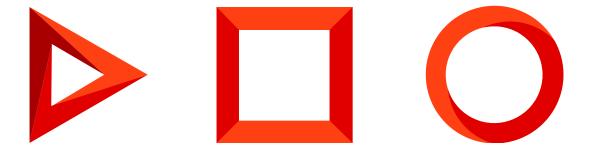


Инструменты логирования

Версия 8.0



Эта документация предоставляется с ограничениями на использование и защищена законами об интеллектуальной собственности. За исключением случаев, прямо разрешенных в вашем лицензионном соглашении или разрешенных законом, вы не можете использовать, копировать, воспроизводить, переводить, транслировать, изменять, лицензировать, передавать, распространять, демонстрировать, выполнять, публиковать или отображать любую часть в любой форме или посредством любые значения. Обратный инжиниринг, дизассемблирование или декомпиляция этой документации, если это не требуется по закону для взаимодействия, запрещены.

Информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без предварительного уведомления и не может гарантировать отсутствие ошибок. Если вы обнаружите какие-либо ошибки, сообщите нам о них в письменной форме.

Содержание

Настроить журнал изменений	4
Способ 1. Настроить логи из раздела [Журнал изменений]	4
Способ 2. Настроить логи из раздела, справочника или детали	6
Настроить журнал аудита	7
Просмотреть логи изменений	8
Способ 1. Просмотреть логи записи из журнала изменений	9
Способ 2. Просмотреть логи со страницы записи	11
Просмотреть и архивировать журнал аудита	13
Открыть журнал аудита	14
Архивировать журнал аудита	14
Очистить логи журнала изменений	15

ПРОДУКТЫ: ВСЕ ПРОДУКТЫ

Журнал изменений используется для логирования бизнес-данных, например, чтобы отслеживать изменения цены продукта или остатка по счетам.

Для логирования системных событий, системных настроек и системных данных используется **журнал аудита**. Подробнее: <u>Настроить журнал аудита</u>.

По умолчанию логирование журнала изменений отключено. Чтобы изменения логировались, выполните настройки, описанные в данной статье.

Настройка логирования осуществляется как в разделе [*Журнал изменений*], так и в любом другом разделе, справочнике или детали Creatio.

Пример. Необходимо отслеживать изменения телефонных номеров и email-адресов контактов, которые используются для идентификации клиентов.

Эта задача решается настройкой логов изменений для email-адреса, мобильного и рабочего телефонных номеров в профиле контакта.

На заметку. Если для обеспечения отказоустойчивости в вашем приложении используется балансировщик нагрузки, то настройку необходимо выполнить на одном экземпляре приложения, после чего перенести на другие. Аналогичным образом выполняется установка приложений Marketplace, пакетов с пользовательской кастомизацией и другие настройки, требующие компиляции. Подробнее: <u>Установить приложение Marketplace на среду с балансировщиком</u>.

Способ 1. Настроить логи из раздела [Журнал изменений]

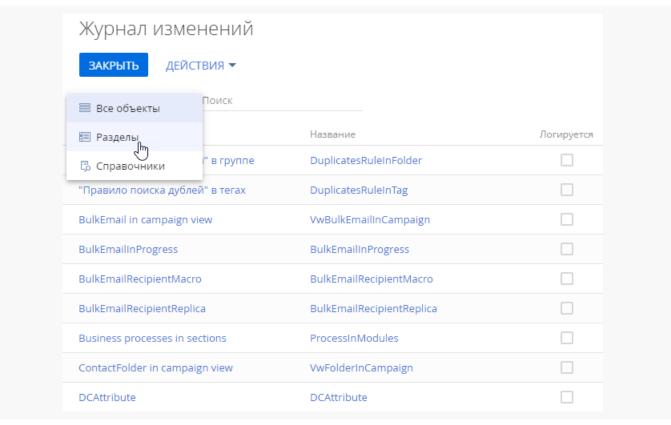
На заметку. Рекомендуем настраивать логи только тех колонок, изменения значений которых необходимо отслеживать. При объемной базе данных логирование большого количества объектов и колонок может повлиять на производительность системы.

- 1. Перейдите в дизайнер системы, например, по кнопке 👛.
- 2. В блоке "Пользователи и администрирование" перейдите по ссылке "Журнал изменений".

На заметку. Для работы с разделом [Журнал изменений] у вас должны быть настроены права доступа на выполнение системной операции "Доступ к разделу "Журнал изменений" (код "CanManageChangeLog"). Подробнее: Права доступа на системные операции.

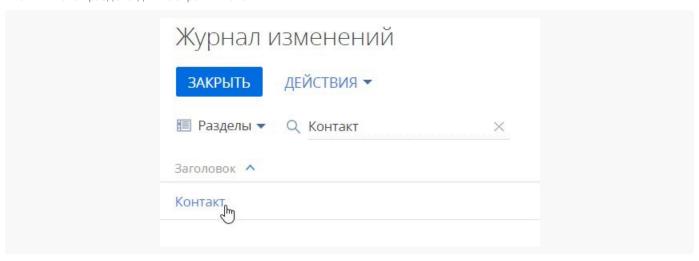
3. В списке объектов системы найдите необходимый вам объект раздела, справочника или детали. В нашем примере — установите фильтр "Разделы" (Рис. 1).

Рис. 1 — Установка фильтра для выбора логируемых объектов системы



4. Выберите раздел из списка или найдите его с помощью строки поиска (Рис. 2). Кликните по названию нужного объекта системы. В нашем примере — по объекту "Контакт".

Рис. 2 — Поиск раздела для настройки логов



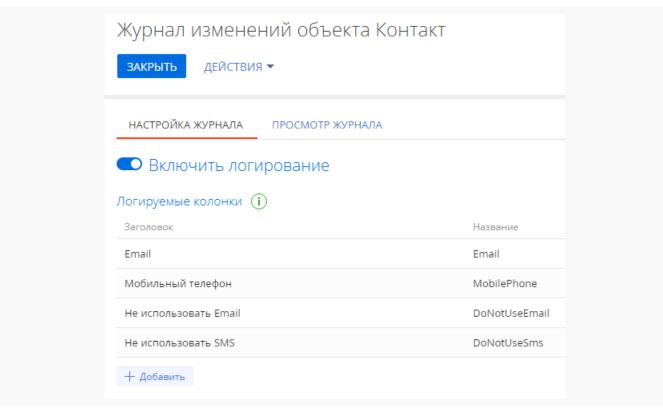
5. На открывшейся странице включите логирование, перетащив ползунок вправо.

На заметку. Если вы сохраните изменения на этом этапе, то логироваться будет создание, изменение и удаление записей.

6. Настройте список колонок, которые будут логироваться при изменении записи. В нашем случае это колонки [*Email*], [*Мобильный телефон*], [*Рабочий телефон*] (Рис. 3).

Чтобы добавить новую колонку, нажмите кнопку [*Добавить*]. Чтобы удалить добавленную ранее колонку, наведите курсор на строку, содержащую название этой колонки, и нажмите кнопку $\dot{\mathbb{D}}$.

Рис. 3 — Настройка логирования колонок



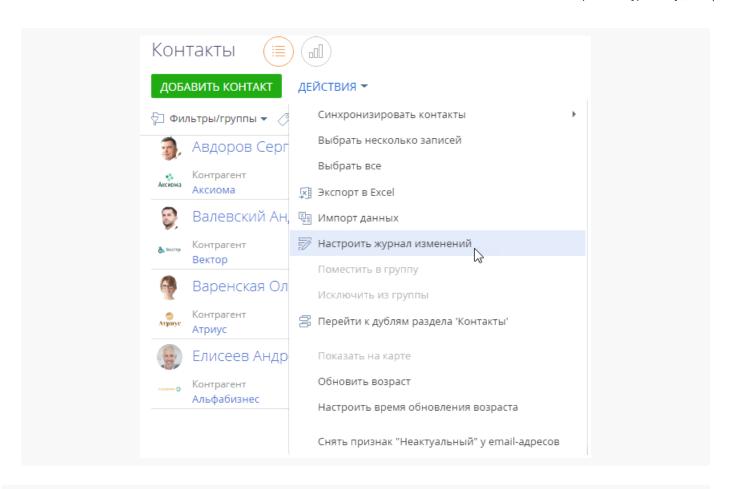
7. Чтобы сохранить настройки фильтрации, нажмите кнопку [Применить].

После сохранения настроек Creatio начнет отслеживать изменения и фиксировать их в журнале изменений.

Способ 2. Настроить логи из раздела, справочника или детали

- 1. Перейдите в нужный раздел, справочник или на деталь. В нашем примере в раздел [Контакты].
- 2. Нажмите [Действия] —> [Настроить журнал изменений] (Рис. 4).

Рис. 4 — Переход к настройке журнала изменений из раздела [Контакты]



На заметку. Если у вас не отображается действие [*Настроить журнал изменений*], проверьте настройку прав доступа на выполнение системной операции "Доступ к разделу "Журнал изменений" (код "CanManageChangeLog"). Подробнее: Права доступа на системные операции.

В результате выполнения действия вы перейдете к настройке логов журнала изменений раздела [*Контакты*]. Для завершения настройки **выполните шаги 5-7**, описанные в **Способе 1.**

Настроить журнал аудита

ПРОДУКТЫ: ВСЕ ПРОДУКТЫ

Журнал аудита используется для логирования системных настроек, событий и данных. В нем регистрируются события, связанные с изменением структуры ролей пользователей, распределением прав доступа, изменением значений системных настроек, авторизацией пользователей в системе и т. д.

Для логирования бизнес-данных, например, отслеживания изменения цены продукта или остатка по счетам, используется **журнал изменений**. Подробнее: <u>Настроить журнал изменений</u>.

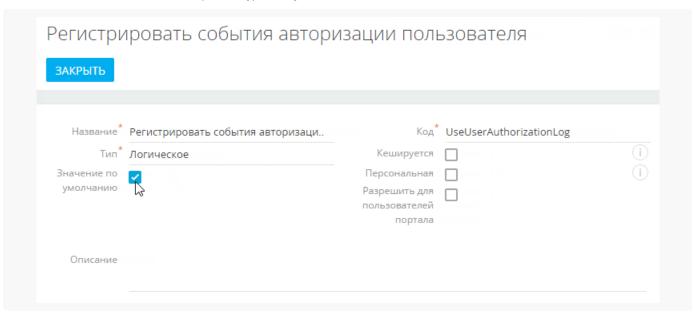
На заметку. Для просмотра журнала аудита требуется доступ к системной операции "Просмотр раздела "Журнал аудита" (код "CanViewSysOperationAudit"). Для просмотра и выполнения архивации записей требуется доступ к системной операции "Управление разделом "Журнал аудита" (код "CanManageSysOperationAudit"). Подробнее: Права доступа на системные операции.

По умолчанию логирование журнала аудита отключено. Чтобы изменения логировались, выполните настройки, описанные в данной статье.

Для включения и настройки журнала аудита с помощью системных настроек:

- 1. Откройте дизайнер системы нажатием кнопки 👛 в правом верхнем углу приложения.
- 2. В блоке "Настройка системы" перейдите по ссылке "Системные настройки".
- 3. В списке групп откройте группу "Администрирование" и выберите подгруппу "Журнал аудита". Здесь содержатся все настройки, которые отвечают за логирование событий в Creatio. Каждому типу логируемого события соответствует системная настройка, которая включает или отключает его. Подробнее о системных настройках журнала аудита читайте в статье: Описание системных настроек.
- 4. Для включения настройки откройте ее и установите признак [Значение по умолчанию]. Например, установите признак для настройки [Регистрировать события авторизации пользователя], (Рис. 1) если необходимо логировать выполняемые пользователями вход в систему и выход из нее.

Рис. 1 — Включение системной настройки журнала аудита



После отключения системной настройки журнала аудита может потребоваться перезагрузка Redis, чтобы изменения вступили в силу.

На заметку. Если журнал аудита включен на уровне конфигурационных файлов системы, то значения системных настроек игнорируются.

Просмотреть логи изменений

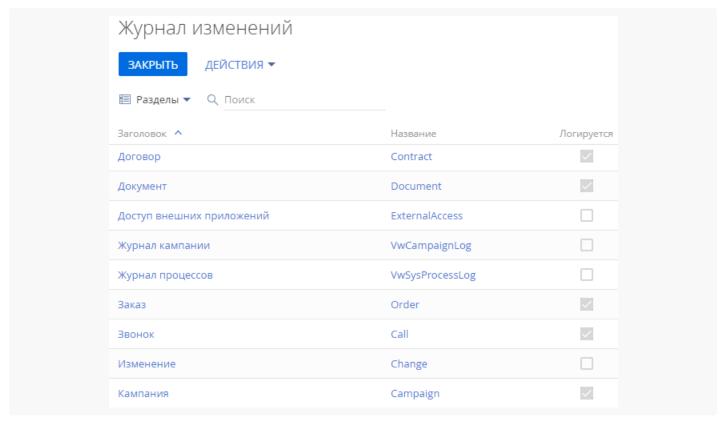
ПРОДУКТЫ: ВСЕ ПРОДУКТЫ

При работе в Creatio может возникнуть необходимость получения информации об истории изменения данных в системе. Например, вы можете просмотреть записи контактов, которые редактировались в течение месяца.

Для этого используйте раздел [Журнал изменений] (Рис. 1).

На заметку. По умолчанию логирование журнала изменений отключено. Чтобы изменения логировались, выполните настройки, описанные в статье Настроить журнал изменений.

Рис. 1 — Интерфейс раздела [Журнал изменений]



Журнал изменений логирует добавление, изменение и удаление значений в таблицах базы данных. Это могут быть разделы, детали, справочники и другие объекты системы.

Существуют такие способы получить информацию об изменении данных:

- Логи по всем записям раздела, детали или справочника, в том числе, удаленным, доступны в журнале изменений.
- Логи изменений по определенной записи можно открыть непосредственно с ее страницы.

Способ 1. Просмотреть логи записи из журнала изменений

Пример. Необходимо просмотреть все записи контактов, которые менялись в течение прошлого месяца.

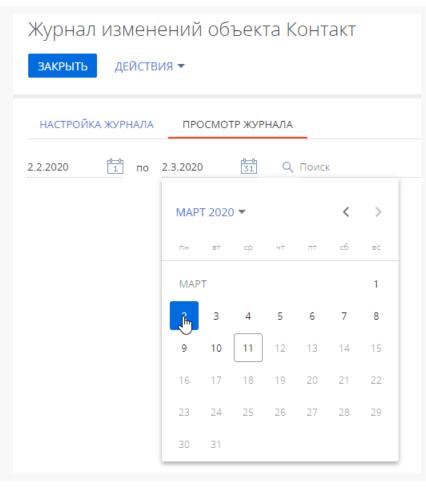
1. Перейдите в дизайнер системы, например, по кнопке 🤼.



На заметку. Для просмотра журнала изменений у вас должны быть настроены права доступа на выполнение системной операции "Просмотр журнала изменений" (код "CanViewChangeLog"). Подробнее: <u>Права доступа на системные операции</u>.

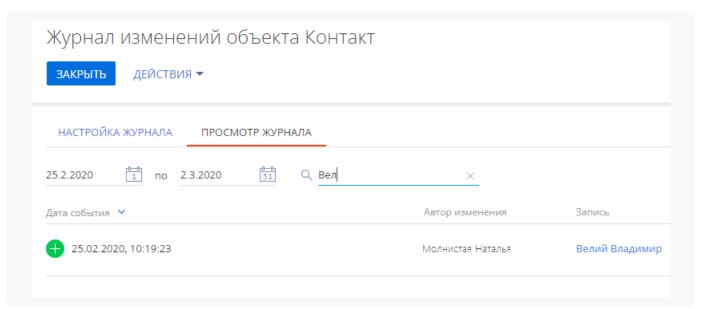
- 3. Установите фильтр в нашем случае "Разделы".
- 4. Выберите необходимый объект при помощи строки поиска или вручную. В нашем примере в раздел [*Контакты*]. Кликните по его названию для перехода на страницу изменений.
- 5. Перейдите на вкладку [*Просмотр журнала*] и установите фильтр по дате изменений (Рис. 2). В нашем примере это период со 2 февраля по 2 марта 2020 года.

Рис. 2 — Настройка фильтрации по дате для логов записи



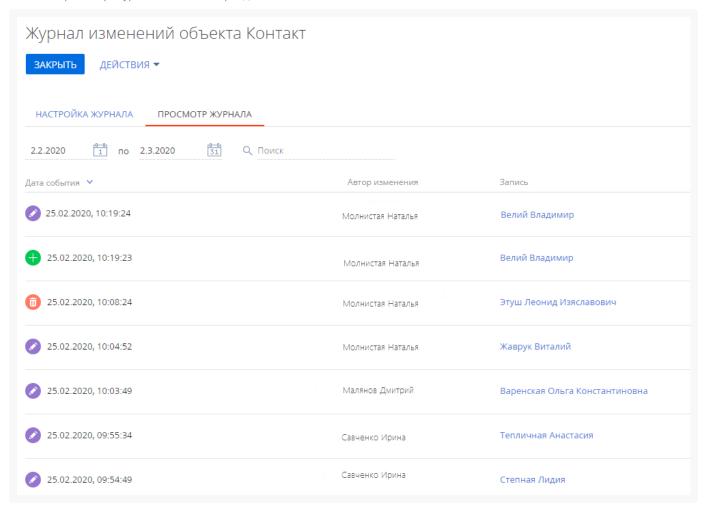
6. Используйте форму поиска, чтобы быстро найти нужную запись по названию. В нашем случае — по ФИО контакта (Рис. 3). Чтобы узнать, какие именно значения менялись, кликните по названию записи.

Рис. 3 — Быстрый поиск записи



В результате отобразится перечень записей, в которые вносились изменения в текущем месяце (Рис. 4). Пиктограммы возле даты изменения записи показывают тип выполненных операций: удаление, добавление или редактирование.

Рис. 4 — Просмотр журнала изменений раздела



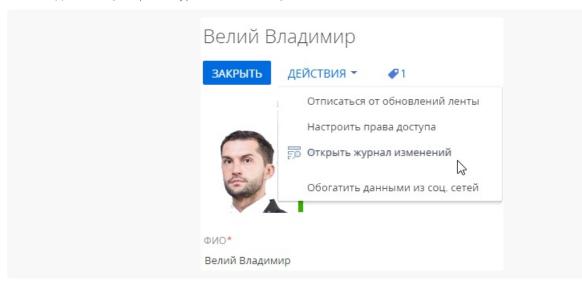
Способ 2. Просмотреть логи со страницы записи

Пример. Необходимо просмотреть историю изменения данных на странице определенного контакта за прошлый месяц.

На заметку. Если у вас не отображается действие [Открыть журнал изменений], проверьте настройку прав доступа на выполнение системной операции "Просмотр журнала изменений" (код "CanViewChangeLog"). Подробнее: Права доступа на системные операции.

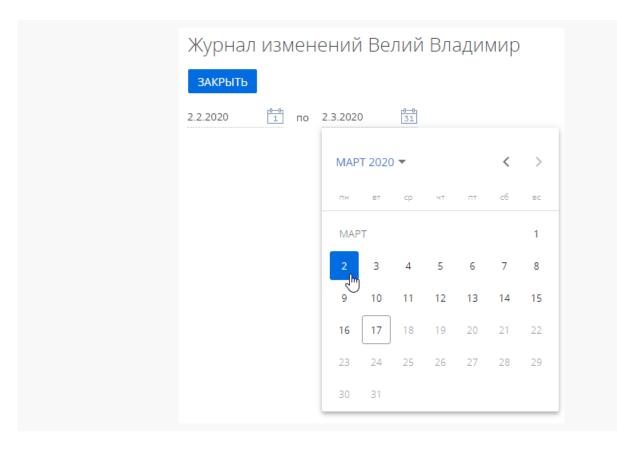
- 1. Перейдите на страницу нужной записи.
- 2. Нажмите [*Действия*] —> [*Открыть журнал изменений*] (Рис. 5).

Рис. 5 — Действие [Открыть журнал изменений]



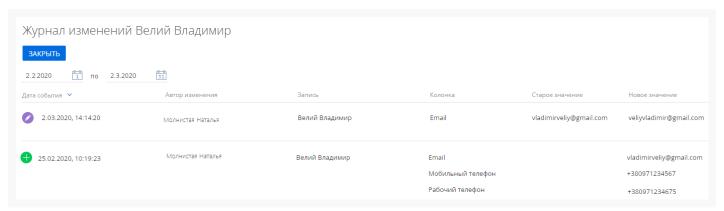
- 3. На открывшейся странице отобразится информация об изменениях выбранной записи:
 - а. даты изменений;
 - b. авторы изменений;
 - с. название записи;
 - d. список колонок, значения которых менялись;
 - е. старые значения колонок;
 - f. новые значения колонок.
- 4. Установите фильтр по дате изменений, чтобы увидеть логи записи за прошлый месяц(Рис. 6). В нашем примере это период со 2 февраля по 2 марта 2020 года.

Рис. 7 — Настройка фильтрации по дате для логов записи



В результате вы увидите изменения, которые вносились в течение установленного периода в те поля записи, которые были настроены для логирования (Рис. 7).

Рис. 8 — Логи записи



Просмотреть и архивировать журнал аудита

ПРОДУКТЫ: ВСЕ ПРОДУКТЫ

В журнале аудита системных операций автоматически регистрируются события, связанные с изменением структуры ролей пользователей, распределением прав доступа, изменением значений системных настроек, а также авторизацией пользователей в системе.

Открыть журнал аудита

Перейдите в дизайнер системы, например, по кнопке 💭 в правом верхнем углу приложения и в блоке "Настройка системы" откройте ссылку "Системные настройки". В группе "Пользователи и администрирование" кликните по ссылке "Журнал аудита".

На заметку. Для просмотра журнала аудита системных операций требуется доступ к системной операции "Просмотр раздела "Журнал аудита" (код "CanViewSysOperationAudit"). Для просмотра и выполнения архивации записей требуется доступ к системной операции "Управление разделом "Журнал аудита" (код "CanManageSysOperationAudit"). Подробнее: Права доступа на системные операции.

В представлении [Журнал аудита] отображается список последних зарегистрированных событий. В представлении [Архив журнала] вы можете увидеть список событий, в отношении которых было выполнено действие [Архивировать журнал]. Архивные события хранятся в отдельной таблице.

На заметку. Если ваше приложение развернуто on-site на .NET Core с использованием горизонтального масштабирования, то для отображения IP-адресов пользователей необходимо выполнить дополнительную настройку балансировщика. Подробнее: <u>Настроить отображение IP-адресов в журнале аудита для .NET Core</u>.

В реестре раздела [Журнал аудита] доступны следующие данные:

- [Тип события] перечень типов системных событий содержится в справочнике [Типы событий], например, "Авторизация пользователя", "Сессия пользователя" и т. д.
- [Дата события] дата и время наступления события.
- [*Результат*] перечень результатов системных событий содержится в справочнике [*Результаты событий*]. Например, попытка авторизации пользователя может завершиться с результатом "Авторизация" или "Отказ авторизации", если авторизация была неудачной.
- [*IP-адрес*] IP-адрес пользователя, выполнившего операцию, в результате которой наступило системное событие. Например, IP-адрес пользователя, совершившего попытку авторизации в системе.

На заметку. В случае, если пользователь заходит через VPN или запрос проходит через несколько прокси-серверов, перечислены IP-адреса каждого последующего прокси-сервера. В этом случае самый правый IP-адрес — это IP-адрес самого последнего прокси-сервера, а самый левый IP-адрес — это первый IP-адрес, который можно отследить.

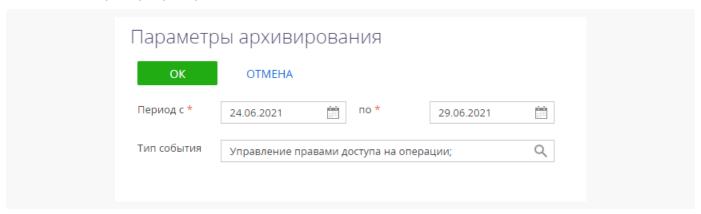
- [*Ответственный*] пользователь, выполнивший операцию, в результате которой наступило системное событие. Например, имя сотрудника, который совершил попытку авторизации в системе.
- [Описание] подробное описание события, например, "Авторизация пользователя Евгений Мирный. IP-адрес: 192.168.0.7". Описание событий генерируется системой автоматически.

Архивировать журнал аудита

Журнал аудита системных операций содержит действие [*Архивировать журнал*], при выполнении которого записи журнала копируются в отдельную архивную таблицу.

- , чтобы открыть реестр раздела [Журнал аудита]. Нажмите /
- 2. Нажмите [*Действия*] —> [*Архивировать журнал*].
- 3. На открывшейся странице [Параметры архивирования] (Рис. 2) настройте параметры архивации.

Рис. 2 — Окно [Параметры архивирования]



- 4. [Период с], [по] период, за который необходимо архивировать события. Будет выполнена архивация только тех событий, дата которых попадает в указанный диапазон.
- 5. [Тип события] выберите типы событий для архивации. Будут архивированы только те события, типы которых совпадают с выбранными. Вы можете выбрать несколько типов.

На заметку. Выполнение действия архивации логируется в журнале как "Управление журналом аудита администрирования". По завершении операции отображается сообщение, информирующее о количестве архивированных записей.

В результате вы увидите список заархивированных событий, даты которых попадают в указанный период, в представлении «Архив журнала» (🥋) раздела [Журнал аудита].

Очистить логи журнала изменений

ПРОДУКТЫ: ВСЕ ПРОДУКТЫ

При работе с Creatio вы можете очищать историю журнала изменений, чтобы избежать хранения устаревших записей в системе. Например, вы можете очистить записи логов для определенного контракта, который был создан в указанный период времени.

На заметку. Мы рекомендуем регулярно очищать записи логов, чтобы в разделе [Журнал изменений] содержалась только актуальная на данный момент информация.

1. Перейдите в дизайнер системы, например, по кнопке 🌉.



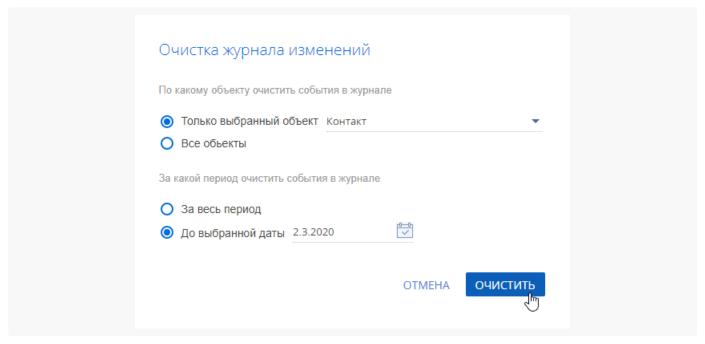
3. Нажмите [Действия] —> [Очистить журнал изменений].

На заметку. Для выполнения этого действия у вас должны быть настроены права доступа на выполнение системной операции "Доступ к очистке журнала изменений" (код "CanClearChangeLog").

Подробнее: Права доступа на системные операции.

4. Выберите, за какой период и по каким объектам нужно удалить логи. Нажмите кнопку [*Очистить*] (Рис. 1), чтобы удалить данные записи.

Рис. 1 — Удаление записей журнала изменений



В результате выполнения действия выбранные записи будут удалены.