие параметры команды (подробнее в подразделе [Добавление участников в команду](#)).
4. Нажать **Сохранить**.

В результате изменятся данные, отображаемые в аналитической диаграмме **Емкость команды**.

ПЛАНИРОВЩИК СПРИНТА

При нажатии на аналитическую диаграмму в правой верхней части экрана спринта будет открыта боковая панель **Распределение задач**.

Примечание

Планировщик спринта работает, если в расширении выбран способ оценки задач по времени. При выборе способа оценки в сторипоинтах виджет не активен.

Панель используется для планирования спринта и наглядно отображать загрузку как команды в целом, так и отдельных участников команды и позволяет понять сколько еще задач можно добавить в спринт.

На панели отображаются:

- емкость команды;
- оценка спринта (назначенные на команду задачи в часах);
- по каждому участнику отображается сумма оценок назначенных на него задач в спринте.
- по каждому участнику отображается отношение его емкости к сумме оценок по назначенным на него задачам в спринте;
- индикация недогруженности или перегруженности как команды в целом, так и отдельных участников;
- сумма оценок всех назначенных задач;
- отношение оценки спринта к емкости команды;
- отношение оценки спринта к сумме назначенных задач;
- сумма оценок задач, не назначенных ни на кого.
- дополнительные ресурсы (сотрудники, на которых назначены задачи, но которые не являются участниками команды спринта).

Распределение задач ×

Емкость команды



Все оценки задач 250ч Превышено 10ч

Назначенные задачи



Назначено 232ч Осталось 18ч



Aleksandr Zabenko



Назначено 36ч Осталось 24ч



Nikolay Konko



Назначено 56ч Осталось 4ч



Olga Medovolkina



Назначено 91ч Превышено 31ч



Roman Cherepanov



Назначено 47ч Осталось 13ч

Дополнительные ресурсы



Kseniia Gudkova



Назначено 0ч

ГРАФИК СГОРАНИЯ И ОТЧЕТЫ**График сгорания и отчеты**

Оценить прогресс выполнения спринта можно при помощи следующих инструментов:

- [График сгорания](#)
- [Отчеты по спринту](#)

График сгорания

График сгорания — это вид графического отчета, который позволяет пользователю наблюдать за ходом проекта и фиксировать оставшееся время для работы над бэклогом.

График сгорания реализован в виде отдельного представления **Отчеты**, доступного только в спринтах и элементах портфолио.

Внимание

Для построения графика необходимо запустить спринт.



График содержит:

- вертикальная ось — статистика оценки в количестве задач (по умолчанию) или в сторипointах;
- горизонтальная ось — период в днях (для спринта — дата запуска и окончания спринта, для элемента портфолио — дата перевода элемента в статус категории **В РАБОТЕ** и дата окончания);
- общий объем работы, оставшийся в спринте или элементе портфолио, в соответствии с оценками или количеством незакрытых задач (синяя линия с заливкой);
- идеальное выполнение работ — рекомендация с примерным положением команды при линейном прогрессе без учета календарных выходных (оранжевая линия).


Справа от графика отображается количество примененных к нему фильтров.

Примечание

В случае изменения оценок после запуска спринта стартовый объем работы не изменяется, линия идеального выполнения работ не изменяется, изменяется общий объем работ на день изменения оценки.

Один спринт или элемент портфолио содержит только один график.

Настройка графика

1. Нажмите кнопку  справа от графика и выберите **Настроить**.
2. В раскрывшейся панели **Настройка**:
3. введите название графика (опционально);
4. выберите метрику оценки (по количеству задач или по часам);
5. выберите и примените фильтры (на данный момент доступна только фильтрация по типу задач);
6. Нажмите **Сохранить**.

Настройка



Название

График

Метрика оценки

Количество задач



Фильтры

Тип (2)

🚧 Бар ☑️ Задача

💡 User Story

🚧 Бар

☑️ Задача

Очистить

Сохранить

Отменить

Если при создании расширения Agile выбрана оценка в сторипонтах, то помимо количества задач доступна опция **Сторипонты** (учитываются только задачи с установленной оценкой).

Если при создании расширения Agile выбрана оценка в часах, то помимо количества задач доступна опция **Часы** (учитываются только задачи с установленной оценкой).

Отчеты по спринту

Отчеты по спринту позволяют наблюдать за ходом спринта и фиксировать происходящие во время спринта изменения.

Отчеты реализованы в виде отдельного представления (**Отчеты**), доступного только в спринтах.

Представление содержит следующие виды отчетов:

- Выполненные задачи;
- Невыполненные задачи;
- Задачи, добавленные после запуска;
- Исключенные задачи;
- Журнал изменения оценок задач;
- Задачи, с которыми был запущен спринт.

Отчеты представляют собой таблицы со списками задач, содержащие:

- название задачи;
- идентификатор задачи;
- другие важные параметры, зависящие от типа отчета.

Каждый из типов отчета в верхней части содержит название типа отчета, количество задач в отчете, сумму оценок задач (в скобках) и информацию о том, на какой момент отображаются данные.

В таблицах доступна сортировка столбцов. Для сортировки нажмите на заголовок столбца.

По нажатию на строку с задачей открывается полноэкранный карточка задачи в отдельном окне.

| Выполненные задачи 3 (5) | | | | | Данные на момент совершения действия |
|---|--------|-----------|-----------------|--------|--------------------------------------|
| Название | ID | Статус | Дата завершения | Оценка | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Дополнительно описать интерфейс | PIS-26 | ОТМЕНЕНО | 07 дек., 2023 | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Навстроить работу Swagger | PIS-18 | ВЫПОЛНЕНО | 07 дек., 2023 | 2 | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Создать описание API | PIS-17 | ВЫПОЛНЕНО | 07 дек., 2023 | 3 | |

| Невыполненные задачи 1 (0) | | | | | Данные на момент завершения спринта |
|--|--------|----------------|---------------|--------|-------------------------------------|
| Название | ID | Статус | Ответственный | Оценка | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Не работает публикация | PIS-19 | В ТЕСТИРОВАНИИ | Denis Homenko | | |

| Задачи, добавленные после запуска 3 (0) | | | | | | Данные на момент совершения действия |
|---|--------|-------------------|-------------------|-----------------|--------|--------------------------------------|
| Название | ID | Статус добавления | Добавил(а) задачу | Дата добавления | Оценка | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Дополнительная задача | PIS-28 | К ВЫПОЛНЕНИЮ | Denis Homenko | 07 дек., 2023 | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Исключенная задача | PIS-27 | К ВЫПОЛНЕНИЮ | Denis Homenko | 07 дек., 2023 | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Дополнительно описать интерфейс | PIS-26 | К ВЫПОЛНЕНИЮ | Denis Homenko | 07 дек., 2023 | | |

| Исключенные задачи 1 (0) | | | | | | Данные на момент совершения действия |
|---|--------|--------------|---------------|-----------------|--------|--------------------------------------|
| Название | ID | Статус | Исключил(а) | Дата исключения | Оценка | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Дополнительная задача | PIS-28 | К ВЫПОЛНЕНИЮ | Denis Homenko | 07 дек., 2023 | | |

| Журнал изменения оценок задач 1 | | | | | Данные на момент совершения действия |
|--|--------|-------------------|----------------|------------------|--------------------------------------|
| Название | ID | Изменил(а) оценку | Дата изменения | Изменение оценки | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Создать описание API | PIS-17 | Denis Homenko | 07 дек., 2023 | 3 > 4 | |

| Задачи, с которыми был запущен спринт 3 (5) | | | | | | Данные на момент запуска спринта |
|---|--------|----------------|---------------|--------|--|----------------------------------|
| Название | ID | Статус | Ответственный | Оценка | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Не работает публикация | PIS-19 | В ТЕСТИРОВАНИИ | Denis Homenko | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Навстроить работу Swagger | PIS-18 | К ВЫПОЛНЕНИЮ | Denis Homenko | 2 | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Создать описание API | PIS-17 | В РАБОТЕ | Denis Homenko | 3 | | |

Выполненные задачи

Отчет представляет собой таблицу со столбцами:

- Название;
- ID;
- Статус;
- Дата завершения;
- Оценка.

Таблица отображается после запуска спринта. В таблицу попадают задачи, которые были переведены в статусы категорий ВЫПОЛНЕНО или ОТМЕНЕНО раньше даты завершения спринта. Данные в таблице отображаются на момент совершения действия (перевода задачи в статус категорий ВЫПОЛНЕНО или ОТМЕНЕНО).

Невыполненные задачи

Отчет представляет собой таблицу со столбцами:

- Название;
- ID;
- Статус;
- Ответственный;
- Оценка.

Таблица отображается после завершения спринта. В таблицу попадают задачи, статус которых на момент завершения спринта отличается от типов статусов категории ВЫПОЛНЕНО или ОТМЕНЕНО.

В таблице отображается иерархия задач (родительская задача и подзадачи), если соответствующие задачи подпадают под критерии включения в отчет.

Задачи, добавленные после запуска

Отчет представляет собой таблицу со столбцами:

- Название;
- ID;
- Изменил(а) оценку;
- Дата добавления;
- Оценка.

Таблица отображается после запуска спринта. В таблицу попадают задачи, у которых дата добавления в спринт позже даты запуска спринта. Данные в таблице отображаются на момент совершения действия (добавления задачи в спринт).

Если задача была добавлена в спринт несколько раз, то отображаются все добавления.

Если задача была добавлена и удалена из спринта, то обе операции отображаются в соответствующих отчетах.

Исключенные задачи

Отчет представляет собой таблицу со столбцами:

- Название;
- ID;
- Статус;
- Исключил(а);
- Дата исключения;
- Оценка.

Таблица отображается после запуска спринта. В таблицу попадают задачи, исключенные из спринта до его завершения. Данные в таблице отображаются на момент совершения действия (исключения задачи).

В таблице отображается иерархия задач (родительская задача и подзадачи), если соответствующие задачи подпадают под критерии включения в отчет.

Журнал изменения оценок задач

Отчет представляет собой таблицу со столбцами:

- Название;
- ID;
- Статус;
- Дата изменения;
- Изменение оценки.

Таблица отображается после фактического запуска спринта. В отчет попадают задачи, у которых после даты старта спринта оценка менялась в большую или меньшую сторону. Данные в таблице отображаются на момент совершения действия (изменения оценки задачи).

Задачи, с которыми был запущен спринт

Отчет представляет собой таблицу со столбцами:

- Название;
- ID;
- Статус;
- Ответственный;
- Оценка.

Таблица отображается после запуска спринта. В отчет попадают задачи, дата и время добавления которых в спринт предшествуют дате и времени запуска спринта.

УДАЛЕНИЕ СПРИНТА

1. Нажмите **...** напротив нужного спринта на панели навигации в правой части экрана или в правом верхнем углу в представлении задач выбранного спринта.
2. Нажмите **Удалить**.
3. В открывшемся модальном окне нажмите **Да, я хочу удалить спринт**.

Спринт будет безвозвратно удален, все задачи, которые были в спринте, сбросят поле **Спринт** и удалены не будут.

Примечание

Удалить можно только свеже созданный или запущенный спринт. Завершенный спринт удалить нельзя.

ОТКЛЮЧЕНИЕ РАСШИРЕНИЯ AGILE

1. Выберите папку, для которой подключено расширение **Agile**.
2. Нажмите **...** рядом с названием папки и выберите в меню пункт **Расширения**.
3. Нажмите **Удалить Agile**.
4. В появившемся модальном окне нажмите **Да, я хочу удалить Agile**.

Расширение будет удалено, все задачи, которые были добавлены в очереди **Backlog** и **Спринт** сбросят поле **Спринт** и удалены не будут.

Портфолио

ПОРТФОЛИО

Портфолио — это расширение, позволяющее группировать задачи по элементам портфолио:

- релизу;
- версии;
- проекту;
- другой организационной сущности.

Переход в существующее портфолио выполняется из навигационной панели в левой части экрана.

При открытии портфолио отображается информационная панель в виде таблицы со следующими данными:

- **Имя** — имя элемента портфолио;
- **Ответственный** — ответственный(-ые) (если были добавлены в элемент расширения);
- **Дата окончания** — дата окончания;
- **Статус** — статус элемента портфолио;
- **По плану** — задачи, у которых дата окончания < даты фактического завершения задачи (дата перехода в любой статус категории **Done** и **Cancelled**);
- **Прогресс** — процент выполненных задач;
- **Завершено задач** — процент задач элемента в статусах категории **Done** по отношению к общему количеству задач элемента (кроме задач в статусе **Cancelled**);
- **Просроченные задачи в работе** — количество задач, у которых дата фактического завершения задачи не заполнена, при этом плановая дата завершения < текущей даты;
- **Задач в срок** — количество задач, у которых дата фактического завершения задачи не заполнена, при этом плановая **дата завершения > текущей даты**;
- **Выполненные** — количество задач элемента в статусах категорий **Done**;
- **Всего** — количество всех задач элемента.

| Название элемента | Статус | Ответственный | Дата окончания | По плану | Прогресс | Всего задач | Задачи в срок | Просроченные в работе | Выполненные |
|-------------------|--------|---------------|----------------|----------|----------|-------------|---------------|-----------------------|-------------|
| Релиз | DONE | ⚠ Не назначен | 21.04.2023 | ⊖ | 0% | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Элемент релиза | DONE | ⚠ Не назначен | | ⊕ | 0% | 5 | 0 | 2 | 0 |

Подробнее работа с расширением описана в подразделах:

- [Добавление портфолио](#)
- [Создание элемента портфолио](#)
- [Добавление задач в элемент портфолио](#)
- [Изменение статуса элемента портфолио](#)
- [График сгорания](#)
- [Редактирование портфолио и элемента портфолио](#)
- [Удаление портфолио и его элементов](#)

ДОБАВЛЕНИЕ ПОРТФОЛИО

1. Перейдите в нужное пространство.
2. Нажмите **+** рядом с названием папки, для которой хотите включить расширение, и выберите **Добавить Портфолио**.
3. В открывшемся модальном окне введите название нового портфолио и нажмите **Создать**.


Будет создано пустое портфолио, которое отобразится в структуре папок на навигационной панели.

Перейти в пустое портфолио невозможно.

СОЗДАНИЕ ЭЛЕМЕНТА ПОРТФОЛИО

Элемент портфолио — это список задач, сгруппированный по какой-либо организационной сущности: релизу, версии или проекту.

Чтобы создать элемент портфолио

1. На навигационной панели в левой части экрана найдите портфолио, в котором нужно создать элемент и нажмите  напротив его названия.
2. В открывшемся модальном окне заполните поля:
3. Название (обязательно);
4. Дата начала;
5. Дата окончания;
6. Ответственный;
7. Описание.
8. Нажмите **Создать**.

Будет создан элемент портфолио, в который можно перейти, выбрав его в структуре папки на панели навигации.

При переходе в новый элемент отобразится таблица с пустым списком задач.

ДОБАВЛЕНИЕ ЗАДАЧ В ЭЛЕМЕНТ ПОРТФОЛИО

Добавить задачи в элемент портфолио можно несколькими способами:

- перетаскиванием;
- добавлением через карточку задачи;
- массово через представление задач типа «Таблица».

 **Примечание**

В результате добавления задачи в элемент портфолио ее расположение не изменяется, устанавливается только связь с элементом портфолио.

При добавлении задачи в элемент портфолио автоматически добавляются дочерние задачи.

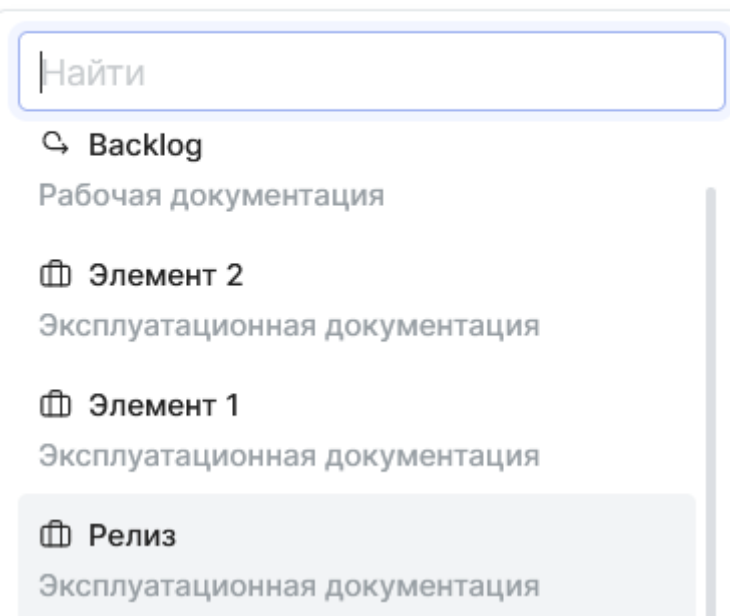
Если задача уже связана с какими-либо элементами, то предыдущие связи сохраняются.

Добавление перетаскиванием подробно описано в разделе [Перемещение задач](#).

Добавление через карточку задачи

1. Откройте [карточку задачи](#), которую нужно добавить в элемент портфолио.
2. Нажмите **+ Добавить в коллекцию**.
3. В открывшемся меню выбрать элемент портфолио, в который требуется добавить задачу.

+ Добавить в коллекцию



Задача будет добавлена в элемент портфолио и название этого элемента отобразится в карточке задачи.

Массовое добавление задач в элемент портфолио

1. Откройте представление задач в выбранной папке.
2. При необходимости измените представление с вида **Доска** на вид **Таблица**.
3. Выберите задачи, которые необходимо добавить в элемент портфолио, при помощи чекбоксов слева от названия задач. При необходимости выделить все задачи папки отметьте чекбокс в шапке таблицы.
4. В раскрывшейся справа панели нажмите **Назначить элементы портфолио**.

5. В меню **Выберите элементы портфолио** отметьте чекбоксами один или несколько элементов портфолио, в которые вы хотите добавить выбранные задачи.

6. Нажмите **Назначить**. Выбранные задачи будут добавлены в выбранные элементы портфолио.

Таблица Доска Q2 2023 + Всего задач: 360

Название или ID Статус Ответственный Тип +

| Название | ID | Статус | Важность | Категория идеи | Клиенты | Ранг |
|--|---------|----------|----------|----------------|---------------|-------|
| <input type="checkbox"/> Идея | TS-4770 | IDEAS | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Вставка изображений на страницу | TS-1955 | BACKLOG | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Упоминания на странице | TS-1983 | BACKLOG | | | | |
| <input type="checkbox"/> Доковая задача | TS-4727 | НОВОЕ | | | | |
| <input type="checkbox"/> Эпиковая задача | TS-4726 | BACKLOG | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Список "Мои задачи" | TS-2092 | IDEAS | Хочушка1 | | Bimeister1 +1 | 86500 |
| <input type="checkbox"/> Отчеты и дашборды | TS-1916 | IDEAS | | | ati.su +33 | |
| <input type="checkbox"/> Wiki MVP | TS-1946 | В РАБОТЕ | Коммит | Киллер +2 | sber-sol... | 96001 |
| <input type="checkbox"/> Графическое редактирование workflow | TS-2780 | IDEAS | Хочушка1 | | GS Labs +16 | |
| <input type="checkbox"/> Диаграмма сгорания по спринту (burndown) | TS-1893 | IDEAS | Коммит | Частый запрос | Дом.рф +16 | 80000 |

Назначить элементы портфолио ×

Выберите элементы портфолио

Q1 (FE-долг) Q2

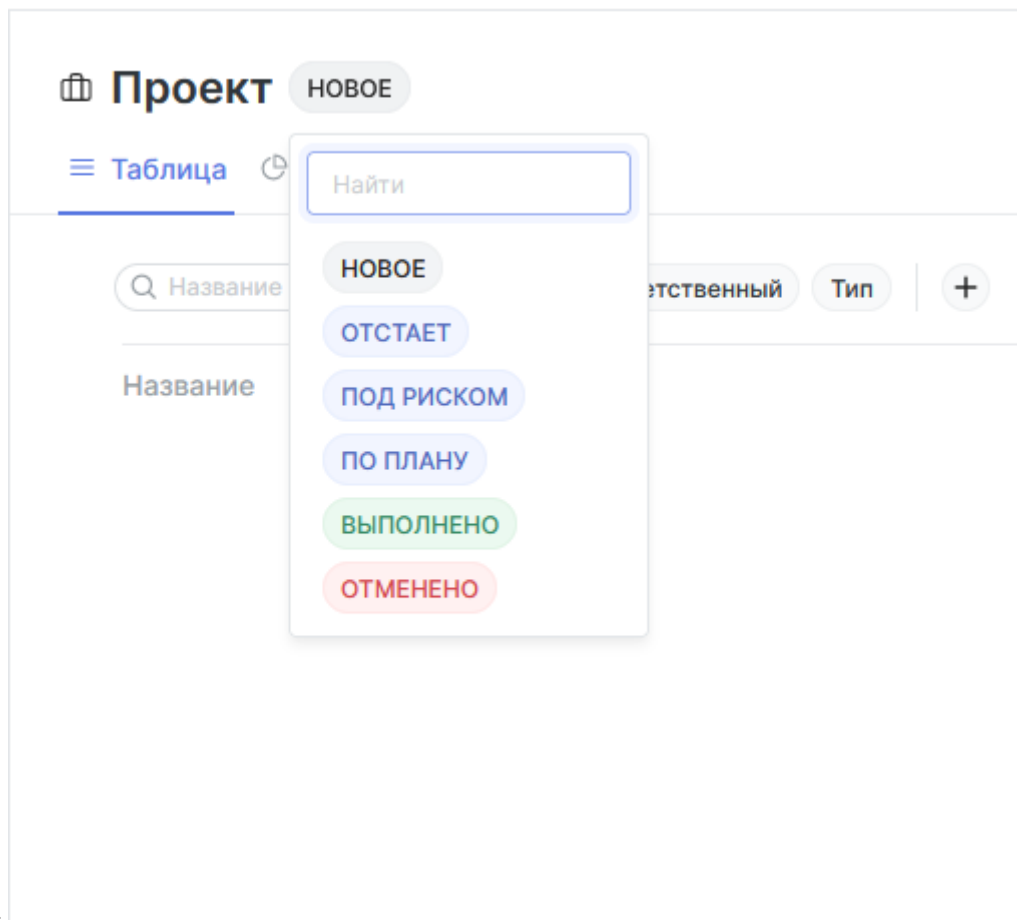
Q1 (FE-долг) × Q2 ×

- Q1 (FE-долг)
Frontend
- Q2 (FE-долг)
Frontend
- Q2
Product
- Alfa
Product
- Beta

ИЗМЕНЕНИЕ СТАТУСА ЭЛЕМЕНТА ПОРТФОЛИО

Первый способ

1. Перейдите в элемент портфолио.
2. Справа от названия элемента нажмите на статус (по умолчанию НОВОЕ).
- 3.






Выберите новый статус.

Второй способ

1. Перейдите в портфолио, содержащее нужный элемент.
2. В таблице выберите нужный элемент портфолио.
3. Нажмите на текущий статус в соответствующем столбце (по умолчанию НОВОЕ).

4. Выберите новый статус.

📁 Портфолио №1

| Название элемента | Статус | Ответственный |
|-------------------|----------|--|
| Проект №1 | ПО ПЛАНУ |  Denis Homenko |
| Проект №2 | НОВОЕ |  Не назначен |
| Проект №3 | НОВОЕ |  Не назначен |

НОВОЕ

ОТСТАЕТ

ПОД РИСКОМ

ПО ПЛАНУ

ВЫПОЛНЕНО

ОТМЕНЕНО

Примечание

Подробнее о статусах смотри [Изменение статуса задачи](#).

ГРАФИК СГОРАНИЯ

График сгорания — это вид графического отчета, который позволяет пользователю наблюдать за ходом проекта и фиксировать оставшееся время для работы над бэклогом.

График сгорания реализован в виде отдельного представления (**Отчеты**), доступного только в спринтах и элементах портфолио.

Примечание

Для построения графика для элемента портфолио необходимо добавить дату начала и завершения и [перевести статус элемента портфолио](#) в категорию В РАБОТЕ.



График содержит:


- вертикальная ось — статистика оценки, в сторипointах или в количестве задач (по умолчанию), доступен выбор — в часах (учитываются только задачи с установленной оценкой);
- горизонтальная ось — период в днях (для спринта — дата запуска и окончания спринта, для элемента портфолио — дата перевода элемента в статус категории В РАБОТЕ и дата окончания);
- общий объем работы, оставшийся в спринте или элементе портфолио, в соответствии с оценками или количеством незакрытых задач (синяя линия с заливкой);
- идеальное выполнение работ — рекомендация с примерным положением команды при линейном прогрессе без учета календарных выходных (оранжевая линия).

Справа от графика отображается количество примененных к нему фильтров.

Примечание

Один элемент портфолио содержит только один график.

Настройка графика

1. Нажмите кнопку  справа от графика и выберите **Настроить**.
2. В раскрывшейся панели **Настройка**:
3. введите название графика (опционально);
4. выберите метрику оценки (в количестве задач, в часах, в сторипointах);

5. выберите и примените фильтры (на данный момент доступна только фильтрация по типу задач);
6. Нажмите **Сохранить**.

Настройка



Название

График

Метрика оценки

Количество задач



Фильтры

Тип (2)

Баг Задача

User Story

Баг

Задача

Очистить

Сохранить

Отменить

РЕДАКТИРОВАНИЕ ПОРТФОЛИО И ЭЛЕМЕНТА ПОРТФОЛИО**Переименование портфолио**

1. Нажмите **...** в правом верхнем углу экрана, затем выберите **Переименовать**.
2. В открывшемся модальном окне введите новое название портфолио и нажмите **Сохранить**.

Редактирование элемента портфолио

1. Перейдите в элемент портфолио, который требуется изменить, и нажмите **...** в правом верхнем углу экрана, затем выберите **Настроить**.
2. В открывшемся модальном окне измените:
 3. название элемента;
 4. дату начала;
 5. дату завершения;
 6. ответственного исполнителя;
 7. описание элемента.
8. Нажмите **Сохранить**.

УДАЛЕНИЕ ПОРТФОЛИО И ЕГО ЭЛЕМЕНТОВ**Удаление портфолио**

1. На панели навигации слева выберите портфолио, которое требуется удалить, и нажмите кнопку **...** в правом верхнем углу экрана, затем выберите **Удалить**.
2. В открывшемся модальном окне нажмите **Да, я хочу удалить портфолио**.

Портфолио и все его элементы будут удалены. Связи задач с элементами удаленного портфолио будут разорваны.

Удаление элемента портфолио

1. На панели навигации слева выберите элемент портфолио, который требуется удалить, и нажмите кнопку **...**.
2. В открывшемся модальном окне нажмите **Да, я хочу удалить элемент портфолио**.

Элемент портфолио будет удален. Связи задач с удаленным элементом будут разорваны.

3.3.10 Задачи

Работа с задачами

В системе доступно создание задач — структурированных элементов для управления проектом.

Пользователь может:

- вносить информацию о необходимых действиях для выполнения задачи;
- устанавливать исполнителя задачи;
- изменять статус по мере выполнения задачи и закрывать её;
- добавлять вложения (файлы);
- выстраивать иерархию задач, добавляя вложенные задачи;
- оставлять комментарии к задаче;
- создавать к задачам пользовательские атрибуты разных типов;
- связывать задачи, выстраивая между ними отношения типа:
 - «зависимость»;
 - «блокирование»;
 - «дублирование».
- указывать рабочий процесс, по которому должна проходить задача.

Работа с задачами описана в подразделах:

- [Представление задач](#)
- [Фильтрация и поиск](#)
- [Создание задачи](#)
- [Карточка задачи](#)
- [Редактирование задачи](#)
- [Добавление подзадачи](#)
- [Добавление вложения](#)
- [Учет трудозатрат](#)
- [Прогресс выполнения задачи](#)
- [Добавление и удаление связей между задачами](#)
- [Комментарии к задачам](#)
- [Ранжирование задач](#)
- [Перемещение задач](#)
- [История изменения задачи](#)
- [Создание ссылки на задачу](#)
- [Предоставление доступа к задаче](#)

Представление задач

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЗАДАЧ

Представление задач используется для наглядного отображения задач и их параметров.

Работа с представлениями описана в подразделах:

- [Описание представлений](#)
- [Количество задач в папке или очереди](#)
- [Создание, редактирование и удаление пользовательского представления](#)
- [Настройка представлений](#)
- [Отслеживание прогресса в представлении](#)
- [Диаграмма Ганта](#)

ОПИСАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ

Вся информация о выполнении задач отслеживается с помощью представлений:

- **Доска;**
- **Таблица;**
- **Гант;**
- **Отчеты.**

Пользователю доступно создание собственного представления любого из типов, кроме представления **Отчеты**.

Представления отображают задачи выбранной папки или списка задач. В представлениях доступны [фильтрация](#) и [поиск](#) отображаемых задач по названию, статусу, типу и ответственному за задачу.

Для переключения между представлениями нажмите название нужного представления на переключателе в верхней части экрана. Выбранное представление будет подчеркнuto и выделено цветом.

Доска

Доска представляет собой набор карточек задач, сгруппированных по статусам в колонках доски.

В каждой колонке **Доски** отображаются первые 25 задач. Для загрузки оставшихся задач нажмите кнопку **Показать еще**.

Карточки **Доски** содержат информацию об ответственном, количестве комментариев к задаче и емкости задачи в сторипонитах.


The screenshot shows the 'Development' board in 'Таблица' (Table) view. At the top, there's a search bar and filters for 'Статус' (Status), 'Ответственный' (Assignee), and 'Тип' (Type). The board is divided into four columns: 'TO DO 48', 'REJECTED 5', 'IN PROGRESS 10', and 'REVIEW 2'. Each column contains task cards with details like ID, title, assignee, and progress indicators.

| Статус | Задача | Исполнитель | Комментарии |
|----------------|--|-------------|-------------|
| TO DO 48 | TS-1995 [SA] Требования к перетягиванию задач между уровнями | | |
| | TS-1628 [QA] Тест-кейс код в редакторе | PK | |
| | TS-1658 [FE] Добавление пользователей при создании WS | | |
| REJECTED 5 | TS-1679 Новый редактор | | |
| | TS-3596 Недостаточная защита от перебора пароля | | 1 |
| | TS-3597 Небезопасная конфигурация | | 4 |
| IN PROGRESS 10 | TS-1689 Обновление пользовательской документации | DH | |
| | TS-3595 Межсайтовое выполнение сценариев | | |
| | TS-3601 Внедрение HTML тегов | | 1 |
| REVIEW 2 | TS-4575 Пропагация портфолио на дочерние и связанные WI | | |
| | TS-4577 Дизайн пропагации портфолио на дочерние и связанные | | |

Таблица

Таблица представляет собой список задач с параметрами.

Если задача в представлении **Таблица** содержит подзадачи, то рядом с названием задачи располагается кнопка раскрытия списка подзадач

Если задача в представлении **Таблица** содержит подзадачи, то рядом с названием задачи располагается кнопка раскрытия списка подзадач  .

В раскрытом списке подзадачи отображаются в хронологическом порядке: от более новых вверху к более старым внизу.

Development

Таблица Доска

+ Задача

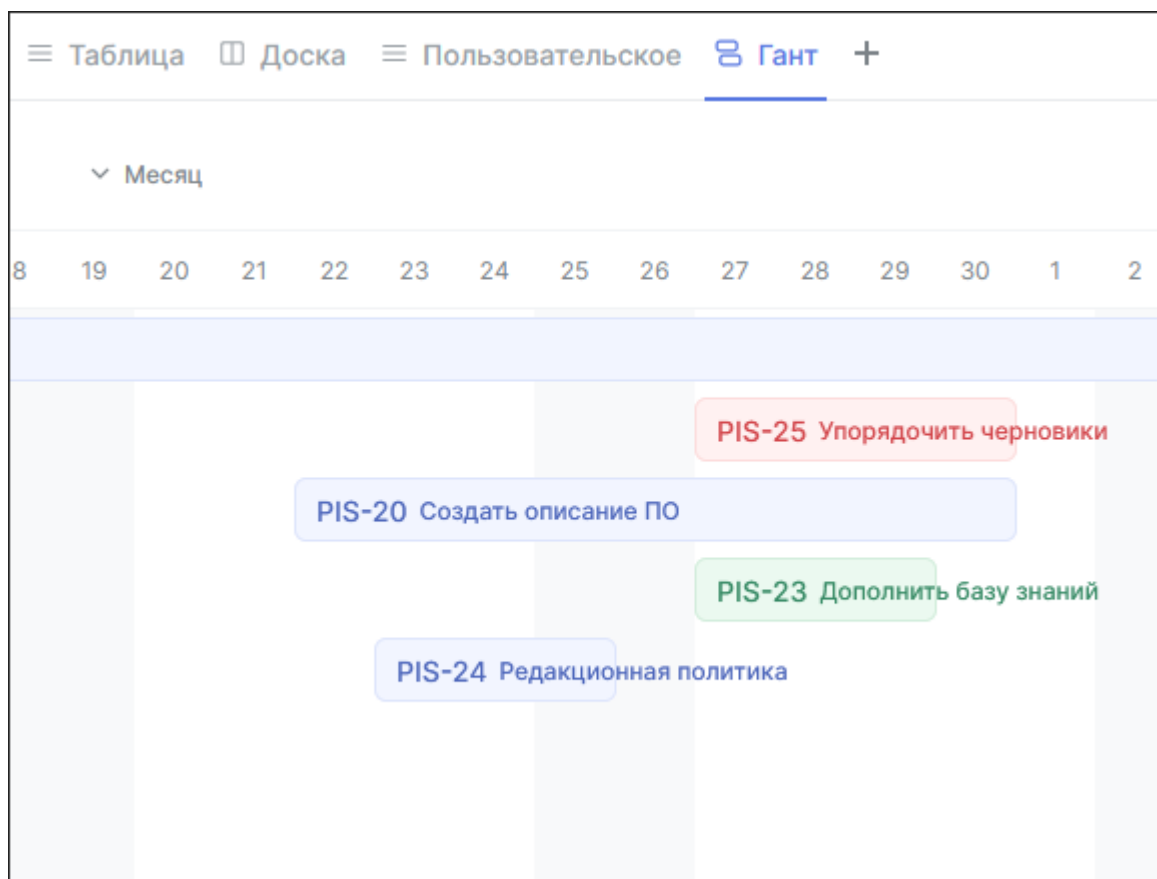
+ Всего задач: 382

Название или ID Статус Ответственный Тип + Настроить

| Название | ID | Ответственный | Статус |
|--|---------|----------------------|-------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> [DevOps] Обновить стенды Транснефть и газпром | TS-2698 | Andrey Zakhrebetk... | DONE |
| <input checked="" type="checkbox"/> Увеличить размер поля с описанием | TS-4505 | Roman Cherepanov | TO DO |
| > <input checked="" type="checkbox"/> Связка PR с задачей через наименование PR | TS-4500 | Olga Medovolkina | DONE |
| > <input checked="" type="checkbox"/> Выгрузка запросов | TS-4294 | Olga Medovolkina | DONE |
| > <input checked="" type="checkbox"/> Выдача лицензии при авторизации через КК в случае установки двух продуктов | TS-4542 | Не назначен | АНАЛИТИКА |
| <input checked="" type="checkbox"/> Проставить в Release Notes инфу о совместимости с TI | TS-4584 | Denis Homenko | IN PROGRESS |
| <input checked="" type="checkbox"/> Миграция -- раздел документы в существующих WS | TS-4685 | Evgenii Shamidanov | РАЗРАБОТКА |
| <input checked="" type="checkbox"/> Проанализировать отчет Solar | TS-4510 | Nikolay Konko | BACKLOG |
| > <input checked="" type="checkbox"/> KL security | TS-3594 | Nikolay Konko | РАЗРАБОТКА |

Гант

Представление **Гант** отображает в графическом виде то, как выполняется запланированная работа с течением времени.



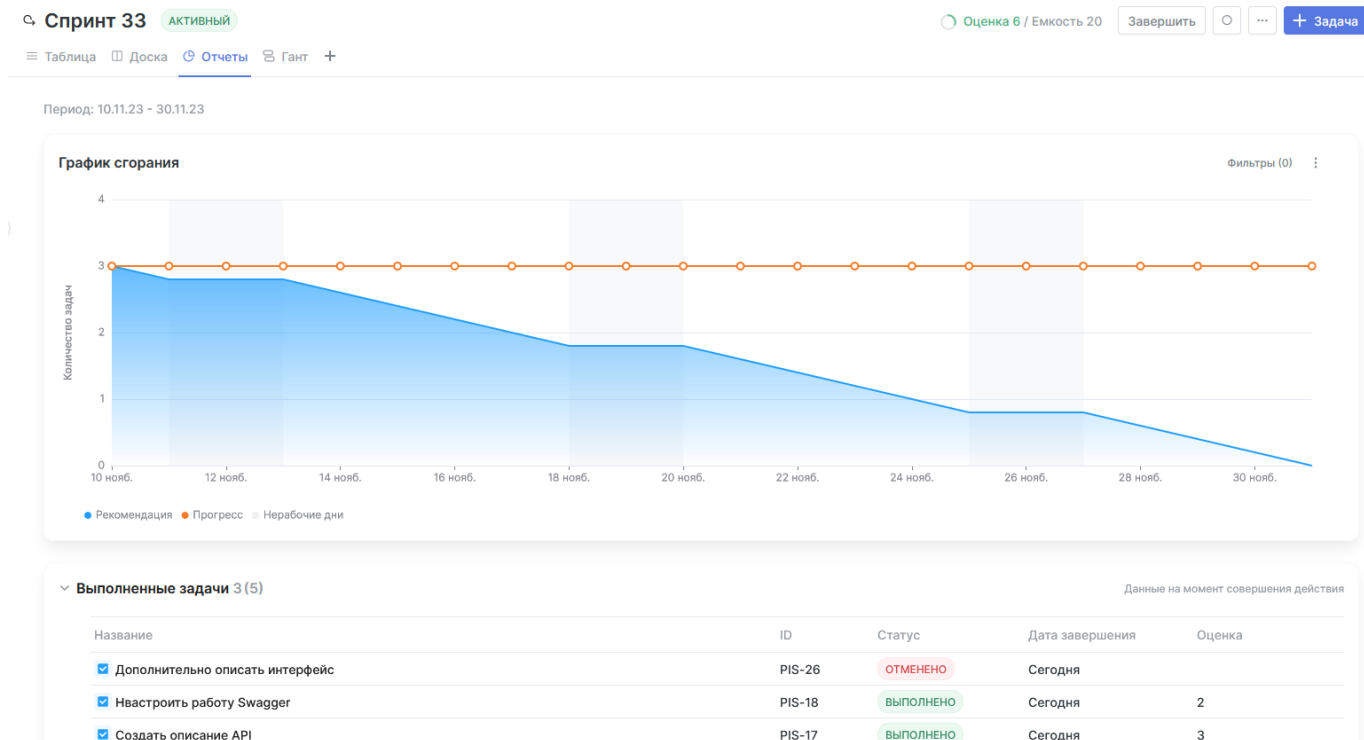
Подробнее о представлении см. [Диаграмма Ганта](#).

Отчеты

Для спринтов и портфолио в системе доступно представление **Отчеты**.

Представление создается автоматически.

В представлении **Отчеты** содержится **График сгорания**, а также отчеты по выполнению и изменению состава задач в спринте.



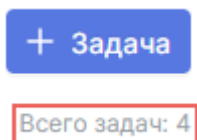
Подробнее о представлении **Отчеты** см. [Отчеты по спринту](#).

КОЛИЧЕСТВО ЗАДАЧ В ПАПКЕ ИЛИ ОЧЕРЕДИ

Задачи в представлениях отображаются по мере прокручивания таблицы или колонки на доске.

Так как количество задач в папке или очереди может быть очень большим, в правом верхнем углу любого из представлений под кнопкой **Добавить задачу** отображается количество задач.

Если не применены [фильтрация](#) или [поиск](#) задач, то отображается одно число — общее количество задач для данной папки или очереди на всех уровнях вложенности.



Если применены фильтры или заполнено поле поиска, то отображаются два числа:

- количество задач, соответствующее результатам фильтрации или поиска, на всех уровнях вложенности;
- общее количество задач для данной папки или очереди на всех уровнях вложенности.



Найдено задач: 2 из 4

СОЗДАНИЕ, РЕДАКТИРОВАНИЕ И УДАЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Пользовательские представления нужны для того, чтобы пользователь каждый раз не перенастраивал состояние основных представлений для себя или для команды.

Создание пользовательского представления

1. Откройте папку, в которой требуется создать пользовательское представление.
2. Нажмите кнопку **+** в правой верхней части экрана.
3. Введите название нового представления и выберите его тип — «Доска» или «Таблица». Тип невозможно будет изменить в дальнейшем.
4. Нажмите **Добавить**.

Будет создано новое пользовательское представление, далее можно будет перейти к [настройке представлений](#).

Также новое пользовательское представление можно создать из настроенного существующего представления. Для этого:

1. Настройте текущее представление.
2. Нажмите **Настроить** и выберите **Сохранить как новое**.
3. Введите название нового представления и нажмите **Сохранить**.

Будет создано представление того же типа, что и исходное.

Редактирование пользовательского представления

1. Нажмите **Настроить** и выберите **Переименовать**.
2. Введите новое название представления и нажмите **Переименовать**.

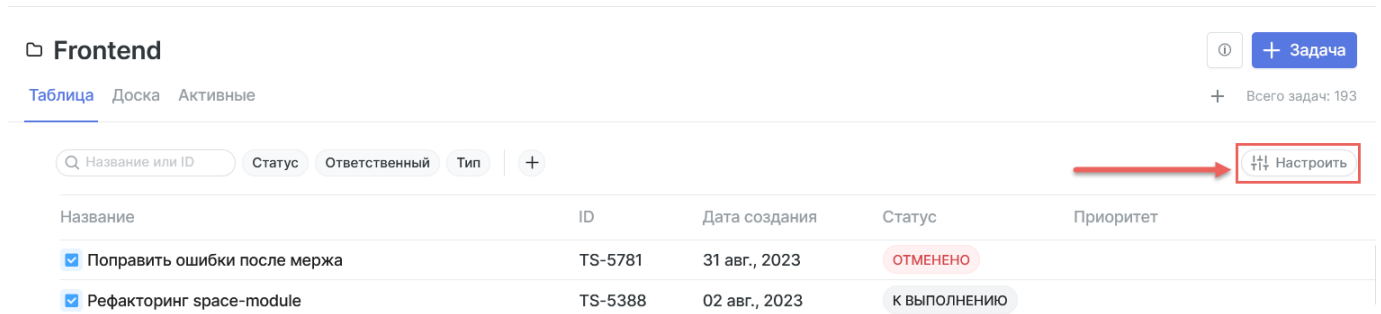
Удаление пользовательского представления

1. Нажмите **Настроить** и выберите **Удалить**.
2. В открывшемся модальном окне нажмите **Да, я хочу удалить представление**.

Представление будет безвозвратно удалено.

НАСТРОЙКА ПРЕДСТАВЛЕНИЙ

Кнопка настройки представлений расположена в правой верхней части представления.



The screenshot shows the 'Frontend' task board interface. At the top left, there is a search bar labeled 'Название или ID' and filter buttons for 'Статус', 'Ответственный', and 'Тип'. On the top right, there is a '+ Задача' button and a '+ Всего задач: 193' indicator. Below the search and filter area, a table of tasks is displayed. The table has columns for 'Название', 'ID', 'Дата создания', 'Статус', and 'Приоритет'. Two tasks are listed: 'Поправить ошибки после мержа' (ID: TS-5781, Status: ОТМЕНЕНО) and 'Рефакторинг space-module' (ID: TS-5388, Status: К ВЫПОЛНЕНИЮ). In the top right corner of the table area, a button labeled 'Настроить' is highlighted with a red box, and a red arrow points to it from the left.

| Название | ID | Дата создания | Статус | Приоритет |
|--|---------|---------------|--------------|-----------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Поправить ошибки после мержа | TS-5781 | 31 авг., 2023 | ОТМЕНЕНО | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Рефакторинг space-module | TS-5388 | 02 авг., 2023 | К ВЫПОЛНЕНИЮ | |

Настройка Таблицы

Выбор атрибутов

1. Переключите представление на тип **Таблица**.
2. Нажмите **Настроить**, затем **Атрибуты**.
3. В отобразившейся панели отметьте те атрибуты, которые требуется видеть в представлении или снимите отметки с тех атрибутов, которые требуется скрыть.

< **Атрибуты** ×

Все

Название

ID

Дата выполнения

Дата завершения

Ответственный

Автор

Автор изменения

Дата изменения

Дата создания

Статус

Спринт

Плановая оценка

Затраченное время

Оставшееся время

Прогресс

Пользовательские атрибуты

Все

Оценка Число

Затрачено (ч) Число

Серьезность Список

Таблица представления задач будет содержать столбцы только с отмеченными на панели настройки атрибутами.

Изменение порядка столбцов

1. Переключите представление на тип **Таблица**.
2. При помощи правой кнопки мыши захватите заголовок столбца таблицы, который вы хотите переместить.
3. Не отпуская кнопки переместите заголовок на новое место и отпустите кнопку.
4. Нажмите **Сохранить представление** в правом верхнем углу.

Порядок столбцов сохранится для всех пользователей.

Задачи по документированию

Таблица Доска Пользовательское Гант +

Название или ID Статус Ответственный Тип +

| Название | Статус | ID | Ответственный |
|--|------------|--------|------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Создать описание ПО | В РАБОТЕ | PIS-20 | DN Denis Homenko |
| <input checked="" type="checkbox"/> Создать инструкцию | В РАБОТЕ | PIS-21 | Не назначен |
| <input checked="" type="checkbox"/> Создать руководство администратора | ВЫПОЛНЕНО | PIS-22 | Не назначен |
| <input checked="" type="checkbox"/> Дополнить базу знаний | ВЫПОЛНЕНО | PIS-23 | Не назначен |
| <input type="checkbox"/> Редакционная политика | ИНСТРУКЦИИ | PIS-24 | Не назначен |
| <input checked="" type="checkbox"/> Упорядочить черновики | ОТМЕНЕНО | PIS-25 | DN Denis Homenko |
| <input checked="" type="checkbox"/> Оценить трудозатраты | В РАБОТЕ | PIS-29 | Не назначен |

Настройка Доски

Выбор статусов

1. Переключите представление на тип **Доска**.
2. Нажмите **Настроить**, затем **Статусы и процессы**.
3. В открывшемся меню отметьте те статусы и/или процессы, которые требуется видеть в представлении или снимите отметки с тех статусов или процессов, которые требуется скрыть.

< **Статусы и процессы** ×

РАЗРАБОТКА

DESIGN REVIEW

ТЕСТИРОВАНИЕ

ОЦЕНКА

ТЕСТ-КЕЙС

ВЫПОЛНЕНО

ОТМЕНЕНО

Новый процесс

ОДИН

ДВА

ТРИ

ЧЕТЫРЕ

Процесс по умолчанию

К ВЫПОЛНЕНИЮ

REJECTED

В РАБОТЕ

REVIEW

READY FOR TESTING

TESTING

ВЫПОЛНЕНО

ОТМЕНЕНО

Примечание

- При выборе процесса выбираются все статусы, входящие в процесс.
- При снятии выбора с процесса сбрасываются все входящие в него статусы.
- При снятии выбора с отдельного статуса, выбор снимается со статуса во всех процессах, в которые он добавлен.
- По умолчанию выбраны все процессы, которые существуют в пространстве на момент создания папки.

Если часть статусов скрыта при настройке, но задачи с этими статусами присутствуют в папке или очереди, то на доске отобразится раскрываемая колонка **Другие статусы**.

The screenshot shows the TeamStorm interface for a folder named "Backend". At the top, there are tabs for "Таблица", "Доска" (selected), and "Не Done". Below the tabs, there is a filter bar with a dropdown menu "Другие статусы" (Other statuses) and several filter buttons: "Название или ID", "Статус", "Ответственный", "Тип", and a plus sign. The main area displays a Kanban board with two columns: "TO DO 40" and "REJECTED 0". The "TO DO" column contains two task cards. The first card is for task "TS-2138" with a priority of [5] and the description "[5]Переименовать везде workItem в workitem". It has a user profile picture and a comment icon with the number 5. The second card is for task "TS-2925" with a priority of [30] and the description "[30]Автоматически выдавать пользователю admin роль TeamStorm". It has a user profile icon.

При нажатии на **Другие статусы** будет отображена колонка, содержащая задачи со всеми скрытыми статусами.

Backend

Таблица Доска Не Done

🔍 Название или ID

Статус

Ответственный

Тип

+

Другие статусы 55

<

TO DO 40

✓ TS-1458

DONE

Вынести полнотекстовый поиск по Title в отдельный сервис

RC

✓ TS-1462

CANCELLED

Изменения архитектуры работы с вложениями

👤

✓ TS-1642

DONE

Подготовка нагрузочных тестов для workitem service

👤

✓ TS-2138

[5]Переименовать везде workitem в workitem

👤

💬 5

✓ TS-2925

[30]Автоматически выдавать пользователю admin роль TeamStorm

👤

✓ TS-2472

[70][BE] Доработка валидации моделей

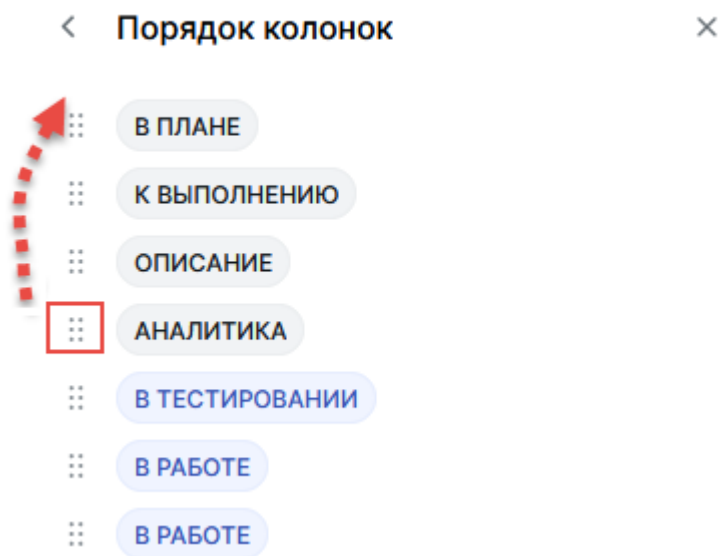
👤

Порядок колонок

Для сортировки порядка колонок, отображаемых на доске:

1. Нажмите **Настроить** и выберите **Порядок колонок**.
2. В открывшемся меню захватите нужный статус, наведя указатель и нажав правой кнопкой мыши на специальное поле слева от его названия.
3. Не отпуская кнопки мыши, перетащите статус на новое место и отпустите кнопку.

Положение колонок динамически изменится в представлении.



Сброс настроек

Для сброса настроек представления нажмите **Настроить**, затем выберите **Сбросить настройки**. Настройки будут сброшены без дополнительного подтверждения.

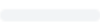
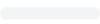
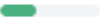
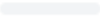

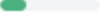
ОТСЛЕЖИВАНИЕ ПРОГРЕССА В ПРЕДСТАВЛЕНИИ

В представлении **Таблица** пользователь может отслеживать прогресс выполнения задач.

Для отображения столбца с прогрессом:

1. Переключите представление на тип «Таблица».
2. Перейдите к [настройке представлений](#).
3. Выберите атрибут **Прогресс** и сохраните представление.

В таблице отобразится столбец с графическим и числовым отображением прогресса выполнения задачи.

| Прогресс | |
|---|------------|
|  | 0 / 400 |
|  | 100 / 1000 |
|  | 200 / 500 |
|  | 20 / 1000 |
|  | 100% |
|  | 400 / 1000 |

Значение столбца можно редактировать прямо в представлении, если для задачи выбран расчет прогресса по метрике. В других случаях редактирование в представлении недоступно.

Фильтрация и поиск

ФИЛЬТРАЦИЯ И ПОИСК

TeamStorm позволяет находить задачи благодаря встроенным инструментам фильтрации и поиска.

В этом разделе описаны:

- [Фильтрация задач](#)
- [Поиск задачи](#)
- [Полнотекстовый поиск](#)

ФИЛЬТРАЦИЯ ЗАДАЧ

Фильтрация задач

В представлениях задач по умолчанию доступна фильтрация по следующим системным атрибутам:

- Статус;
- Ответственный;
- Тип.

При помощи [настройки фильтров](#) можно добавить следующие системные атрибуты:

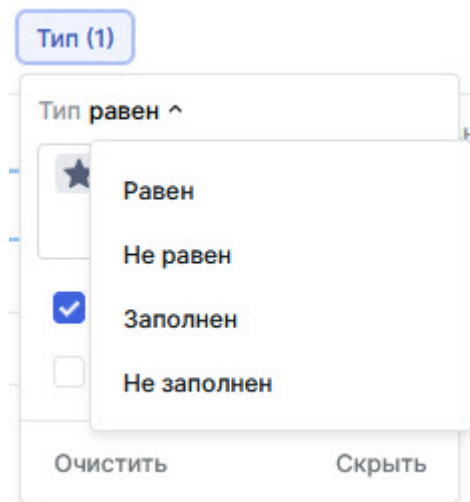
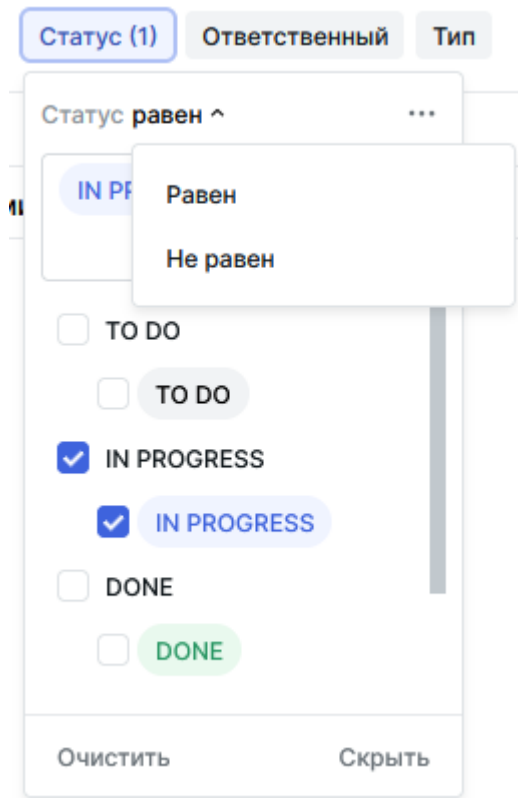
- Название;
- ID;
- Дата начала;
- Дата выполнения;
- Дата завершения;
- Ответственный;
- Автор;
- Автор изменения;
- Дата изменения;
- Дата создания;
- Сторипоинты;
- Статус;
- Спринт;
- Плановая оценка;
- Затраченное время;
- Оставшееся время;
- Прогресс.

Кроме того в представлении «Доска» по умолчанию доступна фильтрация по атрибуту **Процессы**.

Для фильтрации задач:

1. Нажмите название фильтра (Например - **Статус**).
2. Выберите значения атрибута (одно или несколько), по которым будет производиться фильтрация.
3. В отобразившемся меню выберите оператор фильтрации (набор операторов может отличаться в зависимости от выбранного фильтра):
4. Равен — будут отображены задачи со значениями, равными выбранным ;
5. Не равен — будут отображены все задачи, кроме задач с выбранными значениями;
6. Заполнен — будут отображены задачи, у которых выбранный атрибут заполнен любым значением;
7. Не заполнен — будут отображены задачи, у которых выбранный атрибут не заполнен каким-либо значением;
8. Любой из указанных — будут отображены задачи, у которых атрибут соответствует любой из выбранных опций;
9. Все из указанных — будут отображены задачи, у которых опции атрибута включает все выбранные опции;
10. Ни один из указанных — будут отображены задачи, у которых опции атрибута не соответствуют хотя бы одной из выбранных опций;
11. Не равно всем указанным — будут отображены задачи, у которых опции атрибута не соответствуют всем выбранным опциям
12. Для закрытия меню щелкните на любое место на экране представления.

Шаги 2 и 3 можно менять по порядку выполнения, если это более удобно пользователю.



На экране представления будут отображены задачи, отфильтрованные по соответствующим параметрам.

Внимание

Кнопка **Скрыть** скрывает фильтр по текущему параметру из представления.

См. также:

- [Фильтрация по пользовательским атрибутам](#)
- [Настройки фильтров](#)

Фильтрация по пользовательским атрибутам

Фильтрация задач в представлениях возможна по пользовательским атрибутам определенных форматов, в частности:

- Список;
- Тег;
- Пользователь;
- другие пользовательские атрибуты.

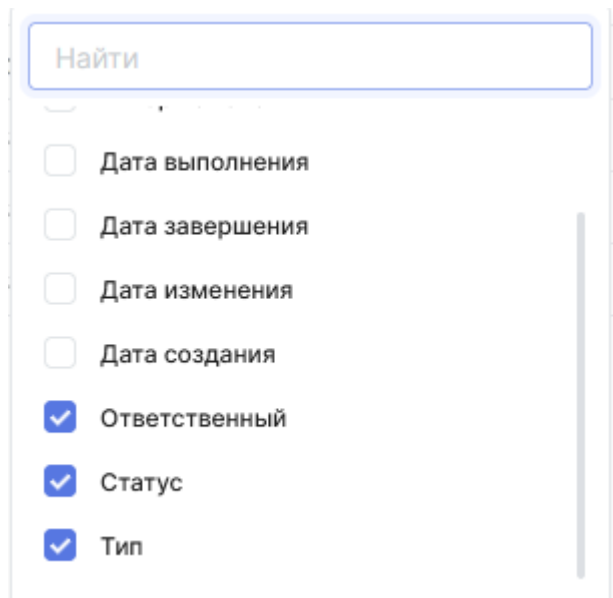
Рассмотрим фильтрацию по пользовательскому атрибуту на примере атрибута формата «Список»:

1. После [создания пользовательского атрибута](#) перейдите к [настройке фильтров](#).
2. В меню настройки фильтров поставьте отметку напротив параметра «Список».
3. После того, как в представлении задач отобразится фильтр «Список», следуйте указаниям из разделов [Фильтрация задач](#) и [Настройка фильтров](#).

Фильтрация по другим пользовательским атрибутам осуществляется аналогично.

Настройка фильтров

1. В правой части представления задач нажмите **Фильтры**.
2. В отобразившемся меню проставьте отметки напротив названия тех фильтров, которые хотите использовать или снимите отметки напротив названия тех фильтров, которые хотите исключить.



Выбранные фильтры будут отображены в любом типе представления задач для папки или очереди.

ПОИСК ЗАДАЧИ

В представлении задач выбранной папки или очереди начните вводить название или буквенно-числовой идентификатор задачи в поле ввода в представлении.

Таблица **Доска**

пра x

Процессы Тип Ответственный Статус

| | |
|--|---|
| TO DO 1 | IN PROGRESS 1 |
| <p>★ D-8</p> <p>Правила текстов UX</p> <p>SA 30 дек.</p> | <p>★ D-1</p> <p>Правила для UI</p> <p>4 дня назад</p> |

Результаты поиска будут динамически отображаться в представлении.

ПОЛНОТЕКСТОВЫЙ ПОИСК

Для поиска по текстам описаний задач:

1. Введите искомый текст в поле ввода в верхней части экрана.
2. Выберите **Задачи**.

Результаты поиска будут отображены в виде раскрывающегося списка под полем ввода.

Q Серв

Задачи 48 Страницы 1

- TS-74 [BE] Разработка сервиса (доступ к WS)
- TS-4547 Разработать сервис
- TS-2476 [BE] Поисследовать возможность вынесе...
- TS-114 Сервис для работы с breakpoint <TS-...
- TS-1487 Сервис-прокладка для работы со сторед...
- TS-2940 [BE] Сервис уведомлений

+ Всего задач: 95

Настроить


Дата изменения

8 июн., 2023

Создание задачи

TeamStorm позволяет создавать новые задачи и дублировать существующие.

СОЗДАНИЕ НОВОЙ ЗАДАЧИ

1. Перейдите в папку, в которой требуется создать новую задачу.
2. На открывшейся странице нажмите кнопку  **Задача**.
3. В открывшемся окне заполните поля:
 - Название;
 - Тип (по умолчанию — Task);
 - Ответственный;
 - Дата выполнения.
 - Описание;
4. Добавьте вложение (опционально);
5. Нажмите **Создать**.

Добавить задачу



Название *

Тип

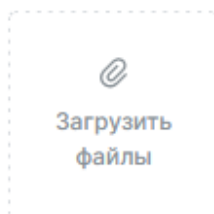
 Задача

Ответственный

Дата выполнения

Описание

▼ ВЛОЖЕНИЯ



Отменить

Создать

ДУБЛИРОВАНИЕ ЗАДАЧИ

Для быстрого создания задач можно использовать дублирование задачи:

1. Перейдите в карточку задачи, которую нужно дублировать.
2. Нажмите и выберите **Дублировать**.

В папке с исходной задачей будет создана новая задача с названием вида: Копия \[название исходной задачи]

Дублированная задача будет содержать те же атрибуты и вложения, что и исходная. Автором задачи будет назначен тот, кто дублировал задачу. Ответственный не назначается. Автоматически устанавливается связь с исходной задачей.

Карточка задачи

В  TeamStorm информация о задачах отображается в карточке задачи.

Карточка задачи может иметь обычный или полноэкранный вид.

Карточка задачи — это открывающаяся в правой части экрана панель, которая отображается при выборе задачи в [Представлении задач](#).

Карточка содержит:

1. Панель кнопок управления карточкой в верхней части.
2. Блок информации, содержащий изменяемые элементы:
3. Название задачи;
4. Статус;
5. Ответственный;
6. Дата начала;
7. Дата выполнения;
8. Виджет расчета прогресса и кнопку для его настройки.
9. Блок "Оценка" (может отсутствовать, настраивается на уровне типа задачи);
10. Блок "Учет времени" (может отсутствовать, настраивается на уровне типа задачи).
11. Блок "Описание".
12. Блок "Подзадачи".
13. Блок "Связанные задачи".
14. Блок "Связанные страницы".
15. Блок "Запросы на слияние" (отображается при настроенной интеграции с GitLab или другим провайдером и установлении связи задачи с соответствующей сущностью провайдера).
16. Блок "Вложения".
17. Блок комментариев и истории изменения атрибутов.

PIS-9 Папка для черновиков



+ Добавить в коллекцию

Написать обучающее пособие по системе

В РАБОТЕ

DH Denis Homenko

02.10 - 30.10

0%



Введите описание

▼ ОЦЕНКА

Сторипоинты

5

▼ УЧЕТ ВРЕМЕНИ

Учет времени

Затрачено 1ч

> АТРИБУТЫ

▼ ПОДЗАДАЧИ

PIS-16 Создать шаблон пособия

ВЫПОЛНЕНО



+ Подзадача

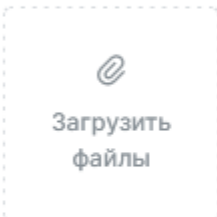
> СВЯЗАННЫЕ ЗАДАЧИ

> Заблокирована

FIZ-1 Задача 1 **TO DO**  

+ Добавить

> ВЛОЖЕНИЯ



Комментарии История



System Administrator

Сегодня в 14:26 


Создана структура пособия



Добавить комментарий

В левой верхней части карточки задачи отображается путь к карточке — название папки, в которой находится задача и дочерних папок при их наличии. Названия являются активными ссылками, по щелчку на них можно перейти в соответствующие папки.

DO1-6 Руководства / Пользовательские

 Спринг 1 +

Написать обучающее пособие по Системе

TO DO



Не назнач...



Не выбрано

Введите описание

Внимание

Не следует путать карточку задачи и карточку в представлении "Таблица".

ПОЛНОЭКРАННАЯ КАРТОЧКА ЗАДАЧИ

Полноэкранный карточка задачи содержит те же элементы, что и карточка задачи, открываемая в боковой панели.

Для перехода в полноэкранный карточку задачи:

1. Перейдите в карточку задачи.
2. Нажмите кнопку перехода в полноэкранный режим.



Полноэкранный карточка будет открыта в новом окне браузера.

В левой верхней части карточки задачи отображается путь к карточке — название папки, в которой находится задача и дочерних папок при их наличии. Названия являются активными ссылками, по щелчку на них можно перейти в соответствующие папки. при нажатии на ссылку папка откроется в этом же окне.

[Ссылка на задачу](#) открывает полноэкранный карточку.

Редактирование задачи

РЕДАКТИРОВАНИЕ ЗАДАЧИ

1. Откройте представление задач в выбранной папке.
2. Нажмите на нужную задачу.
3. В открывшейся справа Карточке задачи измените:
 - название задачи;
 - ответственного;
 - статус;
 - дату выполнения;
 - спринт (отображается только если задача добавлена в какую-либо из очередей);
 - оценку времени выполнения (в часах или сторипоинтах);
 - учет затраченного времени.
4. При необходимости отредактируйте описание задачи, связанные задачи, добавьте или удалите вложения, добавьте или удалите комментарий.
5. Закройте панель, нажав **X** в правом верхнем углу панели.

Внимание

Поля для оценки времени выполнения и учета затраченного времени могут отсутствовать. Настройка этих полей производится на уровне типа задачи.

В представлении типа «Таблица» есть возможность редактировать часть параметров непосредственно в представлении, не переходя в панель редактирования.

Для этого:

1. Выберите строку с нужной задачей и столбец с атрибутом, который необходимо отредактировать.
2. Нажмите на выбранный атрибут и измените его при помощи отобразившегося меню.

Таблица Доска

| Название или ID | Статус | Ответственный | Тип | Фильтры | Настроить |
|------------------------------|--------|-------------------|--------------------------|-------------|-----------|
| Название | ID | Дата выполнения ↑ | Ответственный | Статус | |
| ★ Руководство администратора | D-2 | 16.12.2022 | SA System Administrat... | IN PROGRESS | |
| ★ Руководство пользователя | D-3 | 23.12.2022 | SA System Administrat... | TO DO | |
| ⚡ Общее описание | D-5 | 27.12.2022 | SA | LED | |

Найти

- TO DO
- IN PROGRESS
- DONE
- CANCELLED

В представлении типа «Доска» есть возможность изменять ответственного за выполнение задачи.

Для этого:

1. Выберите на доске карточку задачи и в ней нажмите на значок с инициалами ответственного;
2. В отобразившемся меню выберите ответственного.

IN PROGRESS 1

DO-3
Создать описание интерфейса
Воскресенье

SA

Найти

Не назначен

SA System Administrator

См. также:

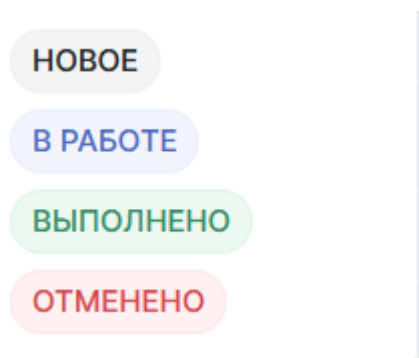
- [Изменение статуса задачи](#)
- [Изменение типа задачи](#)
- [Добавление задачи в очередь и удаление задачи из очереди](#)
- [Настройка типа оценки и учета времени](#)

ИЗМЕНЕНИЕ СТАТУСА ЗАДАЧИ

Изменение статуса задачи необходимо для отслеживания прогресса выполнения задачи.

Все статусы относятся к четырем основным категориям:

- **НОВОЕ** — задачи, которые требуется выполнить, выделяется темно-серым цветом;
- **В РАБОТЕ** — задачи, которые находятся в процессе выполнения, выделяются синим цветом;
- **ВЫПОЛНЕНО** — завершенные задачи, выделяются зеленым цветом;
- **ОТМЕНЕНО** — отмененные задачи, выделяются красным цветом.



Пользователи с правами на редактирование пространства и управление процессами могут создавать пользовательские статусы в рамках [настройки рабочего процесса](#), тем не менее, созданные статусы будут относиться к описанным выше категориям.

Изменение статуса

Для изменения статуса в карточке задачи или в одном из представлений нажмите на название текущего статуса и выберите новый статус из списка. При переводе задачи в статус **ВЫПОЛНЕНО** или **ОТМЕНЕНО** на панели редактирования задачи отображается поле **Дата завершения**, которое автоматически заполняется значением с текущими датой и временем.

При переводе задачи из статусов **ВЫПОЛНЕНО** или **ОТМЕНЕНО** в **НОВОЕ** или **В РАБОТЕ** поле **Дата завершения** скрывается и соответствующий атрибут удаляется.

Изменение статуса задачи доступно как из карточки задачи, так и из представления **Таблица**, если в нем присутствует столбец с атрибутом **Статус**.

Ограничение на изменение статуса

Администратором пространства или другим пользователем с разрешением на управление процессами может быть установлено правило, запрещающее определенный переход между статусами до достижения каких-либо условий.

В этом случае при попытке сменить статус пользователю отображается уведомление **Невозможно выбрать статус** с указанием причин. Список причин может быть свернут, в этом случае в блоке уведомления нажмите **Показать причины**.

Найти

Готово

В РАБОТЕ


СДЕЛАТЬ

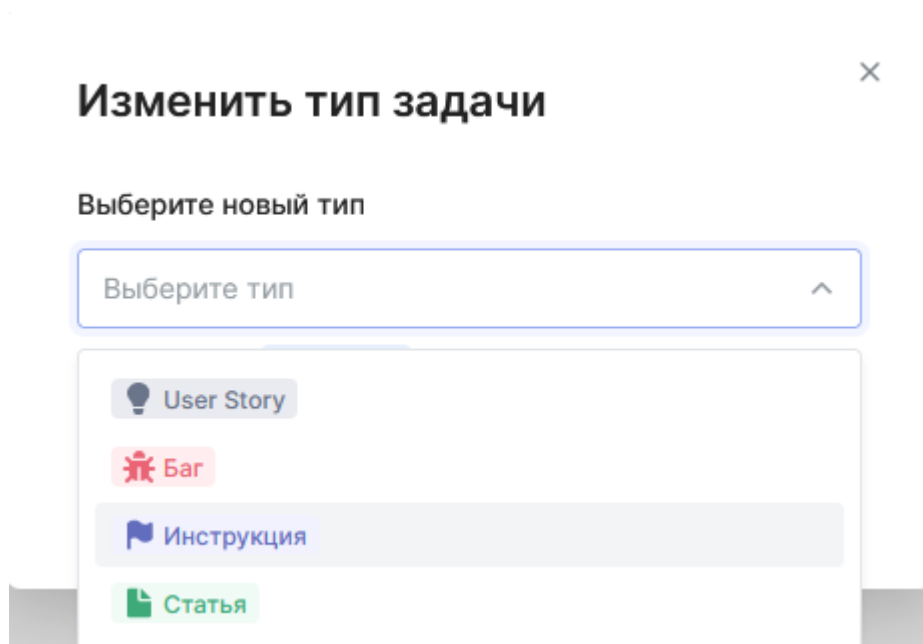
ОТМЕНЕНО

Невозможно выбрать статус

- Не заполнено: Дата начала, Метка, Приоритет, Описание
- Не завершены связанные задачи
- Не подходящая роль

ИЗМЕНЕНИЕ ТИПА ЗАДАЧИ

1. Откройте карточку задачи, тип которой вы хотите изменить.
2. Нажмите кнопку  в правом верхнем углу карточки и выберите **Изменить тип**.
3. В открывшемся модальном окне выберите из списка новый тип задачи.
4. Нажмите **Сохранить**.



Тип задачи будет изменен во всех представлениях.

В историю изменений задачи добавятся события:


- изменение типа (прошрое значение, новое значение);
- изменение статуса;
- запись об удалении атрибутов старого типа при условии их отсутствия в новом типе.

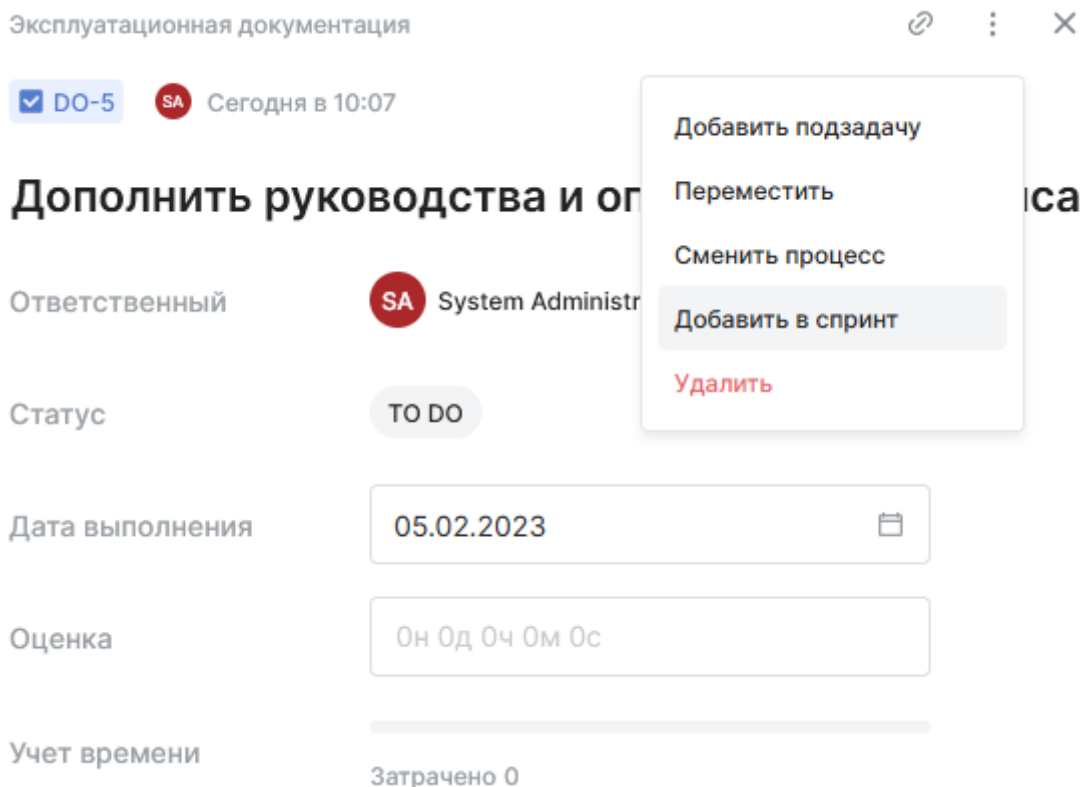
ДОБАВЛЕНИЕ ЗАДАЧИ В ОЧЕРЕДЬ И УДАЛЕНИЕ ЗАДАЧИ ИЗ ОЧЕРЕДИ

Если для папки включено [расширение Agile](#), часть задач, тем не менее, могут не относиться ни к одной из очередей.


В этом случае карточка задачи не содержит поля **Спринт**.

Для добавления задачи в очередь:


1. Выберите задачу в представлении.
2. Нажмите  на открывшейся справа панели (карточке задачи).



Эксплуатационная документация

DO-5  Сегодня в 10:07

Дополнить руководства и оп...

Ответственный  System Administr...

Статус **TO DO**

Дата выполнения 05.02.2023

Оценка Он 0д 0ч 0м 0с

Учет времени Затрачено 0

- Добавить подзадачу
- Переместить
- Сменить процесс
- Добавить в спринт**
- Удалить

3. В отобразившемся меню выберите **Добавить в спринт**.
4. В открывшемся модальном окне выберите нужный спринт.

Добавить в спринт

Backlog

Эксплуатационная документация

Спринт 1

Эксплуатационная документация

В карточке задачи отобразится поле **Спринт**, содержащее название выбранного спринта.

Для удаления задачи из очереди нажмите **X** в поле **Спринт** в карточке задачи.

Спринт

Спринт 1 (Эксплуатационная д ... X

Задача будет удалена из очереди и поле **Спринт** будет скрыто из карточки задачи.


НАСТРОЙКА ТИПА ОЦЕНКИ И УЧЕТА ВРЕМЕНИ

TeamStorm позволяет изменять тип оценки задачи (время или сторипоинты) и скрывать или отображать виджет учета времени непосредственно на карточке задачи.

Таким образом пользователь может не пересоздавать задачи, если подход к их оценке изменился.

Настройка доступна пользователю с разрешением **Управление атрибутами**.

Настройка типа оценки


1. Откройте карточку задачи.
2. Нажмите кнопку 
3. В отобразившемся меню настройте тип оценки, выбрав нужные из вариантов:
4. Добавить оценку в сторипоинтах;
5. Убрать оценку в сторипоинтах;
6. Добавить оценку в часах;
7. Убрать оценку в часах.

На карточке задачи будут отображены или удалены выбранные при настройке поля.

При отключении определенного типа оценки данные удаляются, при повторном включении поля не будут заполнены.

Изменение типа оценки влияет на учет задачи в статистике и на диаграмме сгорания.

Настройка учета времени

1. Откройте карточку задачи.
2. Нажмите кнопку 
3. В отобразившемся меню настройте отображение виджета, выбрав из вариантов:
4. Скрыть учет времени;
5. Показать учет времени.

На карточке задачи будет скрыт или отображен виджет учета времени.

При скрытии виджета учета времени списанное ранее время сохраняется в базе и отображается в личных списаниях и отчете по трудовым затратам. При показе виджета учета времени списанное время снова отображается на виджете и в окне списания на карточке задачи.

Добавление подзадач

ДОБАВЛЕНИЕ ПОДЗАДАЧ ИЗ КАРТОЧКИ ЗАДАЧИ

1. Откройте представление задач в выбранной папке.
2. Нажмите на нужную задачу.
3. В открывшейся справа панели в блоке **ПОДЗАДАЧИ** нажмите **Добавить**.

ПОДЗАДАЧИ ▾

+ Добавить

4. В открывшемся окне выберите **Создать** или **Выбрать из существующих**.

Если выбрана вкладка **Создать**:

1. Заполните поля:
2. Название;
3. Тип (по умолчанию — Task);
4. Описание;
5. Дата выполнения.
6. Нажмите кнопку **Создать**.

Добавление подзадачи



Создать Выбрать из существующих

Название

Разделение документа

Тип

Task

Описание

Разделение документа на разделы и подразделы согласно функциям

Н ☺ В I U S X₁ X¹ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ —

Дата выполнения

2022-09-28



Создать

Если выбрана вкладка **Выбрать из существующих**:

1. В открывшемся окне переведите курсор в поле ввода и начните вводить название ранее созданной задачи.
2. Выберите нужную задачу из раскрывшегося списка и нажмите на неё.

Добавление подзадачи

Создать **Выбрать из существующих**

Введите название:

Pa|



ВЫБЕРИТЕ ЗАДАЧУ

- #40 Разделение документа
- #34 Описание основного раздела
- #26 Описание подраздела 1

В блоке **ПОДЗАДАЧИ** отобразятся добавленные подзадачи.

ПОДЗАДАЧИ ▾

+ Добавить

#40 Разделение документа

Среда



МАССОВОЕ ДОБАВЛЕНИЕ ПОДЗАДАЧ

1. Откройте представление задач в выбранной папке.
2. При необходимости измените представление с вида **Доска** на вид **Таблица**.
3. Выберите задачи, которые необходимо сделать подзадачами, при помощи чекбоксов слева от названия задач. При необходимости выделить все задачи папки отметьте чекбокс в шапке таблицы.
4. В раскрывшейся справа панели нажмите **Добавить как подзадачи**.
5. В поле ввода **Выберите задачу** начните вводить название задачу, в которую необходимо добавить подзадачи.
6. Выберите задачу из раскрывшегося списка.
7. Нажмите **Добавить**.

Задачи будут добавлены как подзадачи к выбранной родительской задаче. Вместе с выбранными задачами будут также перенесены их подзадачи.

Таблица Доска + Всего задач: 41

Q Название или ID Статус Ответственный Тип +

| Название | ID | Дата выполнения | Ответственный | Статус |
|--|---------|-----------------|-------------------|--------------|
| <input type="checkbox"/> > [01] Выпустить коммерческую версию продукта | TS-1396 | 31.12.2022 | Dmitry Sysolyatin | COMPLETED |
| <input checked="" type="checkbox"/> > [03] Обеспечить качественный маркетинговый запуск продук... | TS-22 | 30.11.2022 | Daria Vasina | COMPLETED |
| <input checked="" type="checkbox"/> > [04] Организовать процесс поддержки решения | TS-1162 | | Mike Ustinov | COMPLETED |
| <input type="checkbox"/> > [06] Формализовать процессы разработки | TS-1404 | | Dmitry Sysolyatin | 25% PROGRESS |
| <input type="checkbox"/> > [02] Обеспечить высокое UX качество продукта для основной... | TS-1166 | 31.12.2022 | Mikhail Ryabov | APPROVED |
| <input checked="" type="checkbox"/> > [05] Стабилизировать процессы работа с требованиями, прод... | TS-192 | 31.12.2022 | Mikhail Ryabov | APPROVED |

< **Добавить как подзадачи** ×

Выберите задачу

[DE] Редизайн версии 1

стад

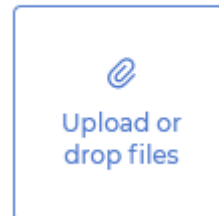
- TS-846 Хочу переходить к WI по с...
- TS-2204 Редизайн стабилизации
- TS-3654 Сделать встречу по пробл...

Добавить

Добавление вложения

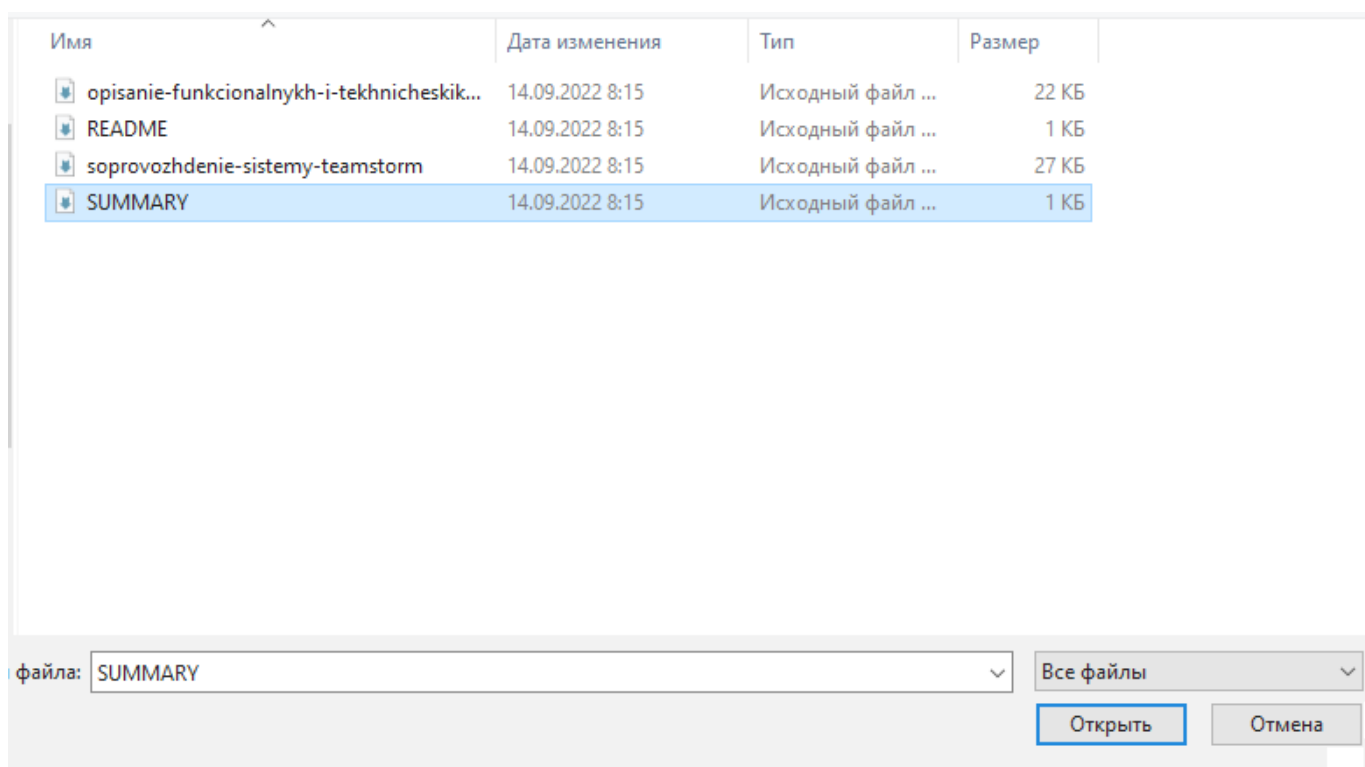
1. Откройте [представление задач](#) в выбранной папке.
2. Нажмите на нужную задачу.
- 3.

ВЛОЖЕНИЯ ▾



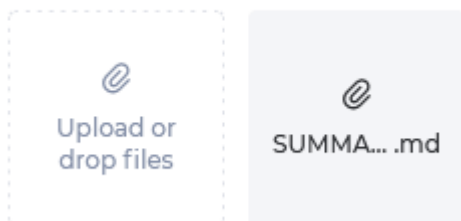
На открывшейся справа панели в блоке **ВЛОЖЕНИЯ** нажмите иконку добавления файлов.

4. В открывшемся системном окне перейдите в папку с нужным файлом, выберите файл и подтвердите выбор.



В блоке **ВЛОЖЕНИЯ** отобразится добавленный файл.

ВЛОЖЕНИЯ ▾



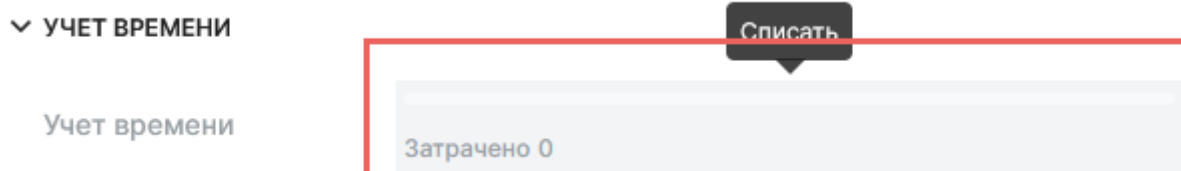
Учет трудозатрат

Для команд, которые используют при организации своей работы списание трудозатрат в часах, на карточке задачи предусмотрен блок **Учет времени**.

Блок **Учет времени** включается при [настройке типов задач](#) на уровне пространства.


СПИСАНИЕ ТРУДОЗАТРАТ

1. Перейдите к блоку **Учет времени** на карточке задачи и нажмите на виджет списания времени.



2. В открывшемся модальном окне введите:
3. затраченное на выполнение задачи время;
4. дату списания;
5. описание (например, подтверждение выполненной работы).
6. Нажмите **Сохранить**.

РЕДАКТИРОВАНИЕ СПИСАНИЯ

1. Перейдите к блоку **Учет времени** на карточке задачи и нажмите на виджет списания времени.
2. В открывшемся модальном окне перейдите к блоку **История списаний** и нажмите кнопку редактирования .
3. Измените данные в полях ввода и нажмите Сохранить.

Учет времени



Затрачено 1ч

Затраченное время 1н=5д, 1д=8ч

Дата

0н 0д 0ч 0м 0с

Выберите дату



Описание

Введите описание

История списаний



Denis Homenko
Сегодня


1ч



Отменить

Сохранить

УДАЛЕНИЕ СПИСАНИЯ

1. Перейдите к блоку **Учет времени** на карточке задачи и нажмите на виджет списания времени.
2. В открывшемся модальном окне перейдите к блоку **История списаний** и нажмите кнопку удаления .
3. В отобразившемся меню выберите **Да, я хочу удалить**.

Прогресс выполнения задачи

В **TeamStorm** встроено решение по постановке и мониторингу целей и ключевых результатов (методология OKR — Objectives and Key Results).

В качестве основного инструмента методологии используется расчет прогресса задачи.

TeamStorm позволяет рассчитывать прогресс выполнения задачи тремя способами:

- по статусу;
- по прогрессу подзадач;
- по метрике.

Отслеживать прогресс выполнения задачи можно в карточке задачи или в столбце **Прогресс** в [представлении задач](#) «Таблица».

РАСЧЕТ ПРОГРЕССА ПО СТАТУСУ

Прогресс выполнения задачи по статусу содержит только два значения:

- 0% — для любых категорий статусов кроме **Выполнено**;
- 100% — для категории статусов **Выполнено**.

Расчет прогресса по статусу включается по умолчанию при активации расчета прогресса в карточке задачи.

РАСЧЕТ ПРОГРЕССА ПО ПРОГРЕССУ ПОДЗАДАЧ

При выборе механизма расчета по прогрессу подзадач прогресс родительской задачи равен среднему арифметическому прогрессов подзадач.

Дочерние задачи в статусе категории **Отменено** не учитываются при расчете прогресса родительской задачи, при этом прогресс родительской задачи, переведенной в статус категории **Отменено**, сохраняется.

Если у задачи нет подзадач, то прогресс устанавливается со значением 0%.

РАСЧЕТ ПРОГРЕССА ПО МЕТРИКЕ


Расчет прогресса по метрике подразумевает, что пользователь задает стартовое и целевое значение, а затем в ходе работы над задачей редактирует текущее значение.

При изменении текущего значения система пересчитывает прогресс по формуле:

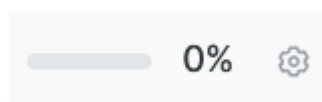
$$\text{Цель} - \text{Старт} / 100\% = \text{Текущее значение} / \text{Прогресс, \%}$$

ВКЛЮЧЕНИЕ И НАСТРОЙКА РАСЧЕТА ПРОГРЕССА В КАРТОЧКЕ ЗАДАЧИ


Для включения расчета прогресса:

1. Перейти в карточку задачи, для которой требуется включить расчет прогресса.
2. Нажать кнопку  в правом верхнем углу карточки и выбрать **Включить расчет прогресса**.

В карточке задачи отобразится виджет с отображением прогресса



Для настройки расчета прогресса:

1. Нажмите кнопку настроек  на виджете.
2. Выберите из выпадающего списка механизм расчета прогресса.
3. В случае выбора расчета по метрике введите название метрики (опционально), стартовое и целевое значения.
4. Нажмите **Применить**.

Как считать прогресс

По метрике ▼

Название метрики

Дизайн

Старт *


1

Цель *

11

Применить

Для выключения расчета прогресса:

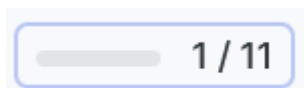
1. Нажмите кнопку настроек  на виджете.
2. Выберите из выпадающего списка **Не рассчитывать**.
3. Нажмите **Применить**.

Виджет будет скрыт из карточки задачи.

ИЗМЕНЕНИЕ ТЕКУЩЕГО ЗНАЧЕНИЯ ПРОГРЕССА ПРИ РАСЧЕТЕ ПО МЕТРИКЕ

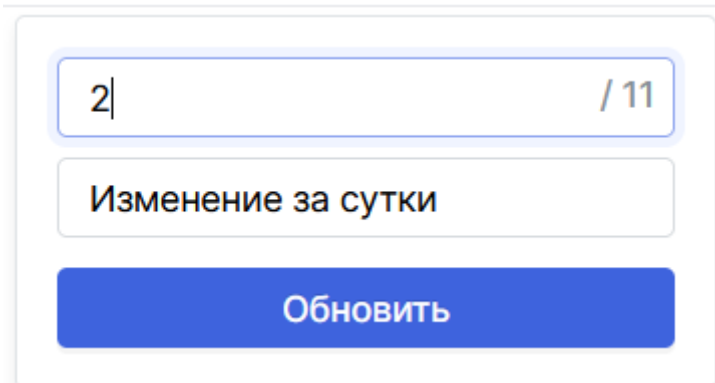
1. Перейдите в карточку задачи или в представление «Таблица» с включенным столбцом **Прогресс**.

2.



Кликните на отображение прогресса

3. В открывшемся виджете введите новое значение и комментарий (опционально).
4. Нажмите **Обновить**.



The image shows a task card interface. At the top, there is a progress input field containing the number '2' followed by a vertical cursor and a slash with the number '11' to its right. Below this is a text input field containing the Russian text 'Изменение за сутки'. At the bottom of the card is a blue button with the white text 'Обновить'.

Изменение прогресса отражается в [истории изменений](#) в карточке задачи.

Добавление и удаление связей между задачами

ДОБАВЛЕНИЕ СВЯЗИ

1. Откройте [представление задач](#) в выбранной папке.
2. Нажмите на нужную задачу.
3. В открывшейся справа карточке задачи в блоке **СВЯЗАННЫЕ ЗАДАЧИ** нажмите **Добавить**

▼ СВЯЗАННЫЕ ЗАДАЧИ

+ Добавить

4. В отобразившемся поле начните вводить название задачи, которую нужно связать с текущей.

▼ СВЯЗАННЫЕ ЗАДАЧИ

Связана ▼ × ✓

▼ ВЛОЖЕНИЯ

ВЫБЕРИТЕ ЗАДАЧУ

SP-1 Написать справку для работы с задачами

5. Выберите тип связи задач (по умолчанию — **Связана**).
6. Нажмите

В блоке **СВЯЗАННЫЕ ЗАДАЧИ** отобразятся связанные задачи.

▼ СВЯЗАННЫЕ ЗАДАЧИ

▼ Связана

SP-1 Написать справку для работы с задача... TO DO SA ⋮

+ Добавить

Пользователь может выполнить переход к связанной задаче, нажав на ее название блоке **СВЯЗАННЫЕ ЗАДАЧИ**.

Примечание

Связывание задач доступно в том числе для задач из разных пространств. Для связывания задач из разных пространств пользователю необходимо иметь доступ в те пространства, задачи из которых требуется связать друг с другом.

УДАЛЕНИЕ СВЯЗИ

1. Перейдите к блоку **СВЯЗАННЫЕ ЗАДАЧИ** в карточке задачи.
2. Справа от названия задачи, связь с которой требуется удалить, нажмите ⋮.
3. Нажмите **Удалить связь**.

Связь будет удалена и связанная задача перестанет отображаться в блоке **СВЯЗАННЫЕ ЗАДАЧИ**.


Комментарии к задачам

ДОБАВЛЕНИЕ КОММЕНТАРИЯ К ЗАДАЧЕ

1. Откройте карточку задачи.
2. В блоке комментариев и истории изменения атрибутов в нижней части карточки перейдите на вкладку **Комментарии** (если в данный момент выбрана вкладка **История**).
3. В поле ввода **Добавить комментарий** введите новый комментарий. При необходимости воспользуйтесь встроенными инструментами форматирования текста.
4. Нажмите **Отправить**.


Комментарий будет добавлен и отобразится на вкладке **Комментарии**.

РЕДАКТИРОВАНИЕ КОММЕНТАРИЯ

1. Нажмите кнопку  справа от комментария, который вы хотите отредактировать, и выберите **Редактировать**.
2. Отредактируйте комментарий в открывшемся поле и нажмите **Отправить**.

Редактирование комментария доступно в течение часа после его создания.

УДАЛЕНИЕ КОММЕНТАРИЯ

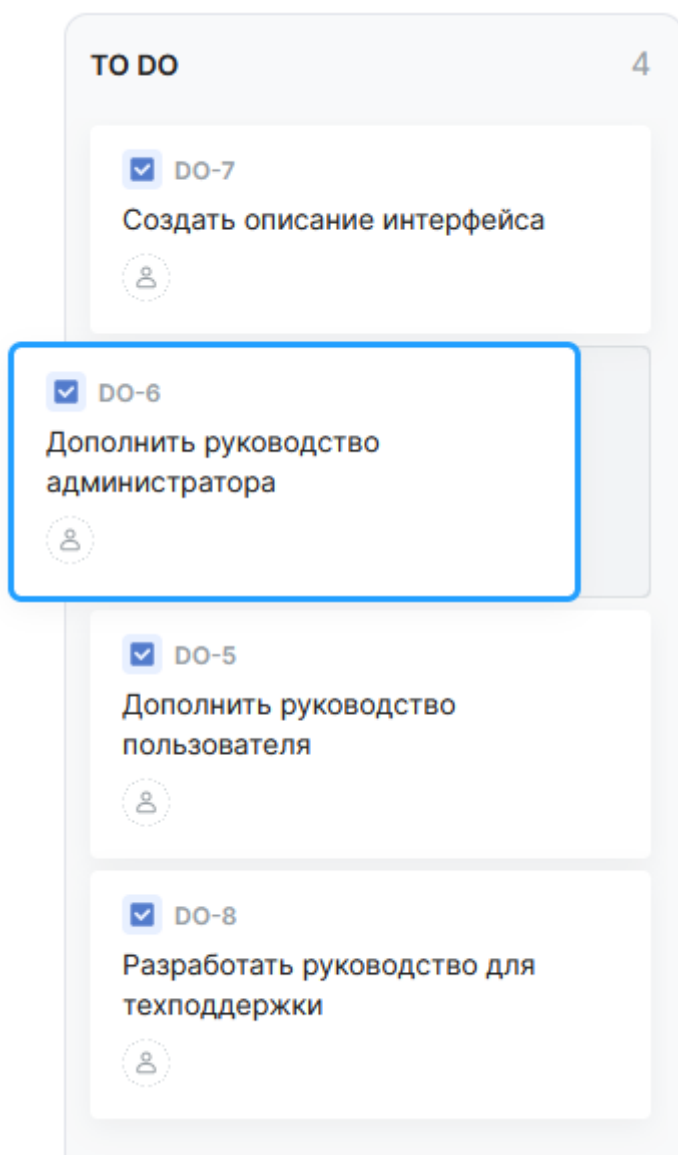
1. Нажмите кнопку  справа от комментария, который вы хотите отредактировать, и выберите **Удалить**.
2. В открывшемся модальном окне нажмите **Да, я хочу удалить комментарий**.

Ранжирование задач

Ранжирование задач необходимо для упорядочивания списка задач в папке или очереди.

Ранжирование задач в папке или очереди выполняется в представлении типа «Доска» при помощи перетаскивания.

1. Откройте представление типа «Доска» в выбранной папке или очереди.
2. При помощи мыши или другого манипулятора захватите карточку задачи и перетащите ее вверх или вниз в рамках колонки статуса, в которой находится данная задача.
3. Повторите для остальных задач (если необходимо).



Внимание

Ранжирование задач сохраняется для всех пользователей и на всех устройствах.

Перемещение задач

TeamStorm позволяет легко перемещать задачи между папками как по одной, так и массово.

Невозможно перемещение в следующих случаях:

- при попытке добавить задачу в завершённый спринт;
- при попытке перенести задачу в ту же локацию (папку или очередь), где она уже находится;
- при попытке перенести задачу в расширения;
- при попытке перенести задачу в корень пространства;
- при попытке переместить задачу в запрос,

В каждом из этих случаев отобразится соответствующее уведомление.

❗ Невозможно добавить задачу в завершённый спринт ✕

❗ Задача уже расположена в этой папке ✕

❗ Невозможно перемещать в расширения ✕

❗ Невозможно перемещать задачи в корень пространства ✕

❗ Невозможно перенести задачу в запрос ✕

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ЗАДАЧИ ПЕРЕТАСКИВАНИЕМ

1. Откройте представление задач в выбранной папке.
2. Захватите задачу помощи мыши (или другого манипулятора).
3. Перетащите задачу в нужную папку на навигационной панели и отпустите клавишу.

Документирование ... +

- Технический проект
 - стандартизировать термины в документации
- Эксплуатационная документация
 - Agile

Эксплуатационная документация

Таблица Доска

| Название или ID | Статус | Ответственный | Тип |
|---|--------|---------------|-----|
| стандартизировать термины в документации | | | |
| Создать описание интерфейса | | | |
| Создать руководство пользователя | | | |
| Дополнить руководства и описание интерфейса | | | |
| Дополнить документацию | | | |
| Создать руководство администратора | | | |

| Название | ID | Дата выполнения |
|---|------|-----------------|
| стандартизировать термины в документации | DO-6 | 04.02.2023 |
| Создать описание интерфейса | DO-3 | 29.01.2023 |
| Создать руководство пользователя | DO-1 | 31.01.2023 |
| Дополнить руководства и описание интерфейса | DO-5 | 05.02.2023 |
| Дополнить документацию | DO-4 | 28.01.2023 |
| Создать руководство администратора | DO-2 | 30.01.2023 |

Если перемещение произошло успешно, отобразится уведомление, содержащее активные ссылки на перемещенную задачу и папку в которую произошло перемещение.

Задача **DO-6** перемещена в папку **Технический проект** ✕

МАССОВОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ЗАДАЧ

1. Откройте представление задач в выбранной папке.
2. При необходимости измените представление с вида **Доска** на вид **Таблица**.
3. Выберите задачи, которые необходимо переместить, при помощи чекбоксов слева от названия задач. При необходимости выделить все задачи папки отметьте чекбокс в шапке таблицы.
4. В раскрывшейся справа панели нажмите **Переместить**.
5. В поле ввода **Выберите расположение** начните вводить название папки, в которую необходимо переместить задачи.
6. Выберите папку из раскрывшегося списка.
7. Нажмите **Переместить**.

| Название | ID | Дата выполнения | Ответственный | Статус |
|---|---------|-----------------|-----------------|--------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Двойной бордер в дровере оценки убрать и еще в дропменю | TS-4465 | | Не назначен | К ВЫПОЛНЕНИЮ |
| <input checked="" type="checkbox"/> Добавить предупреждение что кастомное представление дос... | TS-4367 | | Не назначен | К ВЫПОЛНЕНИЮ |
| <input checked="" type="checkbox"/> Паддинг у дропменю в коллекции | TS-4615 | | Kseniia Gudkova | ВЫПОЛНЕНО |
| <input checked="" type="checkbox"/> [FE] Редизайн доски | TS-4330 | | Не назначен | К ВЫПОЛНЕНИЮ |
| <input checked="" type="checkbox"/> Добавить все цвета в типы | TS-4372 | | Не назначен | К ВЫПОЛНЕНИЮ |
| <input checked="" type="checkbox"/> [FE] Редизайн настроек папки | TS-3481 | | Не назначен | К ВЫПОЛНЕНИЮ |
| <input checked="" type="checkbox"/> Менять текст в тултипе для "Дата выполнения" на "Планиру... | TS-4460 | | Не назначен | К ВЫПОЛНЕНИЮ |
| <input checked="" type="checkbox"/> Сделать скругления кнопок в почтовых уведомлениях | TS-4433 | | Не назначен | К ВЫПОЛНЕНИЮ |
| <input checked="" type="checkbox"/> Плюсик у кастомных представлений справа, а должен быть с... | TS-4436 | | Не назначен | К ВЫПОЛНЕНИЮ |
| <input checked="" type="checkbox"/> [FE] Убрать кнопку выгрузки в дереве папок | TS-4350 | | Не назначен | К ВЫПОЛНЕНИЮ |

< Переместить ✕

Выберите расположение

Не выбрано

неакт| ✕

Неактуальное
TeamStorm/Дизайн

Переместить

За одно перемещение можно переместить не более 2000 задач.

МАССОВОЕ ДОБАВЛЕНИЕ ЗАДАЧ В СПРИНТ И БЭКЛОГ

Вы можете одновременно перенести до 2000 задач в выбранный спринт или бэклог.

1. Откройте представление задач в выбранной папке.
2. При необходимости измените представление с вида **Доска** на вид **Таблица**.
3. Выберите задачи, которые необходимо переместить, при помощи чекбоксов слева от названия задач. При необходимости выделить все задачи папки отметьте чекбокс в шапке таблицы.
4. В раскрывшейся справа панели нажмите **Изменить очередь**.
5. В выпадающем меню **Выберите очередь** выберите необходимый спринт или бэклог.
6. Нажмите **Добавить**. Задачи будут добавлены в указанную очередь.

🔍 Задачи DocLoc

⋮ Выполнить

✔ Запрос успешно выполнен и сохранен
Найдено задач: 14

Расположение (61)
Ответственный (1)
Метка (1)

| <input type="checkbox"/> | Название | ID | Да |
|-------------------------------------|--|---------|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 📄 Описать массовое добавление в спринт или ... | TS-5951 | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 📄 Добавить в рук-во инфу об автоматической п... | TS-5952 | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ⚙️ Описать в рук-ве массовое добавление WI ка... | TS-5694 | 18. |
| <input type="checkbox"/> | ⚙️ Описать в рук-ве массовое назначение элем... | TS-5696 | 15. |
| <input type="checkbox"/> | 📄 Добавить в рук-во инфу об истории изменен... | TS-5950 | |
| <input type="checkbox"/> | 📄 Добавить в рук-во функционал диаграммы сг... | TS-5912 | 30 |
| <input type="checkbox"/> | ⚙️ Описать в рук-ве расчет прогресса задачи п... | TS-5698 | 15. |
| <input type="checkbox"/> | ⚙️ Описать в рук-ве расчет прогресса задачи п... | TS-5699 | 15. |

< Изменить очередь
×

Выберите очередь

Sprint 45

🔍 Backlog
🔥 Development

Добавить
Убрать очередь

Просмотр истории создания и изменения задачи

1. Откройте [Карточку задачи](#).
2. Перейдите в блок комментариев и истории изменения атрибутов в нижней части карточки, а затем на вкладку **История**.

В открывшейся вкладке отображается история создания и изменения задачи .

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ ЗАДАЧИ

Для истории создания указывается:



- автор создания;
- тип созданной задачи.
- дата и время создания задачи;

ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЯ ЗАДАЧИ

Для истории изменения указывается:

- автор изменения;
- атрибут, который был изменен или добавлен;
- факт изменения или добавления описания;
- дата и время изменения атрибута или описания.

Комментарии **История**

-
- SA System Administrator** изменил(а) Название Сегодня в 14:24
- Написать обучающее пособие в Системе > Написать обучающее пособие по Системе
-
- SA System Administrator** изменил(а) Ответственного Сегодня в 14:17
- SA System Administrator** >  Не назначен
-
- SA System Administrator** добавил(а) Дату выполнения Сегодня в 14:17
- 25.02.2023
-
- SA System Administrator** изменил(а) Ответственного Сегодня в 14:16
-  Не назначен > **SA System Administrator**
-
- SA System Administrator** изменил(а) Название Сегодня в 14:15
- Написать обучающее пособие > Написать обучающее пособие в Системе
-
- SA System Administrator** создал(а) Задачу типа Task 2 дня назад в 11:20

История изменения прогресса

Изменения [прогресса выполнения задачи](#) по метрике также отражаются в истории изменений.

Для истории изменения прогресса указывается:

- включение расчета по метрике со значениями по умолчанию;
- ввод первичных значений: старт и цель;
- изменение прогресса, то есть предыдущее значение и текущее;
- изменение старта и/или цели;
- комментарий (при его наличии).

 **Denis Homenko** изменил(а) значение Прогресса Сегодня в 18:01

~~20~~ > 22

Комментарий: изменен прогресс

 **Denis Homenko** изменил(а) значение Прогресса Сегодня в 17:57

~~10~~ > 20

 **Denis Homenko** изменил(а) настройки Прогресса Сегодня в 17:57

Начальное значение: 10

Цель: 100

История изменения очереди для задачи

Для истории изменения задачи в контексте очередей расширения Agile указывается:

- факты добавления задачи в очередь, переноса в другую очередь или удаления из очереди;
- для добавления в очередь или удаления из очереди указывается наименование очереди и полный путь до нее;
- для изменения очереди указываются наименования предыдущей и новой очередей и полные пути до обеих;
- для каждого изменения указывается автор (`displayName`) и дата / время изменения (`workItemModel.updateDate`).


[Комментарии](#) [История](#) [Списания времени](#)

☰ Сначала новые

 **Елена Иванова** изменил(а) очередь 23.11.2022 17:56

Folder-name/Backlog > Development/Sprint 21

Создание ссылки на задачу

1. Откройте карточку задачи, для которой вы хотите создать ссылку.
2. На открывшейся карточке задачи нажмите кнопку создания ссылки  в правом верхнем углу.

Ссылка на задачу будет автоматически скопирована в буфер обмена.

По ссылке открывается [полноэкранная карточка задачи](#).

Предоставление доступа к задаче



TeamStorm позволяет поделиться задачей с пользователем системы, у которого нет доступа к тому пространству, где находится задача.

Делиться задачами могут только пользователи пространства с разрешением **Делиться задачей или страницей**.

Разрешение по умолчанию предоставляется пользователям с ролями **Администратор** и **Пользователь**.

Доступ может предоставляться: * только на просмотр; * на комментирование; * на редактирование.


Для того, чтобы поделиться задачей:

1. Откройте карточку задачи, которой вы хотите поделиться с другим пользователем.
2. В правом верхнем углу нажмите  **Поделиться задачей**.
3. в открывшемся модальном окне выберите при помощи выпадающих списков пользователя, с которым вы хотите поделиться задачей, и тип предоставляемого доступа.
4. Нажмите **Поделиться**.
5. Если необходимо добавить несколько пользователей, повторите шаги 3. и 4.
6. Убедитесь в том, что добавленные пользователи отобразились в списке в нижней части окна.
7. Закройте модальное окно, нажав .

Поделиться задачей




PIS-22 Создать руководство администратора

 Копировать ссылку


Пользователь или группа






Тип доступа

 Alla Bogacheva

Выбрать

Поделиться

Найти 

-  Sofia Frolova
-  Daniil Lapshin
-  Daniil Lapshin
-  Evgenii Shamidanov
-  Maria Chebotareva

Карточка задачи, к которой имеют доступ внешние пользователи, в верхней части содержит предупреждение: **Задача доступна внешним пользователям**.

3.3.11 Запросы

Работа с запросами

Запрос — это список задач, которые находятся в разных папках одного представления и объединены определенными параметрами.

Параметры, по которым задачи объединяются в запрос, определяются пользователем и настраиваются при помощи фильтров.

Запрос позволяет работать с агрегированной информацией из разных проектов и повышает удобство пользования системой.

Для запросов доступна выгрузка данных о задачах и о списаниях трудозатрат.

Подробнее работа с запросами описана в подразделах:

- [Создание запроса](#)
- [Редактирование запроса](#)
- [Удаление запроса](#)

Создание запроса

Запрос создается на уровне папки и по умолчанию строится из задач этой папки, включая ее дочерние папки.

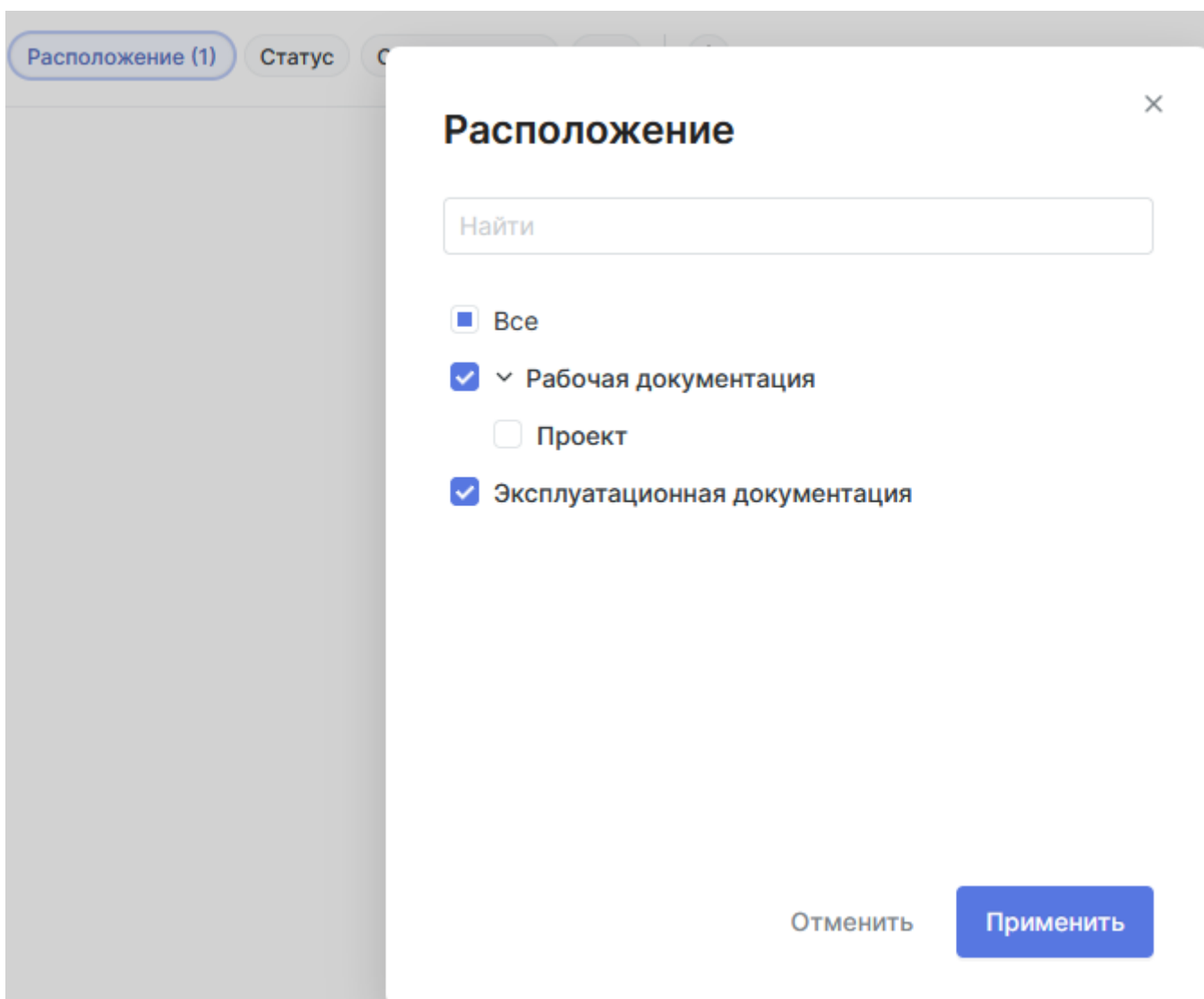
ДОБАВЛЕНИЕ ЗАПРОСА

1. Нажмите кнопку **+** напротив названия папки, в которой требуется создать запрос и выберите **Создать запрос**.
2. В открывшемся модальном окне введите название запроса и нажмите **Создать**.

Откроется экран формирования запроса. Созданный пустой запрос отображается на панели навигации всем пользователям пространства в папке, в которой создан запрос.

ФОРМИРОВАНИЕ ЗАПРОСА

1. Выберите расположения задач, из которых требуется сформировать запрос, при помощи фильтра **Расположение**.



2. Добавьте фильтры, при помощи которых будет формироваться запрос, нажав кнопку **+** или надпись **Фильтры** на экране формирования запроса.

Дата выполнения | Ответственный | +

Найти

- Дата выполнения
- Дата завершения
- Дата изменения
- Дата создания
- Название
- Ответственный

3. Настройте значения фильтров. Подробнее о фильтрах написано в разделе [Фильтрация и поиск](#).

Дата выполнения | Ответственный | +

Равен ▾

Произвольная дата ▾

18.04.2023 📅

Очистить Скрыть

4. Нажмите кнопку **Выполнить и сохранить**.

Отобразится список задач запроса с надписью **Запрос успешно выполнен и сохранен**.

Перейти в созданный запрос можно из панели навигации, открыв папку, в которой он был создан.

Результаты выполненного запроса можно вставить на страницу, подробнее см. [Вставка запроса на страницу](#)

Редактирование запроса

ИЗМЕНЕНИЕ НАЗВАНИЕ ЗАПРОСА

1. Нажмите кнопку **...** в верхнем правом углу экрана запроса и выберите **Переименовать**.
2. Введите новое название запроса и нажмите **Сохранить**.

ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ФОРМИРОВАНИЯ ЗАПРОСА

1. Настроить фильтры, как описано в разделе [Создание запроса](#).
2. Нажать кнопку **Выполнить**.
3. Если результат соответствует ожидаемому, нажать **Сохранить запрос**.

Удаление запроса

1. Нажать **...** напротив названия запроса в левой части экрана и выберите **Удалить**.
2. В открывшемся окне нажмите **Да, я хочу удалить запрос**.

3.3.12 Рабочие процессы

Настройка рабочих процессов

В пространстве для каждого типа задачи определен процесс по умолчанию. Все процессы определены на уровне пространства и наследуются папками и задачами.

При конфигурировании рабочего процесса пользователь может:

- создавать новые статусы или добавлять существующие;
- удалять статусы из процесса.

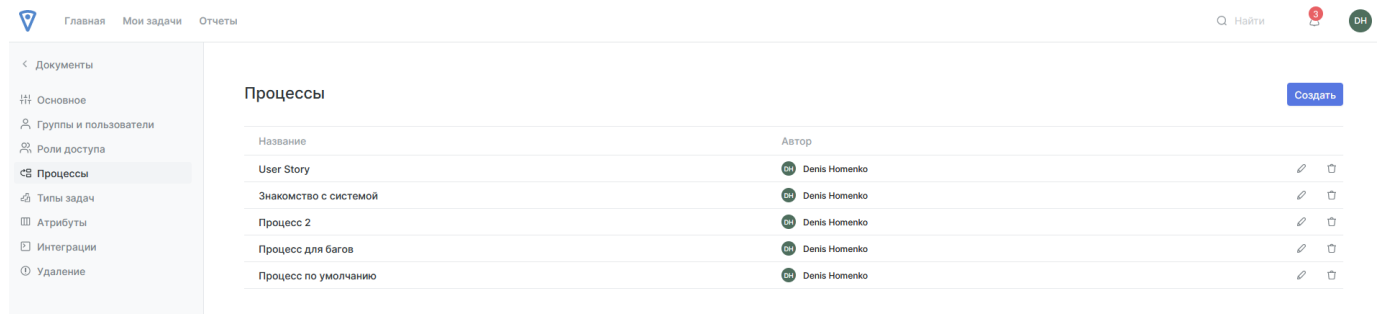
Настройка рабочих процессов подробнее описана в подразделах:

- [Просмотр списка процессов](#)
- [Создание процесса](#)
- [Создание нового статуса](#)
- [Настройка процесса](#)
- [Удаление статуса из процесса](#)
- [Удаление процесса](#)

Просмотр списка процессов

1. Перейдите в пространство, в котором требуется просмотреть процессы.
2. Нажмите **...** напротив названия пространства в левой части экрана, затем нажмите **Настройки**.
3. В открывшемся окне перейдите в раздел **Процессы**.

На открывшейся странице будет отображен список процессов, созданных для данного пространства.



Головная панель: Главная Мои задачи Отчеты

Найти

Документы

- Основное
- Группы и пользователи
- Роли доступа
- Процессы**
- Типы задач
- Атрибуты
- Интеграции
- Удаление

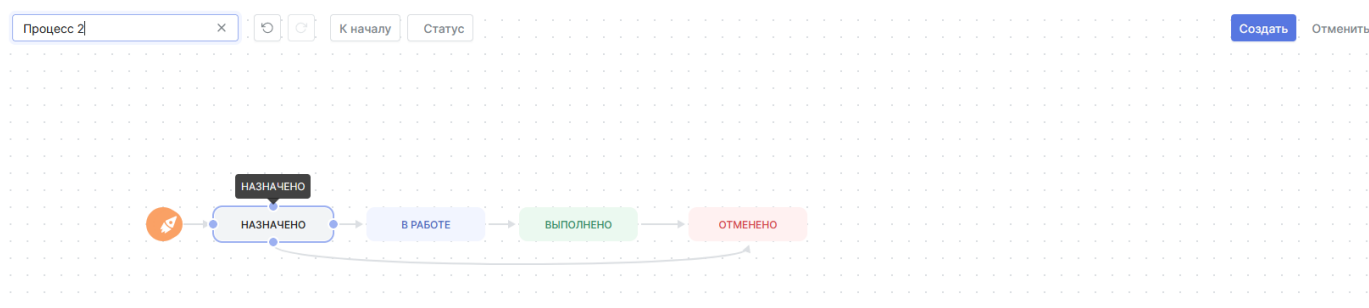
Процессы

Создать

| Название | Автор | | |
|-----------------------|---------------|---|---|
| User Story | Denis Homenko | ✎ | 🗑 |
| Знакомство с системой | Denis Homenko | ✎ | 🗑 |
| Процесс 2 | Denis Homenko | ✎ | 🗑 |
| Процесс для багов | Denis Homenko | ✎ | 🗑 |
| Процесс по умолчанию | Denis Homenko | ✎ | 🗑 |

Создание процесса

1. Перейдите в пространство, для которого требуется создать новый процесс.
2. Нажмите **...** напротив названия пространства в левой части экрана, затем выберите **Настройки**.
3. На открывшемся экране настроек перейдите в раздел **Процессы**.
4. Нажмите **Создать** в правом верхнем углу экрана.
5. На открывшемся экране создания процесса введите название процесса в поле в верхней левой части экрана.
6. Нажмите кнопку **Статус** в верхней части экрана и поместите начальный статус на доску.
7. В открывшейся слева панели выберите готовый статус из списка или [создайте новый статус](#).
8. После добавления начального статуса на доску повторяйте шаги 6 и 7 до тех пор, пока не поместите на доску необходимое для процесса количество статусов.
9. Нарисуйте переходы статусов при помощи стрелок, которые протягиваются при помощи мыши от одной карточки статуса к другой. Места, где должны начинаться и заканчиваться стрелки, выделяются на карточке статуса кружком при взятии карточки в фокус указателем.
10. Нажмите **Создать**.



В правом верхнем углу экрана отобразится надпись **Процесс сохранен**.

Подробнее создание и редактирование переходов описаны в подразделе [Настройка процесса](#).

Создание нового статуса


1. Перейдите к нужному процессу или создайте новый.
2. Нажмите кнопку **Статус** в верхней части экрана и поместите статус на доску.
3. В открывшейся справа панели введите название статуса и нажмите кнопку **+ Создать новый**.
4. Выберите категорию статуса. При необходимости, отредактируйте его название.
5. Нажмите **Добавить**.

Статус ×

НАЗНАЧЕН

Название статуса

Выберите категорию

К выполнению


В работе

Выполнено

Отменено

Добавить Отменить

Статус будет создан и отобразится на доске создания процесса.

Настройка процесса


Система позволяет создавать и удалять статусы и переходы между ними в процессах, задавать начальный статус процесса и автоматизировать назначение задачи при смене статуса.

Создание нового статуса в процессе описано в подразделе [Создание нового статуса](#).

ВЫБОР ПРОЦЕССА ДЛЯ РЕДАКТИРОВАНИЯ

Система позволяет редактировать и настраивать любые процессы, добавлять статусы и создавать новые переходы между ними.

Чтобы выбрать процесс для редактирования:

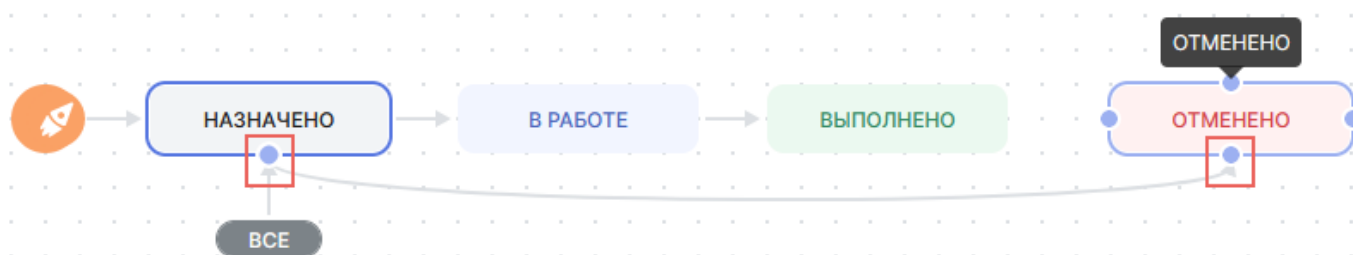
1. Перейдите в список процессов.
2. Нажмите кнопку редактирования  напротив названия того процесса, который необходимо отредактировать.

Будет открыт экран с доской создания и редактирования процесса. На доске будут в графическом виде представлены все статусы и переходы между ними, использующиеся в выбранном процессе.

НАСТРОЙКА ПЕРЕХОДОВ МЕЖДУ СТАТУСАМИ

Создание перехода


1. Наведите указатель мыши на статус, от которого вы хотите создать переход. На границах карточки статуса будут выделены места, от которых можно нарисовать новый переход.
2. Нажмите на одно из таких мест правой кнопкой мыши и, не отпуская кнопки, ведите отобразившуюся стрелку к тому статусу, к которому необходимо создать переход.
3. Отпустите кнопку мыши после того, как конец стрелки совпадет с выделенным местом на границе карточки статуса.



Удаление перехода

Переход можно удалить двумя способами.

Способ 1:

1. Нажмите на стрелку перехода на схеме процесса.
2. В открывшейся справа панели нажмите кнопку  в правом верхнем углу.
3. Выберите **Удалить**.
4. Нажмите **Сохранить**, если редактирование процесса на этом закончено.

Способ 2:

1. Нажмите на схеме процесса на один из статусов, который содержит нужный переход.
- 2.

В открывшейся справа панели выберите переход, который необходимо удалить, и нажмите кнопку  (**Удалить**).

Переход будет удален из списка переходов и из схемы процесса.

Разрешение перехода из всех статусов

1. На схеме процесса нажмите на статус, для которого вы хотите разрешить переходы из всех остальных статусов.
2. В открывшейся справа панели отметьте чекбокс **Разрешить переход из всех статусов**.

На схеме процесса отобразится блок **ВСЕ** и стрелка перехода от него к выбранному процессу.

В выбранный статус можно будет перейти из всех остальных статусов процесса.

ВЫБОР НАЧАЛЬНОГО СТАТУСА

1. На схеме процесса нажмите на статус, который вы хотите сделать начальным.
2. В открывшейся справа панели отметьте чекбокс **Начальный статус**.

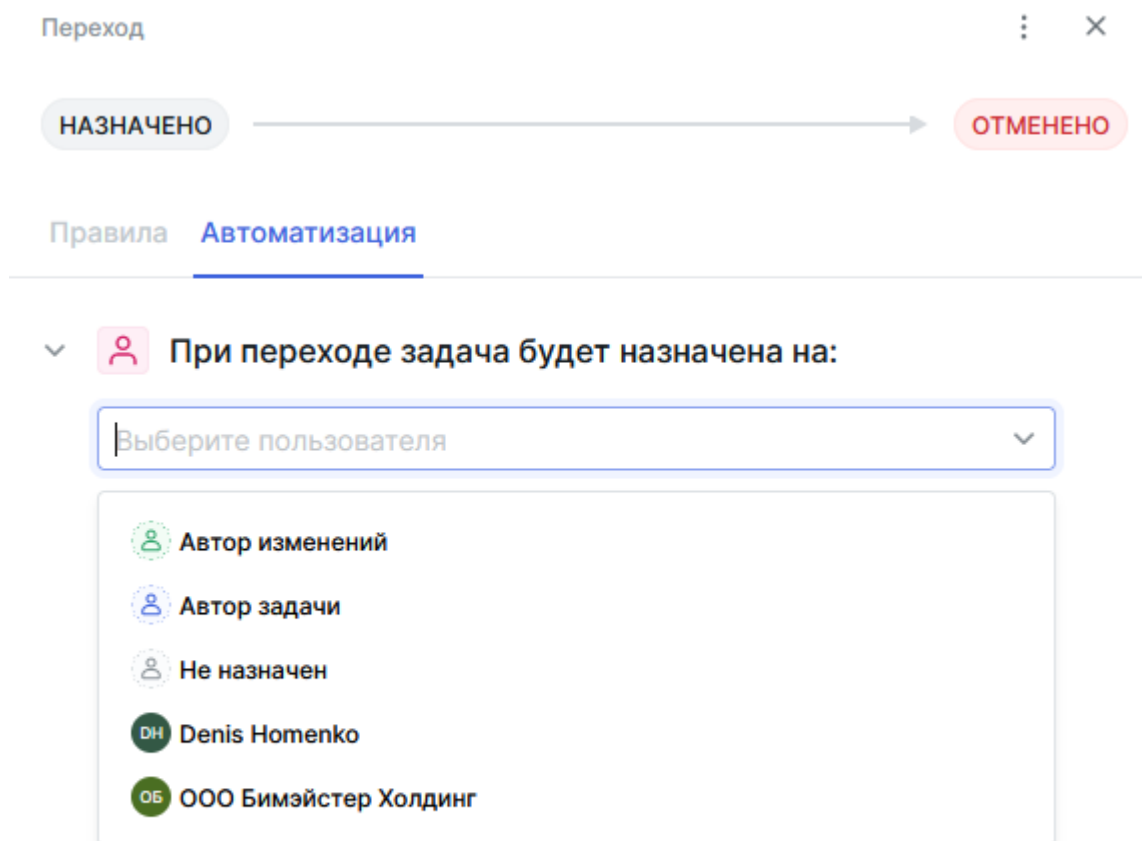
После назначения статуса начальным снять отметку будет невозможно. Можно только сделать начальным другой статус в процессе.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИ ПЕРЕХОДАХ

Управление автоматизацией доступно пользователям, которым выдано соответствующее разрешение на уровне пространства.


Назначение задачи при переходе

1. Нажмите на стрелку перехода на схеме процесса.
2. В открывшейся слева панели на вкладке **Автоматизация** выберите **При переходе задача будет назначена на:**
3. Раскройте список пользователей и выберите пользователя, на которого при переходе будет автоматически назначена задача.
4. Закройте панель, нажав **X** в правом верхнем углу и нажмите **Сохранить**.




Заполнение атрибутов при переходе

1. Нажмите на стрелку перехода на схеме процесса.
2. В открывшейся слева панели на вкладке **Автоматизация** выберите **При переходе будут назначены атрибуты:**
3. Нажмите **Добавить атрибут**.
4. Выберите атрибуты из списка или воспользуйтесь полем ввода для поиска нужного атрибута, затем отметьте выбранные атрибуты в чекбоксах.
5. Выберите дополнительные правила. Например: для атрибута типа **Дата** дополнительное время, которое будет добавлено к текущей дате при переходе.
6. Закройте панель, нажав **✕** в правом верхнем углу и нажмите **Сохранить**.

▼  При переходе будут заполнены атрибуты:

+ Добавить атрибут

Найти + 0 Дней 

Дата начала

Дата выполнения

Атрибут дата

НАСТРОЙКА ПРАВИЛ ПРИ ПЕРЕХОДАХ

Настройка правил при переходах доступна пользователям, которым выдано соответствующее разрешение на уровне пространства.

Ограничение на смену статуса по заполнению атрибута

Переход между любыми статусами можно запретить, если в карточке задачи не будут заполнены определенные атрибуты.

Для настройки правила:

1. Нажмите на стрелку перехода на схеме процесса.
2. В открывшейся слева панели на вкладке Правила выберите **Разрешено переводить если заполнены атрибуты**.
3. Раскройте список атрибутов и отметьте чекбоксами нужные атрибуты.
4. Закройте панель, нажав **X** в правом верхнем углу и нажмите **Сохранить**.


Переход



НАЗНАЧЕН




В РАБОТЕ

Правила Автоматизация▼  Разрешено переводить если заполнены атрибуты:

Атрибут дата × Атрибут пользователь × ^

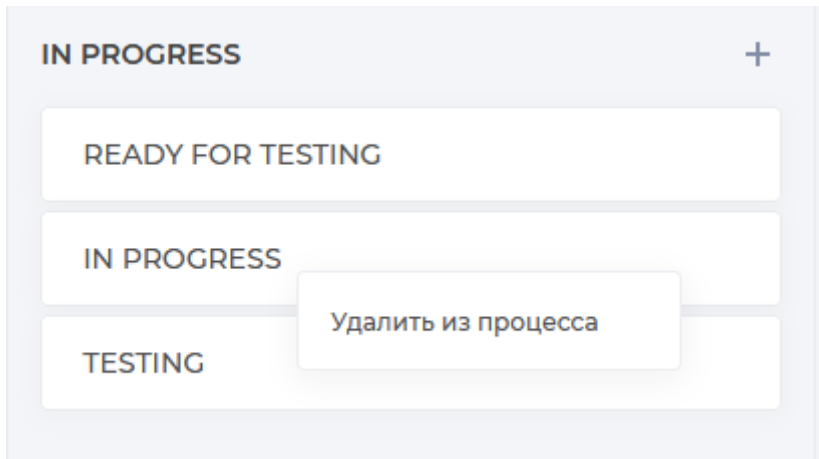
- Атрибут время
- Атрибут дата
- Атрибут пользователь
- Атрибут список
- Атрибут строка
- Атрибут тег

Очистить

Переход, для которого установлено ограничение, будет отмечен на схеме значком .

Удаление статуса из процесса

1. Перейдите к нужному процессу.
2. Нажмите на нужный процесс из списка.
3. В открывшемся окне выберите статус, который хотите удалить и кликните на него правой кнопкой мыши.
4. Нажмите **Удалить из процесса**.



Удаление процесса

1. Перейдите в список процессов.

2.



Нажмите кнопку удаления напротив названия того процесса, который необходимо удалить.

3. В открывшемся модальном окне нажмите **Да, я хочу удалить процесс**.

Будет удален процесс и все связанные с ними статусы.



Невозможно удалить процесс, который в системе связан с какими-либо типами задач. В этом случае будет отображено окно с соответствующим предупреждением.

3.3.13 Интеграции

Интеграции


 **TeamStorm** позволяет настраивать интеграции с другими продуктами управления разработкой и тестированием.

В системе реализованы следующие интеграции:

- Интеграция с  GitLab
- Интеграция с  TestIt



GitLab


ИНТЕГРАЦИЯ С GITLAB

Интеграция с  GitLab создается и настраивается на уровне пространства.



Для одного пространства возможно только одно подключение.

Для интеграции пространства с GitLab:

1. Перейдите в [настройки пространства](#) и нажмите **Интеграции** на панели слева.
2. Нажмите кнопку редактирования  в левой части строки  GitLab в таблице интеграций.
3. На открывшейся панели нажмите **Сгенерировать токен**.
4. Следуйте указаниям в [документации GitLab](#).

Для создания нового токена снова нажмите кнопку редактирования , затем в открывшейся панели нажмите **Сгенерировать новый токен**.

Для удаления интеграции:

1. Перейдите в [настройки пространства](#) и нажмите **Интеграции** на панели слева.
2. Нажмите кнопку удаления  в левой части строки  GitLab в таблице интеграций.
3. В открывшемся модальном окне нажмите **Да, я хочу удалить интеграцию**.

Интеграция будет удалена. Созданные ранее запросы на слияние останутся доступными, но обновления не будут выполняться.

Особенности интеграции запросов на слияние описаны в подразделе [Запросы на слияние](#)

ЗАПРОСЫ НА СЛИЯНИЕ

В случае если настроена интеграция с GitLab и системой, а описание и/или заголовок запроса на слияние (Merge Request) в GitLab содержит номер задачи, то системой будет успешно разобрано сообщение о создании, изменении или решении запроса на слияние и будет сформирован список связей задачи с соответствующей сущностью в GitLab.

При наличии связей в карточке задачи отображается блок **Запрос на слияние**. В секции отображается список запросов с типом провайдера, именем запроса, его номером и статусом. На соответствующую сущность можно перейти, нажав на ее название в блоке .

Информация о запросах отсортирована по дате создания запроса сверху вниз от новых к старым.

▼ ЗАПРОСЫ НА СЛИЯНИЕ

 1164

BE: TS-4556 Связка PR с задачей через наименование PR

MERGED

В запросе на слияние в GitLab отображается номер задачи в TeamStorm.

| | | |
|----------------|---|---|
| Merge requests | 1 | Merged BE: TS-4556 Связка PR с задачей через наименование PR |
| Milestones | 0 | TeamStorm / teamstorm !1164 · created 3 weeks ago by Evgenii Shamidanov |
| Users | 0 | https://work.teamstorm.io/tasks/item/TS-4556 https://work.teamstorm.io/tasks/item/TS-4500 |

Интеграция с Test IT

TeamStorm и **TestIT** образуют единую экосистему, что обеспечивает простоту интеграции, повышает надежность вашей ИТ-инфраструктуры и независимость от сторонних сервисов.

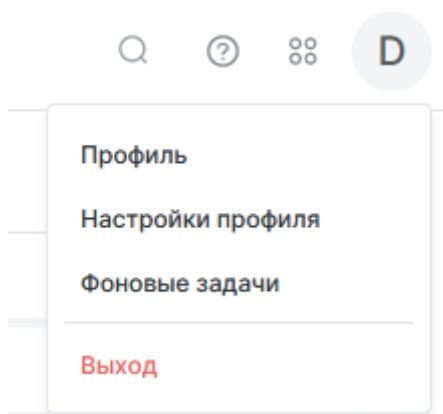
Примечание

Для интеграции **TeamStorm** с **TestIT** используется одна учетная запись, с которой будет осуществляться работа в обеих системах. Вам потребуется создать новую учетную запись или выбрать одну из уже существующих учетных записей с необходимыми правами и лицензиями.

У учетной записи обязательно должна быть лицензия **TestIT**

НАСТРОЙКА ИНТЕГРАЦИИ

1. Войдите в систему, используя учетную запись, от имени которой будут создаваться дефекты.
2. На открывшемся экране нажмите на значок в правом верхнем углу экрана и выберите **Настройки профиля**.



3. Перейдите в раздел **Безопасность** и на экране создания токена нажмите **Сгенерировать**.
4. В открывшемся модальном окне нажмите **Да, сгенерировать**.
5. Скопируйте токен из соответствующего поля.
6. Перейдите на вкладку **Администрирование**.
7. Откройте раздел **Интеграции** и нажмите **Создать**.
8. В окне **Новое подключение** выберите **TeamStorm**.
9. Заполните информацию о подключении:
 - В колонке **Название** введите название нового подключения.
 - В колонке **URL** укажите адрес сервера, на котором развернута система **TeamStorm**.
 - В поле **Токен** вставьте приватный токен, скопированный ранее.
10. Нажмите **Сохранить**.

После настройки интеграции вы сможете создавать дефекты в **TeamStorm** из системы **TestIT** и отслеживать статусы дефектов не переключаясь между системами.

3.3.14 Выгрузка данных

Выгрузка данных

Выгрузка данных доступна как для пространств целиком, так и для созданных в этих пространствах папок, включая вложенные папки и папки, создаваемые в расширениях.

Кроме того выгрузка доступна для сохраненных и выполненных [запросов](#).

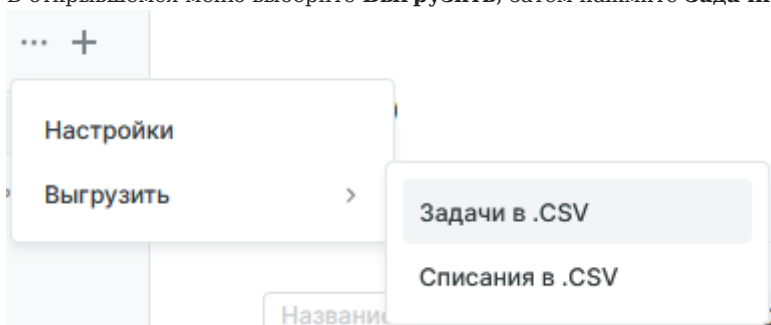
Выгрузка выполняется в формате CSV.

Выгрузка данных описана в подразделах:

- [Выгрузка данных о задачах](#)
- [Выгрузка данных о списании трудозатрат](#)
- [Выгрузка данных из запроса](#)

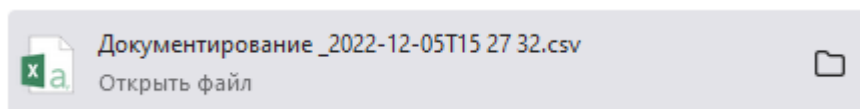
Выгрузка данных о задачах

1. В панели навигации слева нажмите **...** напротив названия пространства или папки, из которых вы хотите сделать выгрузку.
2. В открывшемся меню выберите **Выгрузить**, затем нажмите **Задачи в .CSV**.



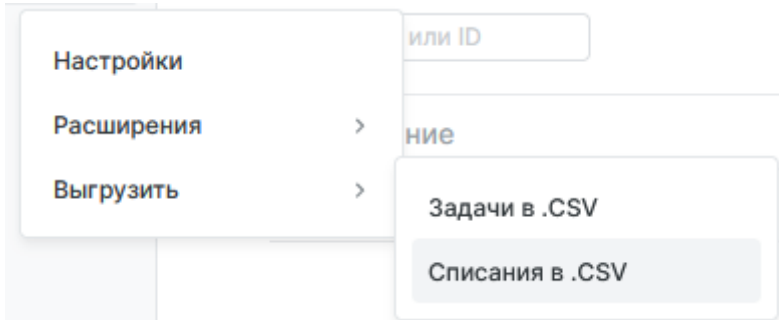
Процесс сохранения файла с выгрузкой начнется в браузере без дополнительного подтверждения.

По окончании процесса сохранения перейдите в меню загрузок вашего браузера. Файл с выгрузкой данных будет иметь название вида \[Название пространства] + \[дата+время выгрузки].csv .



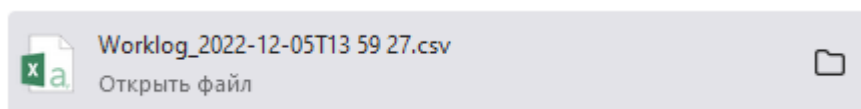
Выгрузка данных о списании трудозатрат

1. В панели навигации слева нажмите **...** напротив названия пространства или папки, из которых вы хотите сделать выгрузку.
2. В открывшемся меню выберите **Выгрузить**, затем нажмите **Списания в .CSV**.



Процесс сохранения файла с выгрузкой начнется в браузере без дополнительного подтверждения.

По окончании процесса сохранения перейдите в меню загрузок вашего браузера. Файл с выгрузкой данных будет иметь название вида Worklog_ + \[дата+время выгрузки\].csv .



Выгрузка данных из запроса

1. Перейдите в запрос, из которого вы хотите выгрузить данные. Запрос должен быть предварительно сохранен и выполнен.
2. Нажмите **...** в правом верхнем углу основного экрана.
3. Выберите **Выгрузить**, затем **Задачи в .CSV** или **Списания в .CSV**.

Подробнее выгрузки задач или списаний трудозатрат описаны в соответствующих подразделах .

3.3.15 Страницы

Работа с разделом «Страницы»

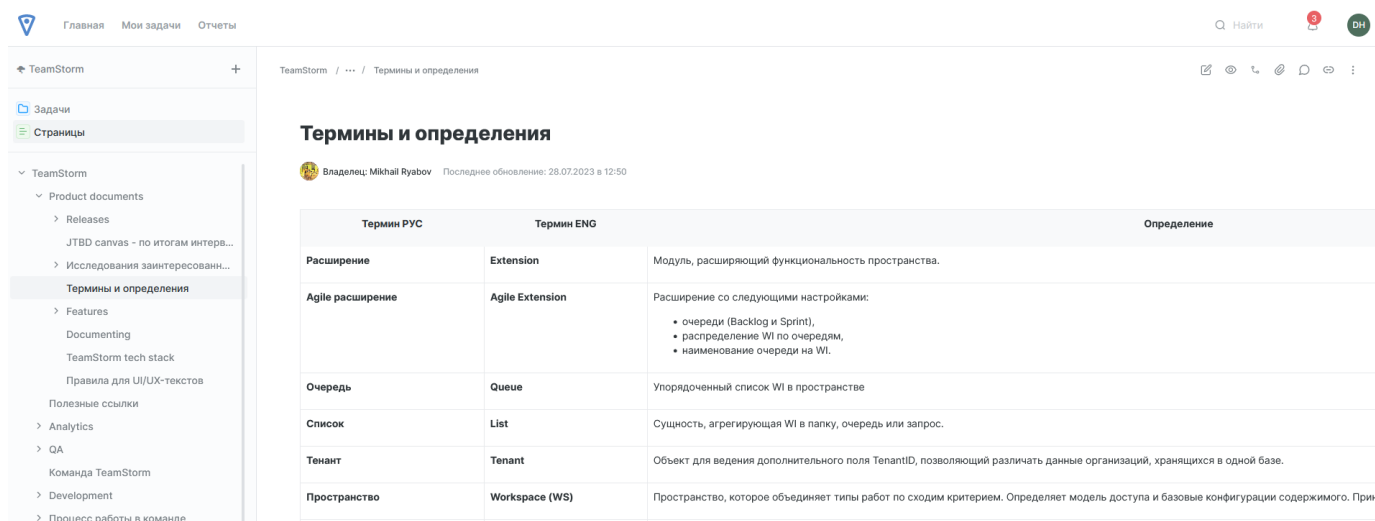
Раздел «Страницы» — это интегрированная в  TeamStorm система управления знаниями для распределенных команд.

Раздел основан на принципах Wiki и существует на уровне рабочего пространства.

Для перехода в раздел «Страницы»:

1. Перейдите в соответствующее пространство.
2. В панели навигации слева нажмите **Страницы**.

Если в разделе уже существуют документы, на основном экране будет отображена главная страница раздела. Слева будет отображена панель навигации по разделу.



TeamStorm / ... / Термины и определения

Термины и определения

Владелец: Mikhail Ryabov | Последнее обновление: 28.07.2023 в 12:50

| Термин РУС | Термин ENG | Определение |
|------------------|-----------------|---|
| Расширение | Extension | Модуль, расширяющий функциональность пространства. |
| Agile расширение | Agile Extension | Расширение со следующими настройками: <ul style="list-style-type: none"> • очереди (Backlog и Sprint), • распределение WI по очередям, • наименование очереди на WI. |
| Очередь | Queue | Упорядоченный список WI в пространстве |
| Список | List | Сущность, агрегирующая WI в папку, очередь или запрос. |
| Тенант | Tenant | Объект для ведения дополнительного поля TenantID, позволяющий различать данные организаций, хранящихся в одной базе. |
| Пространство | Workspace (WS) | Пространство, которое объединяет типы работ по сходим критерием. Определяет модель доступа и базовые конфигурации содержимого. При |

Если в разделе еще нет документов, будет отображена надпись **Пространство не содержит страниц** и кнопка **Создать страницу**.

Пространство не содержит страниц

Создать страницу

Работа с разделом «Страницы» описана в подразделах:

- [Создание страницы](#)
- [Редактирование страницы](#)
- [Черновики](#)
- [Работа с версиями страницы](#)
- [Связывание страницы и задачи](#)
- [Работа с вложениями](#)
- [Полнотекстовый поиск](#)
- [Комментарии к страницам](#)
- [Создание ссылки на страницу](#)
- ["Экспорт в PDF"](#)
- [Удаление страницы](#)

Создание страницы

Система позволяет создавать новые страницы и клонировать существующие.

СОЗДАНИЕ НОВОЙ СТРАНИЦЫ

1. Перейдите в раздел «Страницы» выбранного пространства.
2. В разделе «Страницы»:
 - если документов в разделе еще нет, нажмите кнопку **Создать страницу** на основном экране;
 - если в разделе есть ранее созданные документы, нажмите в панели навигации кнопку **+** (**Создать страницу**) рядом с названием пространства, чтобы создать страницу в корне пространства;
 - нажмите в панели навигации кнопку **+** (**Создать страницу**) рядом с названием ранее созданной страницы, чтобы создать дочернюю по отношению к ней страницу.
3. Введите название страницы в поле **Название**, далее введите или скопируйте нужный текст в поле редактора. При необходимости воспользуйтесь встроенными инструментами форматирования текста.
4. Нажмите кнопку **Опубликовать**.

Страница будет опубликована и открыта для чтения. Создавший страницу пользователь будет автоматически подписан на уведомления об изменениях этой страницы.

В поле ввода редактора можно упоминать пользователей при помощи символа @. Упоминать можно тех пользователей, которые имеют доступ в пространство, в котором вы находитесь. Для упоминания пользователя:

1. Введите символ @ в поле ввода.
2. В отобразившемся списке выберите пользователя, которого хотите упомянуть.

Отмеченному пользователю придет уведомление о том, что его упомянули на странице.


КЛОНИРОВАНИЕ СТРАНИЦЫ

Для быстрого создания страниц можно использовать клонирование:

1. Перейдите на страницу, которую нужно клонировать.
2. Нажмите **⋮** в правом верхнем углу экрана и выберите **Клонировать страницу**.

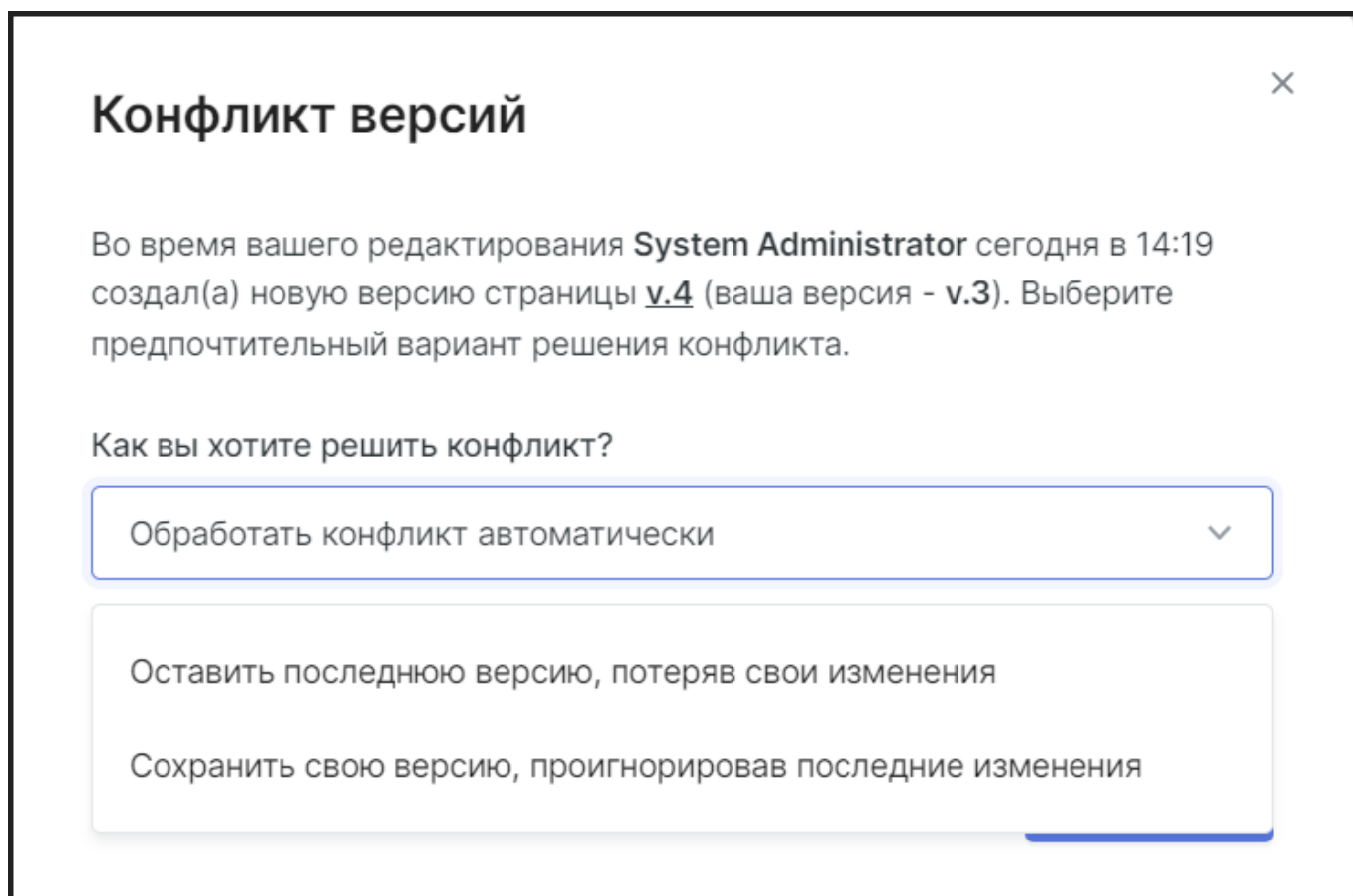
Будет создана страница с названием вида Копия [название исходной страницы], а на экране отобразится исчезающее уведомление с активной ссылкой на созданную копию.

Редактирование страницы

1. Откройте страницу, которую необходимо отредактировать.
2. Нажмите кнопку  (**Редактировать**) в правом верхнем углу страницы.
3. Отредактируйте название или текст страницы. При необходимости воспользуйтесь встроенными инструментами форматирования текста.
4. Нажмите **Опубликовать**.

Страница будет опубликована и открыта для чтения. Отредактировавший страницу пользователь будет автоматически подписан на уведомления об изменениях этой страницы.

В случае если за время редактирования страницы в нее были внесены изменения другим пользователем, вам будет отображено модальное окно с предложением разрешить конфликт версий.



Текст окна содержит активную ссылку на новую версию страницы, которая при нажатии откроется для просмотра в новой вкладке.

Для разрешения конфликта версий выберите из списка один из вариантов:

- **Обработать конфликт автоматически** — ваши изменения и версия другого пользователя будут объединены. В местах пересечений будут применены ваши изменения.
- **Оставить последнюю версию, потеряв свои изменения** — будут применены изменения, внесенные другим пользователем, ваши изменения не сохранятся.
- **Сохранить свою версию, проигнорировав последние изменения** — будут применены только ваши изменения.

Работа с версиями страницы

Система позволяет:

- просматривать страницы в конкретной версии;
- восстанавливать из истории любую выбранную пользователем версию страницы (делать ее текущей);
- удалять конкретные версии страниц.

Таблица истории версий содержит:

- номер версии страницы;
- дату и время создания версии;
- имя пользователя, создавшего версию;
- кнопку вызова контекстного меню для управления версиями.

История версий



| | | | |
|---------------|------------------|---------------|---|
| Текущая (v.5) | 03.08.2023 15:58 | Ivan Gaev | ⋮ |
| v.4 | 02.08.2023 17:37 | Администратор | ⋮ |
| v.3 | 02.08.2023 17:37 | Администратор | ⋮ |
| v.2 | 02.08.2023 17:37 | Администратор | ⋮ |
| v.1 | 02.08.2023 17:37 | Администратор | ⋮ |

ПРОСМОТР ВЕРСИИ

1. Перейдите на страницу, с версиями которой вы хотите работать.
2. Нажмите кнопку вызова меню в правом верхнем углу экрана и выберите **Версии страницы**.
3. В открывшейся панели выберите версию страницы, которую вы хотите просмотреть.
4. При необходимости закройте панель версий, нажав кнопку в правом верхнем углу панели.

Откроется страница в выбранной версии. В случае, если выбрана не текущая версия, номер версии будет указан в верхней части страницы. Номер текущей версии не отображается.

Team Space Home

Версия страницы - v.3






Team Space Home

Владелец: Администратор Последнее обновление: 02.08.2023 в 17:37


- Описание компании
- Рыночный анализ
- Продукты и услуги
- Маркетинг и продажи
- Операционный план
- Финансовый план
- Риски
- План развития

В данном документе представлены стратегия и план действий для реализации предоставляемых строительных услуг, включая стратегию

История версий


| | | | |
|---------------|------------------|---|---|
| Текущая (v.5) | 03.08.2023 15:58 |  Ivan Gaev | ⋮ |
| v.4 | 02.08.2023 17:37 |  Администратор | ⋮ |
| v.3 | 02.08.2023 17:37 |  Администратор | ⋮ |
| v.2 | 02.08.2023 17:37 |  Администратор | ⋮ |
| v.1 | 02.08.2023 17:37 |  Администратор | ⋮ |

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ВЕРСИИ ИЗ ИСТОРИИ

1. Перейдите на страницу, с версиями которой вы хотите работать.
2. Нажмите кнопку вызова меню  в правом верхнем углу экрана и выберите **Версии страницы**.
3. В открывшейся панели выберите нужную версию страницы и нажмите **Восстановить**.

Версия будет скопирована и сделана текущей под новым номером. Пользователи, подписанные на страницу, получат уведомление о создании новой версии.

УДАЛЕНИЕ ВЕРСИИ



1. Перейдите на страницу, с версиями которой вы хотите работать.
2. Нажмите кнопку вызова меню  в правом верхнем углу экрана и выберите **Версии страницы**.
3. В открывшейся панели выберите нужную версию страницы и нажмите **Удалить**.
4. В открывшемся модальном окне нажмите **Да, я хочу удалить эту версию**.

Версия будет безвозвратно удалена. При попытке удаления последней версии система отобразит предупреждение, что будет удалена вся страница, включая дочерние.

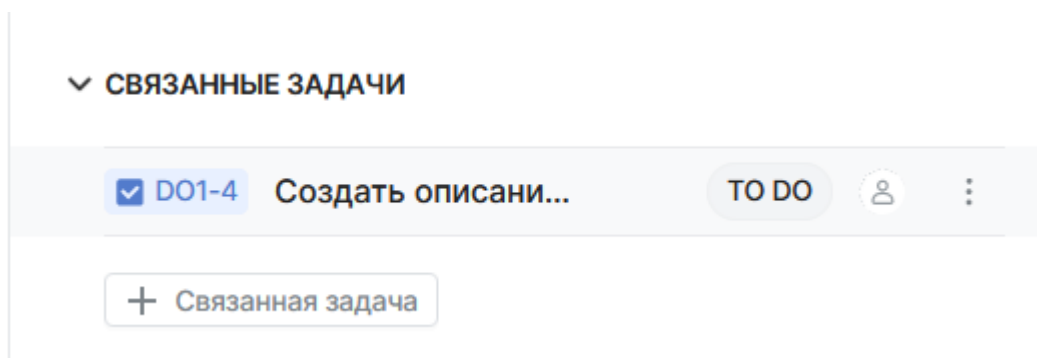
Связывание страницы и задачи

Система позволяет связывать страницы и задачи, таким образом создавая зависимости задач и документации.



ДОБАВЛЕНИЕ СВЯЗИ

1. Перейдите на страницу, которую необходимо связать с задачей.
2. Нажмите кнопку **Связанные**  в правом верхнем углу страницы.
3. В раскрывшейся справа панели в блоке **СВЯЗАННЫЕ ЗАДАЧИ** нажмите **+ Связанная задача**.
4. Начните вводить название или идентификатор задачи в поле ввода.
5. Выберите нужную задачу из раскрывшегося списка и нажмите кнопку подтверждения .

В блоке **СВЯЗАННЫЕ ЗАДАЧИ** отобразятся идентификатор и название связанной задачи, а также редактируемые атрибуты: статус задачи и ответственный за выполнение задачи.



УДАЛЕНИЕ СВЯЗИ


1. Перейдите на страницу, которую нужно отвязать от задачи.
2. Нажмите кнопку **Связанные**  в правом верхнем углу страницы.
3. В раскрывшейся справа панели в блоке **СВЯЗАННЫЕ ЗАДАЧИ** нажмите кнопку  и выберите **Удалить**.

Связь и ее отображение в блоке **СВЯЗАННЫЕ ЗАДАЧИ** будут удалены без дополнительных подтверждений.

Работа с вложениями

В разделе «Страницы» предусмотрена возможность добавлять файлы в виде вложений к страницам и сохранять вложенные файлы на устройство пользователя.

ДОБАВЛЕНИЕ ВЛОЖЕНИЯ



1. Перейдите на страницу, к которой необходимо добавить вложение.
2. Нажмите кнопку **Вложения**  в правом верхнем углу страницы.
3. В раскрывшейся справа панели в блоке **ВЛОЖЕНИЯ** нажмите иконку добавления файлов (**Загрузить файлы**).
4. В открывшемся системном окне перейдите в папку с нужным файлом, выберите файл и подтвердите выбор.

Вложение будет добавлено и отображено в блоке **ВЛОЖЕНИЯ** через некоторое время, необходимое для загрузки файла на сервер.

Примечание



Приложенные в поле редактора изображения автоматически попадают в блок **ВЛОЖЕНИЯ**

СОХРАНЕНИЕ ВЛОЖЕНИЯ НА УСТРОЙСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

1. Перейдите на страницу, с которой необходимо выгрузить вложение.
2. Нажмите кнопку **Вложения**  в правом верхнем углу страницы.
3. В раскрывшейся справа панели в блоке **ВЛОЖЕНИЯ** выделите курсором нужное вложение.
4. Нажмите отобразившуюся кнопку выгрузки .

Файл будет сохранен на ваше устройство без дополнительных подтверждений.

УДАЛЕНИЕ ВЛОЖЕНИЯ

1. Перейдите на страницу, из которой необходимо удалить вложение.
2. Нажмите кнопку **Вложения**  в правом верхнем углу экрана.
3. В раскрывшейся справа панели в блоке **ВЛОЖЕНИЯ** выделите курсором нужное вложение.
4. Нажмите отобразившуюся кнопку удаления .
5. Нажмите **Да, я хочу удалить вложение**.

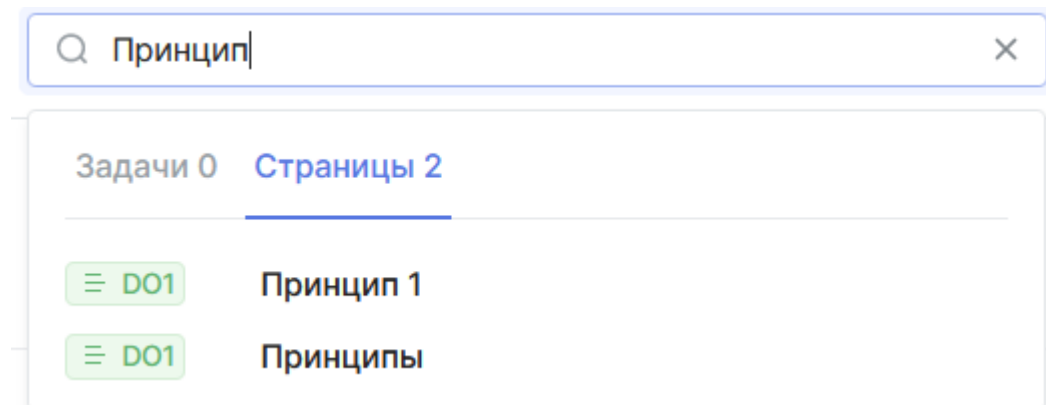
Файл будет удален без возможности восстановления.

Полнотекстовый поиск

Для поиска содержимого по тексту страниц:

1. Введите искомый текст в поле ввода в верхней части экрана.
2. Выберите **Страницы**.

Результаты поиска будут отображены в виде списка под полем ввода.



Комментарии к страницам


КОММЕНТАРИИ К СТРАНИЦАМ

Комментирование страниц описано в подразделах:

- [Простые комментарии к страницам](#)
- [Инлайн-комментарии](#)

ПРОСТЫЕ КОММЕНТАРИИ К СТРАНИЦАМ

Добавление комментария к странице

1. Откройте страницу, к которой хотите добавить комментарий.
2. Нажмите кнопку **Комментарии**  в правом верхнем углу страницы.
3. Введите комментарий в поле ввода комментария в нижней части открывшейся справа панели и нажмите **Отправить**.

Комментарий отобразится в блоке комментариев.



Кнопка **Комментарии** в правом верхнем углу страницы будет отображаться со счетчиком комментариев  2 .

Редактирование комментария

1. Нажмите кнопку **Комментарии** в правом верхнем углу страницы.
2. В открывшейся справа панели нажмите кнопку справа от комментария, который вы хотите отредактировать, и выберите **Редактировать**.
3. Отредактируйте комментарий в открывшемся внизу поле и нажмите **Отправить**.

Редактирование комментария доступно в течение часа после его создания.

Удаление комментария

1. Откройте страницу, комментарий к которой вы хотите удалить.
2. Нажмите кнопку **Комментарии**  в правом верхнем углу страницы.
3. В открывшемся блоке комментариев найдите комментарий, который хотите удалить, нажмите кнопку  и выберите **Удалить**.
4. В открывшемся модальном окне нажмите **Да, я хочу удалить комментарий**.


Комментарий будет безвозвратно удален.

Кнопка **Комментарии** в правом верхнем углу страницы изменит значение счетчика.

ИНЛАЙН-КОММЕНТАРИИ

TeamStorm позволяет комментировать контент на страницах путем выделения определенного текста. Таким образом пользователь может добавлять важную информацию и задавать вопросы по содержанию, не теряя контекст.

Добавление инлайн-комментария

1. Откройте страницу, к которой вы хотите добавить инлайн-комментарий.
2. Выделите текст, который вы хотите прокомментировать и нажмите отобразившуюся над текстом кнопку .
3. Введите комментарий в поле ввода комментария в нижней части открывшейся справа панели и нажмите **Отправить**.

Комментарий отобразится в блоке комментариев.

На один фрагмент текста можно добавить несколько комментариев. Новый комментарий в блоке комментариев располагается выше более старого.

Текст, который был прокомментирован, на странице выделяется подчеркиванием и светлой заливкой.

При нажатии на выделенный текст на странице справа откроется блок комментариев, на котором будет выделен комментарий, относящийся к этому тексту.

При выборе комментария текст, к которому относится комментарий, выделяется на странице более темной заливкой.

Пользователю, упомянутому в комментарии при помощи символа @, будут отправлены системное и почтовое уведомление.

Кнопка **Комментарии** в правом верхнем углу страницы будет отображаться со счетчиком комментариев  2 .

Редактирование инлайн-комментария

1. Нажмите кнопку **Комментарии** в правом верхнем углу страницы.
2. В открывшейся справа панели нажмите кнопку справа от комментария, который вы хотите отредактировать, и выберите **Редактировать**.
3. Отредактируйте комментарий в открывшемся внизу поле и нажмите **Отправить**.

Ответ на инлайн-комментарий


1. Нажмите на нужный инлайн-комментарий в блоке комментариев.
2. Нажмите в поле **Ответ*** под комментарием.
3. В раскрывшемся мини-редакторе введите ответ на комментарий, при необходимости отформатируйте его и нажмите **Отправить**.

Ответ на комментарий будет отображен под тем комментарием, к которому он относится.


Ответ на инлайн-комментарий можно редактировать так же, как основной комментарий.

Ответ на инлайн-комментарий не влияет на значение счетчика на кнопке  **Комментарии**.

Удаление инлайн-комментария или ответа на инлайн-комментарий

1. В блоке комментариев найдите инлайн-комментарий или ответ, который вы хотите удалить, нажмите кнопку  и выберите **Удалить**.
2. В открывшемся модальном окне нажмите **Да, я хочу удалить комментарий**.

Комментарий будет безвозвратно удален.

Кнопка  **Комментарии** в правом верхнем углу страницы изменит значение счетчика.

Если удалено содержимое страницы, к которому был добавлен комментарий, то комментарий удаляется вместе с содержимым.

При восстановлении содержимого (с помощью восстановления версии или при отмене действия) комментарий восстанавливается.

См. также:

- [Решение инлайн-комментариев](#)

РЕШЕНИЕ ИНЛАЙН-КОММЕНТАРИЕВ

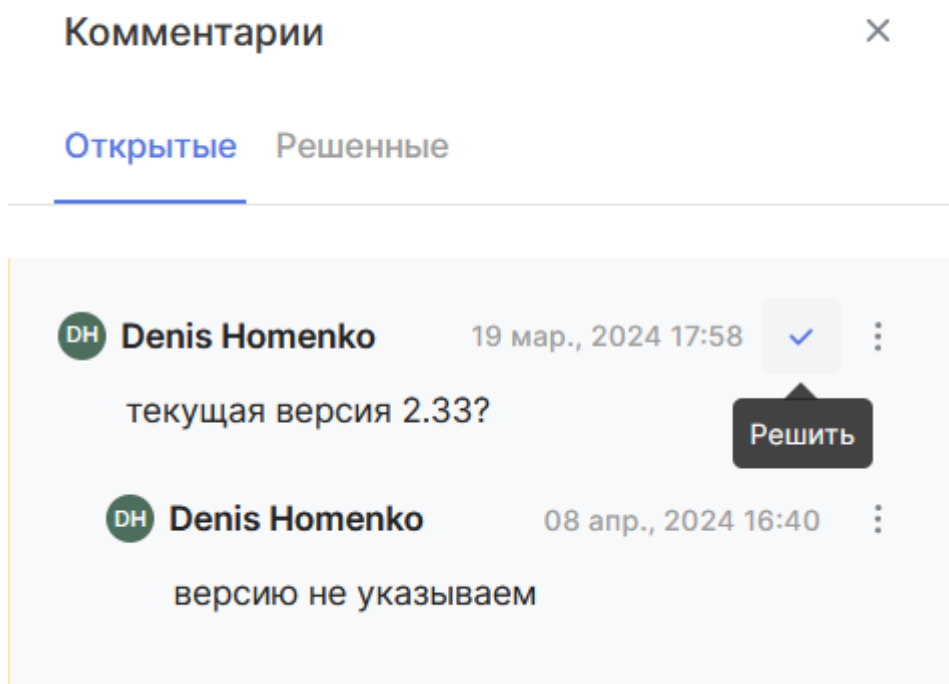
Инлайн-комментарии и цепочки переписок по ним можно закрывать, тем самым показывая, что обсуждаемый вопрос был решен.

Решение комментария

1. Нажмите кнопку **Комментарии** в правом верхнем углу страницы.
2. Найдите во вкладке **Открытые** инлайн-комментарий или цепочку комментариев, которые вы хотите закрыть.
3. Нажмите кнопку **Решить** напротив основного комментария в цепочке.

Комментарий или цепочка комментариев будут помещены во вкладку **Решенные**.

Выделение текста страницы, к которому относится комментарий, будет удалено.




Восстановление комментария

1. Нажмите кнопку **Комментарии** в правом верхнем углу страницы.
2. Перейдите во вкладку **Решенные** и найдите инлайн-комментарий или цепочку комментариев, которые вы хотите восстановить.
3. Нажмите напротив основного комментария в цепочке и выберите **Восстановить**.

Комментарий или цепочка комментариев будут восстановлены и помещены во вкладку **Открытые**.

Выделение текста страницы, к которому относится комментарий, будет восстановлено.

Создание ссылки на страницу

1. Перейдите на нужную страницу.
2. Нажмите кнопку создания ссылки  в правом верхнем углу.

Ссылка будет автоматически скопирована в буфер обмена.

Экспорт в PDF

TeamStorm позволяет выгружать в файл формата PDF как весь раздел **Страницы**, так и отдельные страницы, включая вложенные.

ЭКСПОРТ ВСЕГО РАЗДЕЛА



1. Перейдите в раздел **Страницы** того пространства, страницы которого вы хотите выгрузить.
2. Нажмите **...** напротив названия пространства в панели навигации слева.
3. Нажмите **Выгрузить** и выберите **Страницы в PDF**.
4. На открывшемся экране убедитесь в том, что выгружается вся необходимая информация и нажмите кнопку **Скачать** в правом верхнем углу.
5. В открывшемся окне печати браузера выберите **Сохранить в PDF** (если по умолчанию выбрано иное) и убедитесь в том, что документ сформирован корректно.
6. Нажмите **Сохранить**.
7. В открывшемся системном окне выберите расположение, куда будет сохранен файл и, если необходимо, введите его название.
8. Нажмите **Сохранить**.

Файл будет сохранен в выбранное представление на вашем устройстве.

ЭКСПОРТ СТРАНИЦЫ

1. Перейдите в раздел **Страницы**.
2. Нажмите **...** напротив названия страницы, которую вы хотите выгрузить.
3. Нажмите **Выгрузить** и выберите:
 - **Выбранную страницу в PDF** — если хотите выгрузить только основную страницу;
 - **Вместе с дочерними в PDF** — если хотите выгрузить страницу вместе со всеми вложенными страницами.
4. На открывшемся экране убедитесь в том, что выгружается вся необходимая информация и нажмите кнопку **Скачать** в правом верхнем углу.
5. В открывшемся окне печати браузера выберите **Сохранить в PDF** (если по умолчанию выбрано иное) и убедитесь в том, что документ сформирован корректно.
6. Нажмите **Сохранить**.
7. В открывшемся системном окне выберите расположение, куда будет сохранен файл и, если необходимо, введите его название.
8. Нажмите **Сохранить**.

Удаление страницы

1. Нажмите  в правом верхнем углу страницы, которую необходимо удалить, или  рядом с названием страницы в панели навигации.
2. Выберите **Удалить**.
3. Нажмите **Да, я хочу удалить страницу**.

Страница и все ее дочерние страницы будут удалены.

3.3.16 Форматирование контента

Форматирование контента

TeamStorm позволяет создавать подробные, структурированные описания задач, тексты страниц и комментарии к задачам и страницам благодаря встроенным инструментам форматирования текста.

Инструменты форматирования расположены в верхней части поля ввода текста и отображаются при переводе курсора в это поле.

ИНСТРУМЕНТЫ ФОРМАТИРОВАНИЯ

Инструменты форматирования в списке указаны в порядке справа налево.



1. Отменить правку;
2. Вернуть правку;
3. Стиль (заголовок или обычный текст);
4. Цвет шрифта;
5. Полужирный шрифт;
6. Курсивный шрифт;
7. Стиль текста:
 - подчеркнутый шрифт;
 - зачеркнутый шрифт;
 - подстрочный текст;
 - надстрочный текст;
8. Нумерованный список;
9. Маркированный список;
10. Выровнять текст:
 - по левому краю;
 - по центру;
 - по правому краю;
11. Вставить ссылку;
12. Вставить объект:
 - список задач (чекбокс);
 - загрузить изображение;
 - Draw.io;
 - оглавление (недоступно для комментариев);
 - блок кода;
 - разделитель;
 - запрос (только для страниц);
 - контент страницы или задачи (только для страниц);
13. Вставить таблицу.

Примечание

Таблицу также можно вставить, скопировав из файла XLS

РЕДАКТИРОВАНИЕ ТАБЛИЦ

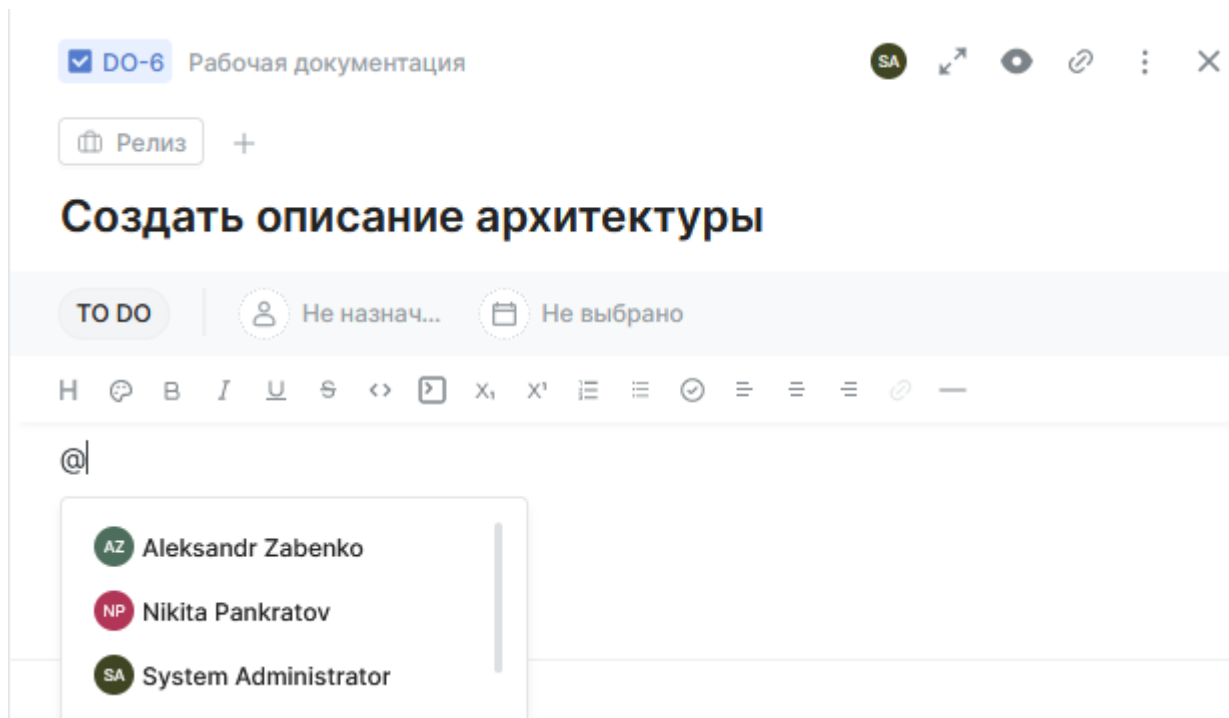
При вставке таблицы отображаются дополнительные инструменты форматирования таблицы:



1. Добавить столбец слева;
2. Добавить столбец справа;
3. Добавить строку сверху;
4. Добавить строку снизу;
5. Сделать заголовком (первую строку или первый столбец);
6. Удалить:
 - таблицу;
 - столбец;
 - строку;
7. Изменить цвет ячейки;
8. Объединить ячейки (отображается при выделении нескольких ячеек).

УПОМИНАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

В полях ввода описаний и комментариев можно упоминать пользователей при помощи символа @. Упоминать можно тех пользователей, которые имеют доступ в пространство, в котором вы находитесь. Для упоминания пользователя:



1. Введите символ @ в поле ввода.
2. В отобразившемся списке выберите пользователя, которого хотите упомянуть.

Отмеченному пользователю придет уведомление о том, что его упомянули в описании или комментарии к задаче.

Процессы создания и редактирования описаний и комментариев в общих чертах описаны в разделах:

1. Создание задачи;
2. Редактирование задачи;
3. Создание страницы;
4. Редактирование страницы.

Внимание!

При редактировании описания задачи **необходимо** после внесения изменений щелкнуть курсором в карточке задачи в любом месте, кроме поля ввода описания.

В противном случае изменения могут не сохраниться.


См. также:

- [Вставка схем и диаграмм](#)
- [Оглавления](#)
- [Вставка контента страницы или задачи](#)
- [Вставка запроса на страницу](#)

Вставка схем и диаграмм

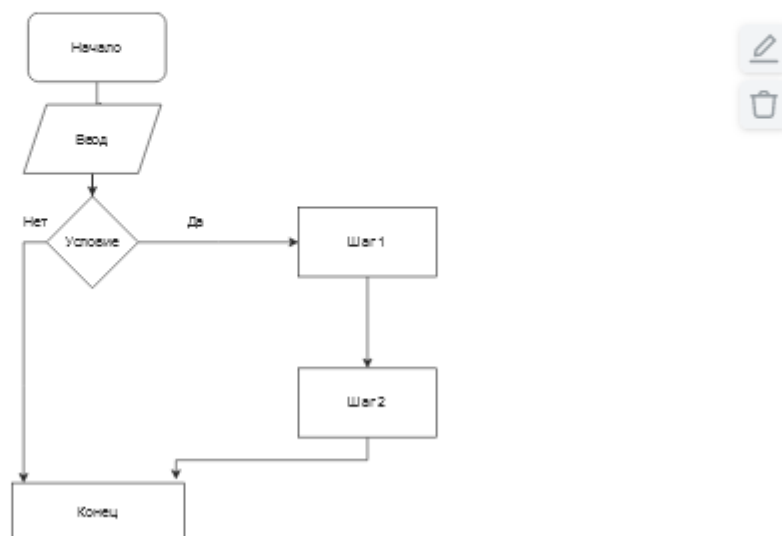
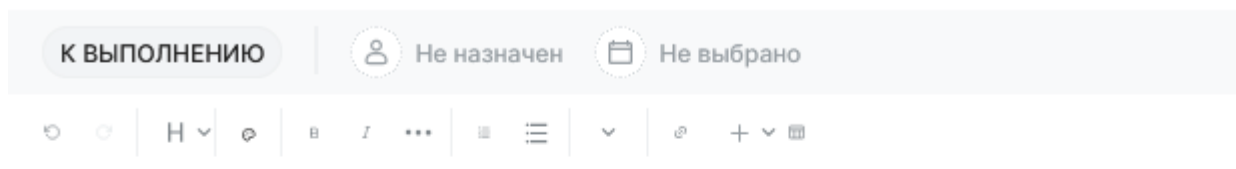
TeamStorm позволяет вставлять и редактировать схемы и диаграммы в описаниях задач и на страницах при помощи сервиса draw.io.

ВСТАВКА ОБЪЕКТА DRAW.IO


1. В редакторе на карточке задачи или в режиме редактирования страницы нажмите на панели инструментов кнопку  **Вставить объект**.
2. В раскрывшемся списке выберите **Draw.io**.
3. После открытия рабочего окна draw.io создайте в нем нужный объект при помощи штатных инструментов сервиса.
4. Нажмите **Сохранить и выйти** для того, чтобы вставить объект в поле описания или **Выйти**, чтобы не сохранять изменения.

Объект будет вставлен в описание задачи, а также прикрепится к карточке задачи как вложение.

Вставка диаграмм




РЕДАКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА DRAW.IO

1. В карточке задачи или в режиме редактирования страницы кликните в поле ввода описания и нажмите кнопку **Открыть**  справа от объекта.
2. После открытия рабочего окна draw.io отредактируйте объект при помощи штатных инструментов сервиса.
3. Нажмите **Сохранить и выйти** для того, чтобы вставить объект в поле описания или **Выйти**, чтобы не сохранять изменения.

Отредактированный объект отобразится в описании и будет прикреплен к карточке задачи как еще одно вложение.

УДАЛЕНИЕ ОБЪЕКТА DRAW.IO


В карточке задачи или в режиме редактирования страницы кликните в поле ввода описания и нажмите кнопку **Удалить**  справа от объекта.

Объект будет удален из описания без дополнительных подтверждений, но останется в карточке задачи как вложение.

Вставка запроса на страницу

TeamStorm позволяет вставлять в текст страницы результаты выполненного [запроса](#).

ВСТАВКА ЗАПРОСА

1. Перейдите в режим редактирования страницы, нажав кнопку **Редактировать** в правом верхнем углу.
2. Разместите курсор в том месте, куда вы хотите вставить результаты запроса.
3. На панели инструментов редактора нажмите кнопку  **Вставить объект**.
4. В раскрывшемся списке выберите **Запрос**.
5. В отобразившемся на странице поле введите название запроса, результаты которого вы хотите вставить.
6. Выберите запрос из раскрывшегося списка.
7. Убедитесь в том, что результаты нужного запроса вставлены и нажмите **Опубликовать** в правом верхнем углу страницы.

После публикации строки вставленного запроса станут активными и по нажатию на них можно будет переходить к соответствующей задаче.

Вставка контента страницы или задачи

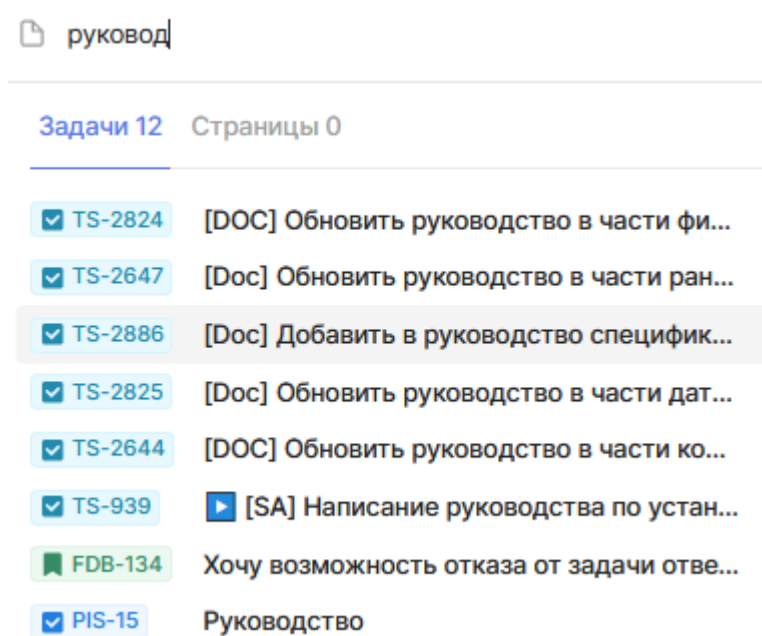
TeamStorm позволяет вставлять в текст страницы описание другой страницы или задачи. Таким образом осуществляется переиспользование контента. Изменения в оригинале автоматически отображаются на вставке.

Доступна вставка только всего содержимого страницы, вставка фрагмента невозможна.

Вставленное содержимое доступно только для чтения, добавление инлайн-комментариев к вставленному содержимому не осуществляется.

ВСТАВКА КОНТЕНТА

1. Перейдите в режим редактирования страницы, нажав кнопку **Редактировать** в правом верхнем углу.
2. Разместите курсор в том месте, куда вы хотите вставить контент.
3. На панели инструментов редактора нажмите кнопку **+ ▾ Вставить объект**.
4. В раскрывшемся списке выберите **Контент страницы или задачи**.
5. В отобразившееся поле введите название или идентификатор страницы или задачи, контент которых вы хотите вставить.
6. Выберите задачу из раскрывшегося списка или перейдите на вкладку **Страницы** и выберите страницу.



Содержимое выбранной страницы или задачи будет вставлено отдельным блоком, выделяющимся на фоне остального текста.

В верхней части блока располагается активная ссылка на задачу или страницу, из которой вставлен контент.

УДАЛЕНИЕ ВСТАВЛЕННОГО КОНТЕНТА

1. Перейдите в режим редактирования страницы, нажав кнопку **Редактировать** в правом верхнем углу.
2. В режиме редактирования страницы нажмите кнопку **Удалить** в правой части блока со вставленным контентом.

Блок будет удален вместе со всем содержимым без дополнительных подтверждений.

Внимание!

Не забывайте нажимать кнопку **Опубликовать** после внесения всех необходимых изменений на странице.



Оглавления

TeamStorm позволяет вставлять оглавления в описаниях задач и на страницах, что облегчает навигацию по структурированному тексту.

Все элементы оглавления являются активными ссылками.

Оглавление динамически изменяется — при добавлении или удалении заголовка в тексте будет автоматически создан или удален соответствующий ему элемент оглавления.

ВСТАВКА ОГЛАВЛЕНИЯ


1. В карточке задачи или на странице в режиме ее редактирования поставьте курсор в место, куда вы хотите вставить оглавление.
2. Нажмите на панели инструментов кнопку   **Вставить объект**.
3. В раскрывшемся списке выберите **Оглавления**.

Блок оглавления будет вставлен в выбранное место, далее можно перейти к настройке оглавления.

Примечание

Оглавление можно вставить в любое место страницы или описания. В тексте должен присутствовать хотя бы один заголовок, иначе блок оглавления будет пустым.

НАСТРОЙКА ОГЛАВЛЕНИЯ

1. В блоке оглавления нажмите кнопку  (**Настроить**).
2. В открывшемся меню выберите:
3. Отступ — отступ слева каждого последующего уровня оглавления относительно предыдущего;
4. Минимальный уровень заголовков — оглавление будет формироваться начиная с указанного уровня (если выбрать **2**, то заголовки первого уровня в оглавлении не отобразятся);
5. Максимальный уровень заголовков — оглавление будет содержать уровни заголовков не выше указанного (если выбрать **3**, то заголовки четвертого и пятого уровня в оглавлении не отобразятся даже если они есть в тексте).
6. Закройте меню кликнув в любое место экрана за его пределами.

УДАЛЕНИЕ ОГЛАВЛЕНИЯ

В блоке оглавления нажмите кнопку  (**Удалить**).

Оглавление будет удалено без дополнительных подтверждений.

3.3.17 Уведомления

Уведомления

TeamStorm уведомляет пользователя об основных событиях, происходящих в системе и касающихся пользователя:

- назначение на пользователя новой задачи;
- упоминание пользователя в разделе «Страницы», а также в описании или комментарии к задаче;
- изменение ответственного (для всех подписанных на получение уведомлений);
- добавление комментария к задаче;
- изменение статуса задачи;
- изменение даты выполнения задачи;
- изменение страницы.

Примечание

Пользователю не приходят уведомления по изменениям, внесенным им самим.

Индикатор уведомлений со счетчиком новых сообщений находится в правом верхнем углу экрана.



Для просмотра уведомлений нажмите на индикатор.

В открывшемся списке уведомления сгруппированы по задачам и/или страницам и расположены в хронологическом порядке от более новых к более старым. Непрочитанные уведомления выделены полужирным шрифтом и отмечены активной радиокнопкой синего цвета.

Уведомление содержит:

- номер и наименование задачи или страницы с активной ссылкой;
- наименование измененного параметра;
- сведения об авторе изменения;
- дату и время изменения (если изменение выполнено в текущий день, то отображается только время).

Уведомления

Прочитать все

DO1-1 Создать руководство пользователя ●

| | |
|--|-------|
| SA System Administrator изменил(а) Ответственного | 00:00 |
| SA System Administrator изменил(а) Статус | 23:59 |

еще 2 изменений

DO1 Документирование и публикация ●

| | |
|--|-------|
| SA System Administrator изменил(а) страницу | 14:50 |
| SA System Administrator изменил(а) страницу | 14:47 |

еще 1 изменений

Отметить все уведомления как прочитанные можно при помощи кнопки **Прочитать все**.

Отдельные уведомления можно отмечать прочитанными или непрочитанными при помощи радиокнопки, которая подсвечивается, если уведомление выделено курсором.

При нажатии на уведомление откроется карточка задачи или страница, с которой связано уведомление.

См. также:

- [Подписка на уведомления](#)
- [Почтовые уведомления](#)

Подписка на уведомления


TeamStorm автоматически подписывает пользователя на уведомления в следующих случаях:

- автора задачи при создании задачи;
- ответственного за выполнение задачи при его назначении;
- автора страницы при создании страницы;
- пользователя, отредактировавшего страницу, после публикации изменений.

Подписка автоматически отменяется в следующих случаях:

- если пользователь более не является ответственным по задаче (при условии, что он не является автором задачи или не подписан на задачу вручную);
- если пользователь удален из пространства, в котором создана задача или страница.


ПОДПИСКА НА УВЕДОМЛЕНИЯ ВРУЧНУЮ

1. Перейдите в карточку задачи или на страницу, для которой нужно включить уведомления.
2. Нажмите кнопку **Отслеживать**  в правом верхнем углу карточки задачи или страницы.

На главном экране отобразится надпись **Вы подписаны на задачу [идентификатор задачи]**.

Кнопка **Отслеживать** изменит пиктограмму и состояние на **Перестать отслеживать**.

ОТМЕНА ПОДПИСКА

1. Перейдите в карточку задачи или на страницу, для которой нужно отключить уведомления.
2. Нажмите кнопку **Перестать отслеживать**  в правом верхнем углу карточки задачи или страницы.

На главном экране отобразится надпись **Вы отписаны от задачи [идентификатор задачи]**.

Кнопка **Перестать отслеживать** изменит пиктограмму и состояние на **Отслеживать**.

Почтовые уведомления

Системные уведомления о событиях, касающихся задач или страниц, дублируются на электронную почту.

Почтовые уведомления приходят на адрес электронной почты, который используется для регистрации пользователя в системе.

Уведомление о назначении пользователю задачи отправляется пользователю отдельным письмом. Уведомления об остальных событиях, касающихся задач или страниц, могут группироваться по блокам:

1. Изменения с их количеством:

- для задач включают смену ответственного, статуса и даты выполнения;
- для страниц содержат сведения о создании новой версии страницы с указанием автора;

2. Комментарии с их количеством.

Внутри блока изменения сортируются по дате создания — новое сверху.

Тело письма содержит кнопку со ссылкой для перехода на полноэкранную карточку задачи или на страницу.

4. Release Notes

4.1 2024

4.1.1 2024

Изменения продукта за 2024 год:

- [Версия 2.148.15](#)
- [Версия 2.138.6](#)
- [Версия 2.115.5](#)

4.1.2 Версия 2.148.15

В примечаниях к выпуску TeamStorm версии 2.148.15 также собрано описание изменений, реализованных в более ранних непубличных версиях.

Изменения:

- Добавлена поддержка российских ОС на базе Linux
- Доработано Public API:
- доработано управление пользователями и группами пространства;
- доработано управление папками
- Добавлена выгрузка страниц в файл PDF
- Добавлена вставка результатов запроса на страницу
- Добавлено изменение порядка столбцов в странице
- Добавлена автоматизация заполнения атрибутов типа дата при смене статуса
- Добавлено закрепление пространств на главной странице
- Добавлено решение комментариев
- Добавлено предоставление доступа к задаче на редактирование и комментирование

4.1.3 Версия 2.138.6

В примечаниях к выпуску TeamStorm версии 2.138.6 также собрано описание изменений, реализованных в более ранних непубличных версиях.

Изменения:

- Доработано Public API;
- изменено управление статусами;
- дополнено управление процессами;
- дополнено управление типами задач;
- Добавлены инлайн-комментарии
- Добавлено предоставление внешнему пользователю доступа к задаче на чтение
- Добавлено сравнение версий страниц
- Добавлен факт изменения очереди в истории изменения задачи
- Изменен вид **Главной страницы**
- Добавлено изменение цвета фона для текста
- Добавлен просмотр вложений в режиме редактирования страницы
- Другие небольшие изменения

4.1.4 Версия 2.115.5

В примечаниях к выпуску TeamStorm версии 2.115.5 также собрано описание изменений, реализованных в более ранних непубличных версиях.

Изменения:

- Доработано Public API;
- добавлено управление пространствами;
- добавлено получение трудозатрат;
- другие небольшие изменения;
- Добавлено ранжирование задач в таблицах
- Добавлено создание пространств по шаблонам R\&D и Sales\&Marketing
- Добавлен просмотр комментариев и связей в режиме редактирования страницы
- Добавлено копирование подзадач при копировании задачи
- Изменены цвета статусов спринтов
- Добавлена выгрузка статистики спринта
- Добавлена группировка статусов по категориям в списке выбора статусов
- Добавлена настройка типа оценки на карточке задачи
- В представлении **Таблица** добавлена возможность добавлять столбцы с портфолио. Элементы портфолио отображаются в виде тегов.

4.2 2023

4.2.1 2023

Изменения продукта за 2023 год:

- Версия 2.96.0
- Версия 2.61.0
- Версия 2.33.3
- Версия 2.0.0
- Версия 1.34.0
- Версия 1.32.0
- Версия 1.30.0
- Версия 1.27.0

4.2.2 Версия 2.96.0

В примечаниях к выпуску TeamStorm версии 2.96.0 также собрано описание изменений, реализованных в более ранних непубличных версиях.

Внимание

Для обновления TeamStorm до версии 2.96.0 требуется обновление Test IT до версии 4.4.4 или выше, рекомендуется последняя версия. Для обновления до версии 2.96.0 необходимо предварительно обновить TeamStorm до версии 2.61.0.

Что нового

- Создано представление **Гант** для отображения диаграммы Ганта
- Добавлены улучшения, направленные на более удобную работу с диаграммой Ганта
- Добавлены публичные API
- Схема draw.io теперь открывается в полноэкранном режиме
- Недавно завершённые спринты теперь отображаются в верхней части архива
- Добавлен поиск в разделе **Мои задачи**
- Добавлено отображение и редактирование всех личных списаний трудозатрат пользователя в одной таблице
- Добавлено создание пространства по встроенным шаблонам
- Изменена зона редактирования на странице
- Добавлено автоматическое назначение ответственного при переводе в определенный статус
- Теперь панель инструментов при редактировании страницы отображается всегда, а не только при фокусе на зоне редактора
- Добавлена вставка вложений при создании задачи
- Добавлен раздел **Отчеты** для администратора пространства
- Добавлено копирование ссылки на страницу
- Добавлено изменение ширины столбцов в таблице
- Улучшена работа фильтров
- Изменена настройка процессов, добавлено визуальное отображение процесса
- Добавлена агрегированная статистика спринтов
- Добавлен отчет со списком задач, выполненных в рамках спринта
- Добавлен отчет со списком задач, исключенных из спринта
- Добавлены почтовые оповещения об упоминаниях пользователя на страницах, в комментариях и в описаниях задач
- Добавлена сортировка колонок на доске
- Добавлена возможность открывать в новом окне задачу из раскрытого списка системных уведомлений

4.2.3 Версия 2.61.0

Внимание

Для обновления TeamStorm до версии 2.61.0 требуется обновление Test IT до версии 4.4.3 или выше, рекомендуется последняя версия. Для обновления до версии 2.61.0 необходимо предварительно обновить TeamStorm до версии 2.33.0

Что нового

- Добавлено отображение списка задач, добавленных в спринт после его запуска
- Добавлено отображение списка задач, взятых в спринт на момент его запуска
- Добавлено отображение списка задач, невыполненных в спринте
- Добавлено отображение списка задач, по которым менялась оценка в ходе выполнения спринта
- Добавлен переход в профиль пользователя, в котором формируется токен, при нажатии на опцию **Профиль**
- Добавлена дополнительная величина для оценки сложности задач — **Сторипоинты (Story Points)**
- Теперь при создании типа задач по умолчанию будут выбраны сразу оба типа оценки: в часах и в сторипоинтах
- Добавлен раздел "Мои задачи"
- Добавлено сохранение черновика в разделе "Страницы"
- Добавлена настройка ширины панели навигации
- Добавлен атрибут "Дата начала"
- Изменен порядок отображения пользовательских атрибутов в выгрузке
- Добавлено динамическое оглавление на страницах и в описаниях задач
- Добавлено изменение типа уже созданной задачи
- Добавлено редактирование комментариев
- Добавлена подсветка папки, в которую перетаскивается задача через панель навигации

4.2.4 Версия 2.33.3

Внимание

Для обновления TeamStorm до версии 2.33.3 требуется обновление Test IT до версии 4.4.0 или выше, рекомендуется последняя версия. Для обновления до версии 2.33.3 необходимо предварительно обновить TeamStorm до версии 2.0.0

Что нового

- Добавлен приветственный видеоролик при первом входе в систему
- Добавлена системная роль "Администратор TeamStorm"
- Настройка wiki при установке теперь не требуется
- Добавлена интеграция с Test IT
- Добавлена вставка диаграмм UML, BPMN, ER
- Добавлено перемещение модальных окон
- Добавлена диаграмма сгорания в портфолио и спринтах
- Добавлено копирование настроек пространства
- Изменен редактор в разделе "Страницы"
- В поле ввода комментариев теперь можно добавлять чек-листы
- Исключено отображение прогресса при добавлении метрики, теперь прогресс отображается только после Что нового начальных значений
- Добавлено отображение прогресса задачи исходя из ее статуса
- Превью любой задачи теперь можно открыть в любой папке и расширении
- Переключение между папками и расширениями теперь не приводит к закрытию карточки задачи
- Добавлено отображение изменений прогресса в истории задачи
- Добавлено массовое назначение очереди задачам
- Добавлено массовое назначение задач дочерними по отношению к родительской
- Добавлено массовое назначение элементов портфолио
- Добавлено массовое перемещение задач
- Теперь тег элемента портфолио автоматически назначается дочерним задачам, если родительской задаче присвоен такой тег
- В представлении "Таблица" добавлен столбец с отображением прогресса
- Переведены на русский язык названия статусов, категорий статусов, процессов и типов задач
- Добавлен просмотр и восстановление версий страниц в разделе "Страницы"
- Добавлена возможность оставлять комментарии к страницам
- Добавлено упоминание пользователя в разделе "Страницы"
- Добавлено перемещение страниц
- Добавлено динамическое изменение названий вкладок в браузере при открытии страниц
- Добавлены почтовые уведомления об изменении описания
- Добавлено копирование представлений при создании спринта

4.2.5 Версия 2.0.0

Внимание

Для обновления TeamStorm до версии 2.0.0 требуется обновление Test IT до версии 4.2.4 или выше, рекомендуется последняя версия. Для обновления до версии 2.0.0 необходимо предварительно обновить TeamStorm до версии 1.34.0

Что нового

- Добавлена система управления знаниями (раздел "Страницы")
- Добавлены настройки ролевой модели пространства
- Изменена панель инструментов форматирования текста
- Добавлена вставка таблиц в описание
- Добавлена выгрузка запросов
- Добавлены почтовые уведомления
- Оптимизировано отображение представления "Доска"
- В выгрузку добавлено отношение задачи к портфолио

4.2.6 Версия 1.34.0

Внимание

Для обновления TeamStorm до версии 1.34.0 требуется обновление Test IT до версии 4.2.3

Что нового

- Добавлен просмотр информации о портфолио
- Добавлен путь к полноэкранной карточке
- При установке связи теперь автоматически проставляется «Связана»
- Добавлено отображение новых колонок в таблице: спринт и трудозатраты
- Добавлено подключение к GitLab
- Другие небольшие улучшения

4.2.7 Версия 1.32.0

В примечаниях к выпуску TeamStorm версии 1.32.0 также собрано описание изменений, реализованных в версии 1.31.0.

Внимание

Для обновления TeamStorm до версии 1.32.0 требуется обновление Test IT до версии 4.2.0

Что нового

- Добавлено упоминание пользователя в задаче
- Добавлено управление портфолио
- Добавлено формирование запросов со списком задач
- Добавлен архив спринтов
- Добавлена поддержка создания пространств с удаленным префиксом
- Добавлена история изменений описания задачи
- Добавлена возможность удаления процессов
- Добавлен параметр "Следующая неделя" для фильтра "По дате выполнения"
- В результатах поиска назначенные на пользователя задачи теперь отображаются первыми в списке
- Добавлены пользовательские представления задач
- Добавлен переход в полноэкранную карточку задачи из короткой карточки
- Добавлено копирование задач
- Добавлено отображение версии продукта
- Цвет аватарки теперь рассчитывается на основе id, а не имени
- Добавлен виджет уведомлений на главной странице
- Добавлена сортировка подзадач по дате создания
- Добавлена индикация наличия задач, не показанных на доске

4.2.8 Версия 1.30.0

В примечаниях к выпуску TeamStorm версии 1.30.0 также собрано описание изменений, реализованных в версиях 1.28.0 и 1.29.0.

Внимание

Для обновления TeamStorm до версии 1.30.0 требуется обновление Test IT до версии 4.0.2

Что нового

- Изменена процедура установки системы (с версии 1.30.0)
- Добавлен экран выбора продукта
- Закреплена панель инструментов в описании при скроллинге
- Добавлены настройки статусов и процессов доски
- Добавлены индикация и просмотр уведомлений
- Добавлена подписка на получение уведомлений
- Добавлено отображение отношения объема спринта к оценке спринта
- Добавлено копирование команды и ее емкости из предыдущего спринта в текущий спринт
- Не отображаются кнопки раскрытия папки, если вложенных папок нет
- Добавлены тултипы на инструменты редактирования текста

4.2.9 Версия 1.27.0

В примечаниях к выпуску TeamStorm версии 1.27.0 также собрано описание изменений, реализованных в версиях 1.24.0, 1.25.0 и 1.26.0.

Что нового

- Добавлено форматирование текста в комментариях к задаче
- Убран уровень Extensions в дереве навигации
- Добавлена поддержка групп в ролевой модели пространства
- Добавлен вывод даты завершения на карточку и в таблицу
- Добавлен фильтр по атрибуту типа "Список"
- Добавлен фильтр по атрибуту типа "Тег"
- Добавлен фильтр по атрибуту типа "Дата" и системным атрибутам задач типа "Дата"
- Добавлены фильтры по автору создания, автору Что нового и атрибуту типа "Пользователь"
- Убрано поле "Спринт", если оно не заполнено
- Добавлен отклик о перемещении задач в проводник
- Добавлено ранжирование задач на доске
- Добавлен фильтр по атрибуту типа "Число"
- Добавлено отображение количества задач в папке и количества задач, которые были отфильтрованы
- Добавлена возможность выгрузки пространства для роли "Пользователь"

4.3 2022

4.3.1 2022

Изменения продукта за 2022 год:

- [Версия 1.23.0](#)

4.3.2 Версия 1.23.0

В примечаниях к выпуску TeamStorm версии 1.23.0 также собрано описание функциональных возможностей, реализованных в более ранних версиях продукта.

Мы сделали это для того, чтобы не перегружать пользователя описанием этапов разработки и сформировать цельное представление о рабочей версии продукта.

Что нового

- В навигационную панель добавлена справка со ссылками на документацию и сайт TeamStorm
- Реализована панель фильтров с возможностью добавлять и убирать фильтры
- Переработан механизм фильтрации по ответственному
- Добавлена фильтрация по типу
- Добавлена выгрузка задач и списаний из пространств и папок
- Добавлена системная роль Core-админ
- Добавлены лицензии TeamStorm;
- Добавлена системная роль TeamStorm User
- Добавлена возможность проставлять задачам оценку и списывать в них время
- Добавлено визуальное отображение типа задачи с цветом и иконкой во всех местах
- Расширена функциональность фильтра по статусу с возможностью выбирать категории статусов, видеть релевантные статусы и указывать оператор "Не равен"
- В настройки атрибутов пространства добавлена возможность указывать тип для связывания, в настройки типов добавлена возможность указывать атрибуты, изменена секция атрибутов
- Добавлена иерархия в таблице
- Добавлена сортировка в таблице
- Добавлена типизация: создание типов (с иконкой и цветом), редактирование типов, удаление типов
- Добавлена ролевая модель Администратора пространства
- Добавлен атрибут типа "Пользователь"
- У папок можно включить расширение Agile для управления беклогами и спринтами
- Добавлена возможность вставить код в editor
- В колонке добавлена возможность отобразить колонки Дата создания/изменения, Автор создания/изменения
- Для префиксов введено ограничение: только латиница и цифры. Для генерации префиксов из кириллического названия производится транслитерация
- У пространств появился префикс, который использует в адресной строке и в идентификаторе задач
- Добавлена возможность настраивать какие колонки в таблице отображаются, включая атрибуты
- Добавлена настройка переходов между статусами в процессах
- Добавлен полноэкранный просмотр вложений-картинок
- Добавлена возможность удалять комментарии
- При создании тега он сразу же добавляется в выбранные
- У связанных и дочерних задач можно изменять статус и ответственного прямо в секциях без перехода на конкретную задачу
- Добавлена возможность сменить ответственного на главной странице
- Добавлен атрибут типа "Тег"
- Добавлена фильтрация статусов на доске по процессам
- Добавлен быстрый выбор текущего пользователя в фильтре по исполнителю

- При создании задачи в модальном окне реализовано добавление Ответственного
- Добавлено мини-превью картинки
- Добавлен новый компонент выбора статуса
- Реализовано добавление процесса в пространство
- Добавлена смена процесса для задачи
- Добавлено отображение на карточках доски количества комментариев и наличия вложений
- Добавлено отключение колонок на доске при выборе статусов в фильтре
- Добавлено представление "Доска"
- Теперь при создании задачи по умолчанию выбирается тип Task
- Реализована возможность добавлять пользователей в пространство
- Добавлены преднастроенные типы связи (relates, blocks, duplicates)
- Добавлена возможность создавать атрибут для списка с выбором одной опции
- Добавлен переход к задаче по ссылке
- Добавлена возможность кликнуть правой кнопкой мыши на задачу из списка, чтобы открыть ее в другой вкладке
- Добавлена возможность отправлять комментарий по нажатию на клавишу Enter
- Пайп даты теперь отображает "относительные" значения
- Изменен раздел настроек пространства
- Добавлено удаление пространства
- Реализовано изменение значения поля через таблицу
- Добавлен поиск задач в представлениях по названию
- При отсутствии выбранных опций множественный выбор не отображает крестик
- Добавлено скрытие/раскрытие секций
- Добавлен компонент фильтра по ответственному
- Добавлена загрузка и отображение списка файлов
- Добавлен компонент фильтра по статусу
- Добавлено отображение версии продукта на странице авторизации
- В карточку задачи добавлена работа с атрибутами
- Добавлено отображение версии билда в атрибуте документа
- Добавлен атрибут типа "Дата"
- Добавлены статусы Review, Testing и Ready For Testing в карточку задачи
- Добавлен фильтр назначенных на пользователя задач по группам статусов
- Удалены колонки "Автор" и "Текст" у Ответственного в карточке задачи
- Добавлено создание атрибута через пространство
- Добавлено атрибут типа "Число"
- Добавлено хранение значений атрибутов в карточке задачи

5. API

5.1 Общая информация

5.1.1 Общая информация

- Введение
- Аутентификация
- Пагинация
- Форматирование текста
- Формат даты и времени
- Обработка ошибок

5.1.2 Введение

REST API предоставляет способ интеграции TeamStorm с внешними системами.

С помощью API доступны:

- кастомизация пространств, типов, процессов, атрибутов;
- администрирование пользователей, групп и ролей;
- получение, создание, обновление и удаление сущностей;
- загрузка и выгрузка файлов.

5.1.3 Аутентификация

TeamStorm REST API использует аутентификацию на основе токена. Это значит, что нужно передавать токен в каждом запросе к API. Токен постоянный, одинаковый для всех запросов. Нет необходимости генерировать новый токен в каждой сессии. При аутентификации с использованием токена, действует набор привилегий пользователя, выписавшего токен.

```
curl -X POST https://TEAMSTORM_URI/cwm/public/api/v1/... \  
-H 'Authorization: PrivateToken YOUR_TOKEN'
```

5.1.4 Пагинация

Результаты запросов, которые могут возвращать большое количество объектов, возвращаются с использованием пагинации для упрощения их обработки.

Для таких запросов возможно указать кол-во объектов, возвращаемых на странице результатов, через параметр `maxItemsCount` (по умолчанию 50 объектов) и токен определенной страницы через параметр `fromToken`.

```
GET /resource?fromToken=&maxItemsCount=
```

Успешный пагинированный ответ запроса содержит следующие параметры:

```
{
  "fromToken": "string",
  "maxItemsCount": 0,
  "nextToken": "string",
  "items": []
}
```

Описание параметров

FROMTOKEN

Токен текущей страницы результатов запроса

MAXITEMSCOUNT

Кол-во запрошенных объектов в результате запроса

NEXTTOKEN

Токен следующей страницы результатов

5.1.5 Форматирование текста

Описание и комментарии задач задаются в формате HTML с ограниченным набором тегов. Допустимые теги:

Элементы текста, теги и примечания

ЗАГОЛОВКИ

```
<h1> <h2> <h3> <h4> <h5> <h6>
```

ПАРАГРАФ

```
</p> <p style="text-align: center"> Для выравнивания параграфа по левому краю, центру и правому краю можно указать:  
style="text-align: center | left | right"
```

ЦВЕТ ТЕКСТА

```
<span style="color: rgb(246, 26, 30)"> Список поддерживаемых цветов: rgb(0, 0, 0) rgba(151, 160, 175, 1) rgba(246, 26, 30, 1)  
rgb(246, 149, 30) rgba(255, 213, 8, 1) rgba(164, 241, 164, 1) rgba(55, 170, 87, 1) rgba(36, 156, 237, 1) rgba(48, 103, 206, 1)  
rgba(3, 37, 116, 1) rgba(101, 69, 151, 1) rgba(255, 255, 255, 1)
```

ЖИРНЫЙ

```
<strong>
```

КУРСИВ

```
<em>
```

ПОДЧЕРКНУТЫЙ

```
<u>
```

ЗАЧЕРКНУТЫЙ

```
<s>
```

ПОДСТРОЧНЫЙ

```
<sub>
```

НАДСТРОЧНЫЙ

```
<sup>
```

ФРАГМЕНТ КОДА

```
<code>
```

УПОРЯДОЧЕННЫЙ СПИСОК

```
<ol>
```

НЕУПОРЯДОЧЕННЫЙ СПИСОК

```
<ul>
```

ЭЛЕМЕНТ СПИСКА

```
<li>
```

ССЫЛКА

```
<a target="_self" rel="noopener noreferrer nofollow" href="http://teamstorm.io">
```

ЧЕК-ЛИСТ

```
<ul data-type="taskList">
```

ЭЛЕМЕНТ ЧЕК-ЛИСТА

```
<li data-checked="false"
  data-type="taskItem"><label>
  <input type="checkbox"><span></span></label>
</div>
```

Изображение

> В атрибуты `attachmentid` и `data-fileid` требуется установить идентификатор вложения

```
```html
<app-editor-image alt="" title=""
 data-attachmentid="4c28e024-95e0-4dc9-b427-211b208d2271"
 data-imagealign="left"
 data-fileid="4c28e024-95e0-4dc9-b427-211b208d2271"
 data-filetype="image/gif">
```

**ДИАГРАММА DRAWIO**

```
<app-editor-node data-node-type="drawIo"
 data-node-input="5d638e16-bdd0-4bb6-add3-04b44b1003a1">
```

В атрибут `data-node-input` требуется установить идентификатор вложения

**СОДЕРЖАНИЕ**

```
<app-editor-node data-node-type="tableOfContents"
 data-node-input="">
```

**БЛОК КОДА**

```
<pre>
```

**РАЗДЕЛИТЕЛЬ**

```
<hr>
```

**ТАБЛИЦА**

```
<table>
```

**ТЕЛО ТАБЛИЦЫ**

```
<tbody>
```

**СТРОКА ТАБЛИЦЫ**

```
<tr>
```

**ЯЧЕЙКА ЗАГОЛОВКА ТАБЛИЦЫ**

```
<th colspan="4"
 rowspan="1"
 colwidth="0"
 style="width: 0px; background-color: null">
```

`colspan` - объединение ячеек по горизонтали `rowspan` - объединение ячеек по вертикали

**ЯЧЕЙКА ТАБЛИЦЫ**

```
<td colspan="1"
 rowspan="1"
 style="width: nullpx; background-color: rgb(36, 156, 237)"
 data-backgroundcolor="rgb(36, 156, 237)">
```

`colspan` - объединение ячеек по горизонтали `rowspan` - объединение ячеек по вертикали `background-color`, `data-backgroundcolor` - цвет фона ячейки из списка допустимых цветов



## 5.1.6 Формат даты и времени

---

Даты UTC приводятся по стандарту ISO 8601:

```
{
 "updated": "2022-03-03T21:59:08Z"
}
```

## 5.1.7 Обработка ошибок

---

- 200 — общий успех
- 201 — успешное создание
- 204 — успех без контента
- 400 — некорректный запрос от пользователя
- Неправильный (несуществующий) параметр запроса
- Неправильный (несуществующий) параметр тела запроса
- Дублирование параметра запроса
- Отсутствие обязательного параметра в модели тела запроса
- 401 — неавторизованный запрос
- 403 — отсутствие доступа
- 404 — недоступный ресурс
- 429 — слишком много запросов
- 5xx — для внутренних ошибок

Модель ошибки:

```
{
 "type": "string",
 "title": "string",
 "status": 0,
 "detail": "string",
 "instance": "string",
 "additionalProp1": "string",
 "additionalProp2": "string",
 "additionalProp3": "string"
}
```

## 5.2 Функции API

---

### 5.2.1 Функции API

---

- Задачи
- Значения атрибутов задачи
- Комментарии задачи
- Вложения задачи
- Пользовательские атрибуты
- Папки пространства
- Портфолио
- Спринты
- Статусы
- Типы задач
- Пользователи
- Группы
- Рабочие процессы
- Пространства
- Пользователи пространства
- Группы пространства
- Трудозатраты

## 5.2.2 Задачи

---

### **Задачи**

- [Получение списка задач в пространстве с фильтрацией и пагинацией](#)
- [Получение задачи](#)
- [Создание задачи](#)
- [Изменение задачи](#)
- [Удаление задачи](#)

**Создание задачи**

Создает новую задачу.

POST /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/workitems

**ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА**

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства

/cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**ТЕЛО ЗАПРОСА**

```
{
 "name": "string",
 "description": "string",
 "type": "string",
 "workflow": "string",
 "status": "string",
 "dueDate": "2023-12-27T10:33:28.999Z",
 "assignee": "string",
 "sprintId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "originalEstimate": 0,
 "parentId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "attributes": [
 {
 "type": "UniString",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "value": "string"
 },
 {
 "type": "Number",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "value": 0
 },
 {
 "type": "Date",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "value": "2023-12-27T10:33:28.999Z"
 },
 {
 "type": "UniSelect",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "value": "string"
 },
 {
 "type": "Tag",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "value": [
 "string"
]
 },
 {
 "type": "User",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "value": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "userName": "string"
 }
 },
 {
 "type": "TimeDuration",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "value": 0
 }
],
 "portfolioElementIds": [
 "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6"
]
}
```

**ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ТЕЛА ЗАПРОСА**

**name** (обязательный)

Название задачи name: {str:255}

**description**

Описание задачи name: {str:MAX}

**type (обязательный)**

Название или идентификатор типа `type: "Дефект"` `type: "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6"`

**workflow**

Название или идентификатор процесса `workflow: "Процесс для дефектов"` `workflow: "b6ac719f-7de5-470a-997c-a83050d26b11"`

**status**

Название или идентификатор статуса `status: "REQ TEST"` `status: "b6ac719f-7de5-470a-997c-a83050d26b11"`

**dueDate**

Дата выполнения `dueDate: "2022-03-03T21:59:08Z"`

**assignee**

Логин или идентификатор ответственного `assignee: "ivan.ivanov"` `assignee: "b6ac719f-7de5-470a-997c-a83050d26b11"`

**sprintId**

Идентификатор спринта `sprintId: "b6ac719f-7de5-470a-997c-a83050d26b11"`

**originalEstimate**

Оценка в секундах `originalEstimate: 56000`

**parentId (обязательный)**

Идентификатор папки или родительской задачи `parent: "b6ac719f-7de5-470a-997c-a83050d26b11"`

**attributes**

Список кастомных атрибутов (идентификатор + значение атрибута)

```
[
 {
 "id": "b6ac719f-7de5-470a-997c-a83050d26b11",
 "value": {}
 }
]
```

Описание моделей значений атрибутов приведено ниже

**portfolioElementIds**

Список идентификаторов элементов портфолио `portfolioElementIds: ["b6ac719f-7de5-470a-997c-a83050d26b11"]`

**ОПИСАНИЕ МОДЕЛЕЙ ЗНАЧЕНИЙ АТТРИБУТОВ****UniString**

Строка `{str:255}` `"value": "Some string"`

**Number**

Число `"value": -145.454443435345454`

**Date**

Дата/время в формате ISO `"value": "2022-03-03T21:59:08Z"`

**UniSelect**

Значение опции из списка `"value": "Medium"`

**Tag**

Список опций тега `"value": ["tag 1", "tag 2"]`

**User**

Логин пользователя или `"value": {"username": "roman.cherepanov"}`

**id**

Идентификатор пользователя "value": {"id": "b6ac719f-7de5-470a-997c-a83050d26b11"}

**TimeDuration**

Время в секундах (целое) "value": 56000

**Ошибки запроса****400 Bad Request**

Неправильный (несуществующий) параметр запроса Неправильная модель тела запроса Отсутствие обязательного параметра в модели тела запроса

**401 Unauthorized**

Не авторизованный запрос

**403 Forbidden**

Отказ доступа к объекту

**500 Server Error**

Внутренняя ошибка сервиса

**ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200**

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "key": "string",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "type": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 },
 "workflow": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 },
 "status": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "category": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
 },
 "endDate": "2023-12-27T10:40:03.951Z",
 "createdDate": "2023-12-27T10:40:03.951Z",
 "dueDate": "2023-12-27T10:40:03.951Z",
 "assignee": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 },
 "author": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 },
 "sprint": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 },
 "folder": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 },
 "originalEstimate": 0,
 "timeSpent": 0,
 "remainingEstimate": 0,
 "changedBy": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 },
 "parent": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "nodeType": "Folder"
 },
}
```

```

"attributes": [
 {
 "type": "UniString",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "value": "string"
 },
 {
 "type": "Number",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "value": 0
 },
 {
 "type": "Date",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "value": "2023-12-27T10:40:03.951Z"
 },
 {
 "type": "UniSelect",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "value": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
 },
 {
 "type": "Tag",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "value": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
]
 },
 {
 "type": "User",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "value": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 }
 },
 {
 "type": "TimeDuration",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "value": 0
 }
],
"portfolios": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "elements": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
]
 }
],
"workspace": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "key": "string",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "author": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 }
}
}

```

Модель задачи описана в таблице "Описание возвращаемой модели задачи" подраздела "Получение задачи".



## Изменение задачи

Изменяет один или несколько параметров задачи. Для изменения атрибутов задачи можно использовать методы изменения атрибутов задачи.

PATCH /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/workitems/{workitem}

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

#### workspace (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

#### workitem (обязательный)

Ключ или идентификатор задачи ?workitem=TS-13 ?workitem=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

### ТЕЛО ЗАПРОСА

```
{
 "name": "string",
 "description": "string",
 "type": "string",
 "workflowId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "status": "string",
 "startDate": "2024-01-29T12:12:57.460Z",
 "dueDate": "2023-12-27T11:00:34.853Z",
 "assignee": "string",
 "sprintId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "originalEstimate": 0,
 "storyPoints": 0,
 "parentId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "portfolioElementIds": [
 "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6"
]
}
```

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ТЕЛА ЗАПРОСА

#### name (обязательный)

Название задачи name: {str:255}

#### description

Описание задачи name: {str:MAX}

#### type (обязательный)

Название или идентификатор типа type: "Дефект" type: "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6"

#### workflowId

Идентификатор процесса workflowId: "b6ac719f-7de5-470a-997c-a83050d26b11"

#### status

Название или идентификатор статуса status: "REQ TEST" status: "b6ac719f-7de5-470a-997c-a83050d26b11"

#### startDate

Дата начала задачи startDate: "2022-03-03T21:59:08Z"

#### dueDate

Дата выполнения dueDate: "2022-03-03T21:59:08Z"

#### assignee

Логин или идентификатор ответственного assignee: "ivan.ivanov" assignee: "b6ac719f-7de5-470a-997c-a83050d26b11"

#### sprintId

Идентификатор спринта sprintId: "b6ac719f-7de5-470a-997c-a83050d26b11"

**originalEstimate**

Оценка в секундах originalEstimate: 56000

**storyPoints**

Оценка в Story Points storyPoints: 25

**parentId**

Идентификатор папки или родительской задачи parent: "b6ac719f-7de5-470a-997c-a83050d26b11"

**portfolioElementIds**

Список идентификаторов элементов портфолио portfolioElementIds: ["b6ac719f-7de5-470a-997c-a83050d26b11"]

**ОШИБКИ ЗАПРОСА****400 Bad Request**

Неправильный (несуществующий) параметр запроса Неправильная модель тела запроса

**403 Forbidden**

Отказ доступа к объекту

**500 Server Error**

Внутренняя ошибка сервиса

**401 Unauthorized**

Не авторизованный запрос

**ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200**

```

json
{
 "items": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "startDate": "2023-12-29T10:52:30.494Z",
 "endDate": "2023-12-29T10:52:30.494Z",
 "status": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "category": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
 }
 },
 {
 "responsibles": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 }
],
 "portfolio": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
 }
]
}

```

```
 }
]
}
```

Модель задачи описана в таблице "Описание возвращаемой модели задачи" подраздела "Получение задачи".

## Удаление задачи

Удаляет задачу.

```
DELETE /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/workitems/{workitem}
```

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

**workspace (обязательный)**

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-  
ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**workitem (обязательный)**

Ключ или идентификатор задачи ?workitem=TS-13 ?workitem=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

### ОШИБКИ ЗАПРОСА

**400 Bad Request**

Неправильный (несуществующий) параметр запроса

**401 Unauthorized**

Не авторизованный запрос

**403 Forbidden**

Отказ доступа к объекту

**500 Server Error**

Внутренняя ошибка сервиса

Успешный статус запроса 204 .

## 5.2.3 Значения атрибутов задачи

---

### **Значения атрибутов задачи**

- [Получение значений атрибутов задачи](#)
- [Добавление значения атрибута задачи](#)
- [Изменение значения атрибута задачи](#)
- [Удаление значения атрибута задачи](#)

## Получение значений атрибутов задачи

Возвращает список заполненных атрибутов задачи.

GET /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/workitems/{workitem}/attributes

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

**workspace (обязательный)**

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-  
ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**workitem (обязательный)**

Ключ или идентификатор задачи ?workitem=TS-13 ?workitem=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "items": [
 {
 "type": "UniString",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "value": "string"
 },
 {
 "type": "Number",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "value": 0
 },
 {
 "type": "Date",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "value": "2023-12-27T11:13:00.074Z"
 },
 {
 "type": "UniSelect",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "value": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
 },
 {
 "type": "Tag",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "value": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
]
 },
 {
 "type": "User",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "value": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 }
 },
 {
 "type": "TimeDuration",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "value": 0
 }
]
}
```

**ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ СПИСКА АТТРИБУТОВ****items**

Список заполненных атрибутов задачи. Тип атрибута, идентификатор, название атрибута, описание атрибута, значение атрибута (формат данных описан в разделе Описание моделей значений атрибутов)

```
json[{
 "type": "UniString",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "value": "string"
}]
```

## Добавление значения атрибута задачи

Добавляет значения атрибута задачи.

POST /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/workitems/{workitem}/attributes

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**workitem** (обязательный)

Ключ или идентификатор задачи ?workitem=TS-13 ?workitem=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

### Тело запроса

```
{
 "type": "UniString",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "value": "string"
}
```

### ПАРАМЕТРЫ ТЕЛА ЗАПРОСА

**type** (обязательный)

Тип атрибута. Значение из справочника:

- UniString;
- Number;
- Date
- UniSelect
- Tag
- User
- TimeDuration

type: "Number"

**id** (обязательный)

Идентификатор атрибута id: "5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8"

**value** (обязательный)

Значение атрибута. В соответствии с моделью значений атрибутов.

### ОПИСАНИЕ МОДЕЛЕЙ ЗНАЧЕНИЙ АТТРИБУТОВ

**UniString**

Строка {str:255} "value": "Some string"

**Number**

Число "value": -145.454443435345454

**Date**

Дата/время в формате ISO "value": "2022-03-03T21:59:08Z"

**UniSelect**

Значение опции из списка "value": "Medium"



**Tag**

Список опций тега "value": ["tag 1", "tag 2"]

**User**

Идентификатор или логин пользователя "value": {"username": "roman.cherepanov"} "value": {"id": "b6ac719f-7de5-470a-997c-a83050d26b11"}

**TimeDuration**

Время в секундах (целое) "value": 56000

**Тело успешного ответа 200**

```
{
 "type": "UniString",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "value": "string"
}
```

**ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ АТТРИБУТА****type**

Тип атрибута

**id**

Идентификатор атрибута

**name**

Название атрибута

**description**

Описание атрибута

**value**

Значение атрибута (формат данных описан в таблице "Описание моделей значений атрибутов")

## Изменение значения атрибута задачи

Изменяет значение атрибута задачи.

`PUT /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/workitems/{workitem}/attributes/{attributeId}`

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства `/cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems` `/cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems`

**workitem** (обязательный)

Ключ или идентификатор задачи `?workitem=TS-13` `?workitem=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8`

**attributeId** (обязательный)

Идентификатор атрибута `?attributeId=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8`

### ТЕЛО ЗАПРОСА

```
{
 "type": "UniString",
 "value": "string"
}
```

### ПАРАМЕТРЫ ТЕЛА ЗАПРОСА

**type** (обязательный)

Тип атрибута. Значение из справочника:

- UniString
- Number;
- Date;
- UniSelect;
- Tag;
- User;
- TimeDuration;

`type: "Number"`

**value** (обязательный)

Значение атрибута. В соответствии с моделью значений атрибутов.

### ОПИСАНИЕ МОДЕЛЕЙ ЗНАЧЕНИЙ АТТРИБУТОВ

**UniString**

Строка `{str:255}` `"value": "Some string"`

**Number**

Число `"value": -145.454443435345454`

**Date**

Дата/время в формате ISO `"value": "2022-03-03T21:59:08Z"`

**UniSelect**

Значение опции из списка `"value": "Medium"`

**Tag**

Список опций тега "value": ["tag 1", "tag 2"]

**User**

Идентификатор или логин пользователя "value": {"username": "roman.cherepanov"} "value": {"id": "b6ac719f-7de5-470a-997c-a83050d26b11"}

**TimeDuration**

Время в секундах (целое) "value": 56000

**ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200**

```
{
 "type": "UniString",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "value": "string"
}
```

**ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ АТТРИБУТА****type**

Тип атрибута

**id**

Идентификатор атрибута

**name**

Название атрибута

**description**

Описание атрибута

**value**

Значение атрибута (формат данных описан в таблице "Описание моделей значений атрибутов")

**Удаление значения атрибута задачи**

Удаляет значение атрибута задачи.

```
DELETE /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/workitems/{workitem}/attributes/{attributeId}
```

**ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА****workspace (обязательный)**

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**workitem (обязательный)**

Ключ или идентификатор задачи ?workitem=TS-13 ?workitem=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

**attributeId (обязательный)**

Идентификатор атрибута ?attributeId=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

Успешный статус запроса 204 .

## 5.2.4 Комментарии задачи

---

### **Комментарии задачи**

- [Получение всех комментариев задачи](#)
- [Добавление нового комментария к задаче](#)
- [Изменение комментария](#)
- [Удаление комментария](#)

### Получение всех комментариев задачи

Возвращает все комментарии по задаче.

```
GET /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/workitems/{workitem}/comments
```

#### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

##### **workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

##### **workitem** (обязательный)

Ключ или идентификатор задачи

```
?workitem=TS-13 ?workitem=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8
```

#### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "items": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "text": "string",
 "author": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 },
 "createdAt": "2023-12-27T14:03:40.114Z",
 "updatedAt": "2024-01-29T12:16:04.727Z"
 }
]
}
```

#### ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ СПИСКА КОММЕНТАРИЕВ

##### **items**

Список комментариев. Модель комментария описана в подразделе [Добавление нового комментария к задаче](#).

**Добавление нового комментария к задаче**

Добавляет **новый комментарий** в задаче.

POST /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/workitems/{workitem}/comments

**ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА**

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**workitem** (обязательный)

Ключ или идентификатор задачи ?workitem=TS-13 ?workitem=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

**ТЕЛО ЗАПРОСА**

```
{
 "text": "string"
}
```

Параметры тела запроса:

**text** (обязательный)

Тело комментария text: {string:MAX}

**ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200**

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "text": "string",
 "author": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 },
 "createdAt": "2023-12-27T14:06:04.915Z",
 "updatedAt": "2024-01-29T12:16:04.727Z"
}
```

**ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ КОММЕНТАРИЯ**

**id**

Идентификатор комментария

**text**

Текст комментария. Формат разметки комментария описан в разделе [Форматирование текста](#)

**author**

Автор комментария. Идентификатор, отображаемое имя, логин и почта пользователя.

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
}
```

**createdAt**

Время создания комментария

**updatedAt**

Время изменения комментария

**Изменение комментария**

Изменяет текст комментария.

```
PUT /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/workitems/{workitem}/comments/{commentId}
```

**ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА**

**workspace (обязательный)**

Ключ или идентификатор пространства

```
/cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems
```

**workitem (обязательный)**

Ключ или идентификатор задачи ?workitem=TS-13 ?workitem=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

**commentId (обязательный)**

Идентификатор комментария ?commentId=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

**Тело запроса**

```
{
 "text": "string"
}
```

**ПАРАМЕТРЫ ТЕЛА ЗАПРОСА**

**text (обязательный)**

Тело комментария text: {string:MAX}

**ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200**

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "text": "string",
 "author": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 },
 "createdAt": "2023-12-27T14:06:04.915Z"
}
```

Возвращаемая модель описана в подразделе [Добавление нового комментария к задаче](#).



**Удаление комментария**

Удаляет комментарий.

```
DELETE /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/workitems/{workitem}/comments/{commentId}
```

**ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА****workspace (обязательный)**

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-  
ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**workitem (обязательный)**

Ключ или идентификатор задачи

```
?workitem=TS-13 ?workitem=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8
```

**commentId (обязательный)**

Идентификатор комментария ?commentId=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

Успешный статус запроса 204 .

## 5.2.5 Вложения задачи

---

### **Вложения задачи**

- [Получение всех вложений задачи](#)
- [Получение вложения задачи](#)
- [Получение файла вложения задачи](#)
- [Загрузка файла вложения задачи](#)
- [Создание вложения задачи](#)
- [Удаление вложения](#)
- [Удаление всех вложений задачи](#)

**Получение всех вложений задачи**

Возвращает список всех вложений задачи.

GET /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/workitems/{workitem}/attachments

**ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА****workspace (обязательный)**

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**workitem (обязательный)**

Ключ или идентификатор задачи

?workitem=TS-13 ?workitem=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

**ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200**

```
{
 "items": [
 {
 "attachmentId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "workspaceId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "createdBy": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 },
 "fileId": "string",
 "name": "string",
 "type": "string",
 "size": 0,
 "createdAt": "2023-12-27T14:17:53.785Z"
 }
]
}
```

**ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ****items**

Список вложений. Модель вложения описана в таблице "Описание возвращаемой модели вложения" подраздела "Получение вложения задачи"

**Получение вложения задачи**

Возвращает метаданные вложения задачи.

```
GET /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/workitems/{workitem}/attachments/{attachmentId}
```

**ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА****workspace (обязательный)**

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**workitem (обязательный)**

Ключ или идентификатор задачи ?workitem=TS-13 ?workitem=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

**attachmentId (обязательный)**

Идентификатор вложения

```
?attachmentId=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8
```

**ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200**

```
{
 "attachmentId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "workspaceId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "createdBy": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 },
 "fileId": "string",
 "name": "string",
 "type": "string",
 "size": 0,
 "createdAt": "2023-12-27T14:21:46.574Z"
}
```

**ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ ВЛОЖЕНИЯ****attachmentId**

Идентификатор вложения

**workspaceId**

Идентификатор пространства, в которое добавлено вложение

**createdBy**

Автор вложения. Идентификатор, отображаемое имя, логин и почта пользователя.

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
}
```

**fileId**

Идентификатор файла вложения

**name**

Название файла вложения

**type**

MIME-тип файла вложения

**size**

Размер файла вложения в байтах

**createdAt**

Время создания вложения

### Получение файла вложения задачи

Выгружает файл вложения.

```
GET /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/workitems/{workitem}/attachments/{attachmentId}/download
```

#### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

##### **workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

##### **workitem** (обязательный)

Ключ или идентификатор задачи ?workitem=TS-13 ?workitem=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

##### **attachmentId** (обязательный)

Идентификатор вложения ?attachmentId=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

Возвращает файл вложения в теле успешного ответа 200 .

### Загрузка файла вложения задачи

Загружает файл на сервер с указанным идентификатором.

POST /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/workitems/{workitem}/attachments/{attachmentId}/upload

#### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-  
ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**workitem** (обязательный)

Ключ или идентификатор задачи

?workitem=TS-13 ?workitem=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

**attachmentId** (обязательный)

Идентификатор вложения, генерируется клиентом ?attachmentId=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

#### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ТЕЛА ЗАПРОСА

**file** (обязательный)

Содержимое файла application/octet-stream

Успешный статус запроса 200 .

## Создание вложения задачи

Добавляет вложение в задачу, файл которого предварительно загружено на сервер.

POST /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/workitems/{workitem}/attachments/{attachmentId}

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

#### workspace (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

#### workitem (обязательный)

Ключ или идентификатор задачи ?workitem=TS-13 ?workitem=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

#### attachmentId (обязательный)

Идентификатор вложения, генерируется клиентом ?attachmentId=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

### Тело запроса

```
{
 "fileName": "string",
 "contentType": "string",
 "contentLength": 0
}
```

### ПАРАМЕТРЫ ТЕЛА ЗАПРОСА

#### fileName (обязательный)

Название файла fileName: {string:255}

#### contentType (обязательный)

Тип вложения (MIME-type) contentType: "image/png"

#### contentLength (обязательный)

Размер вложения в байтах contentLength: 100500

Тело успешного ответа 200 :

```
{
 "attachmentId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "workspaceId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "createdBy": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 },
 "fileId": "string",
 "name": "string",
 "type": "string",
 "size": 0,
 "createdAt": "2023-12-27T14:49:27.680Z"
}
```

Модель ответа описана в таблице "Описание возвращаемой модели вложения" подраздела "Получение вложения задачи".



**Удаление вложения**

Удаляет вложение и файл вложения.

```
DELETE /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/workitems/{workitem}/attachments/{attachmentId}
```

**ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА**

**workspace (обязательный)**

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**workitem (обязательный)**

Ключ или идентификатор задачи ?workitem=TS-13 ?workitem=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

**attachmentId (обязательный)**

Идентификатор вложения ?attachmentId=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

Успешный статус запроса 204 .

**Удаление всех вложений задачи**

Удаляет все вложения задачи и их файлы.

```
DELETE /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/workitems/{workitem}/attachments
```

**ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА**

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-  
ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**workitem** (обязательный)

Ключ или идентификатор задачи ?workitem=TS-13 ?workitem=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

Успешный статус запроса 204 .

## 5.2.6 Пользовательские атрибуты

---

### **Пользовательские атрибуты**

- [Получение пользовательских атрибутов](#)
- [Получение пользовательского атрибута](#)
- [Создание пользовательского атрибута](#)
- [Изменение пользовательского атрибута](#)
- [Удаление пользовательского атрибута](#)

## Получение пользовательских атрибутов

Возвращает все пользовательские атрибуты пространства с фильтрацией и пагинацией.

```
GET /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/attributes
```

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-  
ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**name**

Название типа для фильтрации (вхождение подстроки) ?name=Деф

**type**

Тип атрибута для фильтрации. Значение из справочника:

- UniString
- Number
- Date
- UniSelect
- Tag
- User
- TimeDuration

**fromToken**

Токен запрашиваемой страницы ?fromToken=f5ce1753

**maxItemsCount**

Максимальное кол-во задач на странице (по умолчанию: 50) ?maxItemsCount=200

Возможно комбинирование параметров фильтрации.

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "fromToken": "string",
 "maxItemsCount": 0,
 "nextToken": "string",
 "items": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "type": "UniString",
 "options": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
]
 }
],
 "workitemTypes": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
]
}
```

### ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ

**fromToken** >

Токен текущей страницы результатов

**maxItemsCount** >

Кол-во запрошенных элементов на странице результатов

**nextToken**

Токен следующей страницы результатов

**items**

Список атрибутов. Модель атрибута описана в подразделе [Получение пользовательского атрибута](#).

## Создание пользовательского атрибута

Создает новый пользовательский атрибут

`POST /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/attributes`

### ПАРАМЕТРЫ ЗАПРОСА

`workspace` (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства

`/cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems` `/cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems`

### ТЕЛО ЗАПРОСА

```
{
 "name": "string",
 "description": "string",
 "type": "UniString",
 "options": [
 {
 "name": "string"
 }
]
}
```

### ПАРАМЕТРЫ ТЕЛА ЗАПРОСА

`name` (обязательный)

Название пользовательского атрибута `name`: Название атрибута

`description`

Описание пользовательского атрибута `description`: "Текстовое описание атрибута"

`type` (обязательный)

Тип атрибута `type`: "UniString"

Допустимые значения типа атрибута:

- UniString
- Number
- Date
- UniSelect
- Tag
- User
- TimeDuration

`options`

Опции атрибута для типов UniSelect и Tag `options`: [ { "name": "Опция 1" } ]

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "type": "UniString",
 "options": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
],
 "workitemTypes": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
]
}
```

```
}
}
```

Описание модели пользовательского атрибута приведено в разделе [Описание возвращаемой модели атрибута](#).

## Изменение пользовательского атрибута

Изменяет параметр пользовательского атрибута

PATCH /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/attributes/{attributeId}

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**attributeId** (обязательный)

Идентификатор атрибута f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

### ТЕЛО ЗАПРОСА

```
{
 "name": "string",
 "description": "string",
 "options": [
 {
 "id": "f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8",
 "name": "string"
 }
]
}
```

### ПАРАМЕТРЫ ТЕЛА ЗАПРОСА

**name**

Название пользовательского атрибута name: Название атрибута

**description**

Описание пользовательского атрибута description: "Текстовое описание атрибута"

**options**

Опции атрибута для типов UniSelect и Tag options: [ { "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6", "name": "Измененная опция" } ]

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "type": "UniString",
 "options": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
],
 "workitemTypes": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
]
}
```

Описание модели пользовательского атрибута приведено в разделе [Описание возвращаемой модели атрибута](#).



### Удаление пользовательского атрибута

Удаляет пользовательский атрибут

```
DELETE /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/attributes/{attributeId}
```

#### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-  
ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**attributeId** (обязательный)

Идентификатор атрибута f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

Успешный статус запроса 204 .

## 5.2.7 Папки пространства

---

### **Папки пространства**

- [Получение папок пространства](#)
- [Получение папки](#)
- [Создание новой папки](#)
- [Изменение папки](#)
- [Удаление папки](#)

## Получение папок пространства

Возвращает все папки пространства с фильтрацией и пагинацией.

GET /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/folders

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**name**

Название папки для фильтрации (вхождение подстроки) ?name=Папка 1

**parentId**

Идентификатор родительской папки ?parentId=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

**fromToken**

Токен запрашиваемой страницы ?fromToken=f5ce1753

**maxItemsCount**

Максимальное кол-во задач на странице (по умолчанию: 50) ?maxItemsCount=200

Возможно комбинирование параметров фильтрации.

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "fromToken": "string",
 "maxItemsCount": 0,
 "nextToken": "string",
 "items": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "parentId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6"
 }
]
}
```

### ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ

**fromToken** >

Токен текущей страницы результатов

**maxItemsCount** >

Кол-во запрошенных элементов на странице результатов

**nextToken**

Токен следующей страницы результатов

**items**

Список папок. Модель папки описана в [Описание возвращаемой модели папки](#)

**Получение папки**

Возвращает папку.

```
GET /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/folders/{folderId}
```

**ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА**

**workspace (обязательный)**

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**folderId (обязательный)**

Идентификатор папки f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

**ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200**

```
{
 "fromToken": "string",
 "maxItemsCount": 0,
 "nextToken": "string",
 "items": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "parentId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6"
 }
]
}
```

**Описание возвращаемой модели папки**

**id**

Идентификатор папки

**name**

Название папки

**description**

Описание папки

**parentId**

Идентификатор родительской папки

**Создание новой папки**

Добавляет новую папку в пространстве.

POST /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/folders

**ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА**

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/folders /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-  
ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/folders

**ТЕЛО ЗАПРОСА**

```
{
 "name": "string",
 "description": "string",
 "parentId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6"
}
```

Параметры тела запроса:

**name** (обязательный)

Название папки "name": "Новая папка"

**description**

Описание папки "description": "string"

**parentId** (обязательный)

Идентификатор родительской папки "parentId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6"

**ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200**

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "parentId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6"
}
```

Описание возвращаемой модели папки приведено в [Описание возвращаемой модели комментария](#)

**Изменение папки**

Изменяет папку в пространстве.

`PATCH /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/folders/{folderId}`

**ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА****workspace (обязательный)**

Ключ или идентификатор пространства

`/cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/folders` `/cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/folders`

**folderId (обязательный)**

Идентификатор папки `/cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/folders/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8`

**Тело запроса**

```
{
 "name": "string",
 "description": "string",
 "parentId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6"
}
```

Параметры тела запроса:

**name (обязательный)**

Название папки `"name": "Новая папка"`

**description**

Описание папки `"description": "string"`

**parentId (обязательный)**

Идентификатор родительской папки `"parentId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6"`

**ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200**

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "parentId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6"
}
```

Описание возвращаемой модели папки приведено в [Описание возвращаемой модели комментария](#)

**Удаление папки**

Удаляет папку в пространстве.

```
DELETE /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/folders/{folderId}
```

**ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА**

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства

```
/cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/folders /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/folders
```

**folderId** (обязательный)

Идентификатор папки /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/folders/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

Успешный ответ 204

## 5.2.8 Портфолио

---

### **Портфолио**

- [Получение всех портфолио](#)
- [Получение портфолио](#)
- [Получение элементов портфолио](#)
- [Получение элемента портфолио](#)



## Получение всех портфолио

Возвращает список всех портфелей в пространстве.

```
GET /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/portfolios
```

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства

```
/cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems
```

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "items": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "folder": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 },
 "elements": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
],
 "workflow": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
 }
]
}
```

### ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ

**items**

Список портфелей. Модель портфеля описана в таблице "Описание возвращаемой модели портфолио" подраздела "Получение портфолио"

## Получение портфолио

Возвращает конкретное портфолио.

```
GET /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/portfolios/{portfolioId}
```

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

#### workspace (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

#### portfolioId

Идентификатор портфолио f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "folder": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 },
 "elements": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
],
 "workflow": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
}
```

### ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ ПОРТФОЛИО

#### id

Идентификатор портфолио

#### name

Название портфолио

#### description

Описание портфолио

#### folder

Папка, в которую добавлено портфолио. Идентификатор и название папки.

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
}
```

#### elements

Список элементов портфолио. Название и идентификатор элемента.

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
}
```

#### workflow

Процесс, определяющий статусную модель портфолио. Название и идентификатор процесса.

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
}
```

## Получение элементов портфолио

Возвращает пагинированный список элементов портфолио по указанным параметрам.

```
GET /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/portfolio-elements
```

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

#### workspace (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

#### name

Имя элемента для поиска (вхождение подстроки) ?name=Версия 1

#### folderId

Идентификатор содержащей папки ?folderId=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

#### portfolioId

Идентификатор портфолио ?portfolioId=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

#### status

Название или идентификатор статуса элемента ?status=Под риском ?status=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

Возможно комбинирование параметров фильтрации.

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "items": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "startDate": "2023-12-29T10:52:30.494Z",
 "endDate": "2023-12-29T10:52:30.494Z",
 "status": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "category": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
 }
 },
 {
 "responsibles": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 }
]
 },
 "portfolio": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
]
}
```

### ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ

#### items

Список элементов. Модель элемента портфолио описана в таблице "Описание возвращаемой модели элемента портфолио" подраздела "Получение элемента портфолио"

## Получение элемента портфолио

Возвращает конкретный элемент портфолио.

```
GET /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/portfolio-elements/{portfolioElementId}
```

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**portfolioElementId**

Идентификатор элемента портфолио f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

Возможно комбинирование параметров фильтрации.

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "startDate": "2023-12-29T11:03:51.986Z",
 "endDate": "2023-12-29T11:03:51.986Z",
 "status": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "category": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
 },
 "responsibles": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 }
],
 "portfolio": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
}
```

### ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ ЭЛЕМЕНТА ПОРТФОЛИО

**id**

Идентификатор элемента

**name**

Название элемента

**description**

Описание элемента

**startDate**

Плановая дата начала

**endDate**

Плановая дата завершения

**status**

Статус элемента. Идентификатор статуса, название статуса, категория статуса.

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
```

```
"category": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
}
```

**responsibles**

Список ответственных по элементу. Идентификаторы, отображаемое имя, логин и почта пользователей.

```
[
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 }
]
```

**portfolio**

Портфолио, в которое добавлен элемент. Идентификатор и название портфолио.

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
}
```

## 5.2.9 Спринты

---

### **Спринты**

- [Получение спринтов с фильтрацией](#)
- [Получение спринта](#)

## Получение спринтов с фильтрацией

Возвращает список спринтов в пространстве, соответствующие критериям фильтрации.

GET /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/sprints

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**folderId**

Идентификатор папки, содержащей спринт ?folderId=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

**name**

Имя спринта для поиска (вхождение подстроки) ?name=Спринт 1

Возможно комбинирование параметров фильтрации.

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "items": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "startDate": "2024-01-09T12:20:27.643Z",
 "endDate": "2024-01-09T12:20:27.643Z",
 "state": "New",
 "workdays": 0,
 "isBacklog": true,
 "team": [
 {
 "user": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 },
 "hoursPerDay": 0,
 "daysOff": 0
 }
]
 }
]
}
```

### ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ

**items**

Список спринтов. Описание модели спринта в таблице "Описание возвращаемой модели спринта" подраздела "Получение спринта"



## Получение спринта

Возвращает соответствующий спринт.

```
GET /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/sprints/{sprintId}
```

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

**workspace (обязательный)**

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**sprintId (обязательный)**

Идентификатор спринта f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "startDate": "2024-01-09T12:39:08.894Z",
 "endDate": "2024-01-09T12:39:08.894Z",
 "state": "New",
 "workdays": 0,
 "isBacklog": true,
 "team": [
 {
 "user": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 },
 "hoursPerDay": 0,
 "daysOff": 0
 }
]
}
```

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ СПРИНТА

**id**

Идентификатор спринта

**name**

Название спринта

**description**

Описание спринта

**startDate**

Дата начала спринта

**endDate**

Дата завершения спринта

**state**

Статус спринта (Новый, Активный, Завершенный)

**workdays**

Кол-во рабочих дней в спринте

**isBacklog**

Флаг бэклога. True - элемент является бэклогом, False - элемент является спринтом.

team

Команда спринта. Список участников с указанием количества рабочих часов в дне и количества дней отпуска.

```
[
 {
 "user": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 },
 "hoursPerDay": 0,
 "daysOff": 0
 }
]
```

## 5.2.10 Статусы

---

### Статусы

- [Получение списка статусов в пространстве](#)
- [Получение статуса](#)
- [Получение категории статусов](#)
- [Создание статуса](#)

## Получение списка статусов в пространстве

Возвращает список всех статусов пространства

```
GET /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/statuses
```

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-  
ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "items": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "category": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
 }
]
}
```

### Описание возвращаемой модели

#### ITEMS

Список статусов. Описание модели статуса в таблице "Описание возвращаемой модели статуса" подраздела "Получение статуса"

## Получение статуса

Возвращает конкретный статус.

```
GET /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/statuses/{status}
```

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

**workspace (обязательный)**

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**status (обязательный)**

Идентификатор или название статуса f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8 Done

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "category": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
}
```

### ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ СТАТУСА

**id**

Идентификатор спринта

**name**

Название статуса

**category**

Категория статуса. Идентификатор и название категории.

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
}
```

### Получение категорий статусов

Возвращает справочник категорий статусов.

GET /cwm/public/api/v1/status-categories

#### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "items": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
]
}
```

#### ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ

##### items

Список категорий. Идентификаторы и названия категорий статусов.

**Создание нового статуса**

Создает новый статус

POST /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace\_id}/statuses

**ПАРАМЕТРЫ ЗАПРОСА**

**workspace\_id (обязательный)**

Ключ или идентификатор пространства

/cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems

/cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**ТЕЛО ЗАПРОСА**

```
{
 "name": "string",
 "category": "string"
}
```

**ПАРАМЕТРЫ ТЕЛА ЗАПРОСА**

**name (обязательный)**

Название статуса name: Новый статус

**category (обязательный)**

Категория статуса (название или идентификатор) category: T0 D0 category: f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

**ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200**

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "category": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
}
```

Описание модели статуса в таблице [Описание возвращаемой модели статуса](#).

## 5.2.11 Типы задач

---

### Типы задач

- [Получение типов задач](#)
- [Получение типа](#)
- [Создание типа](#)
- [Изменение типа](#)
- [Удаление типа](#)



## Получение типов задач

Возвращает список всех типов задач в пространстве.

```
GET /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/types
```

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-  
ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "items": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "color": "Tomato",
 "icon": "string",
 "workflow": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 },
 "attributes": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "type": "UniString",
 "options": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
],
 "workitemTypes": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
]
 }
],
 "progressType": "ByStatus",
 "estimatesInTime": true,
 "estimatesInStoryPoints": true,
 "showTimeTracking": true
 }
]
}
```

### ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ

**items**

Список типов.

Описание модели типа приведено в таблице [Описание возвращаемой модели типа задачи](#).

## Получение типа

Возвращает конкретный тип задачи.

```
GET /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/types/{type}
```

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**type** (обязательный)

Идентификатор или название типа f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8 Задача

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```

{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "color": "Tomato",
 "icon": "string"
 "workflow": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 },
 "attributes": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "type": "UniString",
 "options": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
]
 },
 "workitemTypes": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
]
]
},
"progressType": "ByStatus",
"estimatesInTime": true,
"estimatesInStoryPoints": true,
"showTimeTracking": true
}

```

### ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ ТИПА ЗАДАЧИ

**id**

Идентификатор типа

**name**

Название типа

**icon**

Наименование иконки типа.

Возможные значения: BugSolid, BookmarkSolid, ZapSolid, Layers3Solid, CrownSolid, DocSolid, FlameSolid, EyeSolid, LightSolid, StarSolid, CheckmarkCircleSolid, FlagSolid, ChartPieSolid, UmbrellaSolid, WaveformEcgSolid, KeySolid, HeartSolid, CheckmarkSquareSolid, AlertTriangleSolid, TraySolid, BoxSolid, ChevronLeftChevronRightSolid, MessageBubble2Solid, GearSolid, GiftboxSolid, PenToolSolid, ShieldSolid, LockSolid, Square4GridSolid, BookOpenSolid, QuestionCircleSolid, MinusCircleSolid, PlusCircleSolid, InfoCircleSolid, ArrowCircleUpSolid, ArrowCircleDownSolid, AlertCircleSolid, CompassSolid, EmojiFrownSolid, EmojiSmileSolid, ArrowShapeTurnRightSolid, ArrowShapeTurnLeftSolid, ArrowDownSolid, ArrowUpSolid, CheckmarkSolid, HouseSolid, ClockSolid, ArchiveboxSolid, HeadphonesSolid, PaperPlaneSolid, ShapeRhombusSolid, Poop,

ShapeTriangleSolid, ShapeCircleSolid, ShapeSquareSolid, TrashSolid, BrushPaintSolid, AsteriskSolid, RocketSolid, LeafSolid, TestIt, Pizza, Yoonion.

**color**

Цвет иконки типа.

Возможные значения: Sky, Mint, Yellow, Amber, Slate, Tomato, Red, Crimson, Pink, Plum, Purple, Violet, Indigo, Blue, Cyan, Teal, Green, Grass, Orange, Brown, Gold, Bronze, Gray.

**workflow**

Рабочий процесс по умолчанию для типа. Идентификатор и название процесса.

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
}
```

**attributes**

Список атрибутов. Модель атрибута приведена в таблице [Описание возвращаемой модели атрибута](#).

**progressType**

Способ расчета прогресса задач для данного типа.

Возможные значения: не задано, ByStatus, ByChildren, ByMetric.

**estimatesInTime**

Включение оценки задач данного типа в единицах времени.

**estimatesInStoryPoints**

Включение оценки задач данного типа в относительных единицах.

**showTimeTracking**

Включение учета времени в задачах данного типа.

**Создание нового типа задачи**

Создает новый тип задачи

```
POST /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/types
```

**ПАРАМЕТРЫ ЗАПРОСА**

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства

```
/cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems
```

```
/cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems
```

**ТЕЛО ЗАПРОСА**

```
{
 "name": "string",
 "icon": "BugSolid",
 "color": "Sky",
 "workflow": "string",
 "attributeIds": [
 "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6"
],
 "progressType": "ByStatus",
 "estimatesInTime": false,
 "estimatesInStoryPoints": false,
 "showTimeTracking": false
}
```

**ПАРАМЕТРЫ ТЕЛА ЗАПРОСА**

**name** (обязательный)

Название типа `name`: Новый тип

**icon**

Название иконки типа. По умолчанию CheckmarkSquareSolid. `icon`: BugSolid

Возможные значения: BugSolid, BookmarkSolid, ZapSolid, Layers3Solid, CrownSolid, DocSolid, FlameSolid, EyeSolid, LightSolid, StarSolid, CheckmarkCircleSolid, FlagSolid, ChartPieSolid, UmbrellaSolid, WaveformEcgSolid, KeySolid, HeartSolid, CheckmarkSquareSolid, AlertTriangleSolid, TraySolid, BoxSolid, ChevronLeftChevronRightSolid, MessageBubble2Solid, GearSolid, GiftboxSolid, PenToolSolid, ShieldSolid, LockSolid, Square4GridSolid, BookOpenSolid, QuestionCircleSolid, MinusCircleSolid, PlusCircleSolid, InfoCircleSolid, ArrowCircleUpSolid, ArrowCircleDownSolid, AlertCircleSolid, CompassSolid, EmojiFrownSolid, EmojiSmileSolid, ArrowShapeTurnRightSolid, ArrowShapeTurnLeftSolid, ArrowDownSolid, ArrowUpSolid, CheckmarkSolid, HouseSolid, ClockSolid, ArchiveboxSolid, HeadphonesSolid, PaperPlaneSolid, ShapeRhombusSolid, Poop, ShapeTriangleSolid, ShapeCircleSolid, ShapeSquareSolid, TrashSolid, BrushPaintSolid, AsteriskSolid, RocketSolid, LeafSolid, TestIt, Pizza, Yoonion.

**color**

Цвет иконки типа. По умолчанию Gray. `color`: Sky

Возможные значения: Sky, Mint, Yellow, Amber, Slate, Tomato, Red, Crimson, Pink, Plum, Purple, Violet, Indigo, Blue, Cyan, Teal, Green, Grass, Orange, Brown, Gold, Bronze, Gray.

**workflow** (обязательный)

Название или идентификатор workflow для типа по умолчанию `workflow`: "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6" `workflow`: "Процес по умолчанию"

**attributeIds**

Список идентификаторов кастомных атрибутов, ассоциированных с типом. `attributeIds`: [ "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6" ]

**progressType**

Способ расчета прогресса задач для данного типа (ByStatus, ByChildren, ByMetric). По умолчанию не задано.

`progressType: "ByStatus"`

**estimatesInTime**

Включение оценки задач данного типа в единицах времени. По умолчанию false - выключено. `estimatesInTime: false`

**estimatesInStoryPoints**

Включение оценки задач данного типа в относительных единицах. По умолчанию false - выключено.

`estimatesInStoryPoints: false`

**showTimeTracking**

Включение учета времени в задачах данного типа. По умолчанию false - выключено. `showTimeTracking: false`

**ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200**

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "color": "Sky",
 "icon": "BugSolid",
 "workflow": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 },
 "attributes": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "type": "UniString",
 "options": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
],
 "workitemTypes": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
]
 }
],
 "progressType": "ByStatus",
 "estimatesInTime": true,
 "estimatesInStoryPoints": true,
 "showTimeTracking": true
}
```

Описание модели типа приведено в [Описание возвращаемой модели типа задачи](#).

## Изменение типа задачи

Изменяет параметр типа задачи

PATCH /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/types/{type}

### ПАРАМЕТРЫ ЗАПРОСА

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**type** (обязательный)

Идентификатор или название типа f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8 Задача

### ТЕЛО ЗАПРОСА

```

{
 "name": "string",
 "icon": "BugSolid",
 "color": "Sky",
 "workflow": "string",
 "attributeIds": [
 "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6"
],
 "progressType": "ByStatus",
 "estimatesInTime": false,
 "estimatesInStoryPoints": false,
 "showTimeTracking": false
}

```

### ПАРАМЕТРЫ ТЕЛА ЗАПРОСА

**name**

Название типа name: Новый тип

**icon**

Название иконки типа. По умолчанию CheckmarkSquareSolid. icon: BugSolid

Возможные значения: BugSolid, BookmarkSolid, ZapSolid, Layers3Solid, CrownSolid, DocSolid, FlameSolid, EyeSolid, LightSolid, StarSolid, CheckmarkCircleSolid, FlagSolid, ChartPieSolid, UmbrellaSolid, WaveformEcgSolid, KeySolid, HeartSolid, CheckmarkSquareSolid, AlertTriangleSolid, TraySolid, BoxSolid, ChevronLeftChevronRightSolid, MessageBubble2Solid, GearSolid, GiftboxSolid, PenToolSolid, ShieldSolid, LockSolid, Square4GridSolid, BookOpenSolid, QuestionCircleSolid, MinusCircleSolid, PlusCircleSolid, InfoCircleSolid, ArrowCircleUpSolid, ArrowCircleDownSolid, AlertCircleSolid, CompassSolid, EmojiFrownSolid, EmojiSmileSolid, ArrowShapeTurnRightSolid, ArrowShapeTurnLeftSolid, ArrowDownSolid, ArrowUpSolid, CheckmarkSolid, HouseSolid, ClockSolid, ArchiveboxSolid, HeadphonesSolid, PaperPlaneSolid, ShapeRhombusSolid, Poop, ShapeTriangleSolid, ShapeCircleSolid, ShapeSquareSolid, TrashSolid, BrushPaintSolid, AsteriskSolid, RocketSolid, LeafSolid, TestIt, Pizza, Yoonion.

**color**

Цвет иконки типа. По умолчанию Gray. color: Sky

Возможные значения: Sky, Mint, Yellow, Amber, Slate, Tomato, Red, Crimson, Pink, Plum, Purple, Violet, Indigo, Blue, Cyan, Teal, Green, Grass, Orange, Brown, Gold, Bronze, Gray.

**workflow**

Название или идентификатор workflow для типа по умолчанию workflow: "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6" workflow: "Процес по умолчанию"

**attributeIds**

Список идентификаторов кастомных атрибутов, ассоциированных с типом. attributeIds: [ "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6" ]

**progressType**

Способ расчета прогресса задач для данного типа (ByStatus, ByChildren, ByMetric). По умолчанию не задано.

`progressType: "ByStatus"`

**estimatesInTime**

Включение оценки задач данного типа в единицах времени. По умолчанию false - выключено. `estimatesInTime: false`

**estimatesInStoryPoints**

Включение оценки задач данного типа в относительных единицах. По умолчанию false - выключено.

`estimatesInStoryPoints: false`

**showTimeTracking**

Включение учета времени в задачах данного типа. По умолчанию false - выключено. `showTimeTracking: false`

**ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200**

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "color": "Sky",
 "icon": "BugSolid",
 "workflow": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 },
 "attributes": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "type": "UniString",
 "options": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
]
 }
],
 "workitemTypes": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
]
},
"progressType": "ByStatus",
"estimatesInTime": true,
"estimatesInStoryPoints": true,
"showTimeTracking": true
}
```

Описание модели типа приведено в [Описание возвращаемой модели типа задачи](#).

**Удаление типа**

Удаляет конкретный тип задачи.

```
DELETE /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/types/{type}
```

**ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА**

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-  
ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**type** (обязательный)

Идентификатор или название типа f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8 **Задача**

**УСПЕШНЫЙ ОТВЕТ** 204



## 5.2.12 Пользователи

---

### **Пользователи**

- [Получение всех пользователей](#)
- [Получение пользователя](#)

## Получение всех пользователей

Возвращает список пользователей, соответствующих критериям поиска. По умолчанию возвращается список пользователей, имеющих системные роли.

```
GET /cwm/public/api/v1/users
```

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

#### displayName

Отображаемое имя пользователя (вхождение подстроки) `?displayName=ivan`

#### email

Адрес почты пользователя (вхождение подстроки) `?email=ivan.ivanov@teamstorm.ru`

#### username

Логин пользователя (вхождение подстроки) `?username=ivan.ivanov`

Возможно комбинирование параметров.

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "items": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 }
]
}
```

### ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ

#### items

Список пользователей. Описание модели пространства в таблице "Описание возвращаемой модели пользователя" подраздела "Получение пользователя"

## Получение пользователя

Возвращает информацию о конкретном пользователе.

```
GET /cwm/public/api/v1/users/{user}
```

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

**user** (обязательный)

Логин или идентификатор пользователя `ivan.ivanov` `3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6`

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
}
```

### ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

**id**

Идентификатор пользователя

**displayName**

Отображаемое имя пользователя

**username**

Логин пользователя

**email**

Почтовый адрес пользователя

## 5.2.13 Группы

---

### **Группы**

- [Получение всех групп](#)
- [Получение группы](#)

## Получение всех групп

Возвращает список групп, соответствующих критериям поиска. По умолчанию возвращается список групп, имеющих системные роли.

```
GET /cwm/public/api/v1/user-groups
```

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

`name`

Название группы (вхождение подстроки) `?name=Администраторы`

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "fromToken": "string",
 "maxItemsCount": 0,
 "nextToken": "string",
 "items": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
]
}
```

## Получение группы

Возвращает конкретную группу.

```
GET /swm/public/api/v1/user-groups/{groupId}
```

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

**groupId** (обязательный)

Идентификатор группы 3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
}
```

### ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ ГРУППЫ

**id**

Идентификатор группы

**name**

Название группы

## 5.2.14 Рабочие процессы

---

### **Рабочие процессы**

- Получение рабочих процессов пространства
- Получение рабочего процесса
- Создание рабочего процесса
- Изменение рабочего процесса
- Удаление рабочего процесса

## Получение рабочих процессов пространства

Возвращает список рабочих процессов для пространства, соответствующих критериям поиска.

GET /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/workflows

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**name**

Название процесса (вхождение подстроки) Bug Workflow

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "items": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "type": "Workitem",
 "description": "string",
 "transitions": [
 {
 "transitionId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "fromStatus": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "category": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
 },
 "nextStatus": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "category": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
 },
 "fromAllStatuses": true,
 "isInitial": true
 }
],
 "status": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "category": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 },
 "positionX": 0,
 "positionY": 0
 }
 }
]
}
```

### ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ

**items**

Список процессов. Описание модели процесса представлено в разделе [Описание возвращаемой модели рабочего процесса](#)



## Получение рабочего процесса

Возвращает конкретный рабочий процесс.

GET /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/workflows/{workflow}

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

#### workspace (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

#### workflow (обязательный)

Идентификатор или название процесса Bug Workflow f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "type": "Workitem",
 "description": "string",
 "transitions": [
 {
 "transitionId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "fromStatus": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "category": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
 },
 "nextStatus": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "category": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
 }
 },
 {
 "fromAllStatuses": true,
 "isInitial": true
 }
],
 "statuses": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "category": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 },
 "positionX": 0,
 "positionY": 0
 }
]
}
```

### ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ РАБОЧЕГО ПРОЦЕССА

#### id

Идентификатор процесса

#### name

Название процесса

#### type

Тип процесса (для задач или для портфеля)

#### description

Описание процесса

**transitions**

Список переходов. Идентификатор перехода, начальный статус перехода, конечный статус перехода, флаг возможности перехода в конечный из любого статуса, флаг начального перехода процесса.

```
"transitions": [
 {
 "transitionId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "fromStatus": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "category": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
 },
 "nextStatus": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "category": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
 },
 "fromAllStatuses": true,
 "isInitial": true
 }
]
```

**statuses**

Список статусов в процессе.

```
[
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "category": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
 }
]
```

## Создание рабочего процесса

Создает новый рабочий процесс

POST /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/workflows

### ПАРАМЕТРЫ ЗАПРОСА

**workspace (обязательный)**

Ключ или идентификатор пространства

/cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

### ТЕЛО ЗАПРОСА

```
{
 "name": "string",
 "transitions": [
 {
 "fromStatusId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "nextStatusId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "isInitial": true
 }
],
 "statuses": [
 {
 "statusId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "positionX": 0,
 "positionY": 0
 }
]
}
```

### ПАРАМЕТРЫ ТЕЛА ЗАПРОСА

**name (обязательный)**

Название рабочего процесса `name: Название процесса`

**transitions (обязательный)**

Список переходов рабочего процесса. Идентификатор начального статуса перехода, идентификатор конечного статуса перехода, признак начального перехода процесса.

```
"transitions": [
 {
 "fromStatusId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "nextStatusId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "isInitial": true
 }
]
```

**statuses (обязательный)**

Статусы рабочего процесса. Идентификатор статуса, координата X на канвасе, координата Y на канвасе.

```
"statuses": [
 {
 "statusId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "positionX": 0,
 "positionY": 0
 }
]
```

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "type": "Workitem",
 "description": "string",
 "transitions": [
 {
 "transitionId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "fromStatus": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "category": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",

```

```
 "name": "string"
 }
},
"nextStatus": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "category": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
},
"fromAllStatuses": true,
"isInitial": true
}
],
"statuses": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "category": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 },
 "positionX": 0,
 "positionY": 0
 }
]
}
```

Описание модели рабочего процесса приведено в [Описание возвращаемой модели рабочего процесса](#).

## Изменение рабочего процесса

Изменяет параметры рабочего процесса

PATCH /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/workflows/{workflow}

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

**workspace (обязательный)**

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**workflow (обязательный)**

Идентификатор или название процесса Bug Workflow f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

### ТЕЛО ЗАПРОСА

```
{
 "name": "string",
 "transitions": [
 {
 "fromStatusId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "nextStatusId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "isInitial": true
 }
],
 "statuses": [
 {
 "statusId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "positionX": 0,
 "positionY": 0
 }
]
}
```

### ПАРАМЕТРЫ ТЕЛА ЗАПРОСА

**name**

Название рабочего процесса name: Название процесса

**transitions**

Список переходов рабочего процесса. Идентификатор начального статуса перехода, идентификатор конечного статуса перехода, признак начального перехода процесса.

```
"transitions": [
 {
 "fromStatusId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "nextStatusId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "isInitial": true
 }
]
```

**statuses**

Статусы рабочего процесса. Идентификатор статуса, координата X на канвасе, координата Y на канвасе.

```
"statuses": [
 {
 "statusId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "positionX": 0,
 "positionY": 0
 }
]
```

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "type": "Workitem",
 "description": "string",
 "transitions": [
 {
 "transitionId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "fromStatus": {

```

```
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "category": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
 },
 "nextStatus": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "category": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
 },
 "fromAllStatuses": true,
 "isInitial": true
}
],
"statuses": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "category": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 },
 "positionX": 0,
 "positionY": 0
 }
]
}
```

Описание модели рабочего процесса приведено в [Описание возвращаемой модели рабочего процесса](#).

## Удаление рабочего процесса

Удаляет пользовательский атрибут

```
DELETE /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/workflows/{workflow}
```

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**workflow** (обязательный)

Идентификатор или название процесса Bug Workflow f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

Успешный статус запроса 204 .

## 5.2.15 Пространства

### Получение пространств

Возвращает пагинированный список пространств, соответствующих критериям поиска.

```
GET /cwm/public/api/v1/workspaces
```

#### ПАРАМЕТРЫ ЗАПРОСА

##### key

Ключ пространства для поиска

```
?key=KEY
```

##### name

Название пространства для поиска

```
?name=Название
```

##### fromToken

Токен запрашиваемой страницы

```
?fromToken=f5ce1753
```

##### maxItemsCount

Максимальное кол-во задач на странице (по умолчанию: 50)

```
?maxItemsCount=200
```

#### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "fromToken": "string",
 "maxItemsCount": 0,
 "nextToken": "string",
 "items": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "key": "string",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "author": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 }
 }
]
}
```

#### ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ

##### fromToken

Токен текущей страницы результатов

##### maxItemsCount

Кол-во запрошенных элементов на странице результатов

##### nextToken

Токен следующей страницы результатов

##### items

Список пространств. Модель пространства описана в таблице [Описание возвращаемой модели пространства](#).



## Создание пространства

Добавляет новое пространство с указанными параметрами

POST /cwm/public/api/v1/workspaces

### ТЕЛО ЗАПРОСА

```
{
 "name": "bR;#IW}f,\\\"kiCo%Wg0dozw6 kSGR[7R$42L0[<_<\",
 "key": \"S\",
 "description": \"string\"
}
```

### ПАРАМЕТРЫ ТЕЛА ЗАПРОСА

**name (обязательный)**

Название пространства name: {str:255}

**key (обязательный)**

Ключ пространства key: {str:10}

**description**

Описание пространства name: {str:MAX}

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "id": \"3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6\",
 "key": \"string\",
 "name": \"string\",
 "description": \"string\",
 "author": {
 \"id\": \"3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6\",
 \"displayName\": \"string\",
 \"username\": \"string\",
 \"email\": \"string\"
 }
}
```

Описание модели пространства приведено в таблице [Описание возвращаемой модели пространства](#).

## Изменение пространства

Изменяет параметры существующего пространства

```
PATCH /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}
```

### ПАРАМЕТРЫ ЗАПРОСА

**workspace (обязательный)**

Ключ или идентификатор пространства

```
/cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems
```

```
/cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems
```

### ТЕЛО ЗАПРОСА

```
{
 "name": "Ry>n?>3dqwsZ-5ASVkBAPV<rkGpX7FVK2r![_]ix6}'k;7h0?7U%EKY_6wFu>4J|Dfh1Z'+TEY'e0qK:b[UUY^nCMI&",
 "description": "string"
}
```

### ПАРАМЕТРЫ ТЕЛА ЗАПРОСА

**name**

Название пространства

```
name: {str:255}
```

**description**

Описание пространства

```
name: {str:MAX}
```

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "key": "string",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "author": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 }
}
```

Описание модели пространства приведено в таблице [Описание возвращаемой модели пространства](#).

**Удаление пространства**

Удаляет указанное пространство

```
DELETE /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}
```

**ПАРАМЕТРЫ ЗАПРОСА**

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства

```
/cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems
```

```
/cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/work items
```

Успешный статус запроса 204.

## 5.2.16 Пользователи пространства

---

### **Пользователи пространства**

- [Получение списка пользователей в пространстве](#)
- [Добавление роли пользователя в пространстве](#)
- [Снятие роли пользователя в пространстве](#)

## Получение пользователей пространства

Возвращает пагинированный список пользователей пространства, соответствующих критериям поиска.

GET /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/users

### ПАРАМЕТРЫ ЗАПРОСА

**workspace (обязательный)**

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**displayName**

Отображаемое имя пользователя для поиска

?displayName=ivanov

**roleId**

Идентификатор роли пользователя для поиска

?roleId=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

**fromToken**

Токен запрашиваемой страницы

?fromToken=f5ce1753

**maxItemsCount**

Максимальное кол-во задач на странице (по умолчанию: 50)

?maxItemsCount=200

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "fromToken": "string",
 "maxItemsCount": 0,
 "nextToken": "string",
 "items": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 }
]
}
```

### ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ

**fromToken**

Токен текущей страницы результатов

**maxItemsCount**

Кол-во запрошенных элементов на странице результатов

**nextToken**

Токен следующей страницы результатов

**items**

Список пользователей. Модель пользователя описана в таблице [Описание возвращаемой модели пользователя](#).

**Добавление роли пользователя в пространстве**

Добавляет роль пользователю в пространстве. Пользователь, у которого не было роли, добавляется в пространство.

```
POST /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/users/{userId}/roles/{roleId}
```

**ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА****workspace (обязательный)**

Ключ или идентификатор пространства

```
/cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems
```

**userId (обязательный)**

Идентификатор пользователя

```
/cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems/users/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8
```

**roleId (обязательный)**

Идентификатор добавляемой роли

```
/cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems/users/{userId}/roles/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8
```

**УСПЕШНЫЙ ОТВЕТ 204**

### Снятие роли у пользователя в пространстве

Снимает роль пользователя в пространстве. Пользователь, у которого не остается роли, удаляется из пространства.

```
DELETE /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/users/{userId}/roles/{roleId}
```

#### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

##### **workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства

```
/cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems
```

##### **userId** (обязательный)

Идентификатор пользователя

```
/cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems/users/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8
```

##### **roleId** (обязательный)

Идентификатор снимаемой роли

```
/cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems/users/{userId}/roles/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8
```

#### УСПЕШНЫЙ ОТВЕТ 204

## 5.2.17 Группы пространства

---

### **Группы пространства**

- [Получение списка групп в пространстве](#)
- [Добавление роли группе в пространстве](#)
- [Снятие роли группе в пространстве](#)



## Получение групп пространства

Возвращает пагинированный список групп пространства, соответствующих критериям поиска.

GET /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/groups

### ПАРАМЕТРЫ ЗАПРОСА

**workspace (обязательный)**

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**name**

Название группы для поиска

?displayName=admins

**roleId**

Идентификатор роли группы для поиска

?roleId=f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

**fromToken**

Токен запрашиваемой страницы

?fromToken=f5ce1753

**maxItemsCount**

Максимальное кол-во задач на странице (по умолчанию: 50)

?maxItemsCount=200

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "fromToken": "string",
 "maxItemsCount": 0,
 "nextToken": "string",
 "items": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
]
}
```

### ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ

**fromToken**

Токен текущей страницы результатов

**maxItemsCount**

Кол-во запрошенных элементов на странице результатов

**nextToken**

Токен следующей страницы результатов

**items**

Список групп. Модель пользователя описана в таблице [Описание возвращаемой модели группы](#).

### Добавление роли группе в пространстве

Добавляет роль группе в пространстве. Группа, у которой не было роли, добавляется в пространство.

```
POST /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/groups/{groupId}/roles/{roleId}
```

#### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

##### **workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства

```
/cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems
```

##### **groupId** (обязательный)

Идентификатор группы

```
/cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems/groups/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8
```

##### **roleId** (обязательный)

Идентификатор добавляемой роли

```
/cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems/groups/{groupId}/roles/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8
```

#### УСПЕШНЫЙ ОТВЕТ 204

### Снятие роли у группы в пространстве

Снимает роль группы в пространстве. Группа, у которой не остается роли, удаляется из пространства.

```
DELETE /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/groups/{groupId}/roles/{roleId}
```

#### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

##### **workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства

```
/cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems
```

##### **groupId** (обязательный)

Идентификатор группы

```
/cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems/groups/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8
```

##### **roleId** (обязательный)

Идентификатор удаляемой роли

```
/cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems/groups/{groupId}/roles/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8
```

#### УСПЕШНЫЙ ОТВЕТ 204

## 5.2.18 Роли

---

### **Роли**

- [Получение всех ролей](#)
- [Получение роли](#)
- [Создание роли](#)
- [Изменение роли](#)
- [Удаление роли](#)

## Получение роли

Возвращает информацию о конкретной роли.

```
GET /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/roles/{roleId}
```

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**roleId**

Идентификатор роли f5ce1753-ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "author": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 },
 "isSystem": true,
 "permissions": [
 "WorkspaceContentRead"
]
}
```

### ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ РОЛИ

**id**

Идентификатор роли

**name**

Наименование роли

**author**

Создатель роли

**isSystem**

Признак системной неизменяемой роли

**permissions**

Список разрешений роли.

Возможные значения: WorkspaceContentRead, WorkspaceEdit, WorkspaceAccessEdit, WorkspaceIntegrationsEdit, WorkspaceDelete, WorkspaceWorkitemTypesEdit, WorkspaceAttributesEdit, WorkspaceWorkflowsEdit, WorkspaceAutomationRulesEdit, WorkspaceFolderCreate, WorkspaceFolderEdit, WorkspaceFolderDelete, WorkspaceViewCreate, WorkspaceViewEdit, WorkspaceViewDelete, WorkitemCreate, WorkitemAssignEdit, WorkitemStatusEdit, WorkitemStatusEditForce, WorkitemAttributesEdit, WorkitemAttachmentsCreate, WorkitemAttachmentsDelete, WorkitemCommentsCreate, WorkitemCommentsEdit, WorkitemCommentsDelete, WorkitemCommentsForceDelete, WorkitemRelationsCreate, WorkitemRelationsDelete, WorkitemDelete, WorkitemMove, WorkitemTimeTrackCreateEditDelete, WorkitemTimeTrackEditDeleteForce, WorkspaceTimeTrackReport, WorkspaceExport, ExtensionsEdit, WorkitemSharing.

## Получение списка ролей в пространстве с фильтрацией и пагинацией

Возвращает список ролей пространства, соответствующих параметрам запроса.

```
GET /cwm/public/api/v1/workspaces/{workspace}/workitems
```

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

**workspace** (обязательный)

Ключ или идентификатор пространства /cwm/public/api/v1/workspaces/KEY/workitems /cwm/public/api/v1/workspaces/f5ce1753-  
ced5-4992-beb9-7408c1a56cf8/workitems

**name**

Наименование роли (поиск по вхождению подстроки) ?name={string:255}

**isSystemRole**

Признак выводить только системные или не системные ?isSystemRole=True

**fromToken**

Токен запрашиваемой страницы ?fromToken=f5ce1753

**maxItemsCount**

Максимальное кол-во ролей на странице (по умолчанию: 50) ?maxItemsCount=200

Возможно комбинирование нескольких параметров фильтрации.

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "fromToken": "string",
 "maxItemsCount": 0,
 "nextToken": "string",
 "items": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "author": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 },
 "isSystem": true,
 "permissions": [
 "WorkspaceContentRead"
]
 }
]
}
```

### ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ

**items**

Список ролей. Модель роли описана в разделе [Описание возвращаемой модели роли](#)

**fromToken**

Токен запрошенной страницы результатов

**maxItemsCount**

Запрошенное кол-во элементов на странице результатов

**nextToken**

Токен следующей страницы результатов

## 5.2.19 Трудозатраты

---

### **Трудозатраты**

- [Получение записей о трудозатратах](#)

## Получение записей трудозатрат с фильтрацией и пагинацией

Возвращает записи о трудозатратах.

GET /cwm/public/api/v1/workspaces/time-tracking-entries

### ПАРАМЕТРЫ И ОПИСАНИЕ ЗАПРОСА

#### startDate (обязательный)

Дата начала периода отчета 2022-03-03

#### endDate (обязательный)

Дата окончания периода отчета

2022-04-03

#### users

Список логинов авторов списаний. Для пустого списка пользователей не возвращаются результаты.

ivan.ivanov,pert.petrov

#### fromToken

Токен запрашиваемой страницы ?fromToken=f5ce1753

#### maxItemsCount

Максимальное кол-во задач на странице (по умолчанию: 50) ?maxItemsCount=200

### ТЕЛО УСПЕШНОГО ОТВЕТА 200

```
{
 "fromToken": "string",
 "maxItemsCount": 0,
 "nextToken": "string",
 "items": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "date": "2024-01-11T15:02:29.094Z",
 "spentTime": 0,
 "description": "string",
 "createdAt": "2024-01-11T15:02:29.094Z",
 "updatedAt": "2024-01-11T15:02:29.094Z",
 "workitem": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "key": "string",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "type": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
 },
 "workflow": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 },
 "status": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "category": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
 }
 },
 {
 "endDate": "2024-01-11T15:02:29.094Z",
 "createdDate": "2024-01-11T15:02:29.094Z",
 "dueDate": "2024-01-11T15:02:29.094Z",
 "assignee": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 },
 "author": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 }
 },
 {
 "sprint": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",

```



```

 "name": "string"
 },
 "folder": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 },
 "originalEstimate": 0,
 "timeSpent": 0,
 "remainingEstimate": 0,
 "changedBy": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 },
 "parent": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "nodeType": "Folder"
 },
 "attributes": [
 {
 "type": "UniString",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "value": "string"
 },
 {
 "type": "Number",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "value": 0
 },
 {
 "type": "Date",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "value": "2024-01-11T15:02:29.094Z"
 },
 {
 "type": "UniSelect",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "value": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
 },
 {
 "type": "Tag",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "value": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
]
 },
 {
 "type": "User",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "value": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 }
 },
 {
 "type": "TimeDuration",
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "value": 0
 }
],
 "portfolios": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string",
 "elements": [
 {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "name": "string"
 }
]
 }
]
}

```

```

 },
 "workspace": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "key": "string",
 "name": "string",
 "description": "string",
 "author": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 }
 }
 },
 "author": {
 "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
 "displayName": "string",
 "username": "string",
 "email": "string"
 }
}
]
}
}

```

#### ОПИСАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОЙ МОДЕЛИ

**fromToken**

Токен текущей страницы результатов

**maxItemsCount**

Кол-во запрошенных элементов на странице результатов

**nextToken**

Токен следующей страницы результатов

**items**

Список записей трудозатрат. Модель записи трудозатрат приведена ниже.

#### ОПИСАНИЕ МОДЕЛИ ЗАПИСИ ТРУДОЗАТРАТ

**id**

Идентификатор записи трудозатрат

**date**

Дата, в которую было затрачено время записи

**spentTime**

Затраченное время в секундах

**description**

Описание затраченного времени

**createdAt**

Дата создания записи трудозатрат

**updatedAt**

Дата обновления записи трудозатрат

**workitem**

Задача, по которой добавлена запись трудозатрат. Соответствует модели задачи, описанной в [описании возвращаемой модели задачи](#).