Руководство администратора

Справочное руководство по текущим возможностям ИТ Школа CRM

Оглавление

Доступные функции 3

Настройка прав доступа пользователей 3

Работа с каталогами 4

- Настройка связей ВУЗа 4

Импорт и экспорт каталога 5

Создать шаблон процесса (workflow) 5

- Настройка формы и данных 6
- Настройка связанных документов 7
- Настройка завершения этапа 7

Настройка действия этапа 7

Настройка интеграции с внешними API 8

Создать шаблон на основе существующего 9

Отмена и повтор изменений в конструкторе 10

Контроль процессов 10

Остановить запущенный процесс 10

Возврат к предыдущему этапу 10

Необязательные этапы 11

Журнал аудита 11

Отчётность 11

Частые проблемы 12

Руководство предназначено для пользователя CRM с ролью `admin`. Администратор управляет каталогами, правилами доступа пользовтелей, шаблонами процессов (workflow), параметрами интеграции с внешними API и аудитом. Учётные записи и базовые роли создаются вне CRM в Keycloak. В разделе «Справка» администратору доступны все три руководства.

Доступные функции

Администратор может:

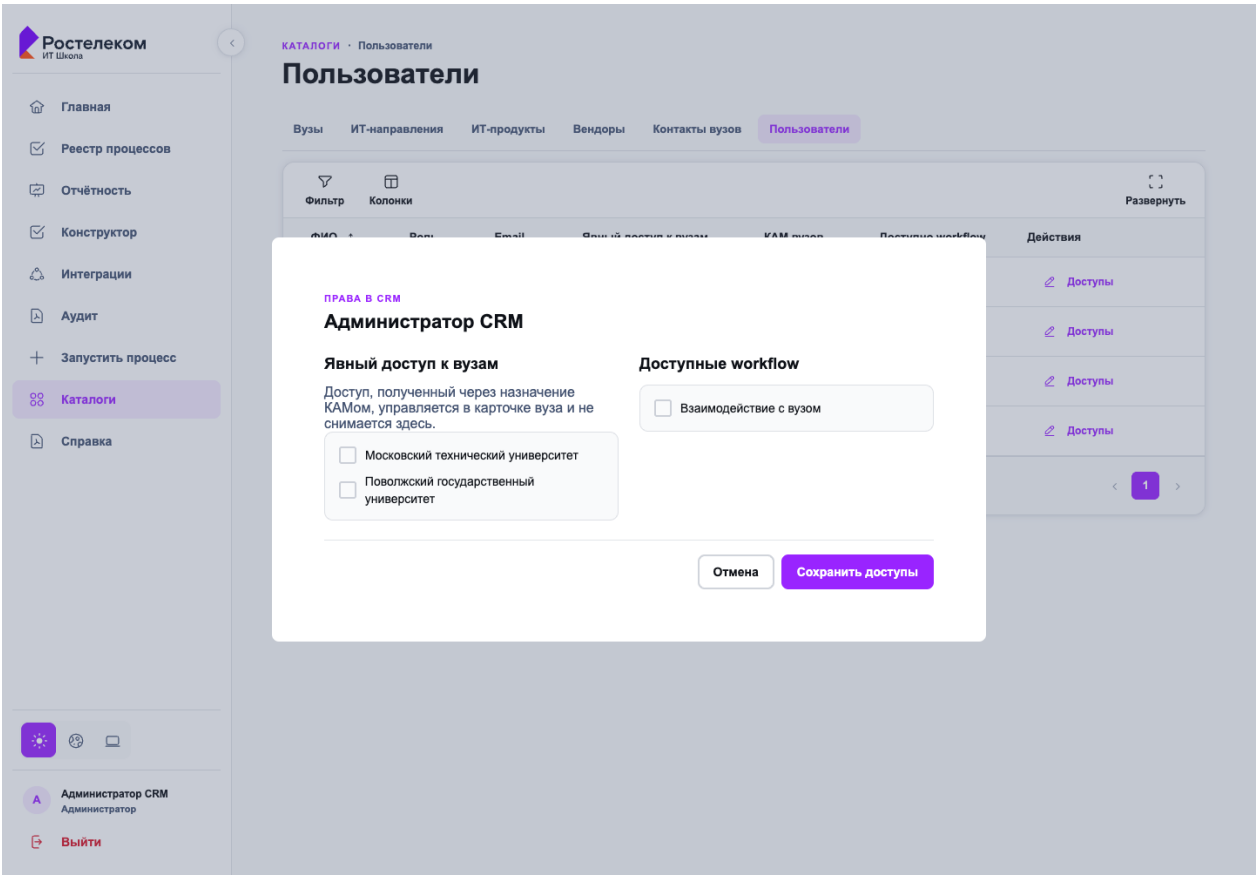
- просматривать все процессы и отчёты;
- создавать и изменять записи каталогов;
- импортировать и выгружать каталоги;
- назначать КАМов ВУЗов;
- выдавать пользователям права доступа к ВУЗам и шаблонам процессов (workflow);
- создавать, настраивать и публиковать шаблоны процессов;
- регистрировать интеграции и версии OpenAPI;
- согласовывать этапы и менять ответственных процессов;
- просматривать и выгружать журнал аудита.

Администратор не может редакировать данные формы активных этапов, назначенных пользователям: это делает только назначенный пользователь роли `user` (КАМ).

Настройка прав доступа пользователей

Пользователь появляется в каталоге CRM после первого входа через Keycloak. Для настройки прав доступа:

1. Откройте «Каталоги» → «Пользователи».
2. Найдите сотрудника и выберите «Доступы».
3. Отметьте полный набор доступных ВУЗов.
4. Отметьте полный набор доступных шаблонов workflow.
5. Сохраните изменения.



Сохранение полностью заменяет оба явных набора прав. Доступ, полученный через назначение КАМом, управляется в карточке ВУЗа.

Базовую роль `user`, `manager` или `admin` CRM получает из Keycloak. Изменить роль или создать учётную запись в CRM нельзя.

Работа с каталогами

Администратор создаёт и изменяет ВУЗы, ИТ-направления, вендоров, продукты и контакты ВУЗов.

1. Откройте нужный каталог.
2. Нажмите «Добавить» либо выберите изменение строки.
3. Заполните форму и сохраните запись.

При сохранении данных CRM проверяет обязательные поля, уникальность и существование связанных записей. Удаление и отдельное архивирование записей в текущей версии не реализованы. Поля активности и актуальности изменяются как обычные поля записи.

Настройка связей ВУЗа

В карточке ВУЗа можно:

- добавить ИТ-направление ВУЗа;
- добавить или изменить параметры внедрения продукта;
- управлять контактами;

- изменять состав КАМов;
- просматривать связанные процессы и документы.

Импорт и экспорт каталога

Импорт доступен для пяти редактируемых каталогов и всегда проходит через предпросмотр. Для выполнения импорта:

1. Скачайте XLSX-шаблон выбранного каталога.
2. Заполните и загрузите XLS/XLSX.
3. Проверьте создаваемые и обновляемые записи и ошибки строк.
4. Подтвердите применение только корректного предпросмотра.

Импорт выполняется одной транзакцией: при конфликте или ошибке данные не меняются частично. Исходный файл сохраняется отдельно с информацией о назначении импорта каталога.

Для экспорта задайте фильтры, параметры сортировки и видимые колонки, затем нажмите «Экспорт XLSX». В файл попадёт вся выборка, а не только открытая страница.

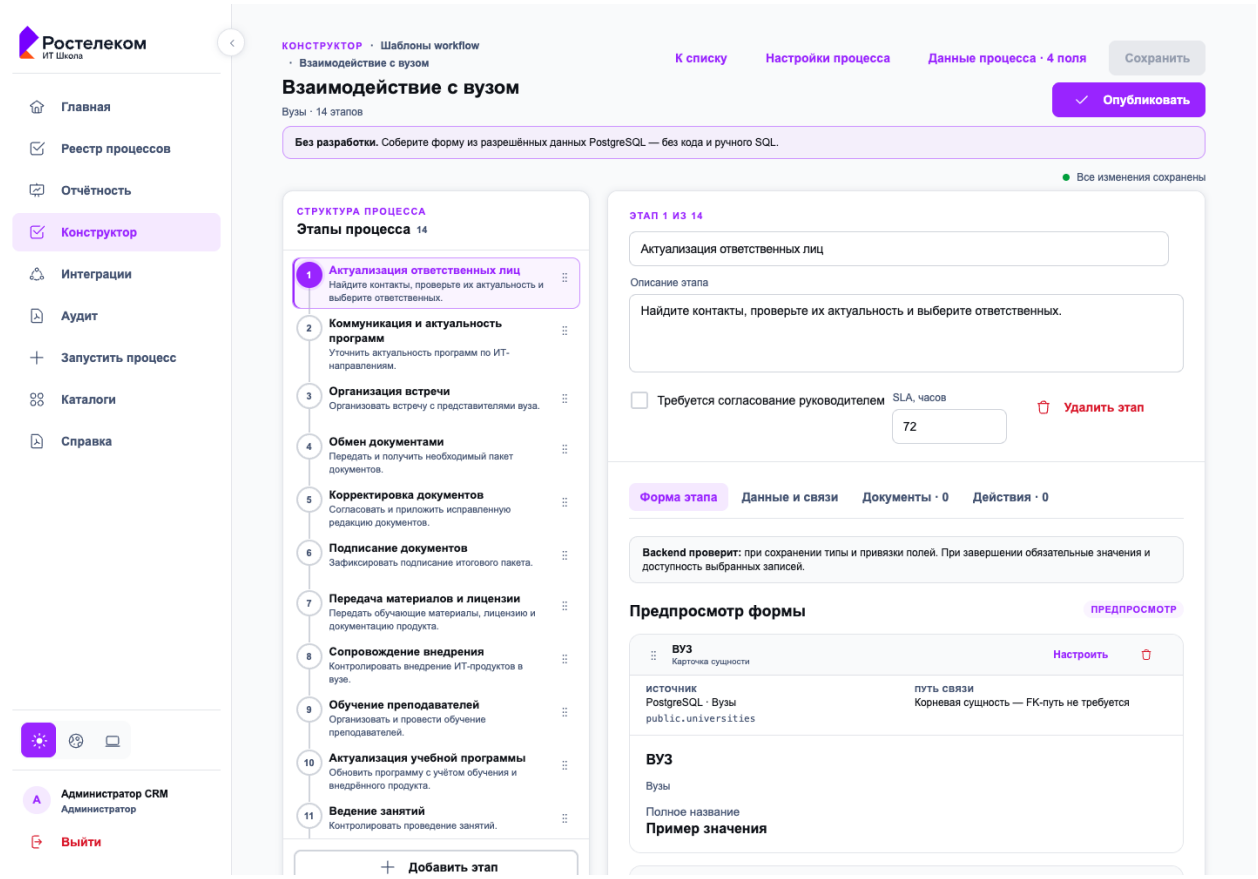
Создать шаблон процесса (workflow)

Для создания шаблона процесса:

1. Откройте «Конструктор».
2. Создайте шаблон и выберите корневую таблицу базы данных из списка разрешённых.
3. Настройте общие параметры и поля процесса.
4. Добавьте этапы в требуемом линейном порядке.
5. Для каждого этапа настройте форму, данные и связи, документы и ручные действия.
6. Сохраните черновик.
7. При необходимости внесите изменения.
8. Проверьте предварительное отображение.
9. Опубликуйте новую версию.

В окне публикации выберите «Для новых процессов», чтобы сохранить текущие запуски, или «Для новых с отменой текущих», чтобы отменить все активные процессы предыдущих версий этого шаблона. По умолчанию выбран первый вариант. Отмена сохраняет данные и историю, блокирует выполнение и согласование этапов и не запускает новые процессы автоматически. Новые запуски разрешены только по последней опубликованной версии.

Кнопка «Удалить шаблон» в редакторе выполняет мягкое удаление после подтверждения. Если есть активные процессы, окно покажет их количество и запретит удаление. Завершённые и отменённые процессы не мешают удалению; их история остаётся доступной. Удалённый шаблон исчезает из конструктора и выбора при запуске. Восстановление в интерфейсе не предусмотрено.



Публикация создаёт неизменяемую версию. Уже запущенные процессы остаются на прежней версии.

Настройка формы и данных

При настройке формы учитывайте следующее:

- Каждое поле процесса хранит значение в контексте процесса.
- Карточка корневой записи показывает одну корневую запись.
- Список связанных записей строится по полному пути внешних ключей базы данных.
- Пользовательский SQL и физическое удаление записей не поддерживаются.

Выбирайте только те таблицы и поля, которые требуют заполнения на данном этапе.

Чтобы добавить обычное значение процесса на форму этапа, создайте блок «Поле процесса» и в поле «Значение процесса» выберите существующее значение либо пункт «Создать новое значение». Обратный путь также доступен: в «Данных процесса» у значения без производителя выберите этап и нажмите «Добавить на этап».

Для блока «Список сущностей» можно включить одиночный или множественный выбор. В поле «Сохранить выбранные записи в» выберите свободное поле контекста типа «Множественный выбор» либо создайте системное поле. Если выбор включается впервые, конструктор создаёт системное поле автоматически. Если список должен зависеть от уже сделанного выбора, укажите блок-источник в поле «Ограничить выбором из». Доступны только совместимые источники, путь которых является префиксом FK-пути текущего списка. Включённый выбор автоматически становится обязательным для завершения этапа.

Профильные CMS/LMS-импорты показывают две системные связи только для чтения: выбранные направления ограничивают запрос, выбранные программы - применяемые строки. Для обычного параметра OpenAPI выберите источник «Контекст workflow» и конкретное поле контекста либо используйте колонку корневой сущности или константу; технический ключ вручную вводить не требуется.

Откройте «Данные процесса», чтобы увидеть полный путь каждого значения: «Заполняется в» показывает блок-производитель, «Используется в» - зависимые списки, импорты и параметры API. Нажатие на связь открывает нужный этап и соответствующий блок или действие. Системные поля выбора отображаются только для объяснения потока данных и не редактируются вручную.

Если выбранные записи уже используются на следующих этапах или в импорте, конструктор не позволит отключить выбор или удалить блок-производитель. Перейдите по показанным ссылкам и сначала удалите либо перенастройте все зависимости. Неиспользуемое системное поле удалится автоматически.

Для каждого раздела данных задайте доступные дествия: просмотр, добавление, редактирование.

При сохрании формы система повторно проверяет актуальную структуру базы данных. Если таблица, поле или связь были изменены, нужно внести исправления в форму до публикации.

Настройка связанных документов

Чтобы обеспечить при ваыполнении этапов загрузку необходимых документов, следует задать типы, обязательность, минимальное и максимальное количество файлов, допустимые форматы, размер и возможность замены.

Документы хранятся в файловом хранилище и не являются полями формы.

Настройка завершения этапа

Этап может завершаться:

- вручную ответственным;
- автоматически после успешного сохранения;
- после согласования руководителем или администратором.

Процесс является линейным. Параллельные ветви, циклы и произвольные переходы не поддерживаются.

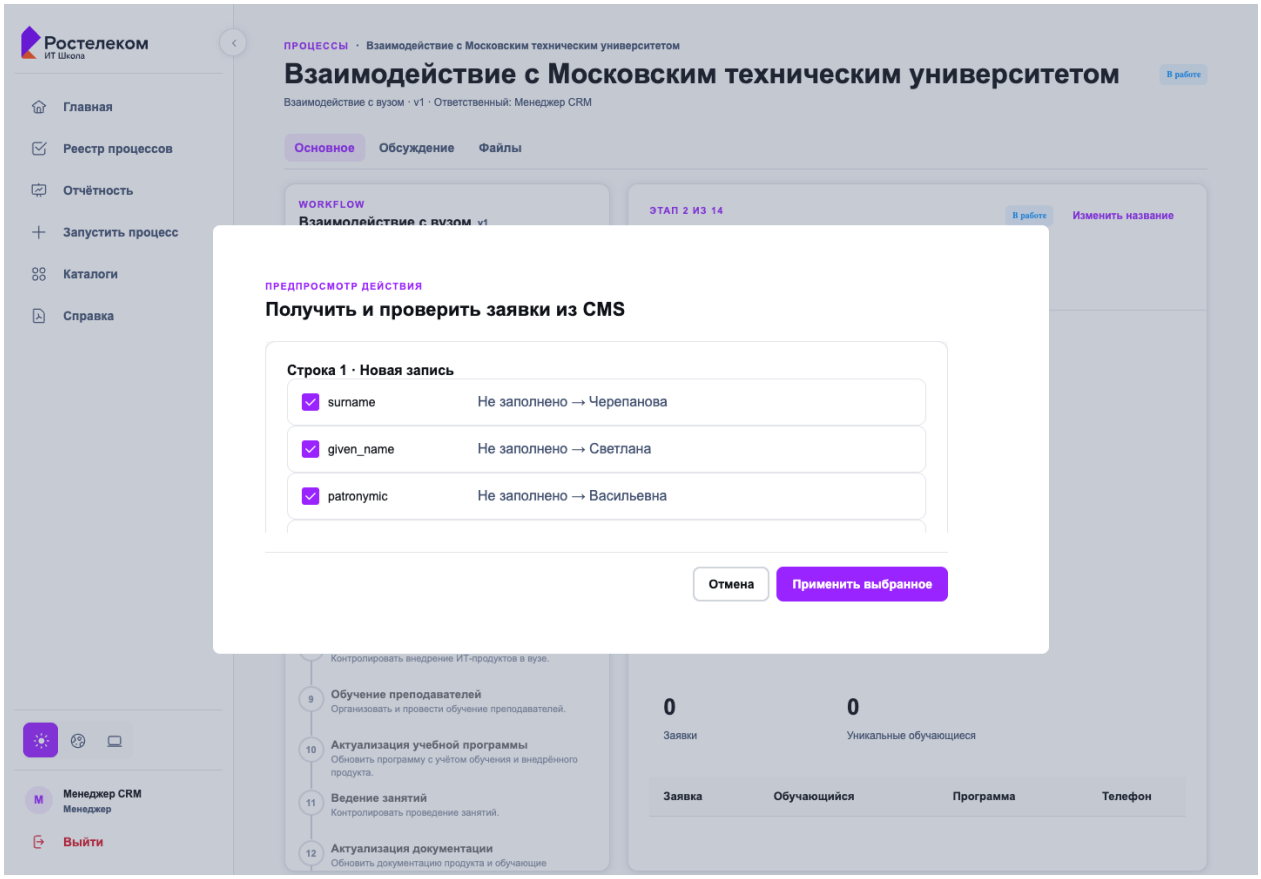
Настройка действия этапа

Этап может содержать ручное действие:

- импорт данных из XLS/XLSX, JSON или API;
- получение справочных данных из API без изменения CRM;
- выгрузку данных в файл или API.

Для настройки импорта и выгрузки выберите таблицу, полный путь связей, поля и правила сопоставления. Укажите ключевые поля, по значениям которых система сможет определить запись для обновления или выполнить создание новой.

Конфликтующие значения никогда не выбираются автоматически.

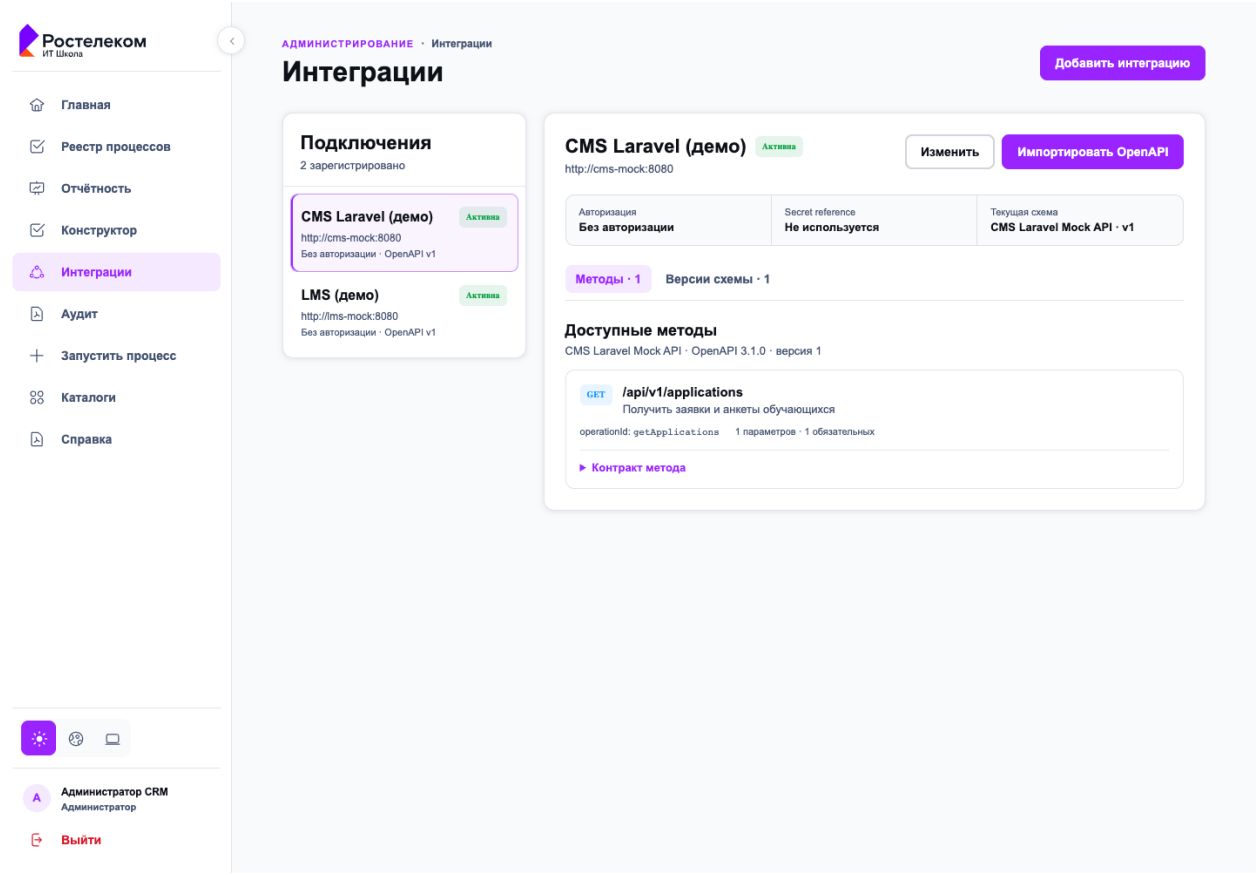


Пользователь сначала проверяет изменения, затем явно выбирает применяемые поля.

Настройка интеграции с внешними API

Для выполнения настройки:

1. Откройте «Интеграции».
2. Добавьте название, разрешённый базовый адрес и способ авторизации.
3. Для защищённого API укажите параметр конфмигруации CRM, хранящий данные для авторизации во внешней системе.
4. Сохраните параметры интеграции.
5. Импортируйте документ OpenAPI 3.0 или 3.1 в формате JSON/YAML.
6. Проверьте список зарегистрированных операций.



CRM хранит только ссылку на секрет. Адрес, протокол и операции повторно проверяются сервером.

При повторном импорте схемы создается новая версия параметров интеграции. Предыдущие описания не изменяются.

Для каждой операции API обязателен уникальный `operationId`, убедитесь, что при импорте схемы эти значения указаны.

Отклбчение настроенной интеграции приведет к ее недоступности для использования в новых версях шаблонов процессов, при этом уже опубликованные версии процессов не меняются.

Создать шаблон на основе существующего

В конструкторе в форме «Новый шаблон» выберите «На основе существующего» и исходный шаблон. Доступны опубликованные шаблоны и черновики, кроме удалённых. По умолчанию название копии - «Название исходного шаблона - копия»; его можно изменить.

При нажатии кнопки «Создать черновик» откроется независимая копия текущих сохранённых настроек, включая этапы, формы, переходы, согласования, SLA, опциональность, требования документов и интеграционные действия. Несохранённые изменения редактора не копируются. Сохранённые, но ещё не опубликованные изменения включаются в копию.

Отмена и повтор изменений в конструкторе

В редакторе шаблона используйте «Отменить изменение» и «Повторить изменение». Горячие клавиши: `Ctrl+Z` / `Cmd+Z` для отмены, `Ctrl+Shift+Z` / `Cmd+Shift+Z` либо `Ctrl+Y` для повтора. Они работают и при вводе в поля конструктора.

История хранит до 100 последних локальных изменений настроек процесса, этапов, форм, данных, документов и интеграционных действий. Связанные изменения восстанавливаются вместе: например, удалённый этап и его системное поле выбора. Переход между этапами и вкладками не добавляется в историю. После нового редактирования возможность повтора отменённых изменений сбрасывается.

Контроль процессов

Администратор видит все процессы и может:

- запускать процесс для КАМа выбранного ВУЗа;
- изменять ответственного активного процесса;
- согласовывать или отклонять этапы;
- читать обсуждение и документы;
- строить отчёты.

Ответственным может быть только пользователь роли `user`, назначенный КАМом соответствующего ВУЗа. При переназначении общий черновик сохраняется, а история завершённых этапов не переписывается.

Остановить запущенный процесс

В карточке активного процесса нажмите «Остановить процесс», прочитайте предупреждение и выберите «Подтвердить остановку». Кнопка «Вернуться» закрывает предупреждение без изменений. Руководителю действие доступно только для процессов его области; администратору - для всех активных процессов.

Остановленный процесс получает статус «Отменён». Продолжить выполнение этапов и согласований нельзя; сохранённые данные, документы и история остаются доступны. Несохранённый ввод будет потерян. Выполненные изменения в CRM и внешних системах не откатываются.

Возврат к предыдущему этапу

Ответственный КАМ, руководитель в своей области и администратор могут вернуть активный процесс на любой ранее завершённый этап. Нажмите «Вернуть на предыдущий этап», выберите этап, на который нужно вернуться, укажите причину и подтвердите действие.

Выбранный этап откроется заново, а следующие за ним этапы потребуется пройти и согласовать повторно. Данные и документы сохраняются, SLA начинается заново. Пока этап ожидает согласования, КАМ не может вернуть процесс самостоятельно. Руководитель или администратор выбирает «На доработку», затем текущий или более ранний этап и

обязательное пояснение. Завершённые и отменённые процессы остаются закрытыми.

Необязательные этапы

Этапы с пометкой «Необязательный» можно выполнить или пропустить. При завершении текущего этапа, а для согласуемого - при утверждении, откроется вопрос с названием и описанием следующего необязательного этапа. Выберите «Выполнить этап» или «Пропустить». Если подряд идут несколько таких этапов, ответьте на вопросы по очереди и проверьте итоговый переход перед нажатием «Применить переход».

В настройках этапа включите «Необязательный этап», сохраните черновик и опубликуйте новую версию. Первый этап всегда обязательный: перед перемещением необязательного этапа на первое место или удалением первого перед ним отключите признак.

Журнал аудита

В разделе «Аудит» доступны фильтры по периоду, пользователю, действию, типу объекта и точному IP-адресу. Пользователь может:

1. Задавать фильтры.
2. Просматривать служебные данные для события.
3. Экспортирвать данные в формате XLSX.

Список не содержит служебные данные события - они загружаются отдельно. Просмотр журнала не создаёт новое событие. Выгрузка фиксируется после формирования файла и поэтому соотвествущее событие не входит в уже сформированный снимок.

В служебных данных событий чтения, выгрузки и отказов доступа, связанных с использованием персональных данных, сами персональные данные не указываются и не хранятся, указывается только обезличеннный идентификатор субъекта.

Отчётность

Администратор видит полный отчётный срез. Выгрузка доступна в форматах XLS, XLSX, PDF и JSON; диаграммы - в PNG и PDF. Все вкладки и выгрузки используют единый выбраннй момент среза.

Частые проблемы

Проблема	Что проверить
Пользователь отсутствует в каталоге	Он должен хотя бы один раз войти через Keycloak.
Таблица не видна в конструкторе	Таблица должна входить в список разрешённых, а структура PostgreSQL - быть доступна серверу.
Шаблон не публикуется	Нужен хотя бы один корректный этап; проверьте поля, связи, документы и действия.
Операция API недоступна	Интеграция должна быть активна, версия OpenAPI зарегистрирована, обязательные параметры привязаны.
Нельзя выбрать ответственного	Пользователь должен иметь роль `user` и быть КАМом ВУЗа.
Импорт каталога не применяется	Исправьте все ошибки предпросмотра; частичное применение каталога не поддерживается.