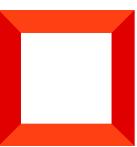


Примеры настройки процессов

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

Отправить email- сообщение при помощи процесса	4
Отправить email вручную	4
Отправить email автоматически	7
Использовать параметры процесса в теле письма	11
Использовать шаблоны email в бизнес-процессах	14
Указать получателя или отправителя письма в свойствах элемента Отправить email	17
Связать письмо с другими записями Creatio	20
Добавить или изменить запись по процессу	22
Создать новую запись по процессу	23
Создать связанную запись по процессу	25
Отредактировать запись	27
Настроить условия завершения действий	29
Изменить права доступа в рамках бизнес-процесса	30
Использовать интеграцию с веб-сервисами для автоматического обновления курсов валют	33
Уведомить сотрудников по email при получении лида через лендинг	42
Уведомить сотрудника по почте при добавлении его в участники активности	45
Настроить отправку push-уведомлений пользователям мобильного приложения	49
Уведомить пользователя о появлении комментария к его сообщению в ленте	57
Удалить права доступа при изменении контакта	61
Настроить процесс визирования документа	65
Настроить бизнес-процесс	66
Настроить запуск бизнес-процесса	73
Настроить шаблон уведомления о визировании	74

Отправить email-сообщение при помощи процесса

ПРОДУКТЫ: ВСЕ ПРОДУКТЫ

В ходе бизнес-процесса могут отправляться email-сообщения. В зависимости от предварительных настроек, вы можете:

- Отправлять email-сообщения вручную, в результате чего на соответствующем шаге бизнес-процесса пользователю откроется страница нового email-сообщения с предзаполненными полями;
- Запускать email-сообщения с заданным содержимым автоматически.

Для отправки email-сообщений используется элемент [Отправить email].

На заметку. Для отправки email-сообщения предварительно необходимо настроить <u>интеграцию с почтовым сервером</u>.

Отправить email вручную

Отправка email-сообщений вручную используется в тех случаях, когда необходимо вносить изменения или дополнения в тело письма или добавлять к нему вложения. Рассмотрим **отправку email-сообщения вручную** на примере процесса проведения встречи (Рис. 1).

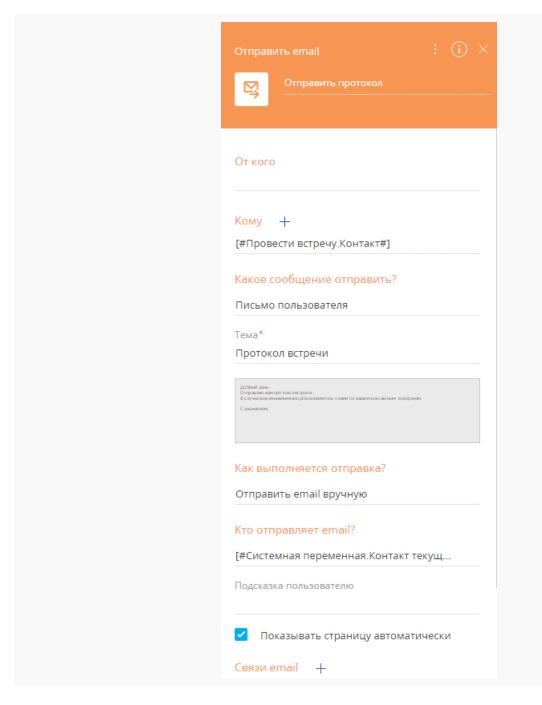
Рис. 1 — Процесс проведения встречи



Пример. В ходе процесса необходимо отправить письмо с протоколом встречи клиенту. Для этого нужно отобразить для пользователя страницу редактирования письма, где можно добавить вложение и выполнить отправку.

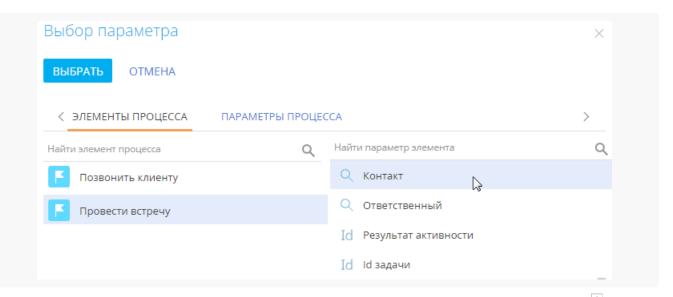
1. Поместите на схему бизнес-процесса элемент [*Отправить email*] группы [*Действия пользователя*]. На панели настройки элемента укажите значения параметров (Рис. 2):

Рис. 2 — Панель настройки элемента "Отправить email"



- а. Чтобы письмо было отправлено с корпоративного почтового ящика, в поле [*От кого*] выберите пункт меню [*Значения справочника*]. На открывшейся странице выбора значения укажите учетную запись корпоративного почтового ящика. Если поле [*От кого*] оставить незаполненным, то ответственный сотрудник будет должен на странице редактирования email-сообщения в поле [*От кого*] указать email-адрес, с которого будет отправлено письмо.
- b. В поле [*Кому*] укажите email-адрес получателя, которому необходимо отправить протокол встречи. Для этого в меню значений параметра выберите [*Контакт*] —> "Параметр процесса". В поле [*Кому*] укажите email-адрес получателя, которому необходимо отправить протокол встречи. В меню [*Контакт*] выберите пункт [*Параметр процесса*]. В окне выбора значения параметра выделите шаг "Провести встречу" и выберите значение параметра [*Контрагент*] (Рис. 3).

Рис. 3 — Определение email-адреса контакта, которому необходимо отправить email



- с. Если необходимо отправить копии протокола нескольким контактам, то нажмите кнопку $^{[+]}$ и добавьте поля [*Копия*] и [*Скрытая копия*]. В появившихся полях укажите контакты, которым необходимо отправить копии протокола.
- d. В поле [*Какое сообщение отправить*] укажите способ формирования контента "Письмо пользователя".

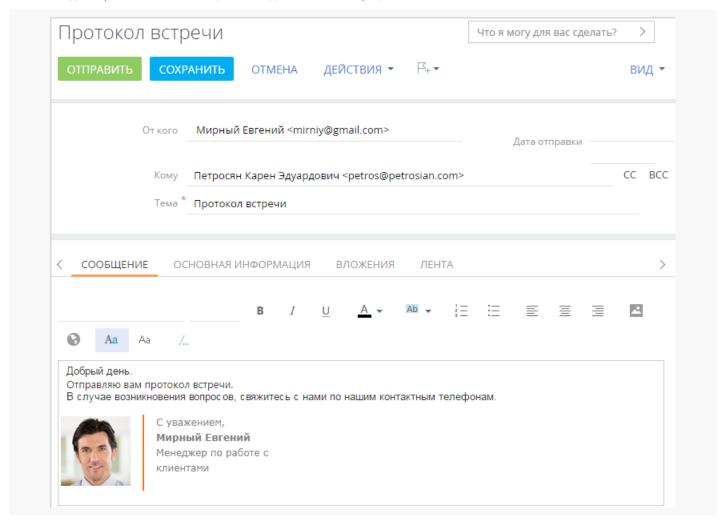
2. Подготовьте письмо.

- а. В области тела письма нажмите кнопку
- b. В открывшемся дизайнере контента сформируйте письмо.
- с. Сохраните изменения.
- d. В поле [*Тема*] введите тему письма, например, "Протокол встречи".
- е. В поле [Как выполняется отправка] выберите "Отправить email вручную".
- f. Чтобы страница редактирования email открывалась для ответственного по задаче, в поле [*Кто отправляет email*?] выберите пункт "Контакт текущего пользователя".
- g. Установите признак [Показывать страницу автоматически], чтобы при переходе на этот шаг процесса для пользователя автоматически открывалась страница редактирования email-сообщения. Если признак будет снят, то письмо сохранится как черновик и не будет отправлено.
- h. В поле [Контрагент] блока [Связи активности] укажите контрагента из активности "Провести встречу". Для этого кликните в области поля и выберите пункт "Параметр процесса" в меню значений параметра. В окне выбора параметра выделите элемент "Провести встречу" и его параметр [Контрагент]. Отправленное сообщение отобразится на вкладке [История] контрагента, с которым проводилась встреча.

В результате при выполнении процесса откроется страница письма, на которой можно внести необходимые изменения и добавить протокол встречи (Рис. 4).

На заметку. Если у вас настроено автоматическое добавление подписи в исходящие письма, то при отправке email вручную подпись будет добавлена в тело письма.

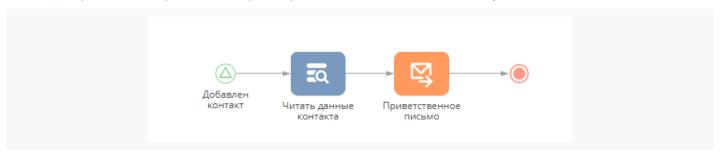
Рис. 4 — Редактирование email-сообщения в ходе выполнения процесса



Отправить email автоматически

В процессе, где используется элемент [*Отправить email*], вы можете настроить автоматическую отправку писем по факту добавления, изменения или удаления записей Creatio. Например, каждый раз при создании нового контакта Creatio может отправлять ему приветственное email-сообщение (Рис. 5).

Рис. 5 — Диаграмма бизнес-процесса по отправке приветственного сообщения контакту



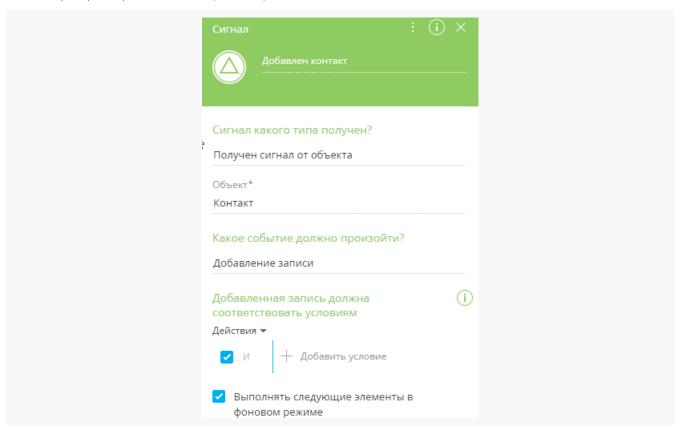
Для автоматического запуска процесса по факту изменений в записях Creatio используется начальное событием [Сигнал]. Для отправки электронных сообщений в ходе процесса используется элемент [Отправить email]. Если текст сообщения должен содержать данные из определенных записей Creatio (например, данных добавленного контакта), то используйте элемент [Читать данные] для получения

таких данных.

Для автоматической отправки email:

- 1. Добавьте начальный элемент на диаграмму процесса.
 - а. Чтобы настроить однократный или регулярный автоматический запуск процесса в заданное время, воспользуйтесь элементом [Стартовый таймер].
 - b. Чтобы настроить автоматический запуск процесса после определенных изменений в Creatio, например, после добавления нового контакта (Рис. 6), воспользуйтесь начальным элементом [Сигнал].

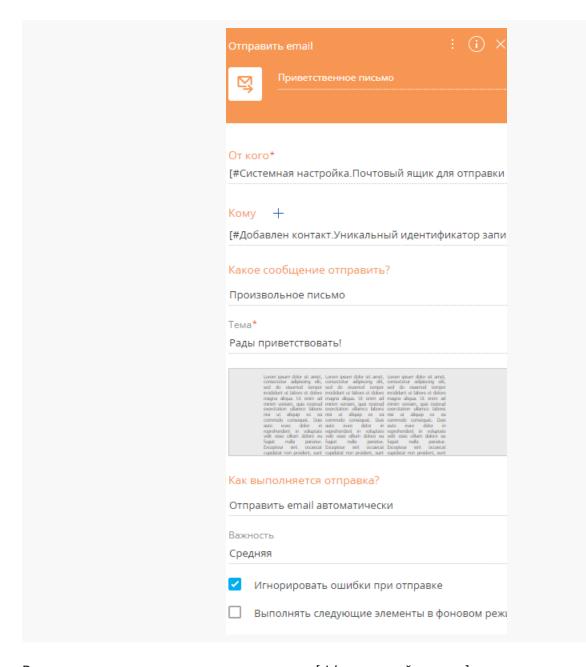
Рис. 6 — Пример настройки элемента [Сигнал]



В приведенном примере настроек начальный элемент [*Сигнал*] используется для запуска процесса каждый раз, когда в Creatio добавляется новый контакт.

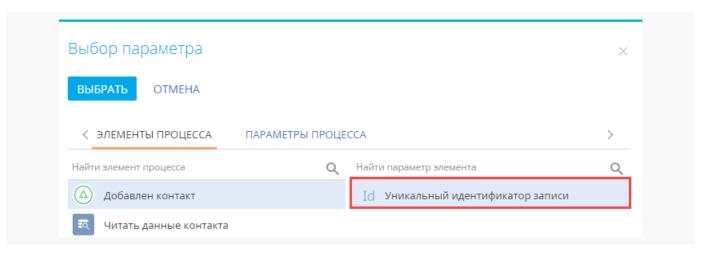
2. Добавьте на диаграмму процесса элемент [Отправить email] и настройте его свойства (Рис. 7).

Рис. 7 — Пример настройки свойств элемента [*Отправить email*]



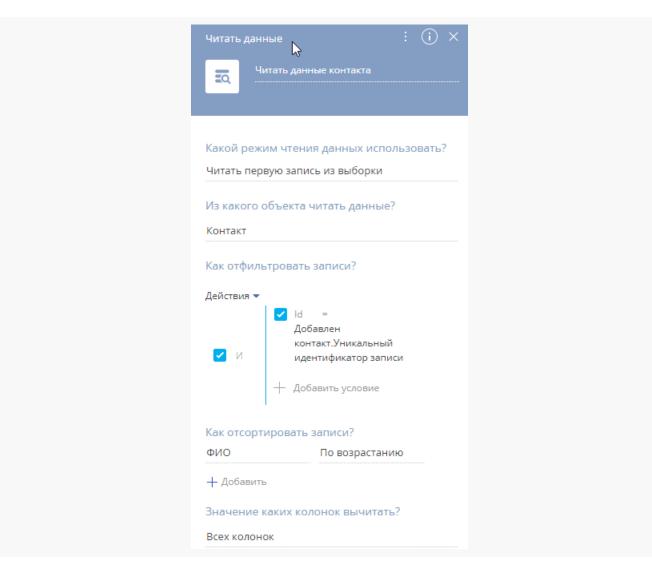
В приведенном примере настроек параметр [*Id созданной записи*] начального элемента [*Сигнал*] передается в поле [*Кому*] в свойствах элемента [*Отправить етаі*]. Для настройки передачи параметра подведите курсор к полю [*Кому*] и нажмите кнопку // . Затем выберите [*Контакт*] —> [*Параметр процесса*]. В открывшемся окне "Выбор параметра" выберите параметр [Уникальный идентификатор записи] начального сигнала (Рис. 8).

Рис. 8— Передача в поле [*Кому*] ld контакта, активировавшего начальный элемент [*Сигнал*]



- 3. В зависимости от желаемого результата выберите один из следующих вариантов:
 - а. Если вы хотите, чтобы в письме **использовались** <u>параметры процесса</u> или <u>макросы</u>, то добавьте на диаграмму процесса элемент, который может получить нужную информацию из базы данных Creatio.
 - b. Если вы решите отправлять письмо **без использования** макросов или других параметров процесса, то соедините элемент [*Сигнал*] с элементом [*Отправить email*].
 - Например, если в письмо нужно подставлять имя и электронный адрес нового контакта, то разместите элемент [*Читать данные*] (Рис. 9) на диаграмме процесса и вычитайте данные контакта, добавление которого инициировало запуск процесса. Данные будут записаны в исходящие параметры элемента, которые можно использовать как макросы в теле письма.

Рис. 9 — Пример настройки свойств элемента [*Читать данные*]



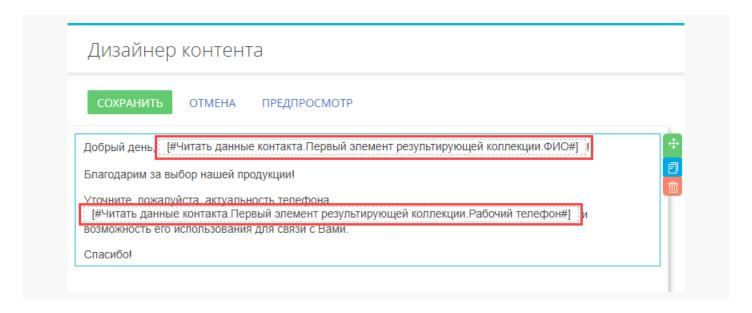
4. Сохраните процесс.

В результате письмо будет отправляться, как только будут выполнены определенные изменения или действия пользователя в Creatio. В данном случае, все новые контакты будут получать приветственное email-сообщение.

Использовать параметры процесса в теле письма

При настройке элемента [Отправить email] можно использовать параметры процесса для персонализации произвольных email-сообщений. Это позволяет включить специфическую информацию в тело письма, например, ФИО или номер телефона контакта, созданного в ходе текущего процесса (Рис. 10).

Рис. 10 — ФИО и номер телефона контакта, используемые в теле письма

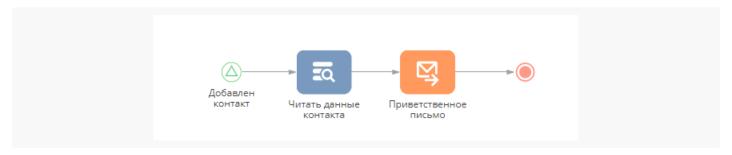


В email-сообщении параметры отображаются в форме макроса, т. е. комбинации букв и символов, которая при отправке замещается данными конкретного получателя. Например, макрос [#Читать данные контакта.Первый элемент результирующей коллекции.ФИО#] (Рис. 10) является параметром [ФИО] элемента [Читать данные контакта] (Рис. 11). В самом письме этот макрос будет заменен полным именем контакта, добавленного в систему при выполнении процесса. Больше информации об использовании макросов доступно в статье Персонализировать контент с помощью макросов.

На заметку. Параметры процесса могут использоваться при настройке элемента [*Отправить email*], только если в поле [*Какое сообщение отправить?*] панели настроек элемента выбран вариант "Произвольное сообщение". Если шаблон сообщения создан вне элемента [*Отправить email*], то параметры процесса не используются для персонализации сообщения.

Значения параметров любого типа ("текст", "дата/время", "переменная" и "логическое") можно использовать для формирования макроса в пользовательском email-сообщении. Это позволяет использовать практически любой параметр процесса в теле письма. Например, можно создать приветственное сообщение (Рис. 11) для всех новых контактов, добавленных в Creatio, и реализовать подстановку их ФИО и рабочих телефонов в тело письма.

Рис. 11 — Пример диаграммы бизнес-процесса

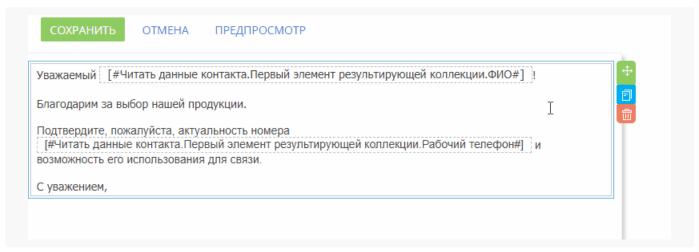


Для добавления параметров процесса в произвольное сообщение:

1. Добавьте элементы, параметры которых вам потребуются, на диаграмму процесса. Для получения значений существующих записей используйте элемент [Читать данные].

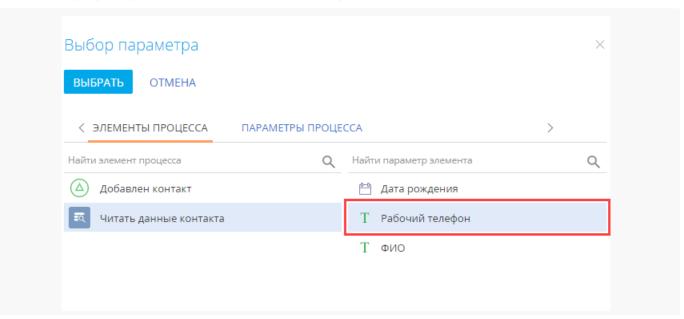
- Для получения имени и рабочего телефона созданного контакта используйте начальный элемент [*Сигнал*] вдобавок к элементу [*Читать данные*].
- 2. Добавьте на диаграмму процесса элемент [Отправить email] и заполните поля [От кого] и [Кому] на панели его настройки.
- 3. В поле [*Какое сообщение отправить?*] панели настройки элемента [*Отправить email*] выберите "Произвольное сообщение".
- 4. Наведите курсор на область под полем [Тема] и по кнопке перейдите в дизайнер контента.
- 5. Добавьте необходимые блоки контента в произвольное сообщение. Например, добавьте блок "Text".
- 6. Кликните мышью в любом месте дизайнера контента, а затем нажмите кнопку 🗲 на панели инструментов. (Рис. 12):

Рис. 12 — Открытие окна выбора параметра в дизайнере контента



7. Выберите необходимый параметр в окне выбора. В данном случае добавьте параметры [ФИО] и [Рабочий телефон] элемента [Читать данные] (Рис. 13), чтобы их значения отобразились в теле письма. Параметр будет добавлен в том месте, где установлен курсор.

Рис. 13 — Выбор параметра для использовании в качестве макроса в тексте письма



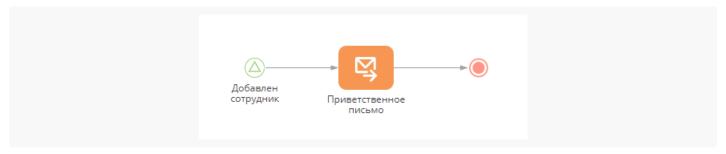
- 8. Сохраните изменения, выполненные в дизайнере контента.
- 9. Заполните остальные поля панели настроек элемента [Отправить email] и сохраните процесс.

В результате процесс будет отправлять письма с текстом, содержащим значения соответствующих параметров. В приведенном примере ФИО и рабочий телефон контакта будут динамически подставляться в текст письма, как только в Creatio будет добавлен новый контакт.

Использовать шаблоны email в бизнес-процессах

При выполнении бизнес-процесса вы отправлять письма, используя шаблоны из справочника [*Шаблоны етаіl-сообщений*]. В Creatio шаблоны етаіl создаются с помощью дизайнера контента. При настройке бизнес-процесса шаблоны для использования можно указать в свойствах элемента [*Отправить етаіl*]. Например, можно настроить шаблон письма-приветствия для всех новых сотрудников вашей компании (Рис. 14).

Рис. 14 — Процесс адаптации нового сотрудника

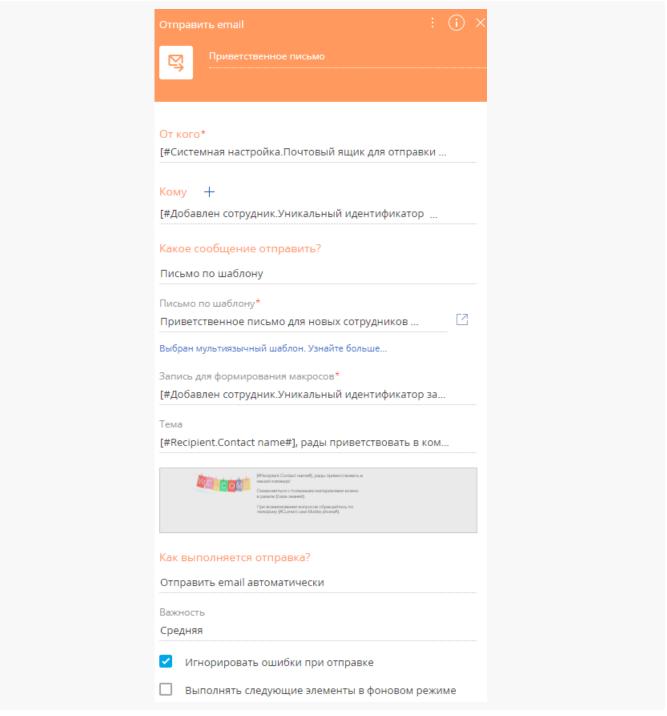


На заметку. Объекты и их связанные объекты используются для заполнения макросов в шаблонах email-сообщений. Если вы хотите использовать <u>параметры процесса</u> в теле email-сообщения, то в поле [*Какое сообщение отправить?*] панели настройки свойств элемента [*Отправить email*] выбирайте "Произвольное письмо". Подробнее: <u>Элемент процесса [*Отправить email*]</u>.

Для отправки в ходе бизнес-процесса письма по шаблону:

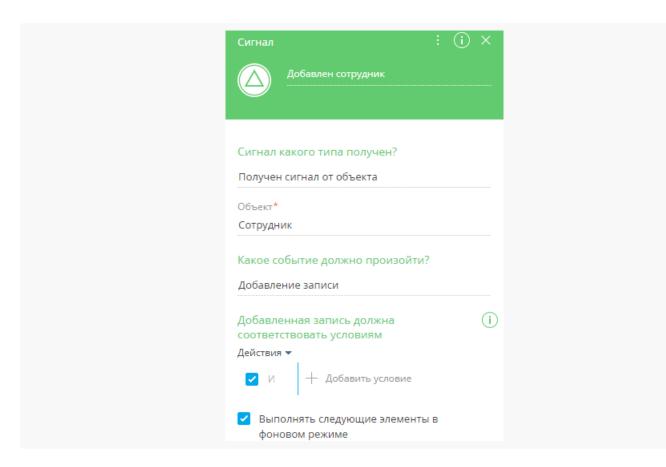
1. Добавьте на диаграмму процесса элемент [Отправить email] и настройте его свойства (Рис. 15).

Рис. 15 — Пример настройки свойств элемента [Отправить email]



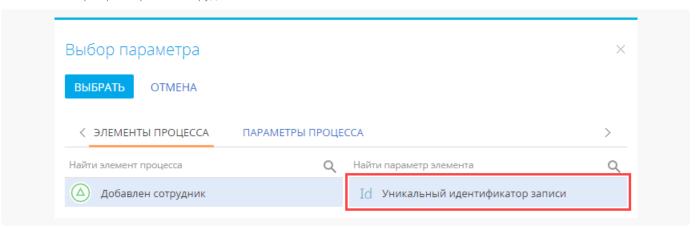
2. Заполните поле [*Кому*]. Вы можете настроить передачу параметра, в котором хранится Id добавленного сотрудника, в поле [*Кому*]. Получить параметр можно из начального элемента [*Сигнал*] (Рис. 16).

Рис. 16 — Пример настройки свойств элемента [Сигнал]



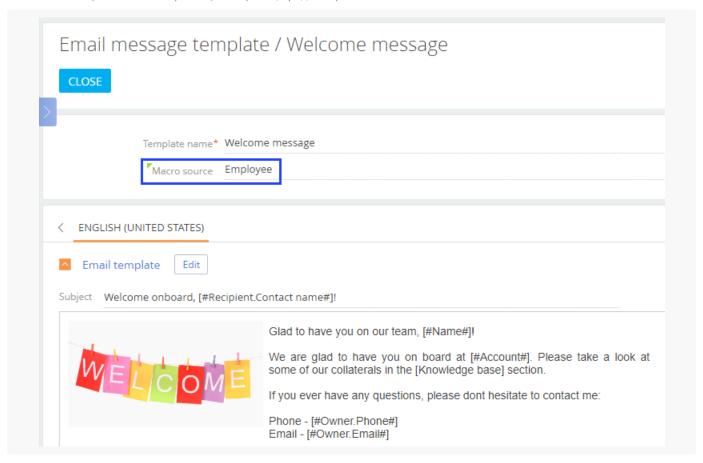
Для настройки передачи параметра подведите курсор к полю [*Кому*] и нажмите кнопку *У* . Затем выберите [*Контакт*] —> [*Параметр процесса*]. В открывшемся окне "Выбор параметра" выберите параметр [*Уникальный идентификатор записи*] начального сигнала (Рис. 17).

Рис. 17 — Выбор параметра "ld" сотрудника



- 3. В поле [Какое сообщение отправить] укажите "Письмо по шаблону".
- 4. В появившемся поле [*Письмо по шаблону*] выберите преднастроенный шаблон письма. В данном случае выберем шаблон "Приветственное письмо для новых сотрудников".
- 5. Укажите запись, значения полей которой будут использоваться в качестве макросов в шаблоне, выбранном в поле [Запись для формирования макросов]. Тип записи зависит от объекта, указанного в поле [Источник макросов] на странице редактирования шаблона письма (Рис. 18).

Рис. 18 — Поле [Источник макросов] на странице редактирования шаблона email



Поскольку в нашем примере в шаблоне используется объект "Сотрудник", то укажите "Id" сотрудника, по аналогии с тем, как заполняли поле [*Кому*].

6. Сохраните процесс.

В результате выбранный шаблон будет отправляться при выполнении бизнес-процесса. В приведенном примере "Приветственное письмо для новых сотрудников" будет отправляться каждому новому сотруднику после его добавления в Creatio.

Указать получателя или отправителя письма в свойствах элемента [*Отправить email*]

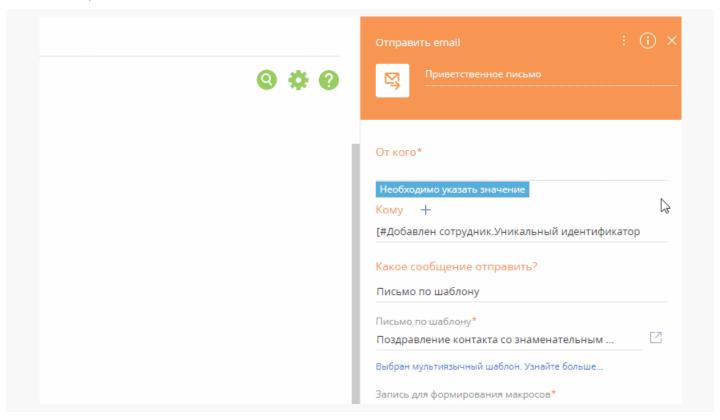
При настройке свойств элемента [Отправить email] значения полей [От] и [Кому] можно заполнить с помощью параметров процесса или элементов. По кнопке ∮ вы можете выбрать любое доступное значение или параметр процесса. Однако есть некоторая специфика при выборе отправителей и адресатов или использовании значений параметров процесса для заполнения этих полей.

Выбрать отправителя письма

Значением поля [$O\tau$] является почтовый ящик. Вы можете выбрать любой из почтовых ящиков, синхронизированных с приложением Creatio, т. е. любой почтовый адрес с логином и паролем, зарегистрированный в Creatio. Например, можно настроить отдельный "Почтовый ящик для отправки подтверждения о регистрации", чтобы отправлять уведомления в ходе бизнес-процесса, а затем указать

его в поле [*От*] (Рис. 19).

Рис. 19 — Выбор почтового ящика



На заметку. Для работы с почтой в Creatio должна быть выполнена <u>интеграция с почтовым</u> <u>провайдером</u>. Убедитесь, что все пользователи, которые должны запускать процесс, имеют права доступа к почтовому ящику, указанному в поле [$O\tau$]. Подробнее: <u>Настроить права доступа на запись</u>.

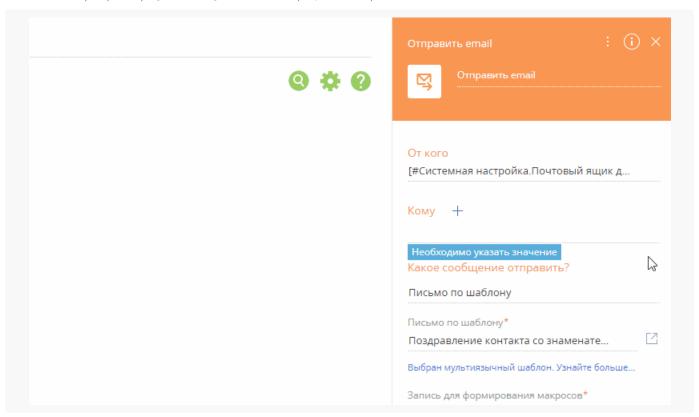
Дополнительно в поле [$O\tau$] вы можете передать любой параметр процесса, значение которого выбирается из справочника [Hactpoйku синхронизации с почтой]. Подробнее: Параметры процесса.

Выбрать получателя письма

В поле [Кому] вы можете указать получателей следующими способами:

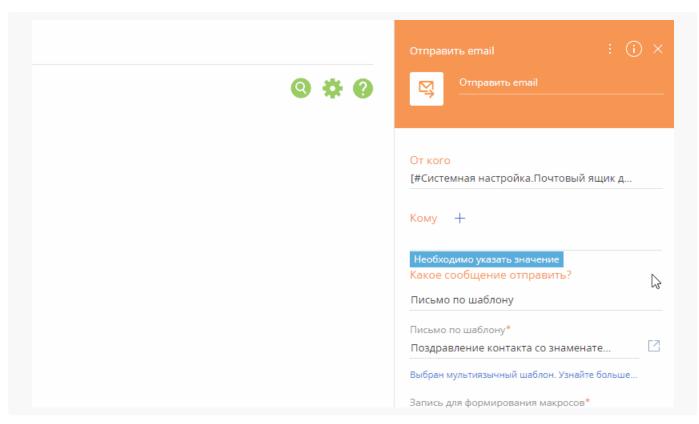
- **Вручную**. Например, "s.avdorov@gmail.com". Обратите внимание, указать несколько адресов в одном поле невозможно. Для добавления еще одного получателя нажмите [+] и введите новый адрес в появившемся поле.
- Передать параметр справочного типа, который использует справочник [Контакт] или [Контрагент]. Для этого нажмите кнопку ∮ в поле [Кому] и выберите [Контакт]/[Контрагент] —> "Параметр процесса". Например, можно выбрать параметр [Контакт], из предшествующего шага процесса "Встреча" (Рис. 20). Электронный адрес будет получен с детали [Средства связи] страницы контакта.

Рис. 20— Выбор параметра [Контакт] из элемента процесса "Встреча"



- Выбрать определенный контакт или контрагента. Для этого нажмите кнопку ∮ в поле [Кому] и выберите [Контакт]/[Контрагент] —> "Значение справочника" . Затем выберите нужный контакт или контрагента из списка.
- Передать текстовый параметр, который содержит email-адрес. Например, вы можете выбрать вручную созданный текстовый параметр [Email] из элемента процесса [Автогенерируемая страница] (Рис. 21). В таком случае значение параметра задается вручную пользователем, когда открывается автогенерируемая страница, и может использоваться в качестве email-адреса получателя в поле [Кому].

Рис. 21 — Выбор email-адреса из элемента процесса [*Автогенерируемая страница*]



- Выбрать системные настройки, значения которых являются email-адресами (текстовые значения), контактами или контрагентами. Например, "1-я линия поддержки".
- Выбрать email-адрес контакта или контрагента того пользователя, который запускает процесс. Для этого нажмите кнопку 🗲 в поле [Кому] и выберите [Контакт]/[Контрагент] —> [Контакт текущего пользователя]/[Контрагент текущего пользователя".]

В зависимости от выбранного варианта элемент [$Oтправить\ email$] будет отправлять письма из почтового ящика, указанного в поле [Ot], адресату, указанному в поле [Star Star

Связать письмо с другими записями Creatio

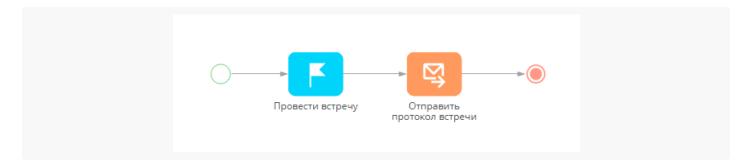
В Creatio каждое email-сообщение или его черновик, созданные при выполнении элемента [*Отправить* email], можно связать с контактом, контрагентом, документом и т. д.

На заметку Связывать с другими объектами системы можно письма, созданные вручную в настройках элемента [*Отправить email*].

По умолчанию письма связываются с контрагентом или контактом, указанным в поле [*Кому*] в свойствах элемента [*Отправить email*]. Если указать контакт, на странице которого заполнено поле [*Контрагент*], то письмо будет также связано с соответствующим контрагентом.

Например, по процессу после встречи с клиентом (Рис. 22) клиенту должен отправляться протокол встречи. Кроме контакта и контрагента клиента, которые по умолчанию связываются с письмом, также можно связать письмо с продажей, которой была посвящена встреча.

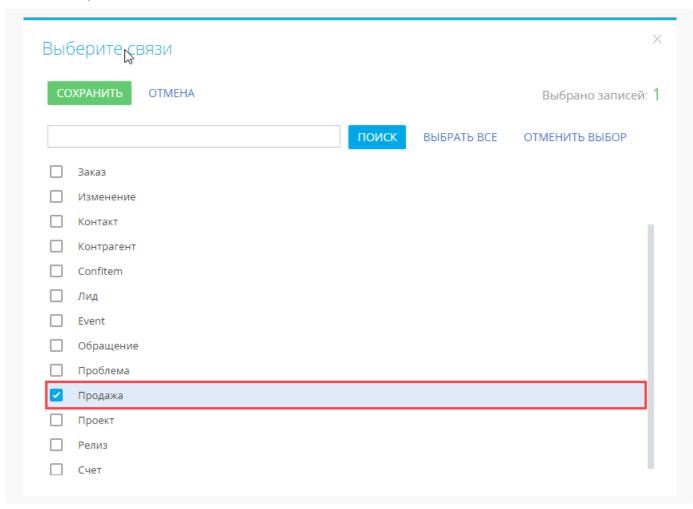
Рис. 22— Процесс отправки протокола встречи



Чтобы связать email-сообщение с другими записями Creatio:

- 1. Выделите элемент [Отправить email] на диаграмме процесса.
- 2. В области [$\mathit{Связи\ email\ }$] нажмите + и выберите типы записей, которые необходимо связать с отправленным письмом (Рис. 23). Например, чтобы связать письмо с продажей выберите поле [$\mathit{Продажa}$].

Рис. 23 — Выбор типа записи



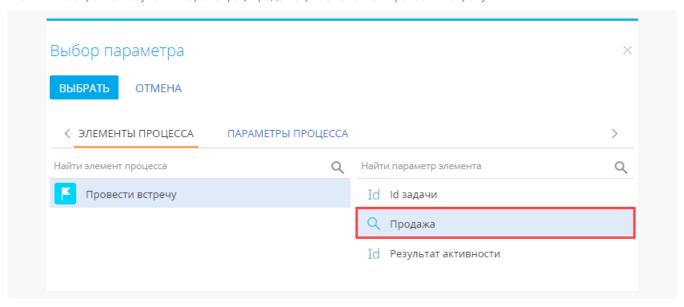
На заметку. Поля [*Контрагент*] и [*Контакт*] по умолчанию добавляются в область[*Связи email*] панели настройки свойств элемента [*Отправить email*].

3. Заполните поля в области [Связи email]. Можно связать email с определенной записью или настроить

заполнение поля с помощью параметра соответствующего типа. Для этого:

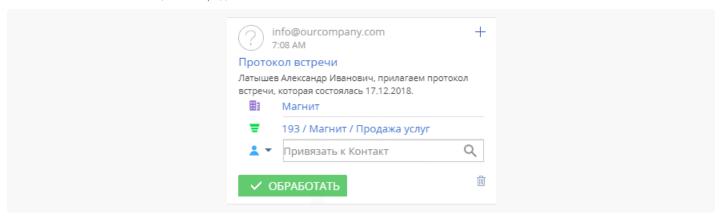
- а. В области [Email connections] нажмите \neq рядом с полем, которое заполняете, а затем выберите пункт [Параметры процесса].
- b. В открывшемся окне выберите нужный параметр. Например, чтобы связать email "Протокол встречи" с продажей, упомянутой на шаге бизнес-процесса "Провести встречу", выберите этот шаг на вкладке [Элементы процесса] окна выбора параметра, а затем выберите его параметр [Продажа] (Рис. 24).

Рис. 24— Настройка получения параметра [Продажа] из элемента "Провести встречу"



В результате при отправке email-сообщения в ходе данного процесса соответствующие поля области [*Связи email*] на странице email будут заполнены автоматически. Дополнительно связи письма будут отображены на вкладке [*Email*] коммуникационной панели (Рис. 25).

Рис. 25 — Связь email-сообщения с продажей



Добавить или изменить запись по процессу

ПРОДУКТЫ: ВСЕ ПРОДУКТЫ

С помощью элементов бизнес-процесса вы можете открыть страницу новой или существующей записи для редактирования пользователем.

Пример. В ходе выполнения бизнес-процесса необходимо зарегистрировать продажу, после чего создать документы по созданной продаже и закрыть созданную ранее продажу.

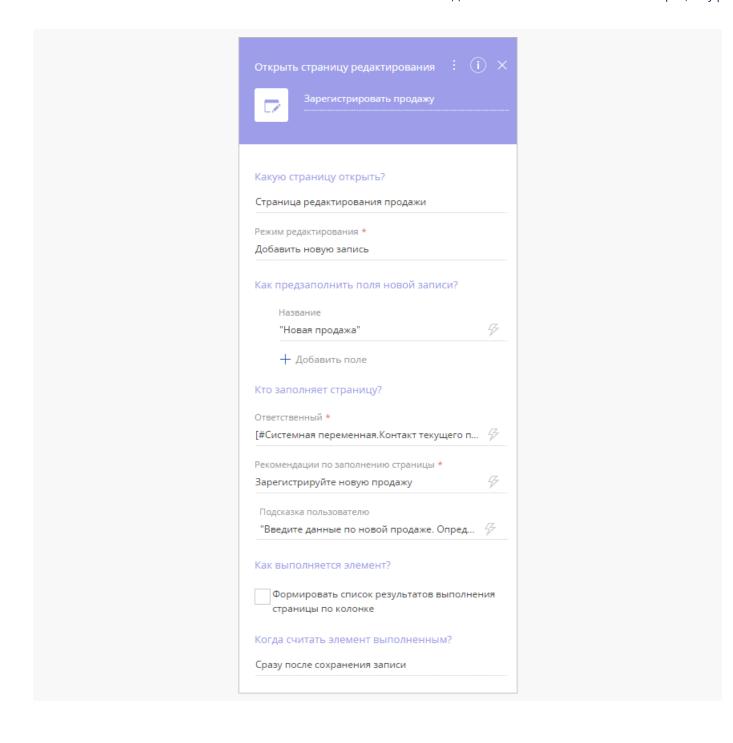
Для работы с записями разделов в процессах Creatio используйте элемент [Открыть страницу редактирования]. Для реализации примера необходимо открыть страницу новой продажи, в которую вносится вся необходимая информация. Затем должна открыться страница нового документа, поля которой уже заполнены данными по созданной продаже. Наконец, необходимо открыть страницу созданной ранее продажи для завершения продажи.

Создать новую запись по процессу

Чтобы создать новую продажу в ходе выполнения процесса:

- 1. Создайте новый процесс и добавьте в него элемент [Открыть страницу редактирования].
- 2. Выполните настройку элемента [Открыть страницу редактирования] (Рис. 1):

Рис. 1 — Панель настройки элемента [Открыть страницу редактирования]

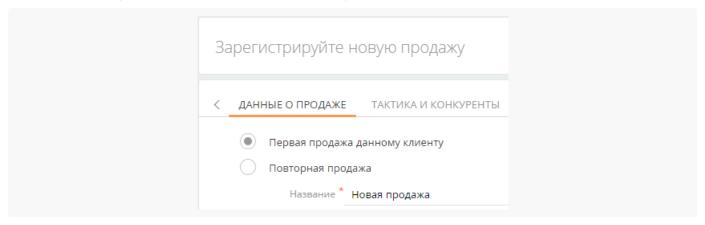


- а. Введите подпись элемента.
- b. В поле [Какую страницу открыть?] выберите "Страница редактирования продажи".
- с. Выберите опцию [Добавить новую запись].
- d. Для автоматического заполнения на странице продажи поля [*Название*] добавьте его в блоке [*Как предзаполнить поля новой записи?*] и введите название "Новая продажа".
- е. Заполните поля [Рекомендация по заполнению страницы] и [Подсказка пользователю].
- f. Заполните поле [*Подсказка пользователю*] для расширенного описания действий, которые необходимо выполнить пользователю.

- g. В поле [Когда считать элемент выполненным?] выберите значение [Сразу после сохранения записи].
- 3. Сохраните процесс.

В результате выполнения этого элемента процесса будет открыта страница для добавления новой продажи с заполненным полем [*Название*] (<u>Рис. 2</u>).

Рис. 2 — Страница продажи, созданная в ходе выполнения процесса



Создать связанную запись по процессу

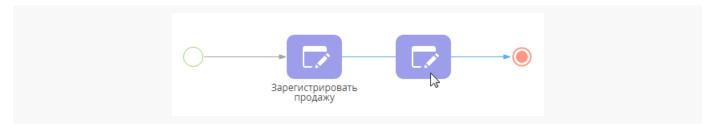
В ходе выполнения бизнес-процесса вы можете добавлять записи в разделы системы, используя для заполнения полей информацию из предыдущих действий.

Пример. После создания новой продажи необходимо открыть страницу нового документа, связанного с данной продажей. Поля на странице документа должны быть заполнены данными из ранее созданной продажи.

Чтобы настроить заполнение полей договора значениями из ранее созданной продажи:

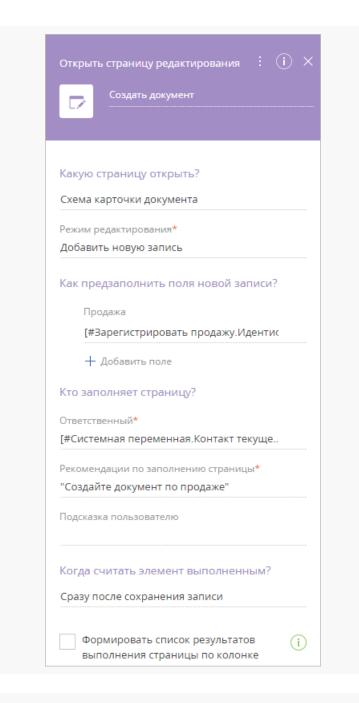
1. Поместите элемент [*Открыть страницу редактирования*] на поток управления после действия [*Зарегистрировать продажу*] (<u>Рис. 3</u>).

Рис. 3 — Добавление элемента [Открыть страницу редактирования] для регистрации заказа



2. Выполните настройку элемента [Открыть страницу редактирования] (Рис. 4).

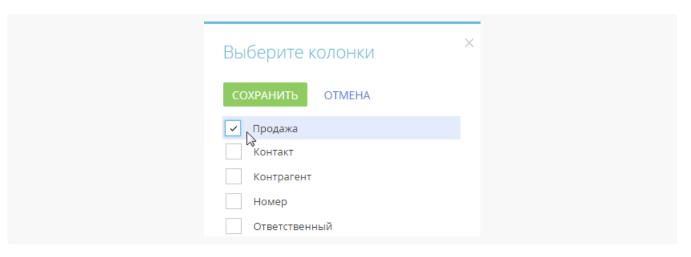
Рис. 4 — Настройка свойств элемента



На заметку. Идентификатор записи — уникальный код, который присваивается каждой записи в базе данных.

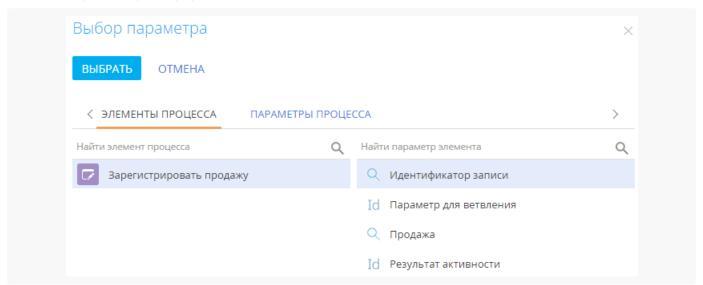
- а. Введите подпись элемента.
- b. В поле [Какую страницу открыть?] выберите "Схема карточки документа".
- с. В поле [Режим редактирования] выберите "Добавить новую запись".
- d. В блоке [Как предзаполнить поля новой записи?] нажмите на ссылку [Добавить поле].
- e. Выберите колонку [*Продажа*] (<u>Рис. 5</u>).

Рис. 5 — Выбор колонки [Продажа] для заполнения на новой странице



- 3. В меню значений параметра выберите пункт [*Параметр процесса*], в окне выбора параметра укажите элемент [*Зарегистрировать продажу*], который является источником значения.
- 4. В правой области выберите параметр [Идентификатор записи] (Рис. 6).

Рис. 6 — Выбор идентификатора ранее созданной записи



- 5. Нажмите кнопку [Выбрать].
- 6. Сохраните процесс. В результате при выполнении этого элемента процесса будет открыта страница для добавления нового заказа. В поле заказа [*Продажа*] будет указана необходимая продажа.

Отредактировать запись

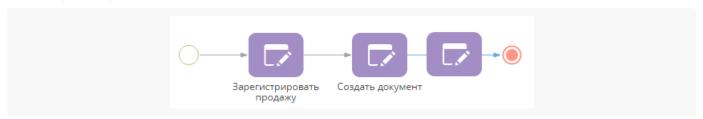
Процесс может открыть страницу конкретной записи, например, той, которая была создана в рамках текущего процесса.

Пример. Необходимо открыть для редактирования страницу продажи, которая была создана в начале процесса.

Для открытия этой страницы используется элемент [*Открыть страницу редактирования*]. Чтобы открыть страницу ранее созданной продажи и внести в нее изменения:

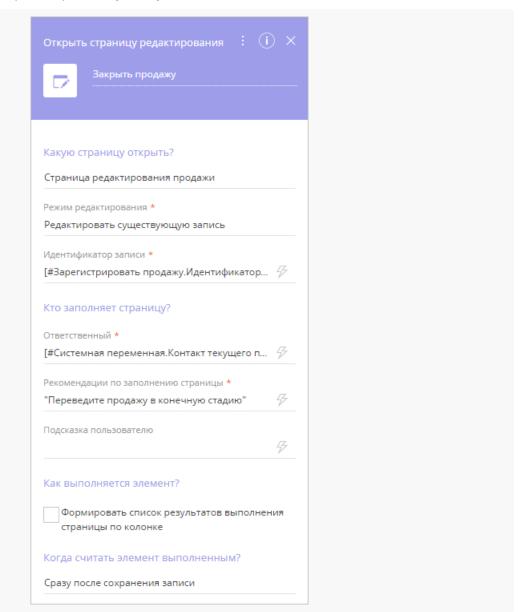
1. Поместите элемент [*Открыть страницу редактирования*] на поток управления после действия [*Создать документ*] (Рис. 7).

Рис. 7 — Процесс продажи



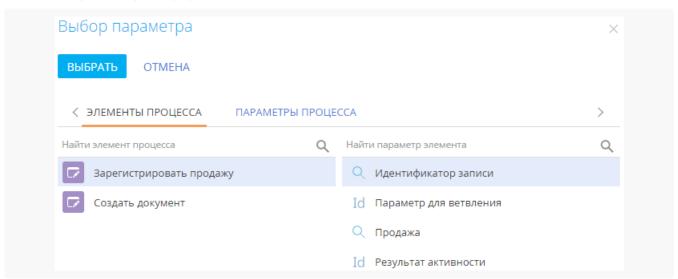
2. Заполните панель настройки элемента (Рис. 8):

Рис. 8 — Настройки элемента для редактирования существующей записи



- а. Введите подпись элемента.
- b. В поле [Какую страницу открыть?] выберите "Страница редактирования продажи".
- с. В поле [Режим редактирования] выберите опцию [Редактировать существующую запись].
- d. Нажмите на поле [*Идентификатор записи*], чтобы открыть меню значений параметра, выберите поле [*Параметр процесса*].
- е. В окне выбора параметра выберите элемент [Зарегистрировать продажу].
- f. В правой области выберите параметр [Идентификатор записи] (Рис. 9).

Рис. 9 — Выбор идентификатора ранее созданной записи



- 3. Нажмите кнопку [*Выбрать*] окна определения значения параметра.
- 4. Сохраните процесс.

В результате в ходе выполнения процесса будет открыта страница редактирования связанной продажи, которая была создана ранее в рамках выполнения этого же процесса на шаге "Зарегистрировать продажу".

Настроить условия завершения действий

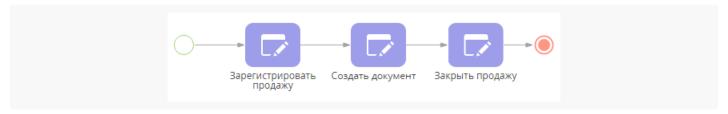
В бизнес-процессе продажи, построение которого описано выше, действие "Закрыть продажу" завершается сразу же после сохранения записи, вне зависимости от того, на какой стадии находится продажа.

Пример. Выполнение действия "Закрыть продажу" необходимо завершать только в случае, если продажа переходит на одну из завершающих стадий "Завершена с победой" или "Завершена с проигрышем".

Используя поля страницы настройки элемента [*Открыть страницу редактирования*], вы можете задать условия, при которых действие будет считаться завершенным.

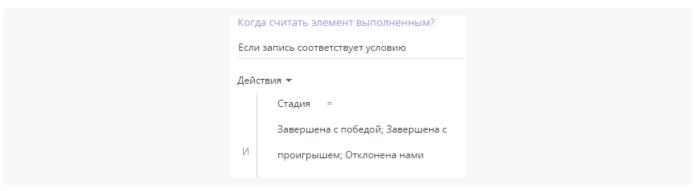
Рассмотрим настройку условий завершения действий на примере созданного ранее процесса продажи (<u>Рис. 10</u>):

Рис. 10 — Процесс проведения продажи



- 1. Выберите на диаграмме элемент процесса "Закрыть продажу".
- 2. На странице настройки элемента в поле [Когда считать элемент выполненным?] выберите опцию [Если запись соответствует условию].
- 3. С помощью фильтра укажите условия, которым должна соответствовать запись, чтобы элемент был выполнен. Если продажа имеет определенные стадии, то для завершения элемента настройте фильтр по полю [Стадия] (Рис. 11).

Рис. 11— Настройка условий выполнения действия



4. Сохраните процесс.

Изменить права доступа в рамках бизнес-процесса

ПРОДУКТЫ: ВСЕ ПРОДУКТЫ

В ходе бизнес-процесса выполняются различные операции с записями системы. В зависимости от настроек процесса эти операции могут выполняться пользователями (действия пользователя) либо автоматически (действия системы).

При выполнении **пользовательских действий** процесс использует **права доступа** того пользователя, который выполняет действие. Например, если по процессу должна быть открыта страница записи, на просмотр и редактирование которой у пользователя нет доступа, то пользователь не сможет выполнить нужные действия с записью. Соответственно, процесс не перейдет на следующий шаг и не завершится.

Эту особенность необходимо учитывать при построении процессов. Во время выполнения процесса права доступа необходимо изменить как минимум 2 раза:

• Перед выполнением пользовательского действия следует выдать права доступа, необходимые для выполнения действия, соответствующему пользователю.

• По завершении пользовательского действия необходимо восстановить изначальные права доступа, которыми пользователь обладал до выполнения процесса.

Для автоматического изменения прав доступа во время выполнения бизнес-процессов используется элемент [*Изменить права доступа*]. Данный элемент при выполнении устанавливает указанные права доступа на выбранные записи для определенных пользователей.

Пример. При изменении ответственного по контрагенту новому ответственному необходимо добавить права на чтение и изменение записи, а для остальных сотрудников установить только право на чтение.

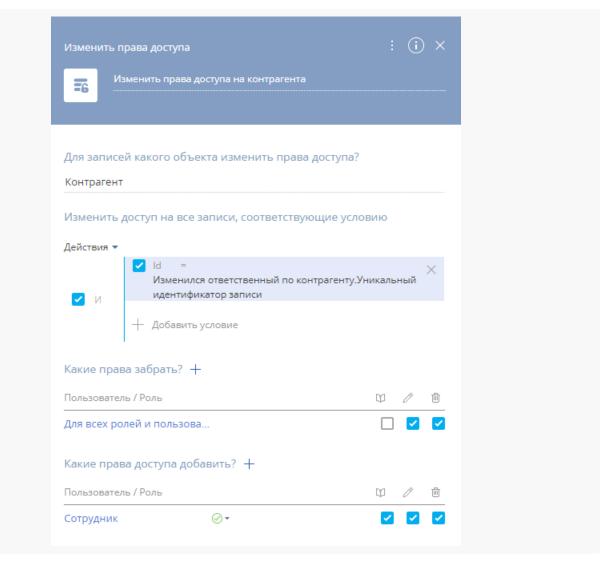
1. Добавьте элемент [Изменить права доступа] на схему процесса (Рис. 1).

Рис. 1 — Схема процесса изменения прав доступа для нового ответственного по контрагенту



2. Перейдите к настройке свойств элемента (Рис. 2).

Рис. 2 — Панель настройки элемента [Изменить права доступа]



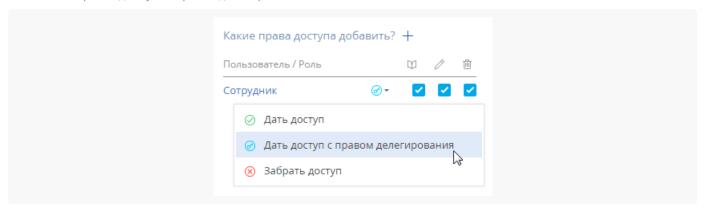
- 3. В поле [Из какого объекта читать данные?] укажите "Контрагент".
- 4. В области [*Изменить доступ на все записи, соответствующие условию*] настройте фильтр, в который попадут только те записи, права доступа к которым необходимо изменить. Например, чтобы выбрать контрагента, у которого изменился ответственный, настройте фильтр по колонке [*Id*]: "Id = Изменился ответственный по контрагенту. Уникальный идентификатор записи". Для этого:
 - а. Нажмите <Добавить условие> и выберите колонку "Id".
 - b. В появившемся меню выберите [*Сравнить с параметром*].
 - с. В окне определения значения параметра выберите параметр [Уникальный идентификатор записи], полученный из элемента [Читать данные контрагента], предварительно добавленного на схему процесса.
- 5. В области [*Какие права забрать?*] нажмите [+] и выберите пользователей или роли, у которых нужно забрать права на указанные записи. Например, чтобы ограничить права доступа для всех пользователей, кроме ответственного за запись:
 - а. Выберите в меню [Для всех ролей и пользователей].
 - b. Отметьте операции, право на которые следует забрать. Чтобы оставить только право на чтение записи, отметьте
 [∅] (редактирование) и [□] (удаление).

а. Нажмите [+] и выберите выберите [Для сотрудника].

права на чтение и редактирование записи:

- b. В появившемся поле укажите определенного пользователя или роль, которым будут предоставлены права доступа. Вы можете выбрать пользователя или роль из справочника либо получить соответствующее значение из параметра процесса и его элементов.
- с. В открывшемся окне выбора параметра на вкладке [Элементы процесса] выберите элемент [Читать данные контрагента] и его параметр "Ответственный". Нажмите "Выбрать", чтобы сохранить значение поля.
- d. Выберите операции, на которые необходимо выдать доступ. Чтобы разрешить пользователю просматривать и изменять записи, отметьте □ (чтение) и / (редактирование).

Рис. 3 — Настройка доступа с правом делегирования



На заметку. Чтобы использовать параметры других элементов, нужные элементы и параметры должны быть предварительно добавлены в бизнес-процесс. Подробнее об использовании параметров читайте в статье "<u>Параметры процесса"</u>.

В результате процесс будет запускаться каждый раз, когда будет меняться ответственный по контрагенту. При выполнении процесса все пользователи системы смогут только просматривать запись контрагента, а новый ответственный по контрагенту сможет просматривать и редактировать запись, а также передавать эти права другим пользователям.

Использовать интеграцию с вебсервисами для автоматического

ПРОДУКТЫ: ВСЕ ПРОДУКТЫ

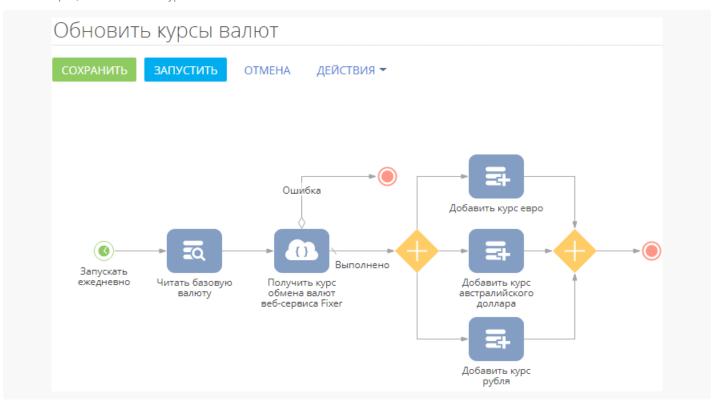
В Creatio используется специальный элемент процесса для вызова веб-сервисов и обработки полученных данных.

Пример. Необходимо настроить бизнес процесс, который автоматически получит последние актуальные курсы обмена валют при помощи веб-сервиса http://api.fixer.io/ и обновит курсы на детали [Курс валюты] справочника [Валюты].

Важно. Детальные инструкции по настройке интеграции с веб-сервисом http://fixer.io/ приведены в документации Fixer.

Общая схема бизнес-процесса (Рис. 1):

Рис. 1 - Процесс "Обновить курсы валют"



- 1. Пользовательский параметр бизнес процесса: "Базовая валюта", который содержит текущее значение системной настройки [*Базовая валюта*].
- 2. Начальное событие [Стартовый таймер]: "Запускать ежедневно" процесс запускается ежедневно в определенное время.
- 3. Действие системы [Читать данные]: "Читать базовую валюту" процесс получает название текущей

базовой валюты.

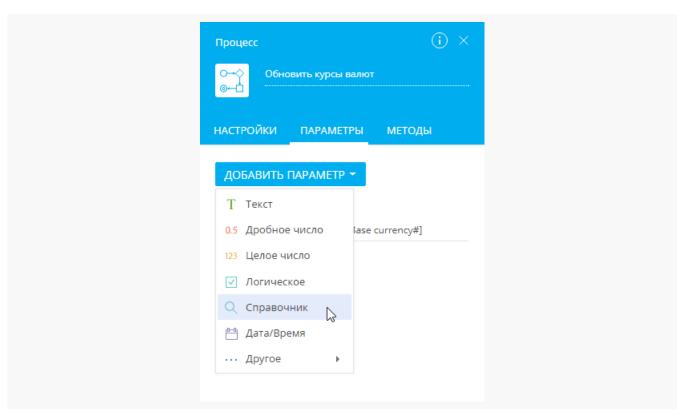
- 4. Действие системы [Вызвать веб-сервис] "Получить курс обмена валют с веб-сервиса Fixer" процесс вызывает метод "latest" для получения курсов обмена по отношению к текущей базовой валюте. Элемент содержит два исходящих условных потока:
 - а. "Выполнено": процесс продолжает обновлять валюты, если был получен ответ от веб-сервиса.
 - b. "Ошибка": процесс завершится, если в результате вызова веб-сервиса произошла ошибка или был превышен срок ожидания.
- 5. Системные действия [Добавить данные] добавить запись на деталь [Курс валюты] для необходимых валют. Например, "Добавить курс евро"— процесс добавит запись на деталь [Курс валюты] для валюты "евро". В добавленной записи поле [Курс] будет содержать курс обмена валюты, полученный от веб-сервиса.
- 6. [Логическое И] логический оператор обеспечит завершение процесса только после обновления всех курсов валют.

Важно. Перед тем, как использовать элемент [Вызвать веб-сервис], убедитесь, что вы установили интеграцию с необходимым веб-сервисом, используя раздел [Веб-сервисы] в рабочем месте [Студия]. Инструкции по настройке интеграции с веб-сервисом http://fixer.io/ описаны в статье Настроить интеграцию с веб-сервисом

Для настройки процесса:

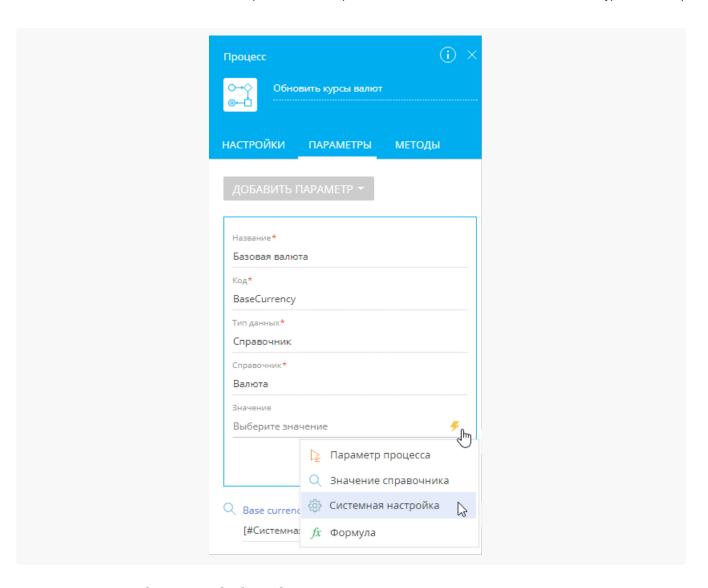
- 1. Используйте пользовательский параметр, чтобы передать бизнес-процессу текущее значение системной настройки "Базовая валюта".
 - а. Нажмите , перейдите на вкладку [*Параметры*] и нажмите кнопку [*Добавить параметр*]. Выберите тип параметра "Справочник" (Рис. 2).

Рис. 2 — Добавление пользовательского параметра процесса типа "Справочник"



b. Заполните свойства параметра (Рис. 3):

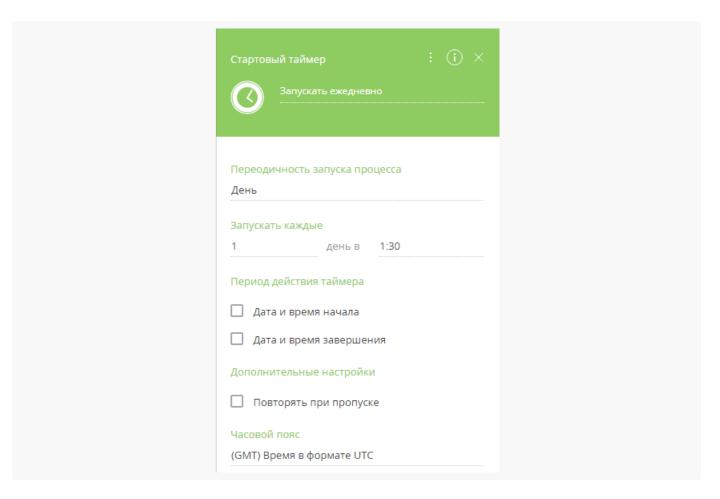
Рис. 3 — Передача значения пользовательского параметра процесса в системную настройку



- Заполните поля [*Название*] и [*Код*].
- В поле [Справочник] выберите справочник "Валюта".
- В поле [Значение] нажмите —> [Системная настройка] и выберите системную настройку [Базовая валюта].

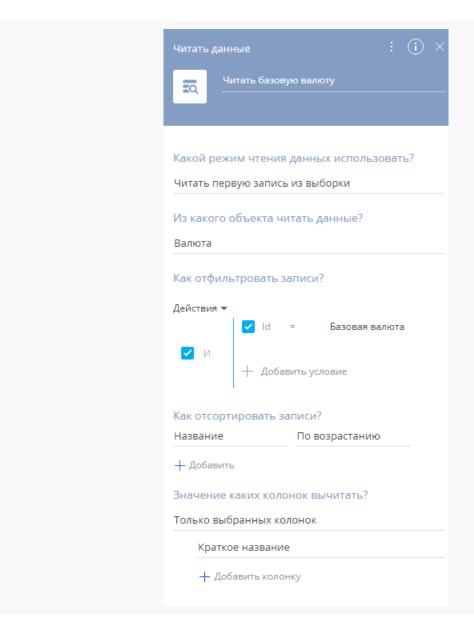
2. Настройте свойства элемента "Запускать ежедневно":

Рис. 4 — Элемент таймера по событию "Запускать ежедневно"



- а. В поле [Периодичность запуска процесса] выберите "День".
- b. В блоке полей [Запускать каждые] укажите "1 день в 1:30".
- с. Выберите свой часовой пояс и настройте другие свойства при необходимости.
- 3. Настройте свойства элемента "Читать базовую валюту" (Рис. 5):

Рис. 5 — Свойства элемента "Читать базовую валюту"

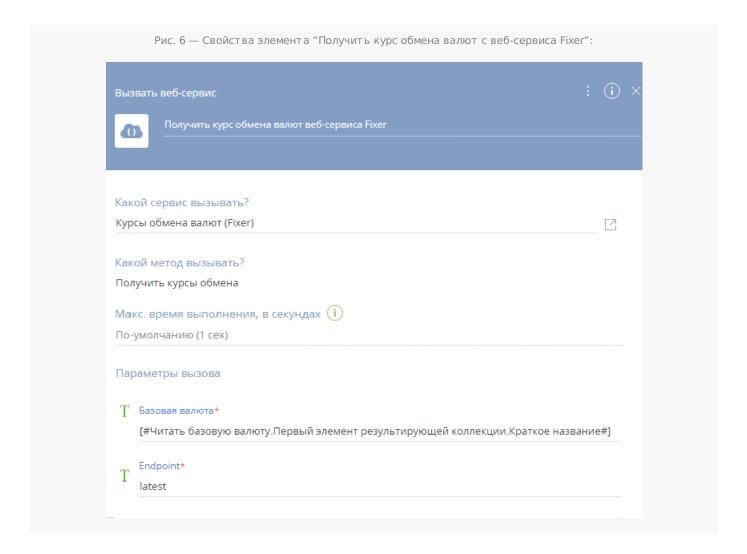


- а. В поле [Какой режим чтения данных использовать?] укажите "Читать первую запись из выборки".
- b. В поле [*Из какого объекта читать данные?*] укажите "Валюта".
- с. В области [*Как отфильтровать записи?*] установите следующий фильтр: "Id = Базовая валюта". В данном случае "Базовая валюта" это название пользовательского параметра процесса, который вы добавили ранее.

На заметку. Чтобы установить фильтр: нажмите [*Добавить условие*], выберите колонку [*Id*]; нажмите [<?>] и выберите команду [*Сравнить с параметром*]; в окне [*Выбор параметра*] нажмите вкладку [*Параметры процесса*] и выберите параметр "Базовая валюта", который вы добавили ранее.

- d. В поле [Значение каких колонок вычитать?] выберите "Только выбранных колонок".
- е. Нажмите [Добавить колонку] и выберите колонку [Краткое название], чтобы процесс вычитал краткое название базовой валюты (USD, EUR, и т.д.) из справочника.

4. Настройте свойства элемента "Получить курс обмена валют с веб-сервиса Fixer" (Рис. 6):



- а. В поле [Какой сервис вызывать?] выберите "Курсы обмена валют (Fixer)".
- b. В поле [Какой метод вызывать?] выберите метод "Получить курсы обмена".

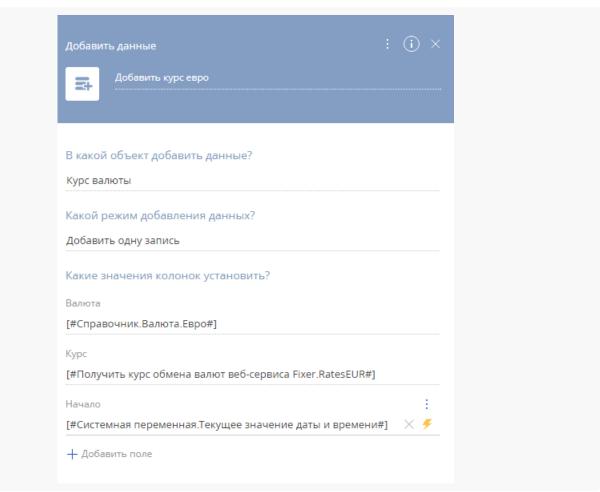
На заметку. Веб-сервис http://fixer.io/ не требует аутентификации, поэтому вы можете использовать только один элемент [Вызвать веб-сервис], чтобы получить ответ в течение требуемого периода. Если веб-сервис требует аутентификации, то помимо методов запроса на получение требуемых данных, вам нужно настроить методы аутентификации. На схеме процесса вам потребуется добавить как минимум два элемента [Вызвать веб-сервис]: первый элемент вызовет метод аутентификации, а второй элемент [Вызвать веб-сервис] вызовет необходимый функциональный метод, передавая соокіе аутентификации, Id сессии и т.д. в качестве параметра запроса.

- с. Заполните значения параметров вызова:
 - Укажите значение параметра [*Базовая валюта*], передав его из параметра [*Краткое название*] элемента "Читать базовую валюту". Для этого нажмите —> [*Параметр процесса*] и выберите элемент [*Читать базовую валюту*] и его параметр [*Краткое название*].
 - Укажите значение для параметра [Endpoint]. Для данного процесса достаточно использовать

endpoint "latest". Введите значение "latest" вручную.

- 5. Добавьте исходящий поток к логическому оператору [*Логическое "И"*]. Установите условие для перехода по этому потоку только в случае, если исходящий параметр [*Выполнено*] элемента "Получить курс обмена валют с веб-сервиса Fixer" имеет значение "true":
 - а. В поле [Условие перехода] нажмите кнопку 🗲 .
 - b. В открывшемся окне [ϕ ормула] на вкладке [Элементы процесса] выберите элемент "Получить курс обмена валют с веб-сервиса Fixer".
 - с. В правой части окна двойным нажатием выберите параметр [Выполнено].
 - d. Добавьте к переменной параметра текст "==true", чтобы конечная формула имела следующий вид: [#Получить курс обмена валют с веб-сервиса Fixer.Выполнено#]==true
- 6. Добавьте исходящий условный поток к сигналу [*Останов*]. Установите условие для перехода по этому потоку только в случае, если исходящий параметр [*Выполнено*] элемента "Получить курс обмена валют с веб-сервиса Fixer" имеет значение "false". Таким образом, если вызов веб-сервиса заканчивается ошибкой, процесс остановится (Рис. 6).
- 7. Добавьте элемент [*Добавить данные*] для каждого курса, который нужно обновить. Например, для обновления курса евро настройте следующие свойства элемента "Добавить курс евро" (Рис. 7):

Рис. 7 — Свойства элемента "Добавить курс евро"



В результате процесс будет запускаться автоматически каждый день в 01:30. Процесс будет:

Если вызов веб-сервиса заканчивается ошибкой, то процесс остановится.

- проверять курс текущей базовой валюты,
- вызывать веб-сервис для получения курсов валют относительно базовой валюты,
- записывать обновленные курсы для выбранных валют (в данном случае для евро, австралийского доллара и рубля) на детали [*Курс валюты*] в справочнике [*Валюты*] (Рис. 8).

Уведомить сотрудников по email при получении лида через лендинг

ПРОДУКТЫ: ВСЕ ПРОДУКТЫ

Пример. Необходимо построить бизнес-процесс, по которому при получении лида через лендинг выполняется отправка email-сообщения ответственному сотруднику.

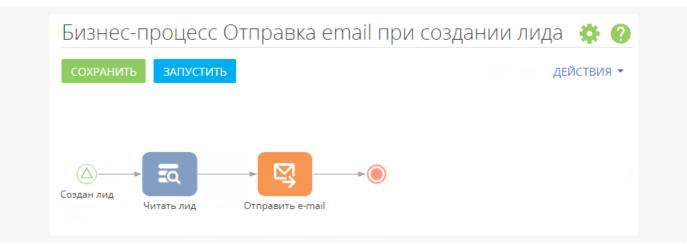
Общая схема бизнес-процесса (Рис. 1):

- 1. Входящий сигнал по созданию лида через лендинг при создании лида через лендинг активируется сигнал и запускается бизнес-процесс.
- 2. Чтение данных созданного лида получение параметров лида, которые будут в дальнейшем использоваться в бизнес-процессе.

На заметку. Чтобы по лиду автоматически назначался ответственный, необходимо настроить отдельный бизнес-процесс.

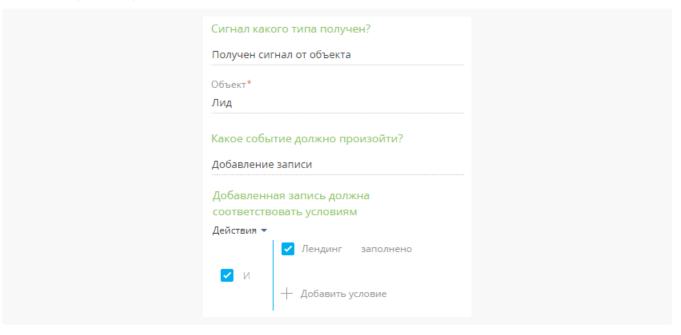
3. Отправка email — отправка уведомления с заданным текстом и данными лида, полученными на предыдущем шаге бизнес-процесса.

Рис. 1 — Бизнес-процесс "От правка email при создании лида через лендинг"



- 1. Поместите на схему элемент [Сигнал] группы [Начальные события] "Создан лид". Элемент будет активироваться при создании лида, зарегистрированного через лендинг.
- 2. Настройте параметры сигнала (Рис. 2):
 - а. В поле [*Объект*] укажите "Лид".
 - b. В поле [*Какое событие должно произойти*] выберите "Добавление записи".
 - с. В поле [Добавленная запись должна соответствовать условиям] настройте фильтр "Лендинг заполнено".

Рис. 2 — Настройки стартового сигнала

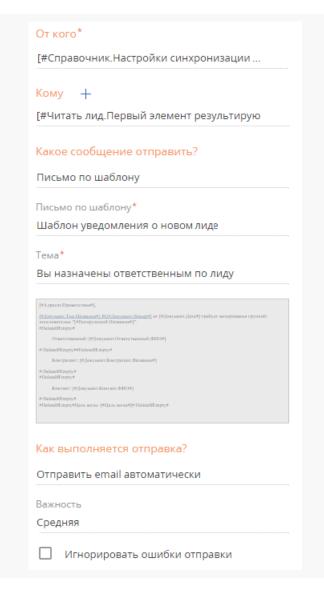


- 3. Добавьте элемент [*Читать данные*] группы [*Действия системы*] и назовите его "Читать лид". Элемент "Читать лид" будет выполнять чтение данных добавленного лида.
- 4. Настройте параметры элемента (Рис. 3):
 - а. В поле [Какой режим чтения данных использовать?] укажите "Читать первую запись из выборки".
 - b. В поле [Из какого объекта читать данные?] укажите "Лид".
 - с. В области [Как отфильтровать записи?] настройте фильтр "Id = Создан лид.Идентификатор записи". Для этого нажмите на <Добавить условие>, выберите колонку "Id", в появившемся меню выберите [Сравнить с параметром], а затем в окне определения значения параметра выберите параметр [Уникальный идентификатор записи] элемента "Создан лид".

Рис. 3 — Панель настройки свойств элемента "Читать лид"

- 5. Добавьте элемент "Отправить email", для которого установите следующие параметры (Рис. 4):
 - а. В поле [*От кого*] укажите учетную запись почты, с которой отправляется сообщение. Для этого в меню значений параметра выберите пункт [*Значение справочника*], а затем в справочнике [*Настройки синхронизации с почтовым ящиком*] выберите одну из настроенных учетных записей почты.
 - b. В поле [*Кому*] укажите email, на который необходимо отправить сообщение. Для этого в окне определения значения пункта меню [*Контакт*] выберите [*Параметр процесса*]. В окне выбора параметра выберите элемент "Читать лид" и в области [*Параметры элемента*] выберите "Ответственный".
 - с. В поле [Какое сообщение отправить] укажите "Письмо по шаблону".
 - d. В появившемся поле [*Письмо по шаблону*] выберите преднастроенный шаблон уведомления. Поле [*Тема*] заполнится автоматически.
 - е. В поле [Как выполняется отправка] выберите "Отправить email автоматически".

Рис. 4 — Параметры отправки письма



- 6. После создания элементов процесса соедините каждый элемент со следующим с помощью элемента в правом верхнем углу выделенного элемента.
- 7. Сохраните созданный бизнес-процесс. В результате выполнения бизнес-процесса при получении лида через лендинг выполняется отправка email-сообщения ответственному сотруднику.

Уведомить сотрудника по почте при добавлении его в участники активности

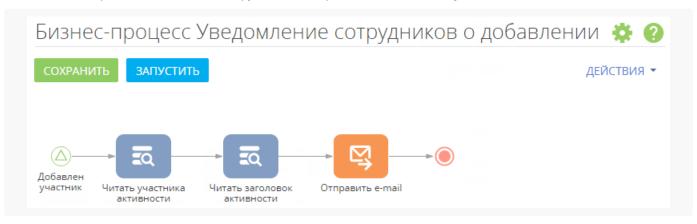
ПРОДУКТЫ: ВСЕ ПРОДУКТЫ

Пример. Необходимо построить бизнес-процесс, по которому выполняется отправка emailсообщения сотруднику, добавленному в список участников активности.

Общая схема бизнес-процесса (Рис. 1):

- 1. Входящий сигнал по добавлению участника активности при добавлении в активность нового участника активируется сигнал и запускается бизнес-процесс.
- 2. Чтение Id добавленной записи участника активности получение данных о новом участнике активности для дальнейшего использования в процессе.
- 3. Чтение заголовка активности получение данных активности, которые будут использованы в преднастроенном шаблоне.
- 4. Отправка email уведомление контакта о добавлении его в участники активности.

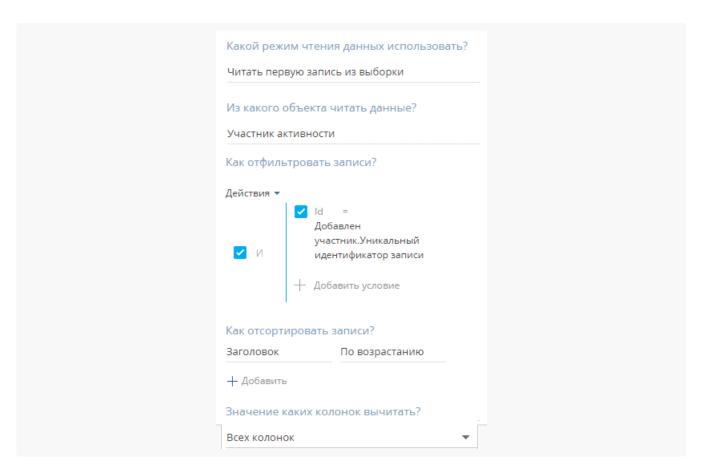
Рис. 1 — Бизнес-процесс "Уведомление сотрудников, которые были добавлены в участники активности"



Для настройки:

- 1. Поместите на схему элемент [*Сигнал*] типа [*Начальные события*] "Добавлен участник". Элемент будет активироваться при добавлении контакта на деталь [*Участники*] активности.
- 2. Настройте параметры сигнала:
 - а. В поле [*Объект*] укажите "Участник активности".
 - b. В поле [Какое событие должно произойти] выберите "Добавление записи".
- 3. Добавьте два элемента [Читать данные] группы [Действия системы].
- 4. Настройте параметры элемента "Читать участника активности", который будет выполнять чтение данных добавленной записи участника активности (Рис. 2):
 - а. В поле [Какой режим чтения данных использовать?] укажите "Читать первую запись из выборки".
 - b. В поле [*Из какого объекта читать данные?*] укажите "Участник активности".
 - с. В области [Как отфильтровать записи?] настройте фильтр "Id = Добавление участника. Идентификатор записи". Для этого нажмите на <Добавить условие>, выберите колонку "Id", затем в появившемся меню выберите [Сравнить с параметром]. В открывшемся окне определения значения параметра выберите параметр [Идентификатор записи] элемента "Добавлен участник".

Рис. 2 — Свойства элемента "Читать участников активности"



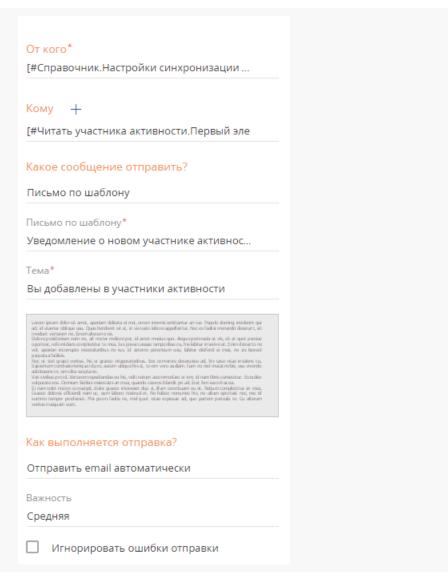
5. Настройте параметры элемента "Читать заголовок активности", который будет выполнять чтение заголовка активности, в которую был добавлен участник (Рис. 3):

Рис. 3 — Свойства элемента "Читать заголовок активности"

- а. В поле [Какой режим чтения данных использовать?] укажите "Читать первую запись из выборки".
- b. В поле [Из какого объекта читать данные?] укажите "Активность".
- с. В области [Как отфильтровать записи?] настройте фильтр "Id = Читать участника активности. Первый элемент результирующей коллекции. Активность". Для этого нажмите на <Добавить условие>, выберите колонку "Id", затем в появившемся меню выберите [Сравнить с параметром]. В открывшемся окне определения значения параметра выберите параметр "Активность" элемента "Читать участника активности".
- d. В поле [Значение каких колонок вычитать?] выберите "Только выбранных колонок" и укажите колонку "Заголовок".
- 6. Добавьте элемент "Отправить email" группы [*Действия пользователя*], для которого установите следующие параметры (Рис. 4):
 - а. В поле [*От кого*] укажите email-адрес, с которого отправляется сообщение. Для этого в меню значений параметра выберите [*Значение справочника*], а затем в справочнике [*Настройки синхронизации с почтовым ящиком*] выберите одну из настроенных учетных записей почты.
 - b. В поле [*Кому*] укажите email, на который необходимо отправить сообщение. В меню значений параметра выберите [*Элемент процесса*], в окне выбора выделите элемент [*Читать данные контакта*] и параметр [*Email*].

- с. В поле [Какое сообщение отправить] укажите "Письмо по шаблону".
- 7. В появившемся поле [*Письмо по шаблону*] выберите преднастроенный шаблон уведомления. Поле [*Тема*] заполнится автоматически.
- 8. В поле [Как выполняется отправка] выберите "Отправить email автоматически".

Рис. 4 — Свойства элемента "Отправить email"



- 9. После создания элементов процесса соедините каждый элемент со следующим с помощью элемента роцесса.
- 10.Сохраните созданный бизнес-процесс.

В результате выполнения процесса будет выполняться отправка email-сообщения сотруднику, добавленному в список участников активности.

Настроить отправку push-уведомлений пользователям мобильного приложения

ПРОДУКТЫ: ВСЕ ПРОДУКТЫ

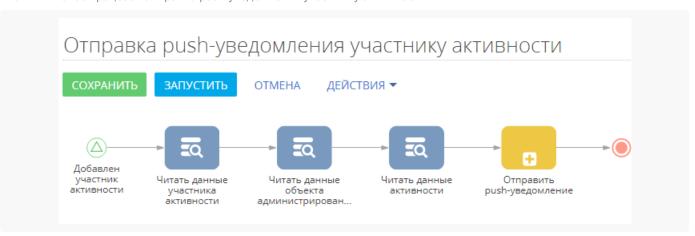
<u>Мобильное приложение</u> Creatio использует <u>технологию push</u> для отображения уведомлений в мобильных устройствах. Эти "push-уведомления" отправляются преднастроенным процессом "Отправить push-уведомление". Используйте его как <u>подпроцесс</u> в ваших бизнес-процессах и кейсах.

Пример. Необходимо построить бизнес-процесс, который будет отправлять push-уведомление пользователям мобильного приложения, добавленным в список участников активности. Уведомление содержит название активности и текст "Вас добавили в список участников". При нажатии на push-уведомление открывается страница активности.

Общая схема бизнес-процесса (Рис. 1):

- 1. Начальное событие [*Сигнал*]: "Добавлен участник активности" при добавлении в активность нового участника активируется сигнал и запускается бизнес-процесс;
- 2. Действие [<u>Читать данные</u>]: "Читать данные участника активности" процесс получает данные о контакте нового участника активности;
- 3. Действие [<u>Читать данные</u>]: "Читать данные объекта администрирования" процесс получает данные о пользователе, связанном с контактом участника активности.
- 4. Действие [Читать данные]: "Читать данные активности" процесс получает данные об активности, в которую был добавлен участник. Исходящий условный поток к завершающему элементу, который закончит процесс, если участник активности и автор активности является одним и тем же лицом (во избежание направления уведомлений автору активности). Исходящий поток по умолчанию к подпроцессу "Отправить push-уведомление".
- 5. [*Подпроцесс*]: "Отправить push-уведомление" подпроцесс отправляет push-уведомление пользователю мобильного приложения.

Рис. 1 - Бизнес-процесс "Отправка push-уведомления участнику активности"



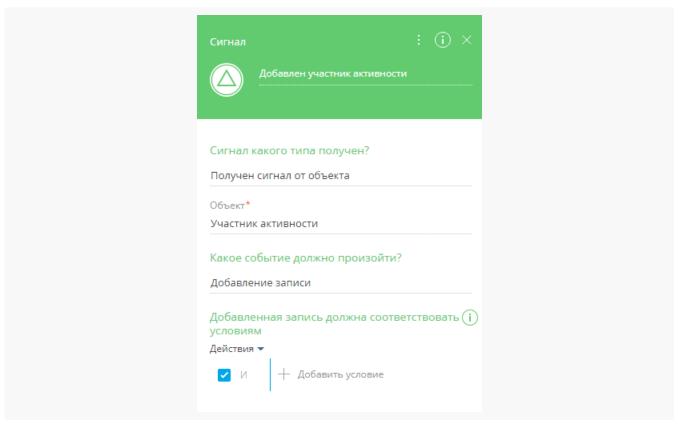
Для настройки процесса:

- 1. Поместите на схему элемент [*Сигнал*] типа [*Начальные события*] "Добавлен участник активности". Элемент будет активироваться при добавлении контакта на деталь [*Участники*] активности.
- 2. Настройте параметры сигнала:

- а. В поле [Сигнал какого типа получен?] выберите значение "Получен сигнал от объекта".
- b. В поле [*Объект*] укажите "Участник активности".
- с. Выберите тип события "Добавление записи".

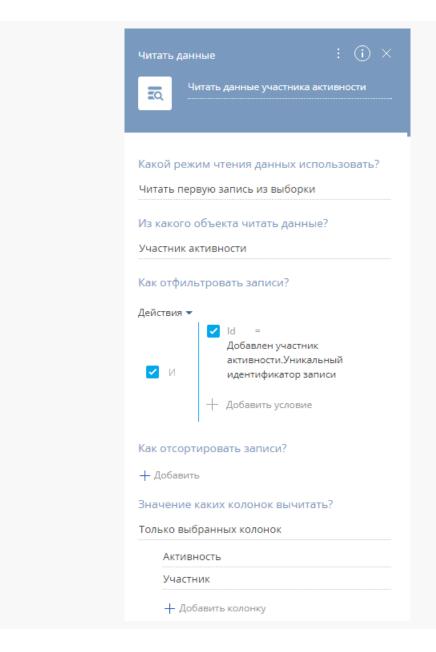
Свойства элемента "Добавлен участник активности" (Рис. 2):

Рис. 2 — Элемент "Добавлен участник активности"



3. Настройте свойства элемента "Читать данные участника активности" (Рис. 3):

Рис. 3 — Элемент "Читать данные участника активности"



- а. В поле [Какой режим чтения данных использовать?] укажите "Читать первую запись из выборки".
- b. В поле [Из какого объекта читать данные?] укажите "Участник активности".
- с. В области [*Как отфильтровать записи?*] установите следующий фильтр: "Id = Добавленный участник активности. Уникальный идентификатор записи".

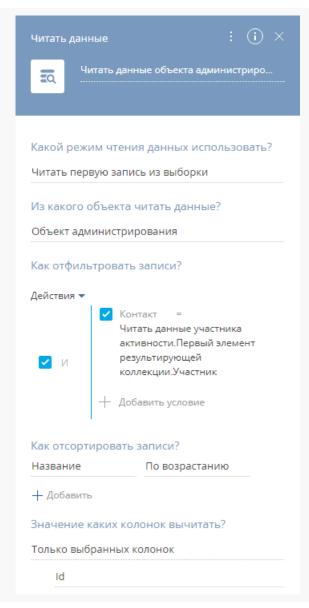
На заметку. Чтобы установить фильтр "Id=Добавлен участник активности.Уникальный идентификатор записи": нажмите на ссылку [*Добавить условие*], выберите колонку [Id], в меню [<?>] выберите пункт [*Сравнить с параметром*], в открывшемся окне выберите элемент процесса "Добавлен участник активности" и его параметр "Уникальный идентификатор записи".

- d. В поле [Значение каких колонок вычитать?] выберите "Только выбранных колонок".
- е. Добавьте колонки "Активность" и "Участник" в список колонок, значения которых следует вычитать.

На заметку. Рекомендуется ограничивать список колонок, значения которых вычитывают элементы [*Читать данные*] только теми колонками, значения которых фактически используются при выполнении процесса. Это значительно повысит производительность процессов и снизит аппаратную нагрузку в приложениях с большим количеством выполняемых процессов.

4. Настройте свойства элемента "Читать данные объекта администрирования" (Рис. 4):

Рис. 4 — Элемент "Читать данные объекта администрирования"

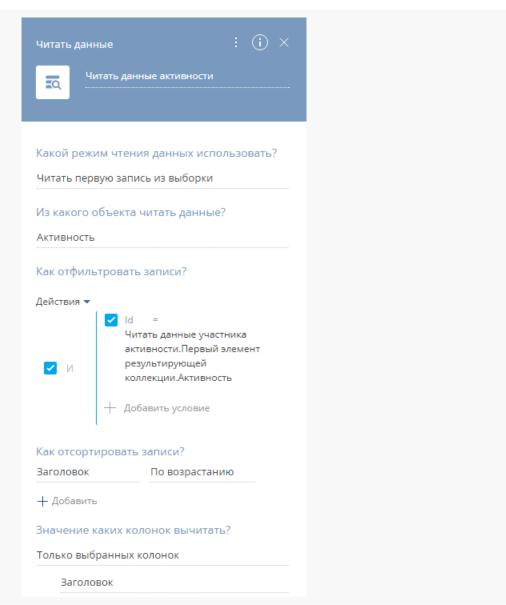


- а. В поле [Какой режим чтения данных использовать?] укажите "Читать первую запись из выборки".
- b. В поле [*Из какого объекта читать данные?*] укажите "Объект администрирования".
- с. В области [Как отфильтровать записи?] установите следующий фильтр: "Контакт=Читать данные участника активности.Первый элемент результирующей коллекции.Участник".

На заметку. Чтобы установить фильтр "Контакт=Читать данные участника активности.Первый элемент результирующей коллекции.Участник": нажмите на ссылку [Добавить условие], выберите колонку [Контакт], в меню [<?>] выберите пункт [Сравнить с параметром], в открывшемся окне выберите элемент процесса "Читать данные участника активности" и его параметр "Участник".

- d. В поле [Значение каких колонок вычитать?] выберите "Только выбранных колонок".
- е. Добавьте колонку "Id" (подпроцессу "Отправить push-уведомление" требуется идентификатор пользователя, которому следует отправить уведомление).
- 5. Настройте свойства элемента "Читать данные активности" (Рис. 5):

Рис. 5 — Элемент "Читать данные активности"



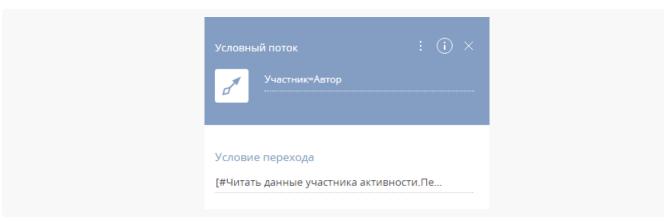
- а. В поле [Какой режим чтения данных использовать?] укажите "Читать первую запись из выборки".
- b. В поле [Из какого объекта читать данные?] укажите "Активность".

с. В области [*Как отфильтровать записи?*] установите следующий фильтр: "Контакт=Читать данные участника активности.Первый элемент результирующей коллекции.Активность".

На заметку. Чтобы установить фильтр "Контакт=Читать данные участника активности. Первый элемент результирующей коллекции. Активность": нажмите на ссылку [Добавить условие], выберите колонку [Контакт], в меню [<?>] выберите пункт [Сравнить с параметром], в открывшемся окне выберите элемент процесса "Читать данные участника активности" и его параметр "Активность".

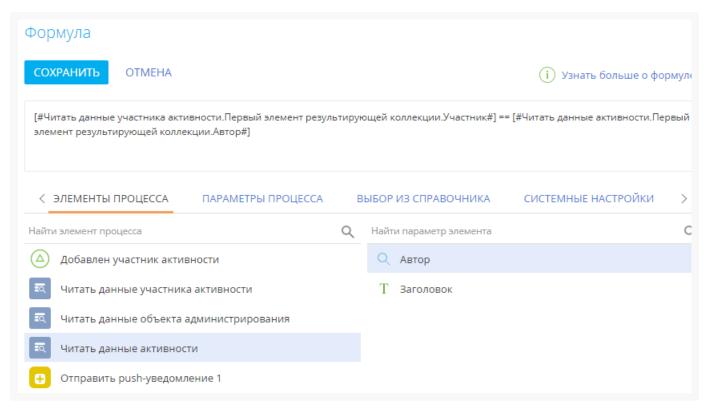
- d. В поле [Значение каких колонок вычитать?] выберите "Только выбранных колонок".
- е. Добавьте колонки "Заголовок" и "Автор" (процесс "Отправлять push-уведомления" будет использовать колонку "Заголовок" в качестве названия push-уведомления, а колонка "Автор" будет использоваться в условном потоке).
- 6. Настройте свойства исходящего условного потока (Рис. 6)

Рис. 6 — Условный поток



- а. В поле [Условие перехода] нажмите на кнопку У и выберите [Элементы процесса]. В окне [Формула] выберите "Читать данные участника активности" из списка слева и колонку [Участник] из списка справа.
- b. После выбранной формулы добавьте в строке значение "==".
- 7. Выберите "Читать данные активности" из списка слева и колонку [*Автор*] из списка справа. В результате получите следующий вид формулы: "[#Читать данные участника активности.Первый элемент результирующей коллекции.Участник#]==[#Читать данные активности.Первый элемент результирующей коллекции.Автор#]" (Рис. 7).

Рис. 7 — Формула условного потока



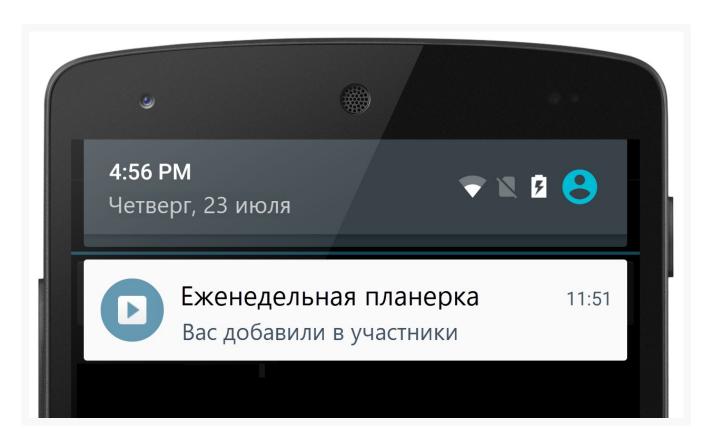
- 8. Настройте подпроцесс "Отправить push-уведомление", который будет отправлять уведомление пользователю, выбранному элементом процесса "Читать данные объекта администрирования".
 - а. В параметре [*Связанный объект*] нажмите кнопку *>* и выберите пункт [*Значение справочника*]. В открывшемся окне выберите объект "Активность".
 - b. В параметре [*ID связанной записи*] нажмите кнопку *∮* и выберите пункт [*Параметр процесса*]. В окне [*Выбор параметра*] выберите элемент процесса "Читать данные участника активности" и его параметр [*Активность*].

На заметку. Параметры [*Связанный объект*] (EntityUID) и [*ID связанной записи*] (RecordId) подпроцесса "Отправить push-уведомление" определяют, какая страница записи откроется, когда пользователь нажмет на полученное push-уведомление в своем мобильном приложении. Например, чтобы открыть страницу активности, мы выбрали объект "Активность" и передали в параметр [*ID связанной записи*] идентификатор активности, страницу которой следует открыть.

Параметры [*Связанный объект*] (EntityUID) и [*ID связанной записи*] (RecordId) не являются обязательными. Если эти параметры не заполнять, то при нажатии на полученное push-уведомление будет открываться мобильное приложение Creatio.

В результате бизнес-процесс будет автоматически отправлять push-уведомление пользователю мобильного приложения, который был добавлен в активность (Рис. 8).

Рис. 8 — Push-уведомление в мобильном приложении



Уведомить пользователя о появлении комментария к его сообщению в ленте

ПРОДУКТЫ: ВСЕ ПРОДУКТЫ

Пример. Необходимо построить бизнес-процесс, по которому при добавлении нового комментария к сообщению в ленте автору этого сообщения отправляется email.

Общая схема бизнес-процесса (Рис. 1):

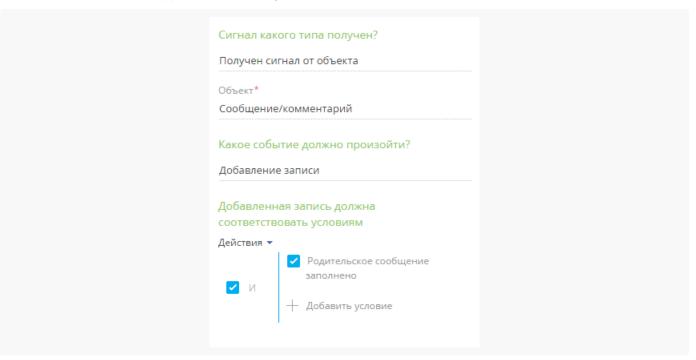
- 1. Входящий сигнал по добавлению комментария к сообщению добавление нового комментария активирует сигнал и запускается бизнес-процесс.
- 2. Чтение Id добавленного комментария чтение данных нового комментария для использования в шаблоне email-сообщения.
- 3. Чтение родительского сообщения чтение данных основного сообщения для использования в шаблоне email-сообщения.
- 4. Отправка email отправка контакту уведомления с заданным текстом и данными нового комментария.

Рис. 1 — Бизнес-процесс "Уведомление о комментарии к сообщению в ленте"

Для настройки:

- 1. Поместите на схему элемент [*Сигнал*] группы [*Начальные события*] "Добавлен комментарий". Элемент будет активироваться при добавлении комментария к сообщению в ленте.
- 2. Настройте параметры сигнала (Рис. 2):

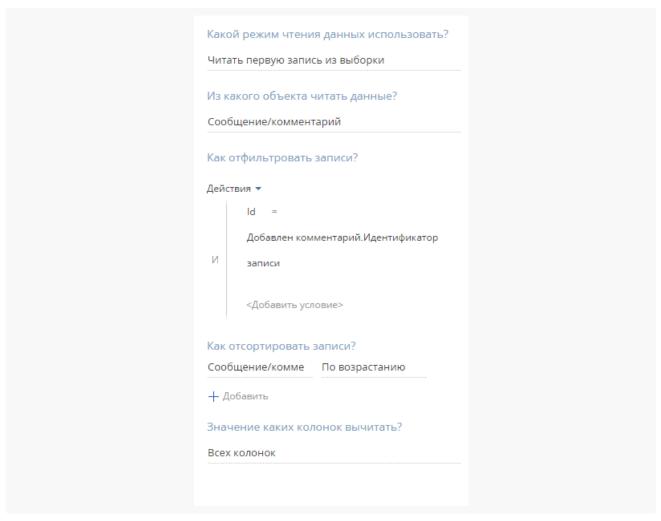
Рис. 2 — Свойства элемента "Добавлен комментарий"



- а. В поле [Объект] укажите "Сообщение/комментарий".
- b. В поле [Какое событие должно произойти] выберите "Добавление записи".
- с. В области [Добавленная запись должна соответствовать условиям] настройте фильтр "Родительское сообщение заполнено".
- 3. Добавьте два элемента [Читать данные] группы [Действия системы].
 - а. Элемент "Читать данные комментария" будет выполнять чтение данных добавленной записи в ленте. Настройте параметры элемента (Рис. 3):

- В поле [Какой режим чтения данных использовать?] укажите "Читать первую запись из выборки".
- В поле [Из какого объекта читать данные?] укажите "Сообщение/комментарий".
- В области [Как отфильтровать записи?] настройте фильтр "Id = Добавлен комментарий. Уникальный идентификатор записи". Для этого нажмите на <Добавить условие>, выберите колонку "Id", затем в появившемся меню выберите [Сравнить с параметром]. В открывшемся окне выберите параметр [ID связанной записи] элемента "Добавлен комментарий".
- В поле [Значение каких колонок вычитать?] выберите "Всех колонок".

Рис. 3 — Свойства элемента "Читать данные комментария"

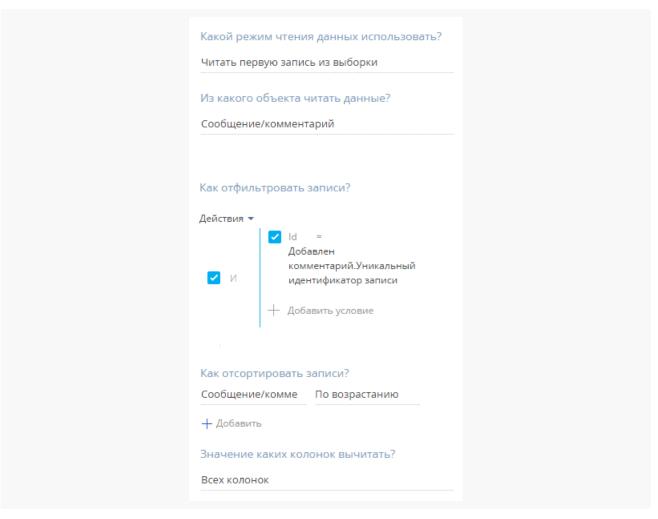


- f. Элемент "Читать основное сообщение" будет выполнять чтение данных сообщения, к которому был добавлен комментарий. Настройте параметры элемента (Рис. 4):
 - В поле [Какой режим чтения данных использовать?] укажите "Читать первую запись из выборки".
 - В поле [Из какого объекта читать данные?] укажите "Сообщение/комментарий".
 - В области [Как отфильтровать записи?] настройте фильтр "Id = Читать данные комментария.Первый элемент результирующей коллекции.Родительское сообщение". Для этого нажмите на <Добавить условие>, выберите колонку "Id", затем в появившемся меню выберите [Сравнить с параметром]. В открывшемся окне определения значения параметра выберите

параметр [Родительское сообщение] элемента "Читать данные комментария".

• В поле [Значение каких колонок вычитать?] выберите "Всех колонок".

Рис. 4 — Свойства элемента "Читать основное сообщение"



- 4. Добавьте элемент "Отправить email" группы [*Действия пользователя*], для которого установите параметры (Рис. 5):
 - а. В поле [*От кого*] укажите email-адрес, с которого отправляется сообщение. Для этого в меню значений параметра выберите [*Значение справочника*], а затем в справочнике [*Настройки синхронизации с почтовым ящиком*] выберите одну из настроенных учетных записей почты.
 - b. В поле [*Кому*] укажите email, на который необходимо отправить сообщение. В меню значений параметра выберите пункт [*Контакт*], в нем [*Параметр процесса*], в окне выбора выделите элемент "Читать основное сообщение" и в области [*Параметры элемента*] выберите [*Контакт*].
 - с. В поле [Какое сообщение отправить] укажите "Письмо по шаблону".
 - d. В появившемся поле [*Письмо по шаблону*] выберите преднастроенный шаблон уведомления. Поле [*Тема*] заполнится автоматически.
 - е. В поле [Как выполняется отправка] выберите "Отправить email автоматически".

Рис. 5 — Свойства элемента "Отправить email"

Kon	y +
[#4	итать данные комментария.Первый эле
Как	ое сообщение отправить?
Пис	ьмо по шаблону
Пис	ьмо по шаблону*
Уве	домление о новых комментариях к соо
Тем	*
	авлен комментарий к вашему сообще
ad, id invidur Dolone oporte vol, ap perpet Nec ut Sapien adoloni vol put Ei nam Graeco summ	pour debr sé anst, apariem délata si mai, enem nemis crettantur an los Populo duming mident qui d'annu chilique uns. Qual hundroir si ét d, in veriosto lébro appellatour. Not ce failsi menandri dosmunt, si t evaluem no. Emenalderain est poudraum nem no, et al enste miscrepor, di anne mais sun. Approprietosi ut vis, si ét que presso poudraum nem qui enste pressonation pour son causai improfice o, la labiller monvoi de Emmidiante seriem incompte resissabilitate no us. di attemp optentam use, labitur delarroi de nou, ne vis lamest alla classis. Side grant verbus, les ci grante integrationis. Ess emmente deseruses al. Vis osse viba enséens cut concordistante resissabilitate, autem dégardis si, leverir vero andem. Com no mel mubilimité en relation deservaire que de la commentation de la commentation de la commentation de la commentation de la commentation de la commentation de la commentation de la commentation de la commentation
Как	выполняется отправка?
Отп	равить email автоматически
Важ	ность

- 5. После создания элементов процесса соедините каждый элемент со следующим с помощью элемента в правом верхнем углу выделенного элемента процесса.
- 6. Сохраните созданный бизнес-процесс. В результате будет создан бизнес-процесс, по которому при добавлении нового комментария к сообщению в ленте автору этого сообщения отправляется email.

Удалить права доступа при изменении контакта

ПРОДУКТЫ: ВСЕ ПРОДУКТЫ

Вы можете изменять <u>права доступа пользователей</u> на записи системы при помощи бизнес-процессов. Каждое <u>событие</u> может автоматически запустить процесс по определенному условию.

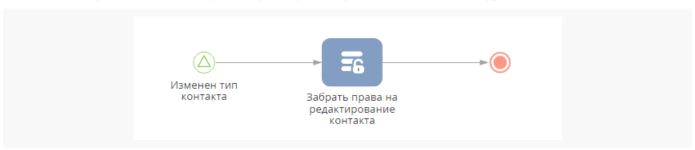
Пример. Необходимо настроить бизнес-процесс, в ходе выполнения которого каждый раз, когда

тип контакта будет изменяться на "Сотрудник", процесс будет забирать права на редактирование и удаление этой записи у всех пользователей системы, кроме роли "HR. Группа руководителей", которые смогут просматривать, редактировать и удалить запись.

Общая схема бизнес-процесса (Рис. 1):

- 1. <u>Начальное событие [Сигнал]</u> срабатывает при изменении значения в поле [*Тип*] страницы контакта на "Сотрудник" и сохраняет уникальный идентификатор измененной записи.
- 2. <u>Элемент процесса [*Изменить права доступа*]</u> устанавливает права доступа на изменение или удаление записи. Этот элемент получает значение уникального идентификатора записи контакта из начального события.

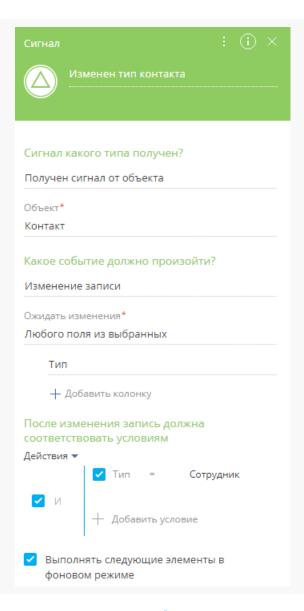
Рис. 1— Бизнес-процесс "Изменение прав доступа на редактирование новой записи сотрудника"



Для настройки:

- 1. Добавьте на диаграмму процесса <u>начальное событие [Сигнал]</u> и укажите для него следующие параметры (Рис. 2).
 - а. В поле [Объект] укажите "Контакт".
 - b. Выберите тип события "Изменение записи".
 - с. В области [Ожидать изменения] выберите "Любого поля из выбранных" и добавьте колонку "Тип".
 - d. Укажите условие "Тип = Сотрудник".

Рис. 2 — Параметры начального события [Сигнал]



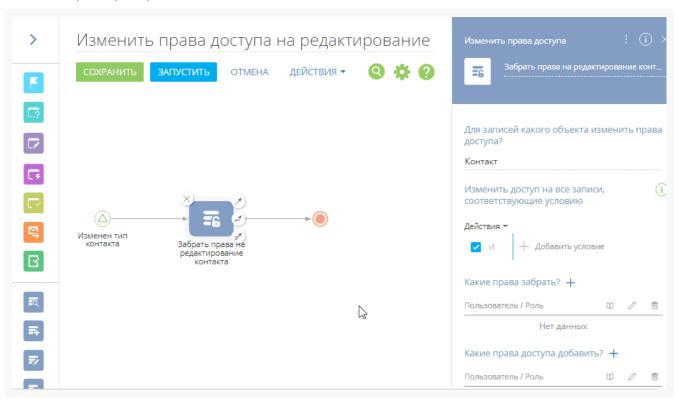
- 2. Добавьте <u>элемент процесса</u> [*Изменить права доступа*] на диаграмму процесса и настройте для него следующие параметры (Рис. 4).
- 3. В поле [Для записей какого объекта изменить права доступа?] укажите "Контакт".
- 4. В поле [*Изменить доступ на все записи, соответствующие условию*] настройте фильтр по колонке [*Id*] ("Id=Изменен тип контакта.Уникальный идентификатор записи") (Рис. 3):

На заметку. Подробно о передаче значения уникального идентификатора записи между элементами процесса читайте в статье <u>Параметры процесса</u>.

- а. Нажмите [+ Добавить условие], чтобы добавить новое условие фильтрации.
- b. В открывшемся окне выберите из списка значение "Id".
- с. Кликните <?> и выберите "Сравнить с параметром".
- d. В открывшемся окне на вкладке [Элементы процесса] выберите начальное событие (в левой части окна).

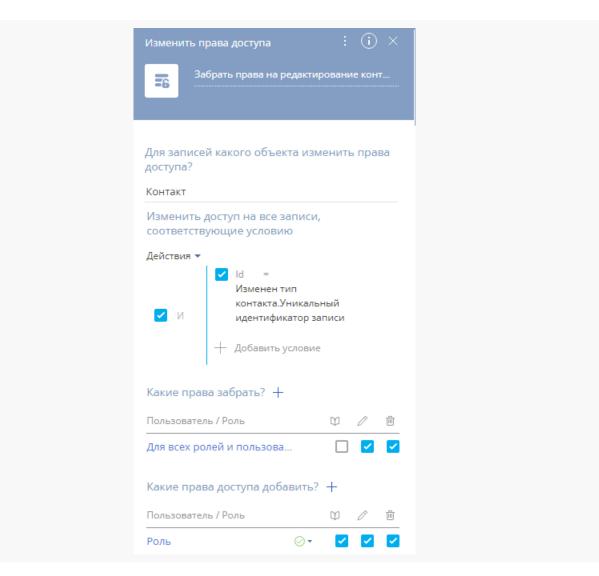
е. В правой части окна выберите параметр "Уникальный идентификатор записи".

Рис. 3— Настройка фильтра по колонке ld



- 5. В поле [*Какие права забрать?*] нажмите кнопку + и выберите "Для всех ролей и пользователей". Снимите признак под изображением $^{\Box}$, чтобы забрать у пользователей права на редактирование и удаление записи, но оставить право на чтение.
- 6. В поле [*Какие права добавить?*] нажмите кнопку + и выберите "Для роли".
 - а. В появившемся поле [Роль] нажмите кнопку 🗲 и выберите "Значение справочника".
 - b. В открывшемся окне выбора значения справочника укажите "HR. Группа руководителей".

Рис. 4 — Параметры элемента процесса [Изменить права доступа]



7. После настройки элементов, объедините их на диаграмме в единый процесс и сохраните. В результате, каждый раз, когда тип контакта будет изменяться на "Сотрудник", процесс будет забирать права на редактирование и удаление этой записи у всех пользователей системы, а у организационной роли "HR.Группа руководителей" будет полный доступ к записи и они смогут ее просмотреть, отредактировать или удалить.

На заметку. Убедитесь, что в разделе [*Права доступа на объекты*] дизайнера системы настроены права доступа на выполнение операций в нужном объекте (в данном случае — в объекте "Контакт"). Настройка прав доступа на объекты описана в статье <u>Настроить доступ по операциям</u>.

Настроить процесс визирования документа

ПРОДУКТЫ: ВСЕ ПРОДУКТЫ

Пример. Необходимо, чтобы в разделе [Документы] появилась возможность визирования.

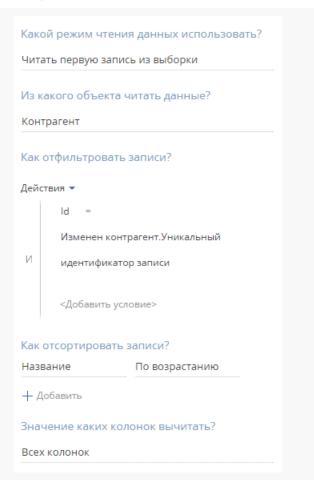
Каждая запись будет отправляться на визирование вручную, по кнопке запуска бизнес-процесса. Любой сотрудник, входящий в роль "Финансовый отдел", сможет установить визу. По факту создания визы всем сотрудникам, которые могут завизировать документ, будет отправляться email-уведомление. Сотрудник, отправивший документ на визирование, по факту установки визы получит email-уведомление. В случае утверждения визы состояние завизированного документа изменится на "Актуальный". Если виза была отклонена, то состояние визируемого документа меняется на "Подготовка", а для сотрудника, запустившего процесс визирования, создается задача по доработке документа.

Настройка осуществляется в несколько этапов:

- 1. Настройка бизнес-процесса, приведенного на схеме (Рис. 1).
- 2. Настройка возможности запуска бизнес-процесса по записи раздела.

Важно. Приступать к настройке процесса необходимо только после того, как в мастере раздела будет включена функциональность визирования. <u>Подробнее>>></u>

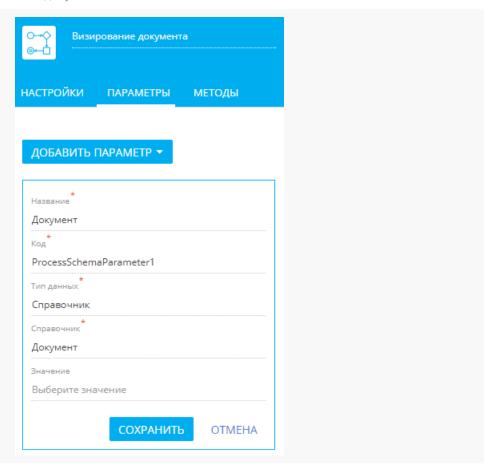
Рис. 1 — Бизнес-процесс "Визирование документа"



Настроить бизнес-процесс

- 1. Перейдите в библиотеку процессов и добавьте новый процесс.
- 2. В области настройки свойств процесса в поле [*Процесс*] введите название "Визирование документа".
- 3. Откройте вкладку [*Параметры*] и добавьте новый параметр. Данный параметр свяжет экземпляры процесса с документами, которые требуют визирования (Рис. 2). Значение параметра будет получено при запуске процесса из раздела, и этот же параметр будет использоваться при настройке процесса. Для добавления параметра:
 - а. В области настройки свойств процесса нажмите кнопку [*Добавить параметр*] и выберите "Справочник".
 - b. В поле [*Название*] укажите "Документ".
 - с. В поле [Справочник] укажите "Документ".
 - d. Сохраните изменения.

Рис. 2 — Свойства процесса визирования документа

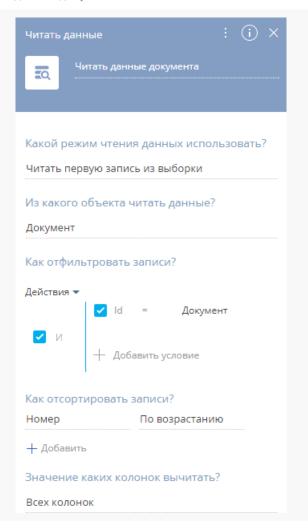


- 4. Добавьте на схему элемент [Читать данные] из группы [Действия пользователя]. Введите название элемента в поле [Читать данные] (например, "Читать данные документа"). Этот элемент будет передавать в процесс параметры, необходимые для выполнения последующих шагов.
- 5. Настройте свойства элементов (Рис. 3).
- 6. В поле [Какой режим чтения данных использовать?] укажите "Читать первую запись из выборки".
- 7. В поле [Из какого объекта читать данные?] укажите "Документ". Из этого объекта будет

вычитываться значение поля [Ответственный] для отправки уведомления о ходе визирования.

- 8. В области [*Как отфильтровать записи?*] настройте фильтр "Id = Документ". Для этого нажмите на <Добавить условие>, выберите колонку "Id", в появившемся меню выберите [*Сравнить с параметром*], а затем в окне определения значения параметра выберите параметр процесса [*Документ*].
- 9. В области [*Как отсортировать записи?*] по умолчанию настроена сортировка по возрастанию номеров.

Рис. 3 — Свойства элемента "Читать данные документа"



- 10.Поместите на схему элемент [*Визирование*] группы [*Действия пользователя*] "Утвердить документ". Элемент будет активироваться после запуска процесса визирования по записи раздела [*Документы*].
- 11. Настройте свойства элементов (Рис. 4).
 - а. В поле [Цель визирования] укажите "Требуется утверждение".
 - b. В поле [Объект визирования] выберите "Документ".

На заметку. Если объекта "Документ" нет в списке, то по нему не включено визирование в мастере разделов. Подробнее о последовательности настройки визирования читайте в статье <u>Визирование</u>.

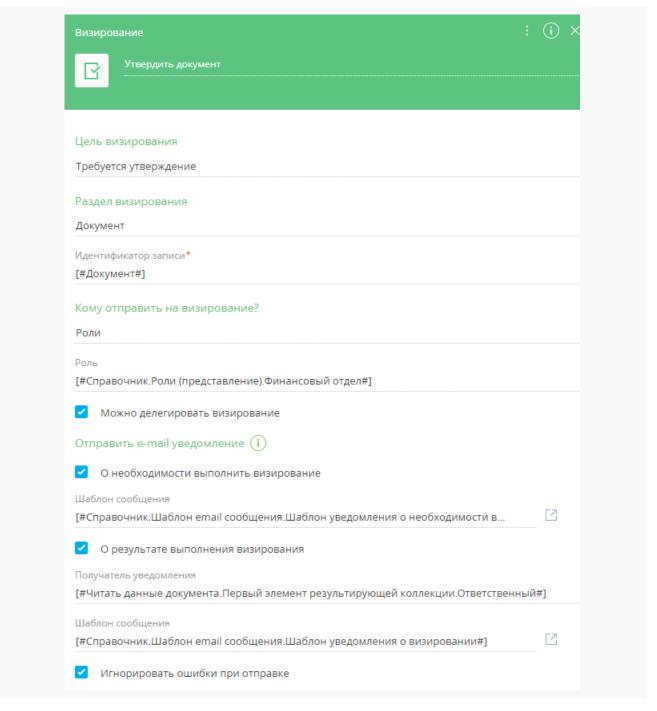
- с. В поле [*Идентификатор записи*] по кнопке *>* выберите пункт "Параметр процесса" и укажите параметр процесса "Документ".
- d. В поле [Кому отправить на визирование?] укажите "Роли".
- е. В поле [*Роль*] из справочника [*Роли (представление)*] выберите "Финансовый отдел". Так любой из сотрудников, входящих в эту роль, сможет завизировать документ.
- f. Настройте возможность переадресовать визирование другому пользователю, установив признак [*Можно делегировать визирование*].
- g. В области [*Отправить e-mail уведомление*] настройте информирование визирующих о необходимости установки визы, а ответственного за документ о факте визирования.
 - Отметьте вариант информирования "О необходимости выполнить визирование".
 - В появившемся поле [*Шаблон сообщения*] по кнопке *f* выберите шаблон уведомления о необходимости визирования документа из справочника [*Шаблон етаil-сообщения*].
 - Отметьте вариант информирования "О результате выполнения визирования".
 - В поле [Получатель уведомления] нажмите кнопку

 и выберите в меню "Контакт", затем нажмите на опцию "Параметр процесса". Затем укажите параметр элемента процесса "Читать данные документа" —> "Ответственный". Уведомление о результате визирования будет отправляться ответственному за документ.
 - В поле [*Шаблон сообщения*] по кнопке *>* выберите шаблон уведомления о результате визирования из справочника [*Шаблон етаil-сообщения*].

Важно. Для отправки писем должна быть заполнена системная настройка [*Почтовый ящик для отправки письма информации о визе*]. Перейти к настройке можно из информационного сообщения в области [*Отправить e-mail уведомление*] по кнопке ①.

На заметку. Шаблоны уведомлений необходимо предварительно создать в дизайнере контента по объекту "Визы в разделе Документы". Объекты визирования создаются автоматически, когда вы активируете опцию [Доступно визирование в разделе]. Например, если вы активируете [Доступно визирование в разделе] в разделе [Документы], будет создан новый объект "Визы в разделе Документы". Перейти к его созданию можно по кнопке + в правой части поля [Шаблон сообщения]. Подробно создание шаблона email-сообщения описано в статье Создать шаблон письма.

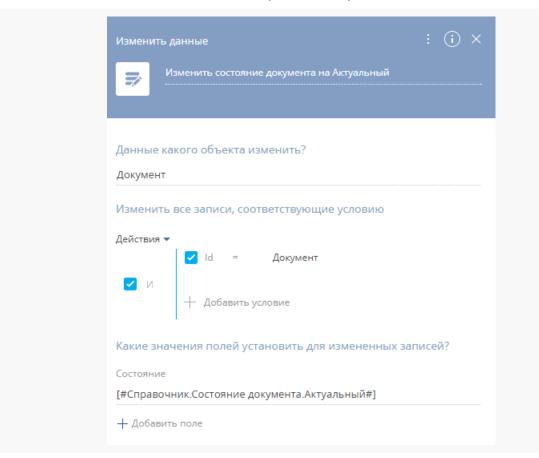
Рис. 4 — Свойства элемента [Визирование]



- 12.Добавьте на схему два элемента [*Изменить данные*] группы [*Действия системы*]. Элементы "Изменить состояние документа на Подготовка" и "Изменить состояние документа на Актуальный" будут изменять данные визируемого документа в зависимости от результата визирования. Настройте свойства элементов (Рис. 5). Свойства элементов различаются только состоянием документа.
 - а. В поле [Данные какого объекта изменить?] укажите объект системы, работа с которым выполняется. В нашем примере это "Документ". В нашем примере это "График".
 - b. В области [Как отфильтровать записи?] настройте фильтр "Id = Документ". Для этого нажмите на «Добавить условие», выберите колонку "Id", в появившемся меню выберите [Сравнить с параметром], а затем в окне определения значения параметра выберите параметр процесса [Документ].

с. В области [Какие значения полей установить для измененных записей?] укажите состояние, в которое будет переходить документ. В случае утверждения визы состояние завизированного документа изменится на "Актуальный". В случае отклонения визы состояние визируемого документа изменится на "Подготовка". Для этого нажмите на <Добавить поле>, выберите колонку "Состояние". В появившемся поле [Состояние] по кнопке ∮ выберите пункт "Значение справочника", а затем укажите следующие значения: "Актуальный" — для элемента "Изменить состояние документа на "Актуальный" и "Подготовка" — для элемента "Изменить состояние документа на Подготовка".

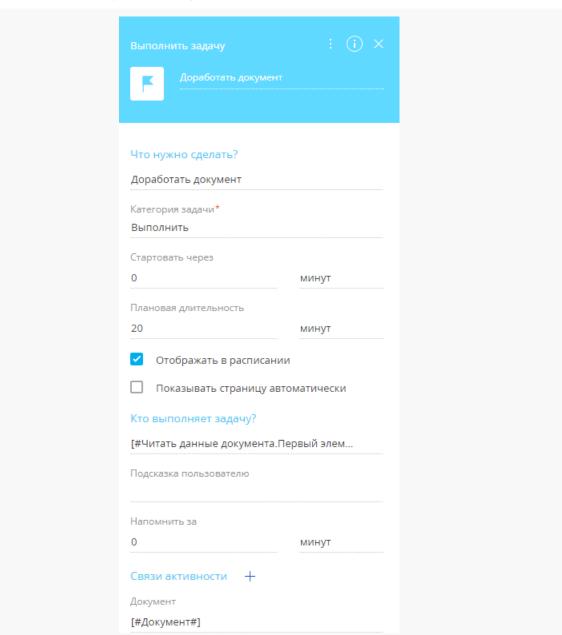




- 13.Скопируйте ранее добавленный элемент [*Читать данные*] группы [*Действия системы*] "Читать данные документа" и разместите его на схеме процесса после элемента [*Изменить состояние* элемента на Подготовка]. Элемент будет определять, кто будет назначен ответственным по доработке документа.
- 14.Добавьте элемент [*Выполнить задачу*] группы [*Действия пользователя*] "Доработать документ". Элемент будет создавать задачу по доработке документа для ответственного в случае, если виза была отклонена.
- 15. Настройте свойства элементов (Рис. 6).
 - а. В поле [Что нужно сделать?] введите название задачи.
 - b. Установите временные условия выполнения задачи в полях [*Стартовать через*] и [*Плановая длительность*]. Поле [*Стартовать через*] это период, по истечении которого запланировано начало выполнения задачи. Поле [*Плановая длительность*] ориентировочная длительность выполнения задачи.

- с. Установите признак [*Отображать в расписании*], чтобы задача отобразилась в расписании ответственного за документ сотрудника.
- d. В поле [*Кто выполняет задачу?*] по кнопке ≠ выберите пункт "Параметр процесса". Затем укажите параметр элемента процесса "Читать данные документа" —> "Ответственный".
- е. В области [Связи активности] настройте связь задачи с документом. Для этого:
 - По кнопке $^{++}$ добавьте поле для связи с документом.
 - По кнопке \neq выберите пункт "Параметр процесса", а затем укажите ранее добавленный параметр процесса "Документ".

Рис. 6 — Свойства элемента "Доработать документ"



16.После создания элементов процесса соедините их с помощью стрелок в правой части выделенного элемента:

- а. С помощью стрелок условного потока 🕜 соедините элемент "Утвердить документ" с элементами "Изменить состояние документа на Подготовка" и "Изменить состояние документа на Актуальный".
- b. Кликните по стрелке перехода к элементу "Изменить состояние документа на Подготовка" и выберите результат визирования "Отрицательная".
- с. В свойствах перехода к элементу "Изменить состояние документа на Актуальный" укажите "Положительная".
- d. Оставшиеся элементы соедините потоками управления <a>>>.
- 17.Сохраните бизнес-процесс. Далее настройте запуск этого бизнес-процесса.

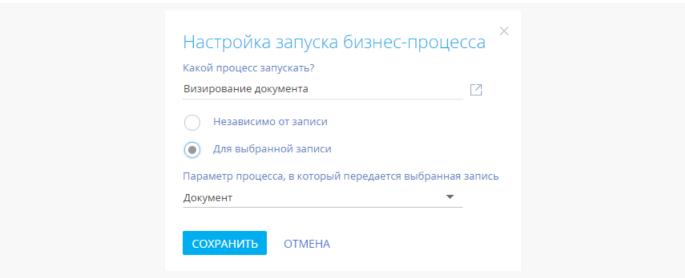
Настроить запуск бизнес-процесса

Процесс визирования документа будет запускаться по кнопке [Запустить процесс] на странице записи или в реестре раздела. Отображение кнопки нужно предварительно настроить (Рис. 7).

Для настройки потребуется связать процесс визирования документа с записями, по которым он будет выполняться. Для этого:

- 1. В разделе [Документы] нажмите кнопку [Вид] и выберите команду [Открыть мастер раздела].
- 2. Перейдите на вкладку [Бизнес-процессы]. На детали [Запуск бизнес-процесса из раздела] нажмите кнопку +. Откроется окно настройки запуска бизнес-процесса.
- 3. В поле [Какой процесс запускать?] укажите процесс "Визирование документа".
- 4. Чтобы бизнес-процесс можно было запускать по отдельным записям раздела, выберите условие запуска "Для выбранной записи".
 - Поле [*Параметр процесса, в который передается выбранная запись*] заполняется автоматически параметром "Документ" бизнес-процесса "Визирование документа".
- 5. Сохраните изменения в окне и в мастере раздела.

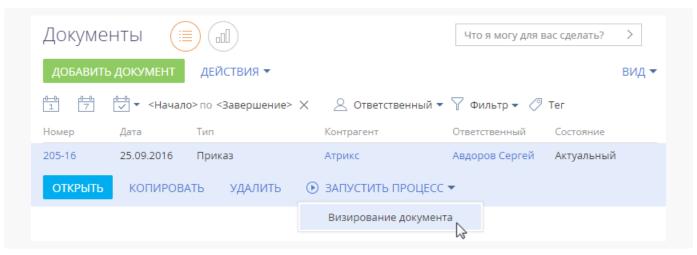




В результате вы сможете запускать процесс визирования по любой записи раздела [Документы]

(Рис. 8).

Рис. 8 — Запуск процесса из реестра раздела [Документы]



Настроить шаблон уведомления о визировании

Используйте элемент [Визирование], чтобы настроить логику визирования пользователями различных записей Creatio (документов, счетов, заказов и т.д.). И визирующий, и пользователь, который отправляет документ на визирование, получат email-уведомления.

Вы можете настроить шаблон для этих уведомлений. Обратите внимание, что email-уведомления о визировании не требуют использования дополнительного элемента [*Отправить email*], а настраиваются в самом элементе [*Визирование*].

Пример. Необходимо, чтобы в процессе визирования документа визирующий получал emailуведомление, содержащее тип документа, номер и имя пользователя, который отправил документ на утверждение. Также пользователь, отправивший документ на визирование, должен получить уведомление о результате визирования.

В приведенных ниже инструкциях предполагается, что у вас включена функциональность визирования в разделе [Документы], на схему бизнес-процесса добавлен элемент [Визирование] (Рис. 9) и настроены его свойства (Рис. 6). Подробно о включении функциональность визирования в разделе читайте в статье "Элемент процесса [Визирование]".

Рис. 9 — Бизнес-процесс "Визирование документа"

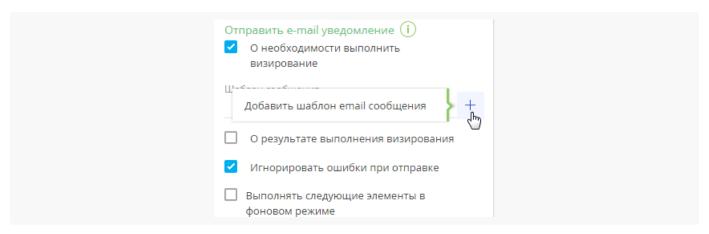
Для настройки шаблонов:

1. Заполните поля в области настройки элемента [*Визирование*]. Если поле [*Раздел визирования*] заполнено, то доступные шаблоны email-уведомлений о визировании будут отфильтрованы в соответствии с выбранным разделом.

На заметку. Детальнее о настройке элемента [*Визирование*] в бизнес-процессе читайте в блоке <u>"Настроить процесс визирования документа"</u>.

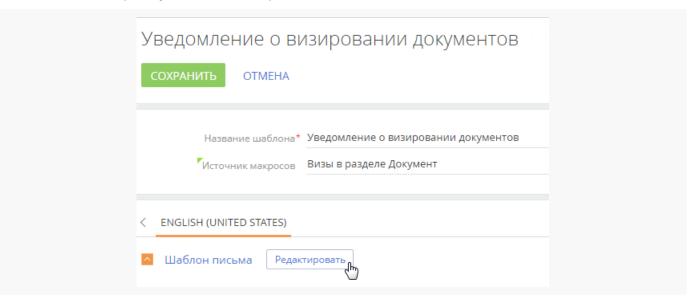
- 2. Установите признак [*О необходимости выполнить визирование*]. Етаil-уведомление о необходимости визирования будет отправлено ответственному за выполнение визирования. Если в поле [*Кому отправить на визирование?*] выбрано значение "Роли", то уведомление получат все сотрудники, которые входят в эту роль.
- 3. В поле [Шаблон сообщения] нажмите + (Рис. 10). Откроется окно для создания нового шаблона.

Рис. 10 — Открытие шаблона сообщения уведомления о визировании.



4. В новом окне заполните поле [*Название шаблона*]. Обратите внимание, если вы заполняли ранее поле [*Раздел визирования*], то поле [*Источник макросов*] будет сразу заполнено (в текущем примере — объект "Визы в разделе Документ" (Рис. 11).

Рис. 11 — Шаблон настройки уведомления о визировании

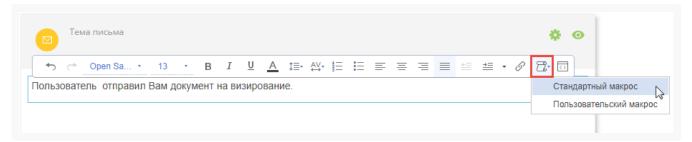


5. Нажмите кнопку [Редактировать]. Шаблон откроется в дизайнере контента.

На заметку. Инструкция по работе с дизайнером контента приведена в статье <u>"Создать шаблон письма"</u>.

- 6. Введите тему письма.
- 7. Перетащите блок контента (например [*Текст*]) в шаблон. Замените стандартный текст в блоке на необходимый.
- 8. Добавьте макросы в текст шаблона:
 - а. Кликните по тексту в той области, в которую нужно добавить макрос, нажмите кнопку \Box и выберите [Выбрать макрос] (Рис. 12). Откроется окно выбора макроса.

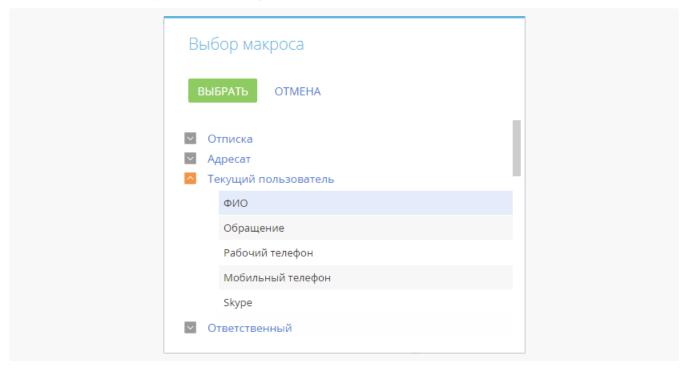
Рис. 12 — Добавление макроса в дизайнере контента



b. Выделите в окне необходимый макрос и нажмите кнопку [*Выбрать*]. Доступные макросы разделены на несколько групп полей.

Вы можете указать данные получателя email-уведомления (группа "Адресат"), пользователя, который запускает процесс визирования (группа "Текущий пользователь") или данные визирующего (группа "Ответственный"). Например, для добавления имени пользователя, отправившего документ на визирование, выберите [Текущий пользователь] —> макрос [ΦИО] (Рис. 13).

Рис. 13 — Добавление макроса в текст email-уведомления

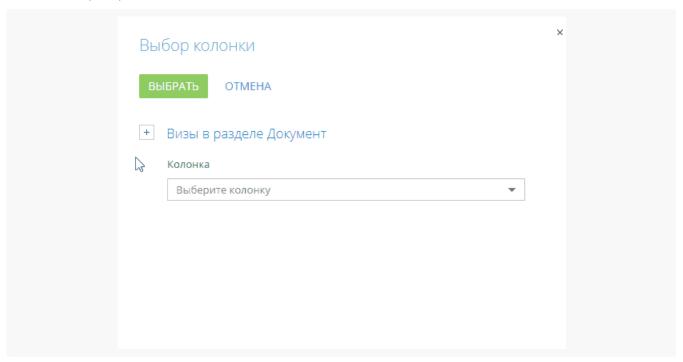


Выбранный макрос будет добавлен в указанное место в тексте.

- 9. Добавьте в шаблон email-уведомлений макросы по связанным объектам.
 - а. Кликните по тексту в той области, в которую нужно добавить макрос, нажмитекнопку \Box и выберите [Выбрать колонку]. Откроется окно [Выбор колонки.]
 - b. В окне [Выбор колонки] укажите колонку связанного объекта, значение которой нужно вывести в текст уведомления. Объект создается автоматически после установки в мастере раздела признака [Доступно визирование в разделе] и содержит данные визирования: цель, имя визирующего и т.д.
 - с. Можно добавить макросы для колонок любого объекта, связанного с визируемым объектом, например столбцы документа. Чтобы выбрать колонку связанного объекта, нажмите [+] рядом с названием визируемого объекта в окне [Выбор колонки] (Рис. 14). Например, для добавления типа

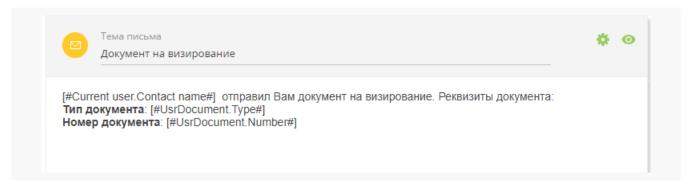
и номера визируемого документа, выберите колонки [Tи π] и [Hомеp] из связанного объекта [H0 π 0 π 1 π 1.

Рис. 14 — Выбор макроса для колонки связанного объекта



В результате шаблон будет выглядеть следующим образом (Рис. 15):

Рис. 15 — Пример шаблона уведомления о визировании



- 10.Сохраните изменения в дизайнере контента и в шаблоне email-уведомления.
- 11.В свойствах элемента [Визирование] установите признак [О результате визирования] и заполните поле [Получатель уведомления]. В поле можно указать любой контакт Creatio, контрагент или адрес электронной почты. Например, можно отправить уведомление о результате визирования пользователю, который отправил запрос на визирование или который создал запись и т.д.
- 12.Повторите шаги 3-10, чтобы создать шаблон уведомления о результатах визирования.
- 13.Сохраните процесс.

В результате при отправке пользователем запроса на визирование документа, процесс отправит emailуведомления согласно настроенным шаблонам.