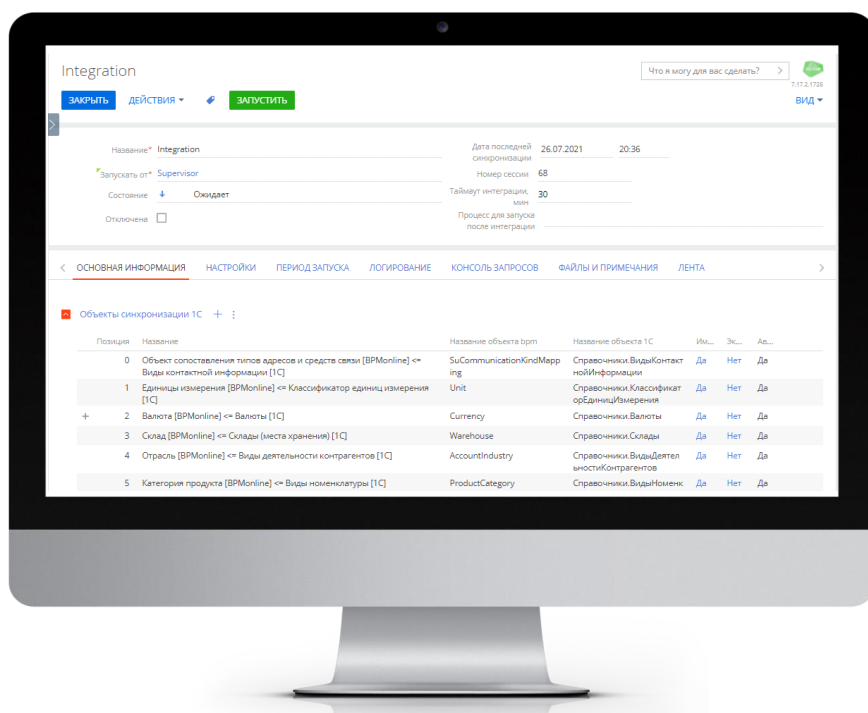




1C INTEGRATION FOR CREATIO



Руководство по настройке и использованию

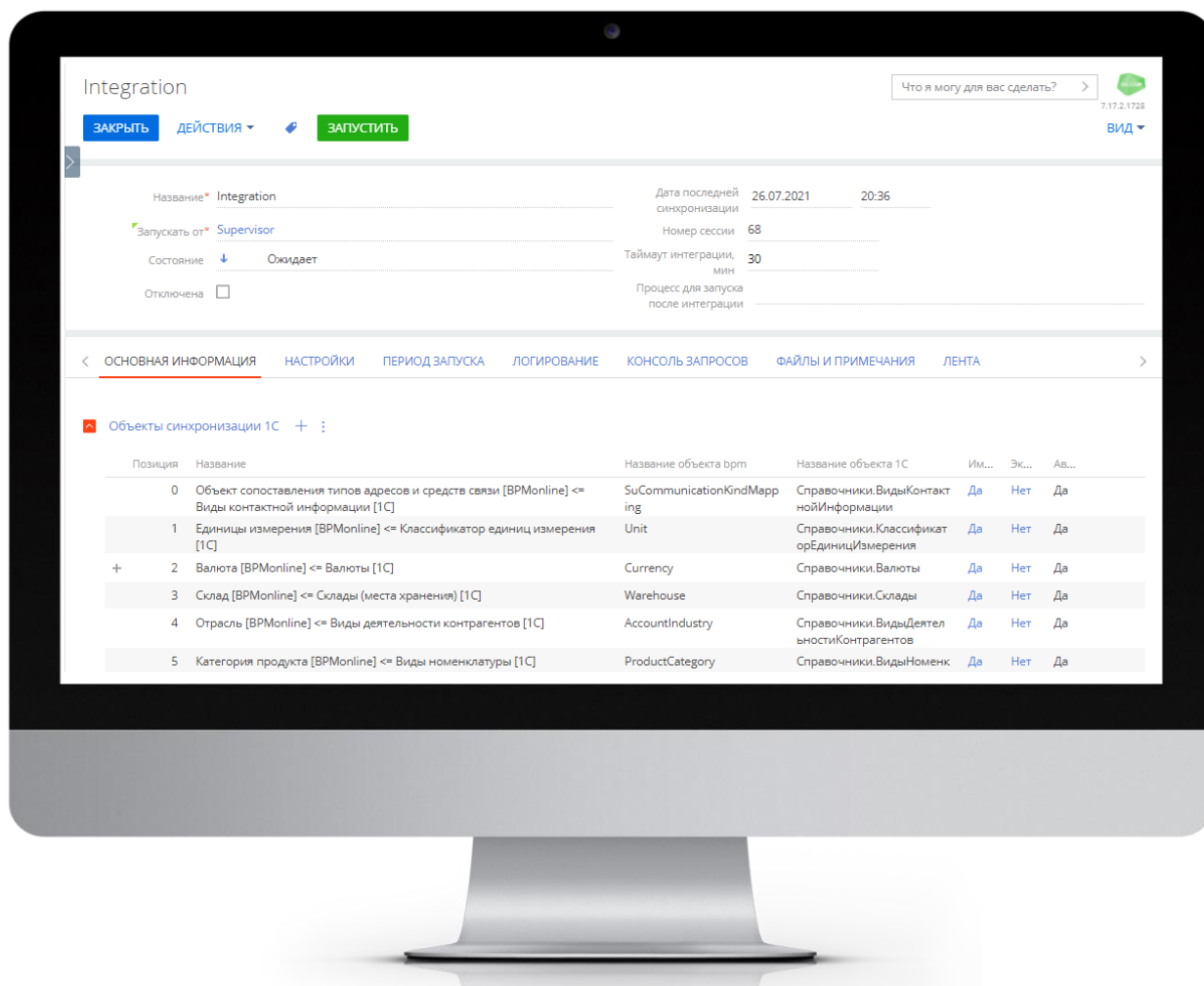
08.06.2022

СОДЕРЖАНИЕ

1	Описание модуля	3
1.1	Варианты использования	3
1.2	Общие возможности	4
1.3	Возможности настройки интеграции объектов	4
1.4	Возможности настройки интеграции полей объектов	4
1.5	Возможности настройки интеграции деталей	4
1.6	Остальные возможности	5
1.6.1	Возможности для разработчиков	5
2	Установка и настройка модуля	6
2.1	Установка модуля	6
2.1.1	Установка пакета Creatio	6
2.1.2	Слияние конфигурации 1С	6
2.2	Настройка соединения	10
2.2.1	Настройка 1С	10
3	Общие настройки синхронизации	14
3.1	Добавление новой интеграции	14
3.2	Действия в реестре раздела «Интеграции с 1С»	15
3.3	Действия в разделе «Интеграции с 1С»:	15
3.4	Настройка синхронизации на странице	17
3.4.1	Вкладка «Основная информация»	18
3.4.2	Вкладка «Настройки»	18
3.4.3	Вкладка «Период запуска»	20
3.4.4	Вкладка «Логирование»	20
3.4.5	Вкладка «Консоль запросов»	21
4	Настройка объектов синхронизации	22
4.1	Добавление объекта синхронизации	22
4.2	Настройка объекта синхронизации	24
4.2.1	Вкладка «Настройки импорта»	25
4.2.2	Вкладка «Настройки экспорта»	37
4.2.3	Вкладка «Детали»	39
4.2.4	Действия на объекте синхронизации	41
4.3	Действия на странице настройки объектов синхронизации	42
4.3.1	Действия в объекте синхронизации	42

1 Описание модуля

1С INTEGRATION FOR CREATIO – это модульное решение, которое позволяет настроить односторонний и двухсторонний обмен данными между учетной системой 1С и CRM Creatio, используя интерфейс системы Creatio.



1.1 ВАРИАНТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Решение позволяет настроить синхронизацию систем по следующим объектам:

- Справочники;
- Документы;
- Регистры сведений;
- Регистры накопления;
- Планы видов характеристик;
- Планы счетов;
- Планы видов расчета.

1.2 ОБЩИЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- интеграция Creatio с несколькими базами 1С (использование асинхронных очередей) с использованием собственного механизма синхронизации компании SalesUp;
- запуск интеграции по расписанию (через определенные промежутки времени).

1.3 ВОЗМОЖНОСТИ НАСТРОЙКИ ИНТЕГРАЦИИ ОБЪЕКТОВ

- интуитивно понятная логика заполнения подключения;
- импорт метаданных конфигурации 1С для возможности выборка объектов и их полей из выпадающих списков;
- упрощенный и расширенный режим настройки соответствия объектов и полей (выбор значений из выпадающих списков);
- настройка приоритета интеграции объектов;
- связывание существующих записей по ключевым полям.

1.4 ВОЗМОЖНОСТИ НАСТРОЙКИ ИНТЕГРАЦИИ ПОЛЕЙ ОБЪЕКТОВ

- настройка интеграции как стандартных, так и добавленных пользователем полей, и объектов;
- гибкая фильтрация объектов интеграции в обоих направлениях;
- использование собственного механизма фиксации изменений 1С;
- перенос только новых и измененных данных;
- возможность указания полей из связанных справочников путем выбора из выпадающего списка (только по прямым связям);
- возможность указания полей для возврата после экспорта в 1С (например, для обеспечения единой нумерации справочников и документов в 1С и Creatio);
- использование возможностей языка запросов 1С для импорта данных;
- автогенерация запросов 1С на основании настроенных соответствий полей;
- консоль для выполнения произвольных запросов в 1С;
- установка значений по умолчанию для интегрируемых полей (значений справочников, системных настроек и констант);
- настройка соответствия значений перечисления 1С значениям справочника Creatio.

1.5 ВОЗМОЖНОСТИ НАСТРОЙКИ ИНТЕГРАЦИИ ДЕТАЛЕЙ

- настройка стратегии заполнения деталей в Creatio (предварительная очистка, поиск и обновление записей по ключевым полям, полная загрузка данных без поиска).

1.6 ОСТАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- шаблоны настройки интеграции;
- возможность создавать собственные шаблонные настройки;
- дополнительные проверки настроек перед запуском интеграции;
- регистрация и снятие с регистрации всех записей соответствующего объекта 1С из карточки настройки в Creatio;
- режим "упрощенного" импорта для проведения первичного обмена;
- импорт/экспорт настроек в файл
- контроль параметров приложения во избежание интеграции с продакшен средой 1С при разворачивании копий Creatio
- автоматическое сохранение времени последней интеграции объектов Creatio и логирование результатов (расширенное или только ошибок);
- запуск бизнес-процесса постобработки;
- отправка e-mail сообщений при возникновении ошибок.

1.6.1 Возможности для разработчиков

- изменение/дополнение логики интеграции на стороне Creatio (для пользователей со знанием С#);
- корректировка и написание произвольных запросов для импорта;
- изменение/дополнение логики интеграции на стороне 1С (для пользователей со знанием 1С).

2 Установка и настройка модуля

2.1 УСТАНОВКА МОДУЛЯ

Для установки пакетов перейдите в «Дизайнер системы» и выберите «Установка и удаление приложений».

На странице «Установка и удаление приложений» нажмите «Выбрать из Marketplace», укажите адрес стенда и нажмите «Установить».

В случае установки пакета продукта из файла, необходимо запросить актуальный пакет в службе поддержки Sales'Up. Далее на странице «Установка и удаление приложений» нажмите «Установить из файла», укажите путь к архиву с пакетом и выполните установку.

В поставку коннектора входит два модуля: архив с пакетами Creatio и файл конфигурации 1С. На Marketplace выложен пакет Creatio. Модуль 1С нужно запрашивать у компании SalesUp, отправив письмо по адресу care@salesup-it.com.

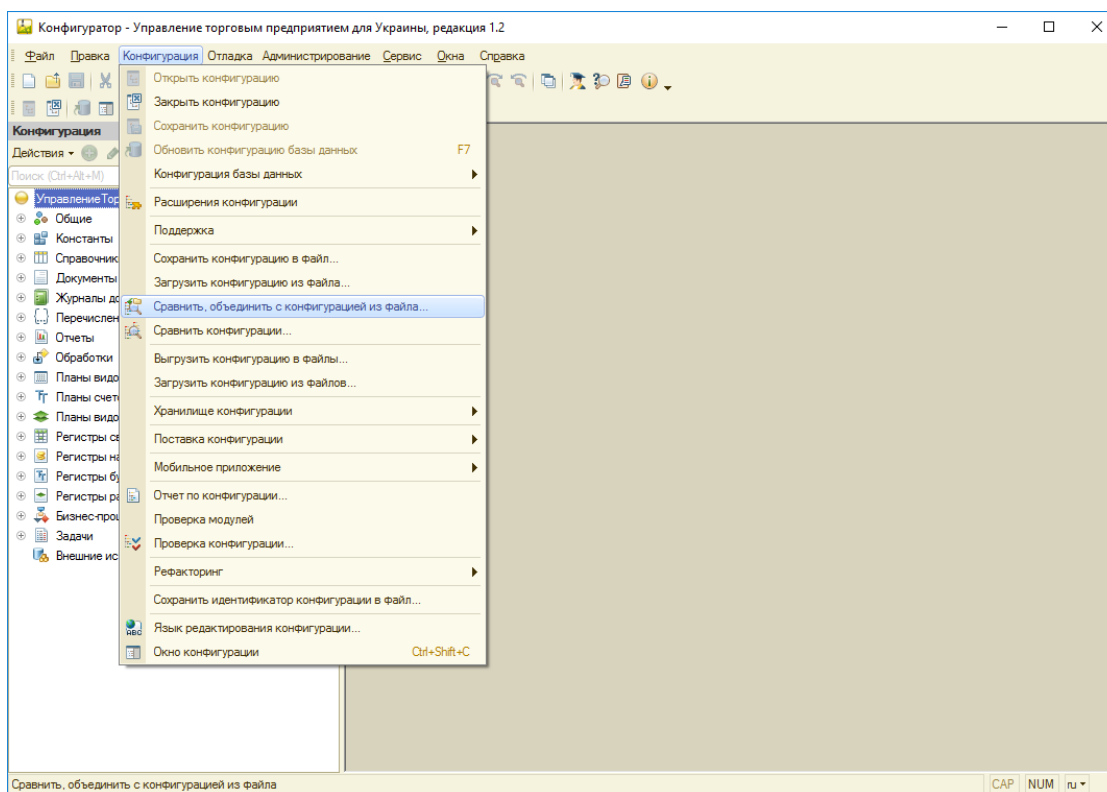
2.1.1 Установка пакета Creatio

На сайт Creatio установить коннектор 1С Integration for Creatio от компании Sales'Up. При необходимости можно воспользоваться инструкцией по установке приложений Marketplace <https://academy.terrasoft.ru/documents/administration/7-15/ustanovka-prilozheniy-marketplace>

2.1.2 Слияние конфигурации 1С

Открыть конфигуратор 1С.

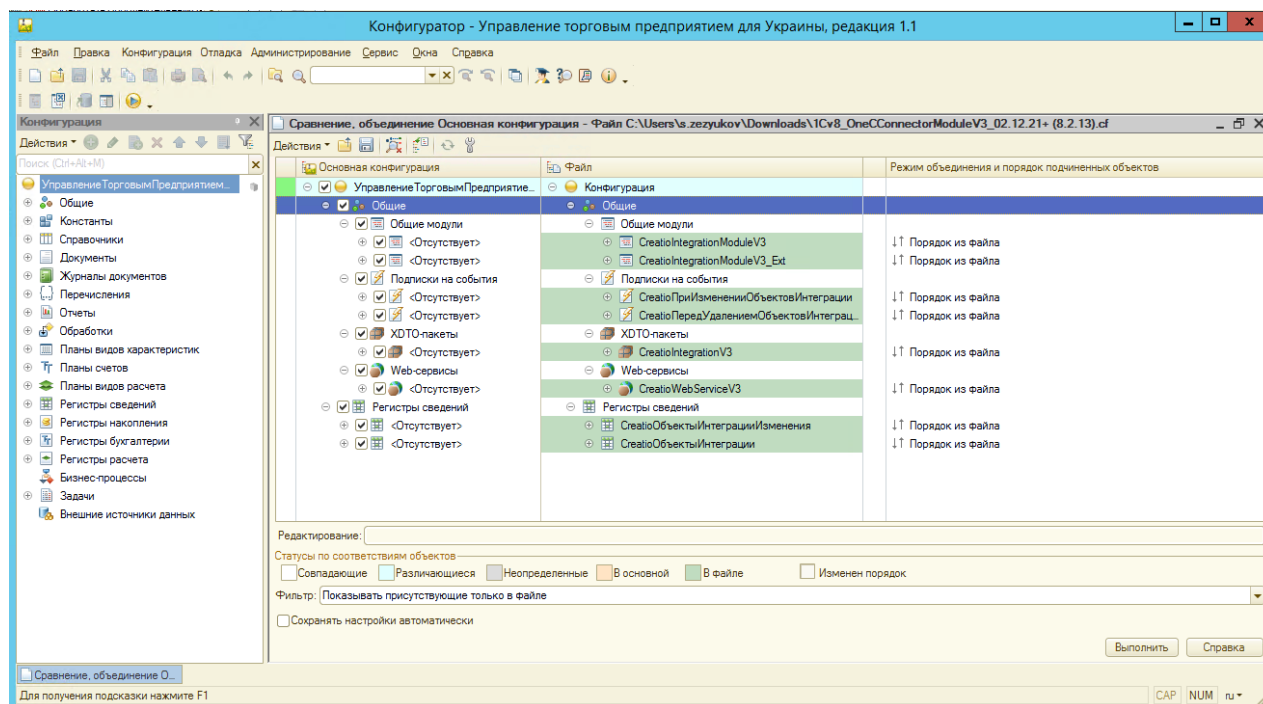
Нажать пункт меню Конфигурация -> Сравнить, объединить с конфигурацией из файла...



Выбрать полученный .cf файл конфигурации 1С.

Дождаться окончания процесса сравнения конфигураций.

Выполнить слияние конфигураций. При слиянии конфигураций, в исходную конфигурацию должны перенестись объекты конфигурации, отмеченные на рисунке ниже.



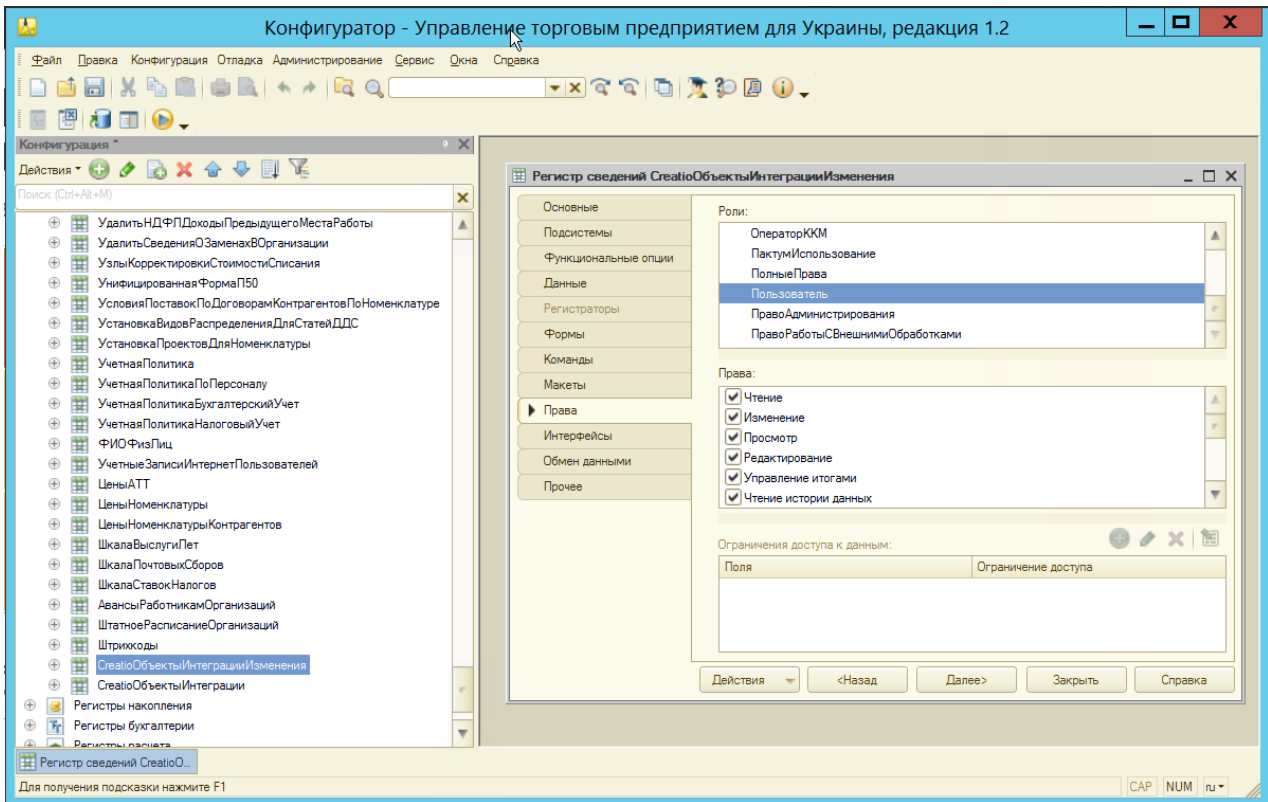
Элементы конфигурации, которые нужны для 1С Коннектора V3:

- **Общие модули:**
 - CreatioIntegrationModuleV3;
 - CreatioIntegrationModuleV3_Ext; (при обновлении слияние не выполнять)
- **Подписки на события:**
 - CreatioПриИзмененииОбъектовИнтеграции;
 - CreatioПередУдалениемОбъектовИнтеграции;
- **XDTO-пакеты:**
 - CreatioIntegrationV3;
- **Web-сервисы:**
 - CreatioWebServiceV3;
- **Регистры Сведений:**
 - CreatioОбъектыИнтеграцииИзменения;
 - CreatioОбъектыИнтеграции.

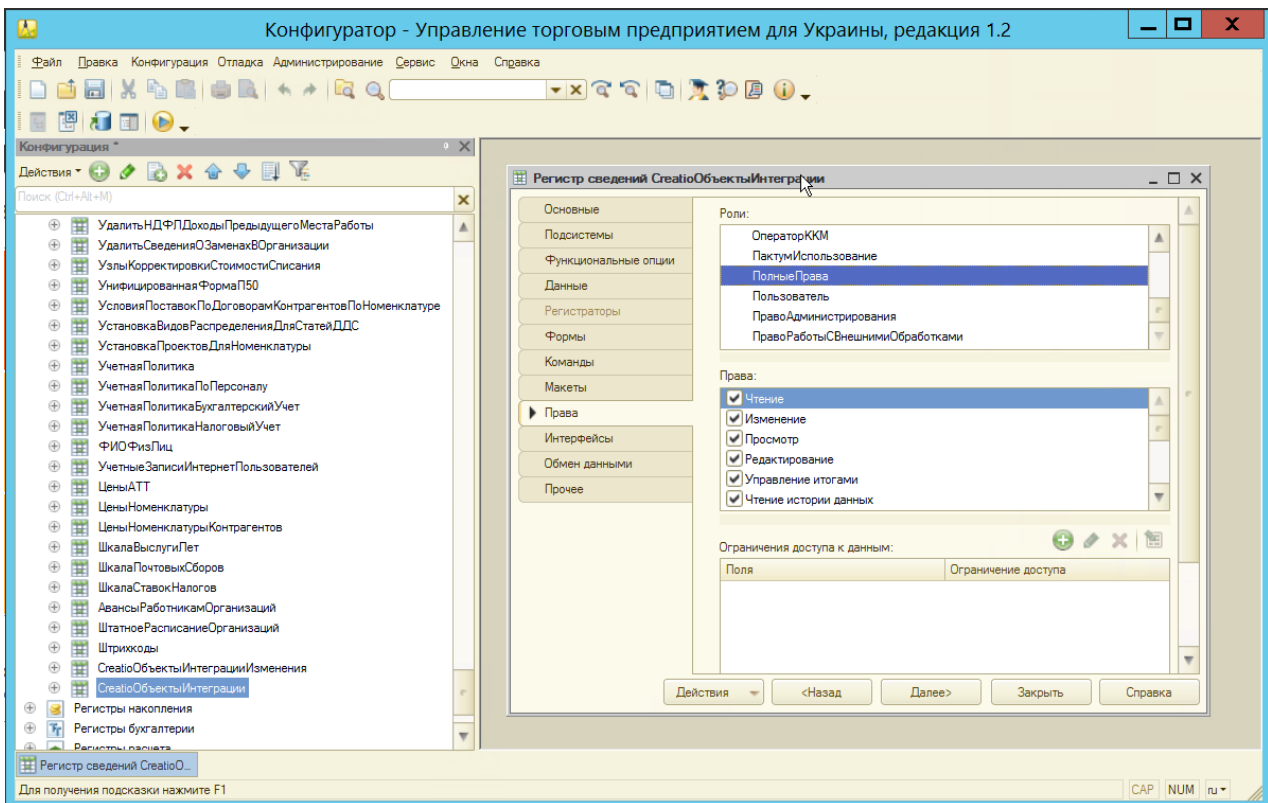
Модуль CreatioIntegrationModuleV3_Ext, является пользовательским и предназначен для внесения изменений в логику интеграции со стороны клиента. Например, в данном модуле можно внести некоторые изменения в Документ.ЗаказПокупателя перед сохранением. Или, выполнить обработку других объектов после сохранения текущего.

При обновлении решения, данный модуль не затрагивается.

После слияния конфигураций выдать права на чтение и запись регистра сведений «CreatioОбъектыИнтеграцииИзменения» для ролей, под которыми работают пользователи

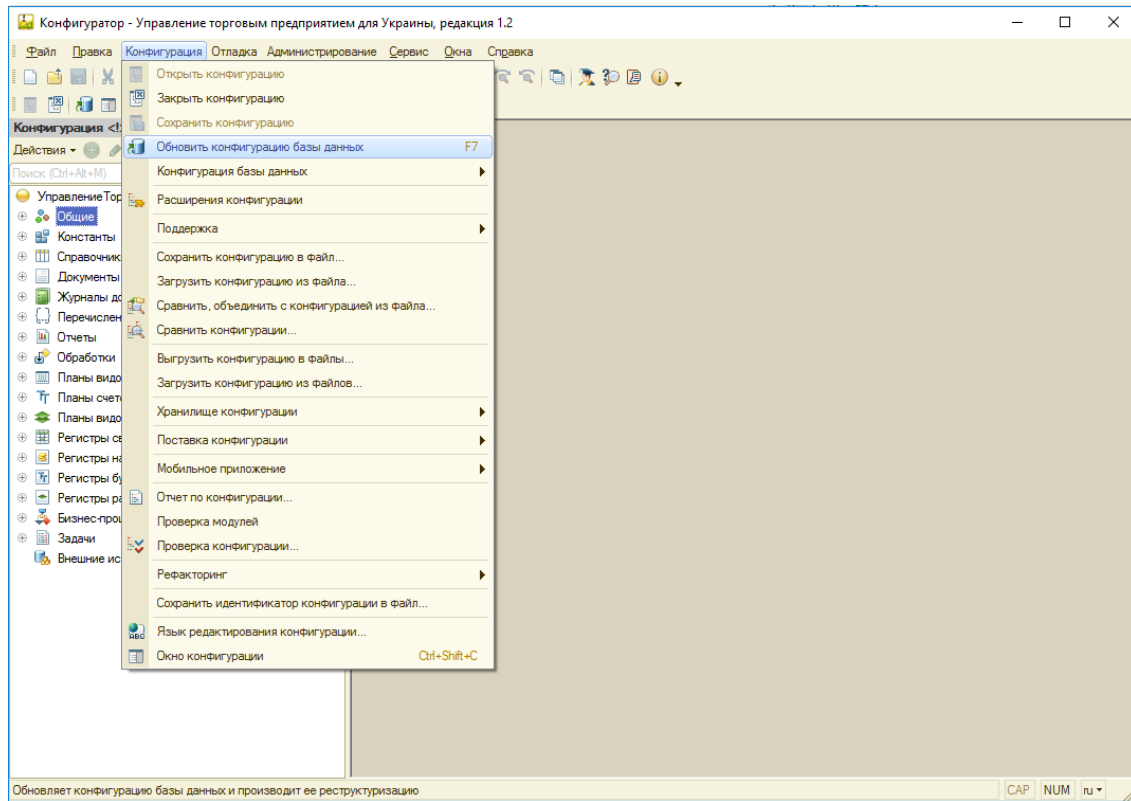


Также, необходимо выдать права на чтение и запись регистра сведений «CreatioОбъектыИнтеграции» для роли пользователя, под которым выполняется доступ к веб-сервису 1С



После раздачи прав, выполнить обновление конфигурации базы данных

Конфигурация -> Обновить конфигурацию базы данных (F7)



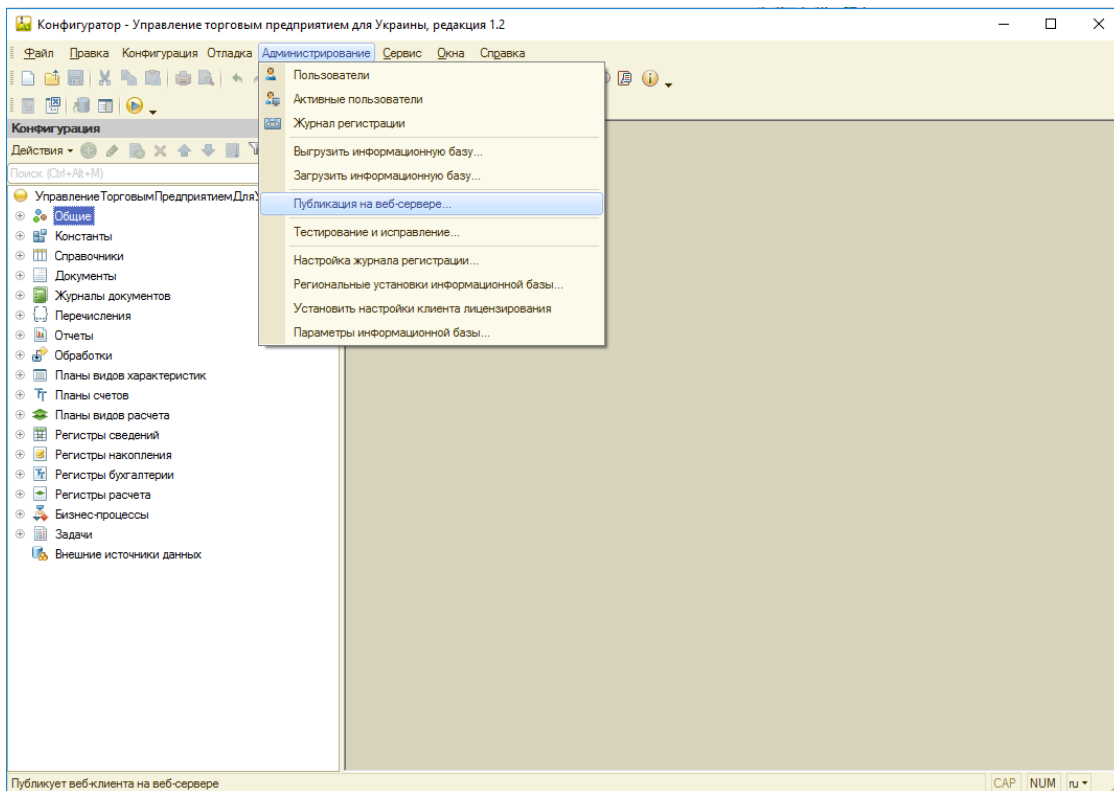
2.2 НАСТРОЙКА СОЕДИНЕНИЯ

2.2.1 Настройка 1С

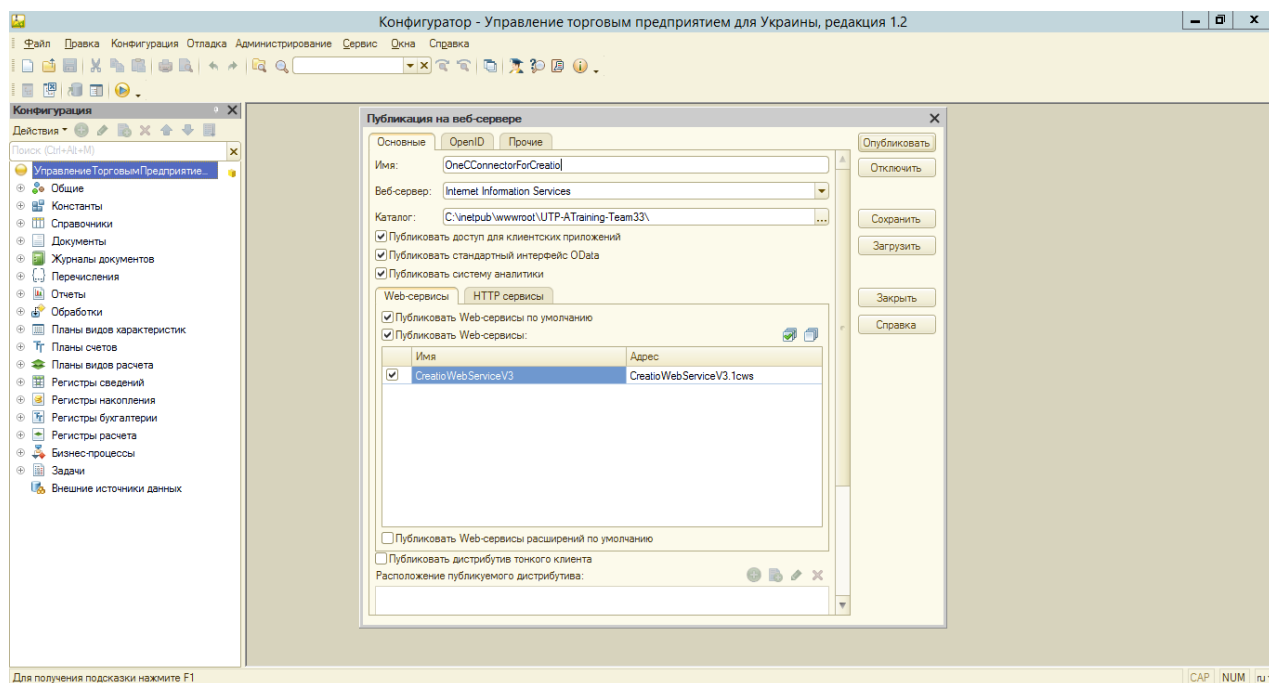
2.2.1.1 Публикация веб-сервиса 1С

Запустить конфигуратор 1С от имени администратора.

Нажать пункт меню Администрирование -> Публикация на веб-сервере...



Указать имя сервиса, выбрать сервер приложений, выбрать веб-сервис 1С для публикации.



Нажать кнопку Опубликовать

2.2.1.2 Проверка доступности веб-сервиса 1С

Для проверки работы веб-сервиса необходимо открыть браузер и в строке адреса набрать путь к веб-сервису:

[http://\[ИмяСервера\]/\[ИмяОпубликованногоВебСервиса\]/ws/CreatioWebServiceV3?wsdl](http://[ИмяСервера]/[ИмяОпубликованногоВебСервиса]/ws/CreatioWebServiceV3?wsdl)

Например, адрес опубликованного веб-сервиса на картинке выше:

<http://localhost/OneCConnectorForCreatio/ws/CreatioWebServiceV3?wsdl>

ВНИМАНИЕ! При установке адреса веб-сервиса в настройках Creatio **?wsdl** в конце нужно убрать, т.к. этот параметр предназначен для возврата описания веб-сервиса, а не для непосредственного обмена данными.

В случае ошибки при проверке работы веб-сервиса, следуйте следующим рекомендациям

Если используется 32-разрядный вариант расширения веб-сервера на 64-разрядной версии операционной системы, то необходимо указать веб-серверу, что он может выполнять 32-разрядные приложения. Для этого необходимо выполнить следующие операции:

Для IIS 7.0, IIS 7.5 — открыть диалог основных настроек пула приложения: Панель управления — Администрирование — Диспетчер служб IIS — <Конкретный сервер> — Пулы приложений — <Нужный пул приложений> — Дополнительные параметры. Установить параметр Разрешены 32-разрядные приложения в значение Истина (True).

Результат проверки при успешной публикации:



This XML file does not appear to have any style information associated with it. The document tree is shown below.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<definitions xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/" xmlns:soap12bind="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap12/"
xmlns:soapbind="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmlns:tns="http://salesup-it.com/sync/1c"
xmlns:wsp="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2004/09/policy" xmlns:wsm="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-wssecurity-utility-1.0.xsd" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://salesup-it.com/sync/1c"
name="BPMonlineWebServiceV2" targetNamespace="http://salesup-it.com/sync/1c">
  <types>
    <xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xs1="http://salesup-it.com/sync/1c"
targetNamespace="http://salesup-it.com/sync/1c" attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified">
      <xs:element name="EntityCollection" type="tns:EntityCollection"/>
      <xs:complexType name="Column">
        <xs:simpleContent>
          <xs:extension base="xs:string">
            <xs:attribute name="name" type="xs:string"/>
            <xs:attribute name="type" type="xs:string"/>
            <xs:attribute name="forResponse" type="xs:boolean" default="false"/>
          </xs:extension>
        </xs:simpleContent>
      </xs:complexType>
      <xs:complexType name="Dependency">
        <xs:attribute name="ManagerName" type="xs:string" use="required"/>
      </xs:complexType>
    </xs:schema>
  </types>
</definitions>
```

2.2.1.3 Настройка пользователя 1С для обмена

Рекомендуется (не обязательно) для выполнения обмена создать отдельного пользователя.

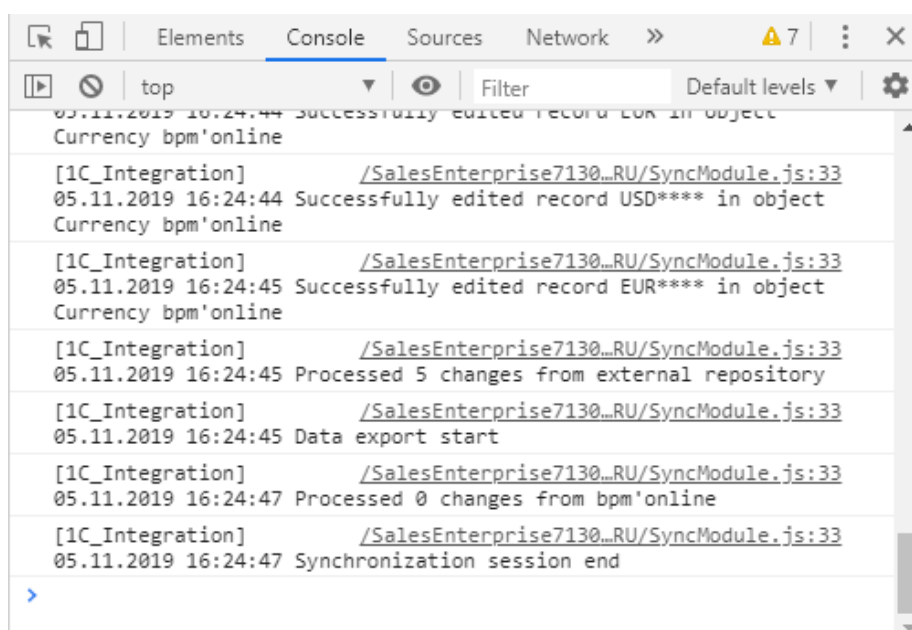
У пользователя 1С, от имени которого выполняется обмен, должны быть полные права или права на:

- Операции веб-сервиса CreatioWebServiceV3;
- РегистрСведений.CreatioОбъектыИнтеграцииИзменения;
- РегистрСведений.CreatioОбъектыИнтеграции;
- чтение импортируемых в Creatio объектов;
- запись (проведение при необходимости) экспортируемых из Creatio объектов. Если в экспортируемых объектах есть дополнительная логика, которая оперирует связанными значениями справочников, документов или регистров, не участвующих в интеграции, на такие связанные объекты так же должны быть выданы соответствующие права доступа.

На этом установка и настройка интеграции завершена.

После запуска синхронизации с 1С ход выполнения процесса можно увидеть в:

- Консоли браузера (F12):



The screenshot shows a browser's developer console with the following log entries:

```
05.11.2019 16:24:44 Successfully edited record EUR in object Currency bpm'online
[1C_Integration] /SalesEnterprise7130...RU/SyncModule.js:33
05.11.2019 16:24:44 Successfully edited record USD**** in object Currency bpm'online
[1C_Integration] /SalesEnterprise7130...RU/SyncModule.js:33
05.11.2019 16:24:45 Successfully edited record EUR**** in object Currency bpm'online
[1C_Integration] /SalesEnterprise7130...RU/SyncModule.js:33
05.11.2019 16:24:45 Processed 5 changes from external repository
[1C_Integration] /SalesEnterprise7130...RU/SyncModule.js:33
05.11.2019 16:24:45 Data export start
[1C_Integration] /SalesEnterprise7130...RU/SyncModule.js:33
05.11.2019 16:24:47 Processed 0 changes from bpm'online
[1C_Integration] /SalesEnterprise7130...RU/SyncModule.js:33
05.11.2019 16:24:47 Synchronization session end
```

- На закладке **Логирование** в настройке интеграции:

ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ НАСТРОЙКИ ПЕРИОД ЗАПУСКА **ЛОГИРОВАНИЕ** КОНСОЛЬ ЗАПРОСОВ ФАЙЛЫ И ПРИМЕЧАНИЯ ЛЕНТА

Настройки журнала

Использовать лог Использовать журналирование в консоль

Логировать только ошибки

Журнал синхронизации :

Текст	Система интеграции	Направление	Операция
Сессия синхронизации завершена	1С_Интеграция SalesUp		
Актуализация метаданных	1С_Интеграция SalesUp		
Обработано 0 изменений из внешнего хранилища	1С_Интеграция SalesUp	Импорт	
Сессия синхронизации началась	1С_Интеграция SalesUp		
Старт сессии синхронизации с базой № dbd41af9-6a08-43b3-a488-a01707578f97 прошел успешно	1С_Интеграция SalesUp		
Импорт данных начался	1С_Интеграция SalesUp		
Экспорт данных начался	1С_Интеграция SalesUp		
Обработано 0 изменений из Creatio	1С_Интеграция SalesUp	Экспорт	

3 Общие настройки синхронизации

Создание новой настройки синхронизации и заполнение основных параметров.

Данный модуль позволяет добавлять неограниченное количество настроек, как в рамках синхронизации с одной, так и с несколькими базами 1С.

За каждую настройку отвечает отдельная запись на странице модуля.

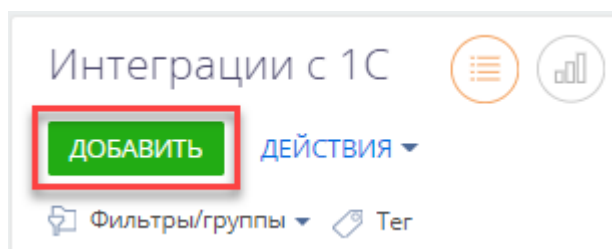
Управление настройками синхронизации ведется в разделе «Интеграции с 1С», который необходимо добавить в рабочее место после установки модуля стандартным мастером в дизайнера системы.

В разделе будет отражаться список всех созданных пользователем интеграций.

Для упрощения настройки похожих конфигураций есть возможность копировать существующие настройки, нажав на кнопку «Копировать», предварительно щелкнув по существующей интеграции.

3.1 ДОБАВЛЕНИЕ НОВОЙ ИНТЕГРАЦИИ

1. Для добавления новой интеграции необходимо перейти в раздел «Интеграции с 1С» и нажать кнопку «Добавить».



2. После нажатия откроется карточка настройки интеграции:

The image shows a configuration form for an integration. The title is 'Интеграция с 1С' with a close button (X) on the right. The form contains several fields:

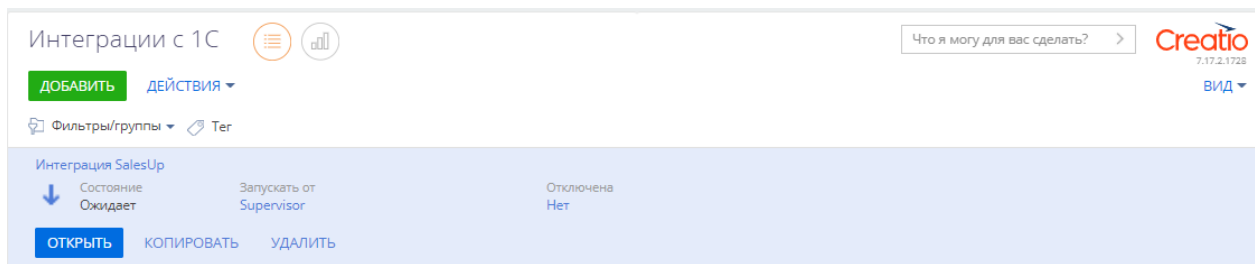
- 'Название*' (Name): 'Интеграция SalesUp'
- 'Запускать от*' (Start from): 'Supervisor'
- 'Адрес веб-сервиса' (Web service address): 'http://srv-1c/UTP-ATraining-Team3/ws/BPMonlin...'
- 'Логин' (Login): 'SalesUp' and 'Пароль' (Password) field.
- 'Уровень хранения состояния задачи интеграции*' (Storage level): 'Приложение' (Application) with a dropdown arrow.

At the bottom, there are two buttons: 'Проверить' (Check) and 'Загрузить метаданные' (Load metadata). Below these is a checkbox labeled 'Отключена' (Disabled) which is currently unchecked. At the very bottom, there are two buttons: 'СОХРАНИТЬ' (Save) and 'ОТМЕНА' (Cancel).

- *Название* – заголовок, по которому пользователи системы будут идентифицировать текущую интеграцию. Рекомендуется вводить уникальное название;

- *Запустить от* – выбор пользователя от которого будет запускаться интеграция. Пользователь должен обладать достаточным количеством прав на этапе настройки интеграции Права на объекты учитываются;
- *Адрес веб-сервиса* – опубликованный адрес веб-сервиса с 1С;
- *Логин* – логин пользователя 1С;
- *Пароль* – пароль пользователя 1С;
- *Уровень хранения состояния задачи интеграции* – определяет место хранения статуса интеграции. (Система сохраняет статус, чтобы одновременно не запускалось несколько обменов на одну и ту же самую настройку. Помогает избежать дублирование данных). Существует три параметра выбора:
 - База данных (по-умолчанию);
 - Redis;
 - Приложение.
- *Проверить* – проверяет корректность адреса веб-сервиса, а также есть ли к нему доступ по указанным логину и паролю;
- *Загрузить метаданные* – позволяет загрузить метаданные в карточке настройки интеграции;
- *Отключена* – поле для включения/отключения настройки интеграции.

3. После нажатия кнопки «Сохранить» появится запись в разделе «Интеграции с 1С».



3.2 ДЕЙСТВИЯ В РЕЕСТРЕ РАЗДЕЛА «ИНТЕГРАЦИИ С 1С»

Действия при выборе записи регистра в разделе «Интеграции с 1С»:

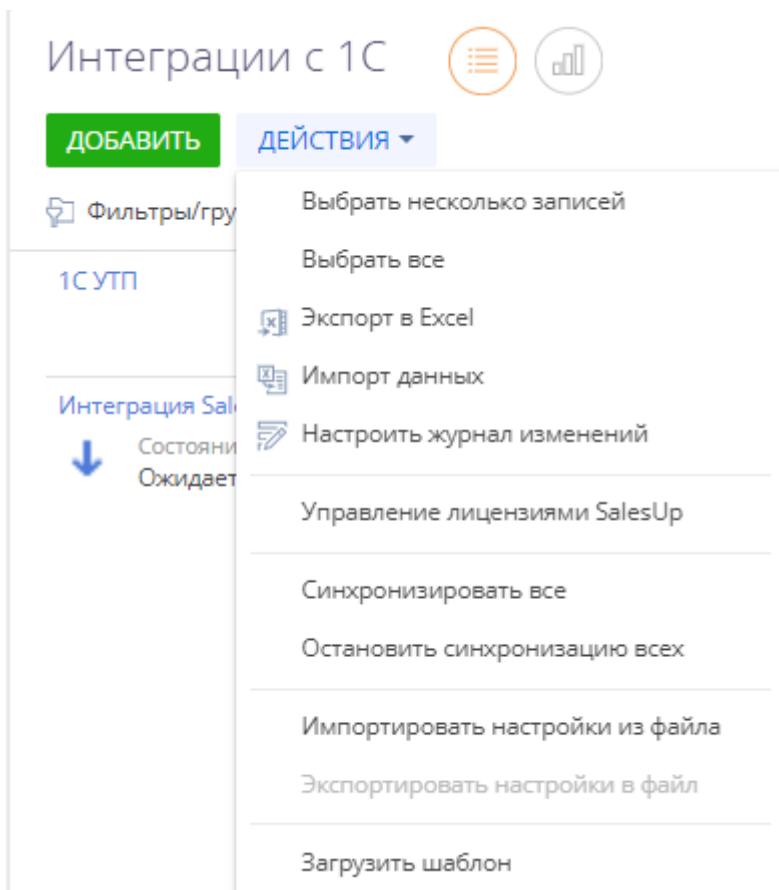
- *Открыть* – откроется страница настройки выделенной интеграции;
- *Копировать* – создастся новая запись настройки, которая будет копией выделенной настройки;
- *Удалить* – удалится выделенная настройка интеграции.
-

3.3 ДЕЙСТВИЯ В РАЗДЕЛЕ «ИНТЕГРАЦИИ С 1С»:

- *Синхронизировать все* – запустить интеграцию всех настроек;
- *Остановить синхронизацию всех* – остановить интеграцию всех настроек;
- *Импортировать настройки из файла* – позволяет импортировать в CRM настройки интеграции в формате .json;



- *Экспортировать настройки из файла* – доступно при выборе записи регистра, позволяет выгрузить настройки из CRM в формате .json;
- *Загрузить шаблон* – дает возможность загрузить уже настроенный шаблон настройки интеграции.



3.4 НАСТРОЙКА СИНХРОНИЗАЦИИ НА СТРАНИЦЕ

1. Нажать кнопку «Открыть» на записи реестра интеграции.
2. После нажатия откроется страница настройки интеграции.

- **Название** – заголовок, по которому пользователи системы будут идентифицировать текущую интеграцию. Рекомендуется вводить уникальное название. В этом поле возможно изменение.
- **Запускать от** – выбор пользователя от которого будет запускаться интеграция. Пользователь должен обладать достаточным количеством прав на этапе настройки интеграции. Права на объекты у пользователя учитываются. После первого запуска интеграции, значение этого поля менять строго не рекомендуется.
- **Состояние** – не редактируемое поле, система отображает в каком состоянии находится синхронизация (*Ожидает, Выполняется, Прерывание, Ошибка*).
- **Отключена** – поле для включения/отключения настройки интеграции.
- **Дата последней синхронизации** – не редактируемое поле, показывает дату и время запуска прошлого сеанса текущей интеграции.
- **Номер сессии** – отображает количество интеграций, проведенный с момента создания интеграции.
- **Таймаут интеграции, мин** – настройка времени, за которое система будет осуществлять попытку выполнить интеграцию согласно введенных настроек до того, как сама система прервет проведение, настраивается в минутах;
- **Процесс для запуска после интеграции** – поле для выбора бизнес-процесса, который будет запускаться после выполнения интеграции.

3.4.1 Вкладка «Основная информация»

Integration SalesUp Что я могу для вас сделать? **Creatio** 7.17.2.1728 ВИД

ЗАКРЫТЬ **ДЕЙСТВИЯ** **ЗАПУСТИТЬ**

Название* Интеграция SalesUp Дата последней синхронизации 15.07.2021 15:17

Запускать от* Supervisor Номер сессии 64

Состояние Ожидает Таймаут интеграции, мин 30

Отключена Процесс для запуска после интеграции

ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ НАСТРОЙКИ ПЕРИОД ЗАПУСКА ЛОГИРОВАНИЕ КОНСОЛЬ ЗАПРОСОВ ФАЙЛЫ И ПРИМЕЧАНИЯ ЛЕНТА

Объекты синхронизации 1С + :

Позиция	Название	Название объекта bpm	Название объекта 1С	Импорт	Экспорт
0	Объект сопоставления типов адресов и средств связи [BPMonline] <= Виды контактной информации [1С]	SuCommunicationKindMapping	Справочники.ВидыКонтактнойИнформации	Да	Нет
1	Единицы измерения [BPMonline] <= Классификатор единиц измерения [1С]	Unit	Справочники.КлассификаторЕдиницИзмерения	Да	Нет
+ 2	Валюта [BPMonline] <= Валюты [1С]	Currency	Справочники.Валюты	Да	Нет
3	Склад [BPMonline] <= Склады (места хранения) [1С]	Warehouse	Справочники.Склады	Да	Нет
4	Отрасль [BPMonline] <= Виды деятельности контрагентов [1С]	AccountIndustry	Справочники.ВидыДеятельностиКонтрагентов	Да	Нет

Добавить объекты 1С для синхронизации можно на детали «Объекты синхронизации 1С». Более подробно в разделе 4.

3.4.2 Вкладка «Настройки»

Во вкладке «Настройки» представлены дополнительные детальные настройки соединения системы Creatio с сервером 1С;

Соединение **ПРОВЕРИТЬ**

Адрес веб-сервиса

Логин Пароль

Тайм-аут веб-сервиса, мин Уровень хранения состояния задачи интеграции*

Метаданные 1С загружены

Дополнительные

Очищать метаданные от локально удаленных элементов Упрощенный режим

Привязка к базе данных

Сервер базы данных Название базы данных

Список получателей Email уведомлений об ошибках интеграции 1С + : Нет данных

1 Группа полей «Соединение»:

- **Адрес веб-сервиса** – адрес опубликованного веб-сервиса 1С.
- **Логин** – логин пользователя 1С;



- *Пароль* – пароль пользователя 1С;
- *Тайм-аут веб-сервиса, мин* – настройка времени ожидания ответа от веб-сервиса;
- *Уровень хранения состояния задачи интеграции* – определяет способ хранения статуса интеграции. (Система сохраняет статус, что бы одновременно не запускалось несколько обменов на одну и ту же самую настройку. Помогает избежать дублирование данных). По умолчанию – «База данных». «Приложение» не следует устанавливать при использовании веб-фермы;
- *Проверить* – кнопка, которая позволяет проверить соединение с сервером. При успешном соединении система выдаст сообщение «Соединение успешно»;
- *Загрузить/очистить* – кнопки, соответствующие загрузке или очищению метаданных. Слева от них размещено сообщение, которое показывает текущее состояние загрузки метаданных (Метаданные 1С загружены / Метаданные не 1С загружены). Если метаданные были загружены и произошли изменения в 1С (колонки, справочники, документы и т.д.), то повторное нажатие на кнопку «Загрузить» фактически означает обновление.

2 Группа полей «Дополнительные»

- *Очищать метаданные от локального удаления элементов* – включает / выключает возможность подчищать связи удаленных в CRM записей. SuSyncMetaData - таблица, которая хранит связи синхронизируемых записей. В случае полной синхронизации деталей, выполняется сначала очистка детали, а потом дальнейшее наполнение, что приводит к появлению мусора в таблице SuSyncMetaData. Данная настройка призвана держать таблицу связей в «чистом» состоянии и не хранить неиспользуемые записи. Что в свою очередь приводит к увеличению скорости выполнения интеграции;
- *Упрощенный режим* – в этом режиме записи снимаются с регистрации после полного окончания интеграции. Рекомендуется только для первичного обмена данными. При включенном режиме работает только импорт.

3 Группа полей «Привязка к базе данных»

- *Установить* – устанавливает привязку к базе данных;
- *Сервер базы данных* – дополнительная привязка текущей настройки к базе данных. Необходима для того, чтобы избежать случайной потери данных при разворачивании копии системы;
- *Название базы данных* – дополнительная привязка текущей настройки к базе данных. Необходима для того, чтобы избежать случайной потери данных при разворачивании копии системы.

4 Деталь «Список получателей Email уведомления об ошибках интеграции 1С»

- *Интеграция с 1С* – выбор настройки интеграции. Заполняется автоматически в соответствии в какой настройке интеграции добавляется запись.
- *Объект администрирования* – выбор из пользователей и групп пользователей (ролей) системы, кто будет получать Email уведомления об ошибках интеграции.

3.4.3 Вкладка «Период запуска»

Настройка автоматического запуска интеграции по заданному периоду времени.

- *Период запуска интеграции* – выбор из значений: Однократно, Минута/Час, День, Неделя, Месяц, Год, Другая периодичность. Если значение пустое, то интеграцию нужно запускать вручную;
- *Повторять при пропуске* – логическое поле, если включено будет повторять интеграцию при пропуске;
- *Часовой пояс* – выбор часового пояса, по которому система будет определять время запуска интеграции.

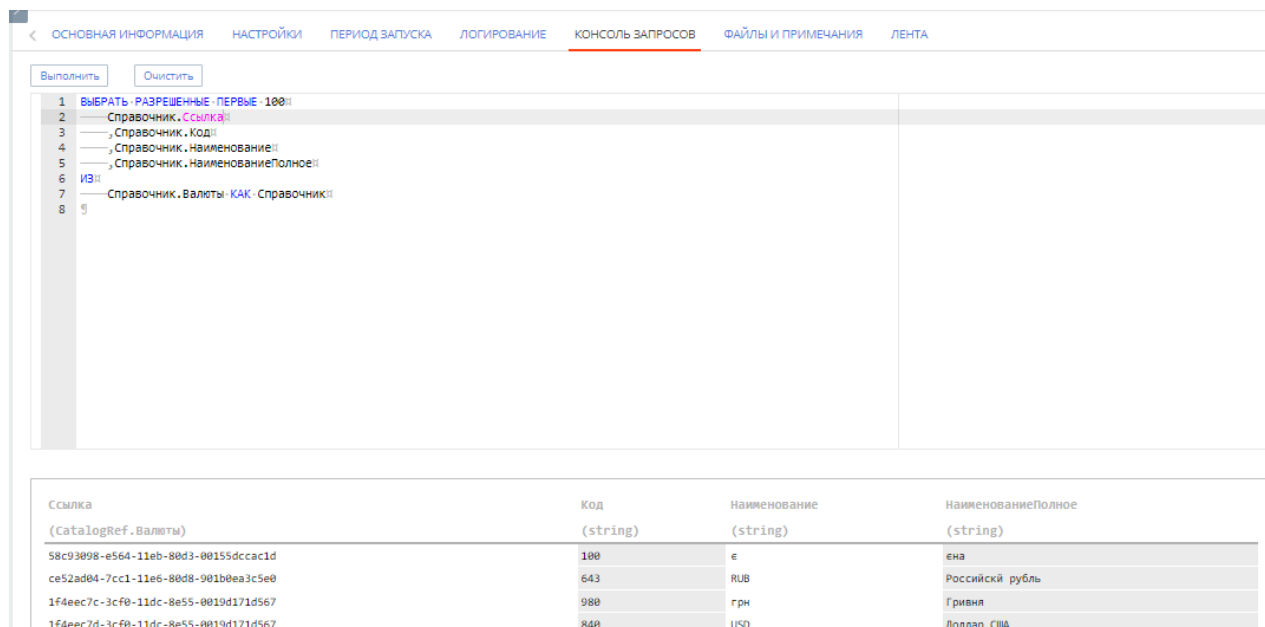
3.4.4 Вкладка «Логирование»

Отображает детальную информацию по факту проведения каждой интеграции.

- *Использовать лог* – включает логирование в базу данных.
- *Логировать только ошибки* – включает только логирование ошибок в базу данных, при включенной предыдущей настройке;
- *Использовать журналирование в консоль* – включает вывод журнал интеграции в консоль браузера;
- *Деталь «Журнал интеграции»* – журнал интеграции, отображает информацию по факту проведения каждой интеграции.

3.4.5 Вкладка «Консоль запросов»

- *Консоль запросов* – предназначена для отладки и просмотра результатов выполнения запросов в 1С. При написании запросов в настройке импорта объекта конфигурации, как правило, требуется проводить отладку запроса на реальных данных. Данный инструмент позволяет написать запрос 1С, а также просмотреть результат его выполнения.



Выполнить Очистить

```
1 ВЫБРАТЬ РАЗРЕШЕННЫЕ ПЕРВЫЕ 100
2   Справочник.Ссылка
3   Справочник.Код
4   Справочник.Наименование
5   Справочник.НаименованиеПолное
6 ИВ
7   Справочник.Валюты КАК Справочник
8
```

Ссылка (CatalogRef.Валюты)	Код (string)	Наименование (string)	НаименованиеПолное (string)
58c93098-e564-11eb-80d3-00155dcca1d	100	€	€на
ce52ad04-7cc1-11eb-80d8-901b0ea3c5e0	643	RUB	Российский рубль
1f4eec7c-3cf0-11dc-8e55-0019d171d567	980	грн	Гривня
1f4eec7d-3cf0-11dc-8e55-0019d171d567	840	USD	Доллар США

4 Настройка объектов синхронизации

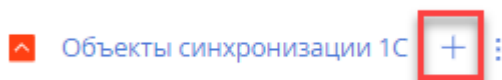
Действия в детали «Объекты синхронизации» во вкладке «Основная информация».

Объекты синхронизации 1С + :

Позиция	Название	Название объекта bpm	Название объекта 1С	Импорт	Экспорт
0	Объект сопоставления типов адресов и средств связи [BPMonline] <= Виды контактной информации [1С]	SuCommunicationKindMapping	Справочники.ВидыКонтактнойИнформации	Да	Нет
1	Единицы измерения [BPMonline] <= Классификатор единиц измерения [1С]	Unit	Справочники.КлассификаторЕдиницИзмерения	Да	Нет
+ 2	Валюта [BPMonline] <= Валюты [1С]	Currency	Справочники.Валюты	Да	Нет
3	Склад [BPMonline] <= Склады (места хранения) [1С]	Warehouse	Справочники.Склады	Да	Нет
4	Отрасль [BPMonline] <= Виды деятельности контрагентов [1С]	AccountIndustry	Справочники.ВидыДеятельностиКонтрагентов	Да	Нет
5	Категория продукта [BPMonline] <= Виды номенклатуры [1С]	ProductCategory	Справочники.ВидыНоменклатуры	Да	Нет
6	Прайс-лист [BPMonline] <= Типы цен номенклатуры [1С]	Pricelist	Справочники.ТипыЦенНоменклатуры	Да	Нет
7	Должность [BPMonline] <= Роли контактных лиц [1С]	Job	Справочники.РолиКонтактныхЛиц	Да	Нет
8	Контакт [BPMonline] <= Пользователи [1С]	Contact	Справочники.Пользователи	Да	Нет
+ 9	Контрагент [BPMonline] <=> Контрагенты [1С]	Account	Справочники.Контрагенты	Да	Да
10	Контакт [BPMonline] <=> Контактные лица [1С]	Contact	Справочники.КонтактныеЛица	Да	Да

4.1 ДОБАВЛЕНИЕ ОБЪЕКТА СИНХРОНИЗАЦИИ

1. Для добавления объекта синхронизации необходимо нажать + на детали «Объекты синхронизации»



2. В появившемся окне необходимо заполнить поля:

- *Заголовок объекта bpm* – выбор объекта в системе Creatio;

- **Название объекта 1С** – выбор объекта в 1С, который будет связан с вышеуказанным объектом в CRM;
- **Импорт** – включает возможность импорта в настройке объекта синхронизации;
- **Экспорт** – включает возможность экспорта в настройке объекта синхронизации;
- **Элементы** – включает возможность использования элементов в 1С;
- **Группы** – включает возможность использования групп в 1С;
- **Включать помеченные на удаление** – если включено, то при пометке на удаление записи в 1С связанная запись в CRM будет удаляться. Если выключено - в CRM изменений с такими связанными записями происходить не будет. Записи считаются связанными если уже была произведена синхронизация и эта запись была экспортирована или импортирована.

3. Добавится запись на деталь «Объекты синхронизации 1С»

Для добавления нового объекта необходимо нажать «+».

Другие кнопки действия на объекте синхронизации:

- **Открыть** – открывает страницу настройки объекта синхронизации.
- **Настройка колонок** – открывает настройку быстрого маппинга полей. Упрощенная настройка маппинга по сравнению с настройкой маппинга на странице настройки объекта синхронизации.

Содержит следующие колонки:

- **Заголовок колонки bpm** – название колонки выбранного объекта в CRM.
- **Заголовок колонки 1С** – название колонки выбранного объекта в 1С.

- **Дополнительный поиск** – если включено, то будет выполняться дополнительный поиск по выбранной колонке, чтобы не создавались дубли по значению заданной колонки только по новым значениям и только для импорта.
 - **Обязательно для создания объекта** – если эта колонка заполнена, то данная запись будет добавлена в систему, если пустая – запись не добавится.
 - **Отключить** – если включено, то отключает синхронизацию колонки.
- **Копировать** – копирование объекта синхронизации.
 - **Удалить** – удаление объекта синхронизации.

4.2 НАСТРОЙКА ОБЪЕКТА СИНХРОНИЗАЦИИ

При нажатии на кнопку «Открыть» откроется страница расширенной настройки объекта синхронизации.

Название:

Заголовок объекта *brm*:

Класс элемента синхронизации:

Импорт Экспорт Метаданные 1С загружены

< [НАСТРОЙКИ ИМПОРТА](#) [НАСТРОЙКИ ЭКСПОРТА](#) [ДЕТАЛИ](#) [ПРИМЕЧАНИЯ](#) >

- **Название** – автоматическое формирование названия на основании колонок «Заголовок объекта *brm*» и «Название объекта в 1С». Можно внести вручную;
- **Заголовок объекта *brm*** – выбор объекта в системе Creatio;
- **Название объекта 1С** – выбор объекта в 1С;
- **Класс элемента синхронизации** – имя класса C#, который располагается в схемах с типом Исходный код. Требуется знание программирования .NET. Добавляет возможность настройки дополнительной логики при синхронизации элемента (импорт/экспорт).
- **Импорт** – включает возможность импорта в настройке объекта синхронизации.
- **Экспорт** – включает возможность экспорта в настройке объекта синхронизации.
- **Загрузить / Очистить (метаданные)** – кнопки, соответствующие загрузке или очищению метаданных. Метаданные 1С – описание структуры конфигурации 1С: справочники, документы регистры, а также их измерения и ресурсы. Таким образом, CRM получает, например, информацию о колонках того или иного справочника или документа. Необходимо загружать, если были добавлены новые колонки в 1С. Слева от кнопок показан текущий статус метаданных.

4.2.1 Вкладка «Настройки импорта»

НАСТРОЙКИ ИМПОРТА НАСТРОЙКИ ЭКСПОРТА ДЕТАЛИ ПРИМЕЧАНИЯ

Общие настройки

Автогенерация 1С запроса

Только обновление существующих

Раздельный поиск при создании новой записи

Включать помеченные на удаление

МAPPING колонок

Запрос

Параметры запроса 1С + :

Нет данных

Зависимые объекты для снятия с регистрации + :

Нет данных

НАСТРОЙКИ ИМПОРТА НАСТРОЙКИ ЭКСПОРТА ДЕТАЛИ ПРИМЕЧАНИЯ

Общие настройки

Автогенерация 1С запроса

Только обновление существующих

Отключить обработку событий при сохранении Entity

Раздельный поиск при создании новой записи

Включать помеченные на удаление

Не удалять записи в CRM при удалении в 1С

МAPPING колонок + :

Позиция	Тип источн...	Заголовок колонки brnt	Заголовок колонки 1С	Правило конверта...	Отключена	Обязательно для с...	Использовать для дополни...
0	Колонка 1С	Объект в 1С	Вид объекта контактной информации	Не конвертировать	Нет	Нет	Нет
1	Колонка 1С	Тип в 1С	Тип	Не конвертировать	Нет	Нет	Нет
2	Колонка 1С	Код в 1С	Код	Не конвертировать	Нет	Нет	Нет
3	Колонка 1С	Название в 1С	Наименование	Не конвертировать	Нет	Нет	Нет

Зависимые объекты для снятия с регистрации + :

Нет данных

4.2.1.1 Группа полей «Общие настройки»

- **Автогенерация 1С запроса** – включает автоматическую генерацию 1С запроса. Если снять галочку с параметра, то появится поле «Запрос», где необходимо будет вручную прописывать запрос. Важно: При использовании произвольных запросов для импорта из 1С, нужно соблюдать структуру запроса. Не правильные запросы могут привести к некорректной работе системы интеграции;
- **Только обновление существующих** – новые сущности в Creatio при интеграции создаваться не будут, только обновляться существующие;
- **Раздельный поиск при создании новой записи** – для импорта: если в Creatio уже есть похожие несинхронизированные сущности, то поиск проходит по очереди по выбранным по галочке "Использовать для поиска при создании новой записи" полям. Приоритет поля зависит от позиции. 0 - самый высокий;
- **Включать помеченные на удаление** – при включенной автогенерации запроса 1С согласно настроенному маппингу, по умолчанию помеченные в 1С записи не попадают в выборку. При установке этого признака – будут попадать. Записи считаются связанными если уже была произведена синхронизация и эта запись была экспортирована или импортирована;
- **Отключить обработку событий при сохранении Entity** - позволяет сохранять записи без срабатывания бизнес процессов или событийного слоя Entity (сохранение выполняется

быстрее, но при этом для сохраняемой записи не раздаются права по умолчанию, не работает бизнес-логика (например, Визирование, CalcEngine и т.д.);

- *Не удалять записи в CRM при удалении в 1С* – включает возможность для управления удалением записей в CRM, при удалении в 1С. Например, при удалении (не пометки на удаление) объекта в 1С, не удалять его в CRM.

4.2.1.2 Маппинг колонок

Настройка синхронизации колонок в выбранном объекте синхронизации.

1. Что бы добавить настройки маппинга колонок синхронизации необходимо нажать + в детали «Маппинг колонок».



2. Заполнить настройки импорта маппинга колонок.

- *Направление интеграции* – заблокированное поле, заполняется автоматически в зависимости от вкладки импорта / экспорта, где настраивается маппинг;
- *Правило конвертации значений колонок* – выбор из правил конвертаций значений колонок. Правило конвертации зависит от типов выбранных колонок. Правила конвертаций:
 - *Не конвертировать* – используется для типов колонок: текст, число, дата;
 - *Развязочная таблица* – используется для перечислений в 1С;
 - *SysSyncMetaData* – используется для типа колонки справочник;
 - *SysSyncMetaData + Развязочная таблица* – используется, когда нет прямой связи между колонками объектов, тогда необходимо использовать развязочную таблицу;
- *Использовать только при создании* – если включено, то данная колонка будет участвовать в обмене только тогда, когда запись будет создаваться в системе. Если изменится значение этой колонки в 1С, то после следующей интеграции в CRM в этой колонке будет то значение, которое было на момент создания этой записи в CRM;

- **Обязательно для создания объекта** – при пустом значении поля, запись будет пропущена и создаваться не будет;
- **Использовать для дополнительного поиска перед созданием новой записи** – если запись в CRM не найдена по первичному ключу (Id), то будет выполнен дополнительный поиск по значению колонки 1С;
- **Отключена** – отключает синхронизацию колонки;
- **Тип источника** – тип источника 1С из которого будут браться значения для колонки CRM:
 - **Выбор из справочника** – устанавливает выбранное значение из справочника в CRM для колонки в CRM с типом справочник. (Значение можно выбрать только из справочника. Этот справочник соответствует справочнику выбранной колонки в CRM);
 - **Значение** – устанавливает записанное значение (константа);
 - **Колонка 1С** – выбор колонки 1С;
 - **Системная настройка** – выбор системной настройки на стороне CRM.

1С → BPM

Настройки типа источника 1С и колонки CRM, между которыми будет происходить синхронизация. Выбор из списка доступен из-за загрузки метаданных. Колонки выбираются в зависимости от объекта, в котором происходит маппинг.

Настройки полей для колонок CRM:

- **Заголовок колонки BPM** – выбор колонки по наименованию в CRM;
- **Название колонки BPM** – заполняется автоматически в зависимости от «Заголовок колонки BPM»;
- **Тип колонки BPM** – заполняется автоматически в зависимости от типа колонки «Заголовок колонки BPM»;
- **Название объекта bpm, на который ссылается колонка** – заполняется автоматически соответствующим объектом, если колонка ссылается на этот объект или колонка является справочным полем.

Настройки полей 1С зависят от типа источника:

- **Колонка 1С:**

1С → BPM		BPM → 1С	
Заголовок колонки 1С	Номер договора	Заголовок колонки bpm	Номер
Название колонки 1С	НомерДоговора	Название колонки bpm	SuNumber
Тип колонки 1С	ТЕХТ	Тип колонки bpm	ТЕХТ
Название объекта 1С на который ссылается колонка		Название объекта bpm, на который ссылается колонка	
Для обновления после экспорта	<input type="checkbox"/>		

- **Заголовок колонки 1С** – выбор колонки по наименованию в 1С;
- **Название колонки 1С** – заполняется автоматически в зависимости от «Заголовок колонки 1С»;
- **Тип колонки 1С** – заполняется автоматически в зависимости от типа колонки «Заголовок колонки 1С» (иногда колонка может иметь несколько типов, тогда необходимо выбрать нужный вручную);

- *Название объекта 1С, на который ссылается колонка* – заполняется если эта колонка ссылается на справочник в 1С;
- *Для обновления после экспорта* – данный флаг виден на странице, когда включен экспорт текущего объекта. Позволяет после выполнения экспорта объекта, возвращать значение полей обратно. Например, при экспорте Заказа, на стороне 1С генерируется номер, и установив этот признак, есть возможность получить его обратно и обновить в CRM.

- **Выбор из справочника:**

Тип источника	Выбор из справочника		
1С → ВРМ			
Значение справочника	Контактное лицо	Заголовок колонки bpm	Тип
		Название колонки bpm	TypeId
		Тип колонки bpm	LOOKUP
		Название объекта bpm, на который ссылается колонка	ContactType

- *Значение справочника* – выбор значения из справочника. Для начала нужно выбрать колонку в CRM с типом справочник, для которой будет проставляться значение. После чего нужно выбрать значение из этого справочника.

- **Значение:**

Тип источника	Значение		
1С → ВРМ			
Значение	000002	Заголовок колонки bpm	Источник заказа
		Название колонки bpm	SourceOrderId
		Тип колонки bpm	LOOKUP
		Название объекта bpm, на который ссылается колонка	SourceOrder

- *Значение* – текстовое поле, константа. Устанавливает записанное значение в колонку CRM. Иногда в значении в 1С стоят пробелы, необходимо полностью повторить количество и последовательность символов как в 1С.

- **Системная настройка:**

Тип источника	Системная настройка		
1С → ВРМ			
Системная настройка	Состояние заказа	Заголовок колонки bpm	Состояние
		Название колонки bpm	StatusId
		Тип колонки bpm	LOOKUP
		Название объекта bpm, на который ссылается колонка	OrderStatus

- *Системная настройка* – выбор системной настройки CRM. Устанавливает значение системной настройки в колонку CRM.

3. Нажать на кнопку сохранить.

Порядок выполнения синхронизации будет производиться согласно позиции объекта (колонка «Позиция» на скриншоте ниже).

Для изменения позиции необходимо выделить необходимую запись и с помощью стрелок вверх и вниз изменить позицию. Позиция определяет порядок, в котором будут интегрироваться данные объекты.

Объекты синхронизации 1С + :

Позиция	Название	Название объекта bpm	Название объекта 1С	Импорт	Экспорт
0	Объект сопоставления типов адресов и средств связи [BPMonline] <= Виды контактной информации [1С]	SuCommunicationKindMapping	Справочники.ВидыКонтактнойИнформации	Да	Нет

4.2.1.3 Поле «Запрос»

При импорте, выборка данных из 1С осуществляется встроенным механизмом запросов 1С. Чтобы иметь возможность просматривать и редактировать запрос 1С, необходимо снять галочку с поля «Автогенерация 1С запроса».

Используя произвольные запросы 1С, можно реализовать расширенную выборку данных, использовать временные таблицы, соединения и параметры.

- Кнопка «Выполнить» – выполняет запрос, показывает количество записей, которые удовлетворяют условию. Так же может использоваться как проверка запроса на ошибки;
- Кнопка «Сформировать» – сформирует запрос, точно так же как при автогенерации запроса 1С. Если запрос уже был отредактирован, то все правки уберутся.

Возьмем пример автосгенерированного запроса на скриншоте ниже для объекта Валюты.

[ВЫБРАТЬ] – символизирует начало Запроса.

[РАЗРЕШЕННЫЕ ПЕРВЫЕ 100] - задаёт количество отбираемых записей в порции (пачке).

[список колонок] – определяют колонки, выбираемые запросом. Название колонки или псевдоним (указывается после слова «КАК»), должно соответствовать «Названию колонки 1С» в таблице «Маппинг колонок».

ВНИМАНИЕ: первой всегда должна идти колонка **Ссылка** - уникальный идентификатор записи 1С. Отсутствие Ссылки в запросе, приведет к ошибкам интеграции.

[ИЗ] - определяет источник записей записи. В этом блоке также реализовано ВНУТРЕННЕЕ СОЕДИНЕНИЕ с Регистром сведений «CreatioОбъектыИнтеграцииИзменения». Этот регистр предназначен для хранения ссылок новых и измененных в 1С записей интегрируемых объектов. В случае отсутствия соединения с этим регистром, будут загружаться ВСЕ записи источника, которые соответствуют условию (след. блок)

[ГДЕ] - устанавливает фильтры на записи. В данном случае, в выборку попадут записи:

Справочник.Ссылка > &SkipId - те, Ссылка, которых больше параметра **&SkipId**

И

НЕ Справочник.ПометкаУдаления - не помеченные на удаление

ВНИМАНИЕ: параметр &SkipId является служебным и обязательным. Он предназначен для реализации порционной загрузки записей. Количество записей в порции (пачке) определяется в первой строке запроса. В данном случае 100. В случае отсутствия этого параметра, данные будут загружаться бесконечно.

[УПОРЯДОЧИТЬ ПО] - задает порядок, по которому будет отбираться заданное количество записей (сортировку). При наличии параметра &SkipId, сортировка записей должна выполняться по колонке Ссылка.

Id* 039347c3-64cb-414c-8084-496aab064ed6

```

1 ВЫБРАТЬ · РАЗРЕШЕННЫЕ · ПЕРВЫЕ · 100
2   — Справочник · Ссылка
3   — , Справочник · ПометкаУдаления
4   — , Изменения · Период · КАК · ДатаИзменения
5   — , Справочник · Код
6   — , Справочник · НаименованиеПолное
7   — , Справочник · Наименование
8 ИЗ
9   — Справочник · Валюты · КАК · Справочник
10  — ВНУТРЕННЕЕ · СОЕДИНЕНИЕ · РегистрСведений · CreatioОбъектыИнтеграцииИзменения · СрезПоследних (
11  — &ДатаНачалаИнтеграции ,
12  — Узел = = "039347c3-64cb-414c-8084-496aab064ed6"
13  — И · Тип = = "Справочник · Валюты"
14  — ) · КАК · Изменения
15  — ПО · Изменения · Ссылка = = Справочник · Ссылка
16 ГДЕ
17  — Справочник · Ссылка > · &SkipId
18  — И · НЕ · Справочник · ПометкаУдаления
19 УПОРЯДОЧИТЬ · ПО
20  — Справочник · Ссылка
  
```

4.2.1.4 Деталь «Параметры запроса 1С»

Дополнительная настройка к запросу, если необходимо использовать в запросе параметр. Параметры запроса могут быть как локальные (указываются в настройках объекта синхронизации), так и глобальные (указываются в настройках интеграции).

Название параметра	ОсновнаяГруппа	Название менеджера	Справочники.Контрагенты
Значение параметра	Параметр запроса		
abd41af9-6a08-43b3-a488-a01707578f97	ОсновнаяГруппа		

- **Название параметра** – название параметра, которое будет использоваться в запросе через &.
- **Название менеджера** – нужно указывать для ссылочных полей, во множественном числе (напр. Справочники.Контрагенты) или для даты (можно указывать следующие значения: Date, DateTime, Дата, ДатаВремя)
- **Деталь «Значение параметров запроса 1С»** - настраивает одно значение или массив (если записей несколько в детали) значений параметров:

Значение параметра
abd41af9-6a08-43b3-a488-a01707578f97

- **Значение параметра** – значение, идентификационный код или если параметр "ДатаВремя", то значение устанавливать в формате "ууууMMddHHmmss"

Пример использования в запросе (такой запрос выполняет фильтрацию по контрагенту, который входит в основную группу):

```
Запрос ВЫПОЛНИТЬ СФОРМИРОВАТЬ
1 ВЫБРАТЬ РАЗРЕШЕННЫЕ ПЕРВЫЕ 100
2   Справочник.Ссылка
3   , Справочник.ПометкаУдаления
4   , Справочник.Наименование
5   , Справочник.НаименованиеПолное
6   , Справочник.ОсновнойВидДеятельности
7   , Справочник.ОсновноеКонтактноеЛицо
8   , Справочник.ОсновнойМенеджерПокупателя
9 ИЗ
10  Справочник.Контрагенты КАК Справочник
11 ГДЕ
12  Справочник.Ссылка > > &SkipId
13  И НЕ Справочник.ПометкаУдаления
14  И Справочник.Контрагент = &ОсновнаяГруппа
15  И Справочник.Ссылка В
16  (ВЫБРАТЬ
17   СправочникИзменения.Ссылка
18   ИЗ
19   Справочник.Контрагенты.Изменения КАК СправочникИзменения
20   ГДЕ
21   СправочникИзменения.Узел.Наименование = "Main"
22   И СправочникИзменения.Узел.ССЫЛКА.ПланОбмена.ВРМonlineV2)
23 УПОРЯДОЧИТЬ ПО
24  Справочник.Ссылка
```

4.2.1.5 Импорт файлов

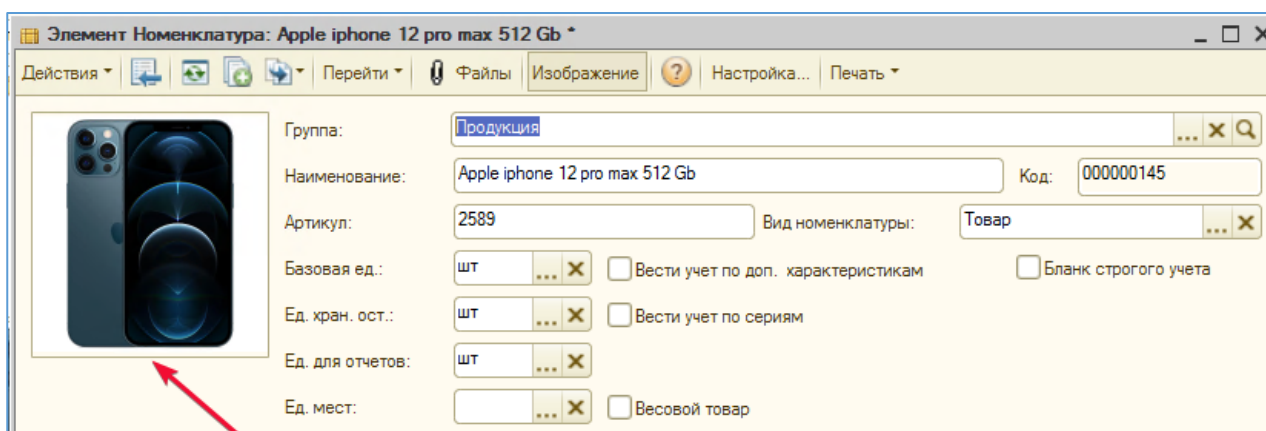
В версии 3.2.1 коннектора появилась возможность импортировать изображения и файлы из 1С.

Изображения могут быть только графического формата (JPG, PNG и пр.), а файлы – различных форматов, в том числе и графических. На изображения могут быть ссылки у основных типов, а файлы сами ссылаются на основной тип.

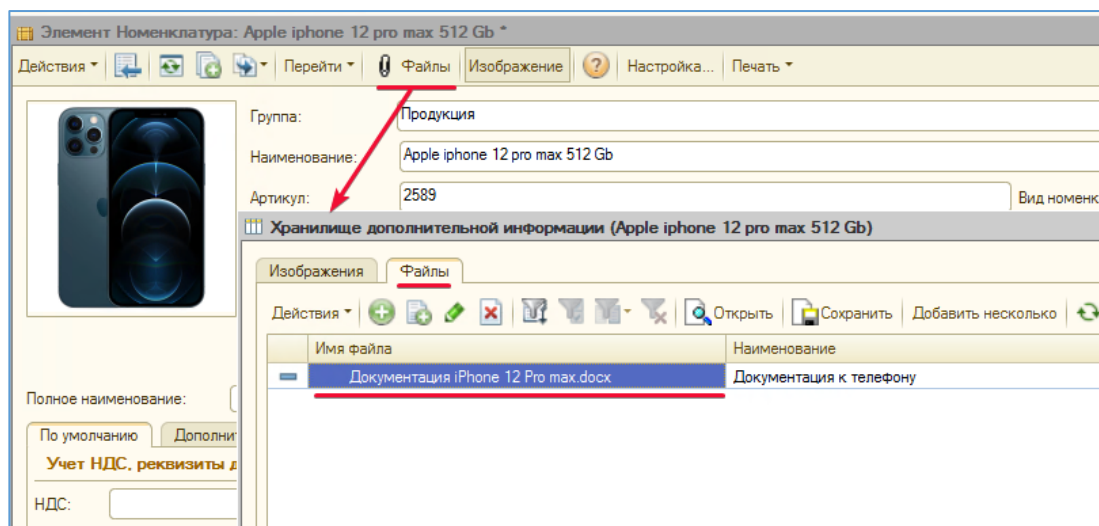
В 1С с конфигурациями УТП, УПП и пр., файлы хранятся в справочнике «ХранилищеДополнительнойИнформации».

В 1С семейства ERP, файлы хранятся в регистре сведений «ПрисоединенныеФайлы»

Примером **Изображения**, является ОсновноеИзображение в элементе Справочника Номенклатура 1С. Со стороны Creatio – это картинка Продукта.



Примером Файла может быть Документация к товару в формате *.docx, *.pdf и пр. На стороне Creatio, файлы располагаются на детали «Файлы и ссылки». Файлы можно загрузить как объект интеграции с типом Деталь.



4.2.1.5.1 Примеры настроек для импорта файлов

Рассмотрим несколько примеров настроек

а) Настройка загрузки изображения Номенклатуры (конфигурация УТП)

В связи с тем, что Изображения в Creatio, должны сохраняться पहले, чем основной объект синхронизации (напр. Продукт), то настройка импорта изображения отличается, от стандартной.

Отключить «Автогенерацию 1С запроса» (в случае, если признак установлен)

В текст запроса 1С добавить 2 колонки: Наименование и Хранилище основного изображения следующим образом:

```

Запрос  ВЫПОЛНИТЬ  СФОРМИРОВАТЬ
Id* 295ca94d-42fa-42cd-b182-d77258d5eefa
1  ВЫБРАТЬ - РАЗРЕШЕННЫЕ - ПЕРВЫЕ - 100
2  _____ Справочник . Ссылка
3  _____ , Справочник . ПометкаУдаления
4  _____ , Изменения . Период - КАК - ДатаИзменения
5  _____ , Справочник . Наименование
6  _____ , Справочник . Код
7  _____ , Справочник . БазоваяЕдиницаИзмерения
8  _____ , Справочник . ОсновноеИзображение . Наименование - КАК - ИзображениеНаименование
9  _____ , Справочник . ОсновноеИзображение . Хранилище - КАК - ИзображениеДанные
10 ИЗ
11 _____ Справочник . Номенклатура - КАК - Справочник
12 _____ ВНУТРЕННЕЕ - СОЕДИНЕНИЕ - РегистрСведений . CreatioОбъектыИнтеграцииИзменения . СрезПоследних (
13 _____ &ДатаНачалаИнтеграции ,
14 _____ Узел = - "295ca94d-42fa-42cd-b182-d77258d5eefa"
15 _____ И - Тип = - "Справочник . Номенклатура"
16 _____ ) - КАК - Изменения
17 _____ ПО - Изменения . Ссылка = - Справочник . Ссылка
18 ГДЕ
19 _____ Справочник . Ссылка > - &SkipId-
20 _____ И - НЕ - Справочник . ПометкаУдаления
21 _____ И - НЕ - Справочник . ЭтоГруппа
22 УПОРЯДОЧИТЬ - ПО
23 _____ Справочник . Ссылка
    
```

, Справочник . ОсновноеИзображение . Наименование КАК **ИзображениеНаименование**
 , Справочник . ОсновноеИзображение . Хранилище КАК **ИзображениеДанные**

В маппинг колонок добавить следующую запись:

Тип источника	Колонка 1С	Заголовок колонки brm	Название колонки brm	Тип колонки brm	Название колонки 1С
1С → BRM					
Заголовок колонки 1С	Основное изображение	Изображение			
Название колонки 1С	ОсновноеИзображение	PictureId			
Тип колонки 1С	LOOKUP	IMAGELOOKUP			
Название объекта 1С, на который ссылается колонка	Справочники.ХранилищеДополнительнойИнформации	SysImage			
Доп. параметры маппинга колонок + :					
Заголовок колонки brm	Название колонки brm	Тип колонки brm	Название колонки 1С		
Имя	Name	TEXT	ИзображениеНаименование		
Изображение	Data	BLOB	ИзображениеДанные		

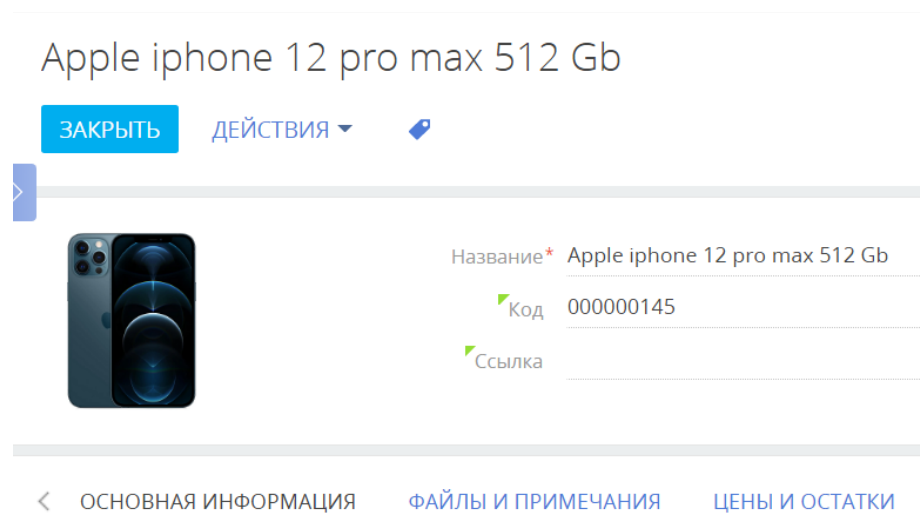
При выборе Колонки CRM Изображение, с типом IMAGELOOKUP, появляется деталь «Доп. параметры маппинга колонок». В эту деталь нужно добавить две записи, которые соответствуют двум добавленным записям в запросе 1С.

Для оптимизации запрос можно немного переписать:

```

Запрос  ВЫПОЛНИТЬ  СФОРМИРОВАТЬ
Id* 295ca94d-42fa-42cd-b182-d77258d5eefa
1 ВЫБРАТЬ · РАЗРЕШЕННЫЕ · ПЕРВЫЕ 100
2   — Справочник. Ссылка
3   — Справочник. ПометкаУдаления
4   — Изменения. Период · КАК · ДатаИзменения
5   — Справочник. Наименование
6   — Справочник. Код
7   — Справочник. БазоваяЕдиницаИзмерения
8   — Изображение. Наименование · КАК · ИзображениеНаименование
9   — Изображение. Хранилище · КАК · ИзображениеДанные
10 ИЗ
11   — Справочник. Номенклатура · КАК · Справочник
12   — ЛЕВОЕ · СОЕДИНЕНИЕ · Справочник. ХранилищеДополнительнойИнформации · КАК · Изображение
13   — ПО · Изображение. Ссылка = - Справочник. ОсновноеИзображение
14   — ВНУТРЕННЕЕ · СОЕДИНЕНИЕ · РегистрСведений. CreateioОбъектыИнтеграцииИзменения. СрезПоследних (
15     &ДатаНачалаИнтеграции,
16     Узел = - "295ca94d-42fa-42cd-b182-d77258d5eefa"
17     И · Тип = - "Справочник. Номенклатура"
18   ) · КАК · Изменения
19   — ПО · Изменения. Ссылка = - Справочник. Ссылка
20 ГДЕ
21   — Справочник. Ссылка · > · &SkipId
22   — И · НЕ · Справочник. ПометкаУдаления
23   — И · НЕ · Справочник. ЭтоГруппа
24 УПОРЯДОЧИТЬ · ПО
25   — Справочник. Ссылка
  
```

Результат:



б) Настройка загрузки файла (конфигурация УТП)

В УТП файлы хранятся в справочнике, а значит имеют Ссылку. Поэтому Импорт файлов лучше настраивать как Основной объект, а не деталь.

Для примера, настроим импорт файлов Номенклатуры на деталь Файлы с ссылки Продукта.

Для этого добавим новый объект интеграции.

Название

Объект Creatio* Объект 1С

Класс элемента синхронизации

Импорт Экспорт Метаданные 1С загружены

Объект Creatio: **Файл и ссылка продукта**
 Объект 1С: **Справочники.ХранилищеДополнительнойИнформации**

Маппинг колонок, как картинке ниже:

Маппинг колонок + ⋮ Операция "ИЛИ" при поиске

П...	Заголовок колонки 1С	Название колонк...	Заголовок колонки bpm	Название колонк...	Тип колонки bpm	О...	П...	О...	О...
0	Объект	Объект	Продукт	ProductId	LOOKUP	<u>Да</u>	Обязательно для создания объекта		
1	Имя файла	ИмяФайла	Название	Name	TEXT	Нет	Нет	Нет	Нет
2	Хранилище	Хранилище	Данные	Data	BLOB	Нет	Нет	Нет	Нет
3			Тип	TypeId	LOOKUP	Нет	Нет	Нет	Нет

Рекомендуется на поле Объект установить признак Обязательно для создания объекта, чтобы не сохранялись файлы и ссылки не синхронизированных продуктов

Для колонки «Тип» выбрать значение из справочника «Файл»

После того, как добавили все колонки маппингу, снимаем галочку с параметра «Автогенерация 1С запроса» и добавляем фильтр по типу (строка 19):

Запрос

Id* 20fc9247-ded5-4c3d-b4cd-4c2b4f7f122c

```

1  ВЫБРАТЬ - РАЗРЕШЕННЫЕ - ПЕРВЫЕ - 100 И
2  Справочник . Ссылка И
3  , Справочник . ПометкаУдаления И
4  , Изменения . Период - КАК - ДатаИзменения И
5  , Справочник . Хранилище И
6  , Справочник . ИмяФайла И
7  , Справочник . Объект И
8  И И
9  Справочник . ХранилищеДополнительнойИнформации - КАК - Справочник И
10 ВНУТРЕННЕЕ - СОЕДИНЕНИЕ - РегистрСведений . CreatioОбъектыИнтеграцииИзменения . СрезПоследних И
11 &ДатаНачалаИнтеграции , И
12 Узел . = "20fc9247-ded5-4c3d-b4cd-4c2b4f7f122c" И
13 И - Тип = "Справочник . ХранилищеДополнительнойИнформации" И
14 ) - КАК - Изменения И
15 ПО - Изменения . Ссылка = - Справочник . Ссылка И
16 ГДЕ И
17 Справочник . Ссылка > &SkipId И
18 И НЕ - Справочник . ПометкаУдаления И
19 И - ТипЗначения (Объект) = - Тип (Справочник . Номенклатура) И
20 упорядочить - ПО И
21 Справочник . Ссылка И
    
```

И ТипЗначения (Объект) = Тип (Справочник . Номенклатура)

Для чего это нужно?

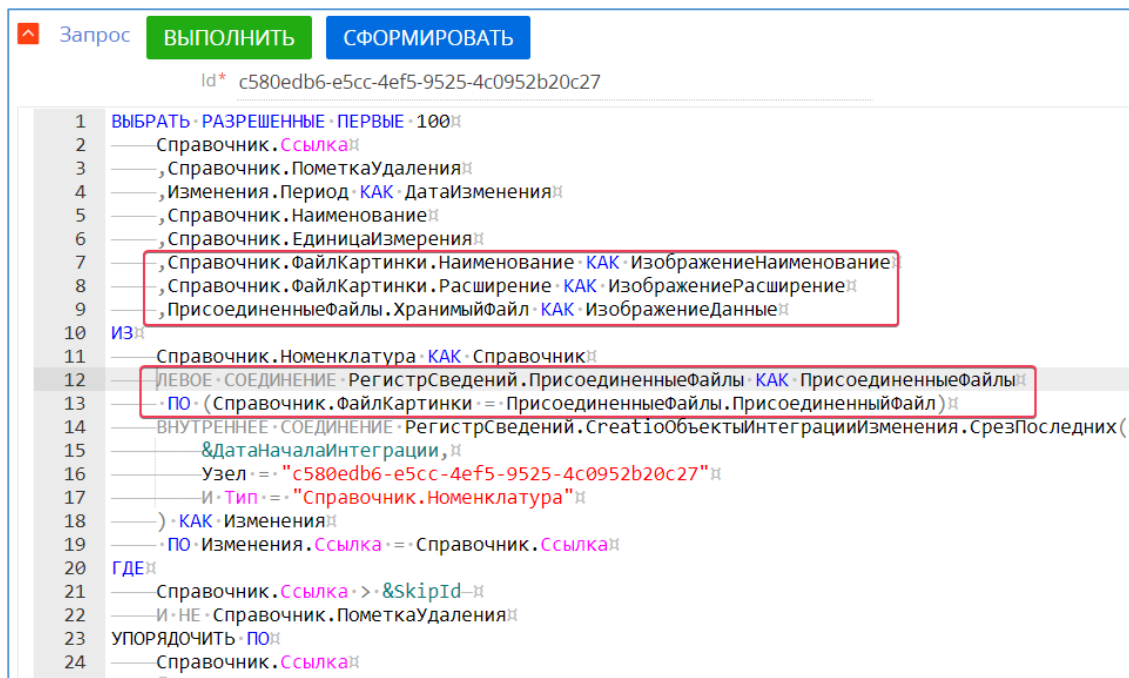
Дело в том, что полу «Объект» в справочнике «ХранилищеДополнительнойИнформации» имеет составной тип. В этом справочнике лежат файлы Контрагентов, Заказов, Договоров и т.д. А так как нам нужны только файлы Номенклатуры (Продуктов), то добавляем соответствующую фильтрацию.



с) Настройка загрузки изображения Номенклатуры (конфигурация ERP)

В более поздних версиях 1С, файлы хранятся в регистре сведений «ПрисоединенныеФайлы»

Настройка аналогичная варианту а) за исключением текста запроса. Об будет иметь такой вид:



ВЫБРАТЬ РАЗРЕШЕННЫЕ ПЕРВЫЕ 100

Справочник.Ссылка

...

, Справочник.ФайлКартинки.Наименование КАК ИзображениеНаименование

, Справочник.ФайлКартинки.Расширение КАК ИзображениеРасширение

, ПрисоединенныеФайлы.ХранимыйФайл КАК ИзображениеДанные

ИЗ

Справочник.Номенклатура КАК Справочник

ЛЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ РегистрСведений.ПрисоединенныеФайлы КАК ПрисоединенныеФайлы

ПО (Справочник.ФайлКартинки = ПрисоединенныеФайлы.ПрисоединенныйФайл)

d) Настройка загрузки файла (конфигурация ERP)

А вот если нужно импортировать файлы из 1С с конфигурацией ERP, то также как самостоятельный объект интеграции

Справочники.НоменклатураПрисоединенныеФайлы

Объект Creatio: Файл и ссылка продукта

Объект 1С: Справочники.НоменклатураПрисоединенныеФайлы

Поле «ВладелецФайла» справочника «НоменклатураПрисоединенныеФайлы» - это ссылка на справочник Номенклатура. Его также нужно делать обязательным создания.

Далее, по аналогии с пунктом b)

4.2.2 Вкладка «Настройки экспорта»

Позиция	Тип источн...	Заголовок колонки bpm	Заголовок колонки 1С	Правило конвертации знач...	Отключена	Обязательно для создания ...
8	Колонка bpm	Ответственный	Основной менеджер покупателя	SysSyncMetaData	Нет	Нет
6	Колонка bpm	Отрасль	Основной вид деятельности	SysSyncMetaData	Нет	Нет
9	Колонка bpm	Название	Наименование	Не конвертировать	Нет	Нет
7	Колонка bpm	Альтернативные названия	Полное наименование	Не конвертировать	Нет	Нет

4.2.2.1 Группа полей «Общие настройки»

- *Только обновление существующих* – новые сущности в 1С при интеграции создаваться не будут, только обновляться существующие
- *Использовать фильтр при обновлении измененных* – по умолчанию фильтр используется только для тех записей, которые ранее не экспортировались (т.е. при выборке не синхронизированных (новых) записей для экспорта). Эта опция обеспечивает принудительное использование фильтра при экспорте как для записей, которые ранее не экспортировались (т.е. для создания новых записей в 1С), так и для записей, которые уже были экспортированы (т.е. для обновления записей в 1С).
- *Не удалять записи в 1С при удалении в CRM* - включает возможность для управления удалением записей в 1С, при удалении в CRM. Например, при удалении объекта в CRM, запрещает пометить на удаление его в 1С.

4.2.2.2 Мэппинг колонок

Настройка синхронизации колонок в выбранных объектах 1С и CRM.

1. Что бы добавить настройки мэппинга колонок синхронизации необходимо нажать + в детали «Мэппинг колонок».



2. Заполнить настройки экспорта мэппинга колонок. Настройки идентичные как в импорте.

BPM → 1С

Настройки типа источника CRM и колонки 1С, между которыми будет происходить синхронизация. Выбор из списка доступен из-за загрузки метаданных. Колонки выбираются в зависимости от объекта, в котором происходит мэппинг.

Настройки полей для колонок 1С:

- *Заголовок колонки 1С* – выбор колонки по наименованию в 1С;
- *Название колонки 1С* – заполняется автоматически в зависимости от «Заголовок колонки 1С»;

- *Тип колонки 1С* – заполняется автоматически в зависимости от типа колонки «Заголовок колонки 1С» (иногда колонка может иметь несколько типов, тогда необходимо выбрать нужный вручную);
- *Название объекта 1С, на который ссылается колонка* – заполняется если эта колонка ссылается на справочник в 1С.

Настройки полей CRM зависят от типа источника:

- **Колонка BPM:**

Тип источника	Колонка Bpm	Заголовок колонки 1С	Клиент
BPM → 1С	Заголовок колонки bpm: Контрагент	Заголовок колонки 1С: Клиент	
	Название колонки bpm: SuAccountId	Название колонки 1С: Клиент	
	Тип колонки bpm: LOOKUP	Тип колонки 1С: LOOKUP	
	Название объекта bpm, на который ссылается колонка: Account	Название объекта 1С, на который ссылается колонка: Справочники.Контрагенты	

- *Заголовок колонки bpm* – выбор колонки по наименованию в CRM;
- *Название колонки bpm* – заполняется автоматически в зависимости от «Заголовок колонки bpm»;
- *Тип колонки bpm* – заполняется автоматически в зависимости от типа колонки «Заголовок колонки bpm»;
- *Название объекта bpm, на который ссылается колонка* – заполняется автоматически соответствующим объектом, если колонка ссылается на этот объект или колонка является справочным полем.

- **Значение:**

Тип источника	Значение	Заголовок колонки 1С	Организация
BPM → 1С	Значение: 00001	Заголовок колонки 1С: Организация	
		Название колонки 1С: Организация	
		Тип колонки 1С: LOOKUP	
		Название объекта 1С, на который ссылается колонка: Справочники.Организации	

- *Значение* – текстовое поле, константа. Устанавливает записанное значение в колонку 1С.

- **Перечисление 1С:**

Тип источника	Перечисление 1С	Заголовок колонки 1С	Статус договора
BPM → 1С	Значение: Перечисления.СтатусДоговораВзаиморасчетов.НеобходимоСоглас...	Заголовок колонки 1С: Статус договора	
		Название колонки 1С: СтатусДоговора	
		Тип колонки 1С: ENUM	
		Название объекта 1С, на который ссылается колонка: Перечисления.СтатусДоговораВзаиморасчетов	

- *Значение* – выбор перечисления 1С. Устанавливает значение перечисления в колонку CRM.

3. Нажать на кнопку сохранить.

4. После настройки маппинга всех колонок объекта необходимо настроить позицию. Позиция определяет в какой последовательности будут синхронизироваться колонки.



4.2.2.3 Фильтрация объектов интеграции

Расширенный фильтр. Позволяет настроить фильтр по записям в CRM. Те записи, которые удовлетворяют условию фильтра, будут передаваться на экспорт в 1С. В большинстве случаев фильтр интересен при первичной передаче данных.

Ниже приведен пример простого фильтра на экспорт для объекта Контрагентов.

Фильтрация объектов интеграции

Действия ▾

И

Тип ≠ Наша компания

+ Добавить условие

4.2.3 Вкладка «Детали»

4.2.3.1 Добавить объект детали

1. Чтобы добавить настройки детали на объект необходимо нажать «+» на детали «Детали».

НАСТРОЙКИ ИМПОРТА НАСТРОЙКИ ЭКСПОРТА ДЕТАЛИ ПРИМЕЧАНИЯ

Детали +

Нет данных

2. В появившемся окне необходимо заполнить поля:

Курс валюты [BPMonline] ×

<= Курсы валют [1С]

Заголовок объекта bpm*

Курс валюты 🔍

Название объекта 1С

РегистрыСведений.КурсыВалют 🔍

Колонка связи детали bpm Колонка связи детали 1С

Валюта 🔍 Валюта 🔍

Импорт Экспорт

Включать помеченные ...

СОХРАНИТЬ ОТМЕНА

- Заголовок объекта bpm – выбор объекта детали в системе Creatio;

- **Название объекта 1С** – выбор объекта в 1С, который будет связан с вышеуказанным объектом в CRM;
- **Колонка связи детали brm** – выбор колонки с детали, которая соответствует основному объекту в CRM;
- **Колонка связи детали 1С** – выбор колонки регистра/табличной части, которая ссылается на основной объект, с которым интегрируются детали;
- **Импорт** – включает возможность импорта в настройке объекта синхронизации;
- **Экспорт** – включает возможность экспорта в настройке объекта синхронизации;
- **Включать помеченные на удаление** – при включенной автогенерации запроса 1С согласно настроенному маппингу, по умолчанию помеченные в 1С записи не попадают в выборку. При установке этого признака – будут попадать. Записи считаются связанными если уже была произведена синхронизация и эта запись была экспортирована или импортирована.

3. Нажать на кнопку сохранить.

4.2.3.2 Настроить объект детали

1. Выбрать запись и нажать «Открыть».

2. Откроется настройка объекта детали.


Основное отличие настроек детали по отношению к настройкам объекта встречается только в основных колонках. Все остальные настройки соответствуют описанию настроек для объектов.

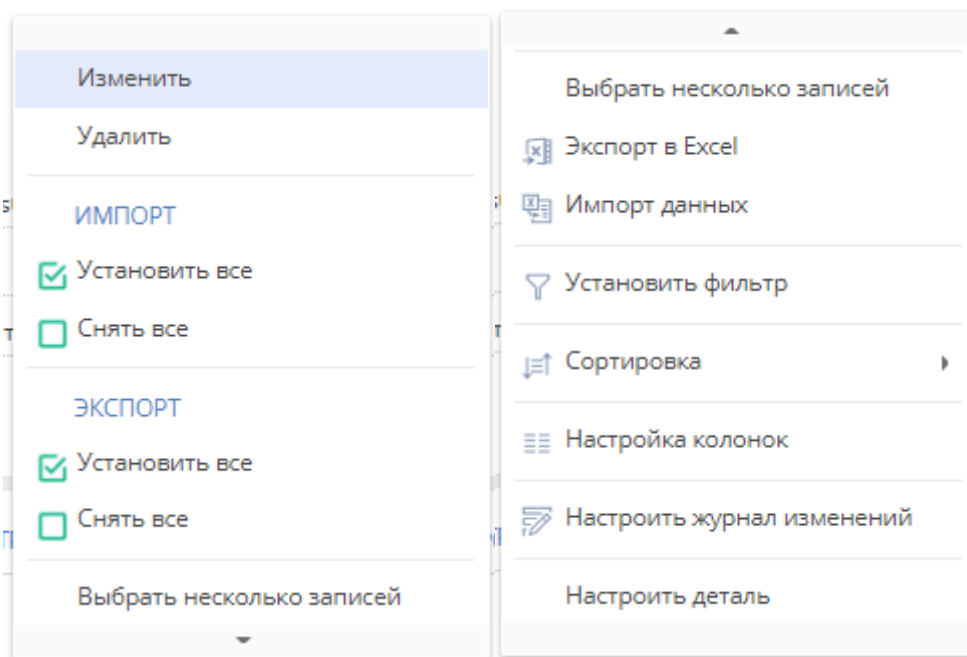
Основные колонки:

- **Название** – автоматическое формирование названия на основании колонок «Заголовок объекта brm» и «Название объекта в 1С». Можно внести вручную;
- **Заголовок объекта brm** – выбор объекта детали в системе Creatio;
- **Колонка связи детали brm** – выбор колонки с детали, которая соответствует основному объекту в CRM;
- **Название объекта 1С** – выбор объекта детали в 1С;

- *Колонка связи детали 1С* – выбор колонки с детали, которая ссылается на выбранный регистр в 1С;
- *Тип детали 1С* – выбор типа детали: регистр или табличная часть;
- *Виртуальная таблица* – появляется только в случае использования регистра сведений;
- *Импорт* – включает возможность импорта в настройке объекта синхронизации;
- *Экспорт* – включает возможность экспорта в настройке объекта синхронизации;
- *Загрузить / Очистить (метаданные)* – кнопки, соответствующие загрузке или очищению метаданных. Необходимо загружать, если были добавлены новые колонки в 1С. Слева от кнопок показан текущий статус метаданных.

4.2.4 Действия на объекте синхронизации

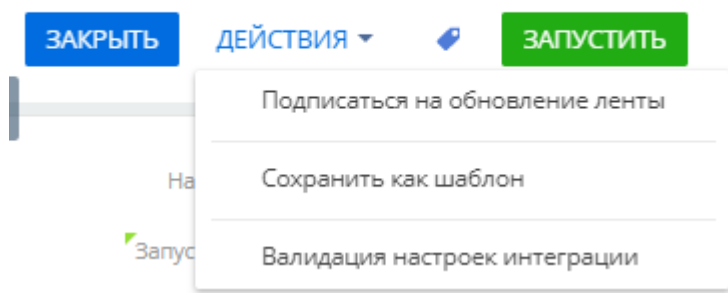
По нажатию на  возле детали «Объекты синхронизации 1С» можно совершить следующие действия:



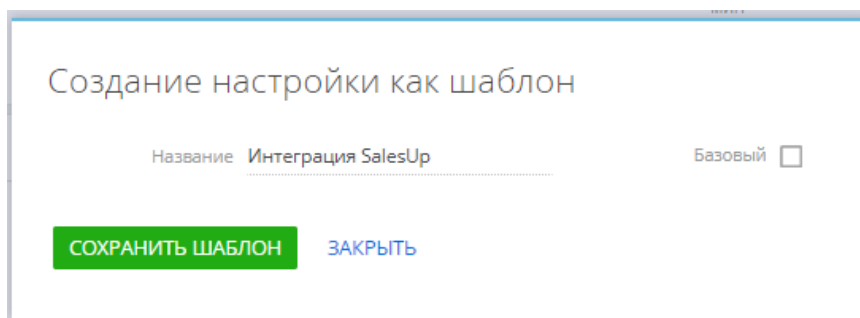
- *Импорт (Установить все)* – включит импорт на всех объектах;
- *Импорт (Снять все)* – снимет импорт со всех объектов;
- *Экспорт (Установить все)* – включит экспорт на всех объектах;
- *Экспорт (Снять все)* – снимет импорт со всех объектов;

4.3 ДЕЙСТВИЯ НА СТРАНИЦЕ НАСТРОЙКИ ОБЪЕКТОВ СИНХРОНИЗАЦИИ

Интеграция SalesUp



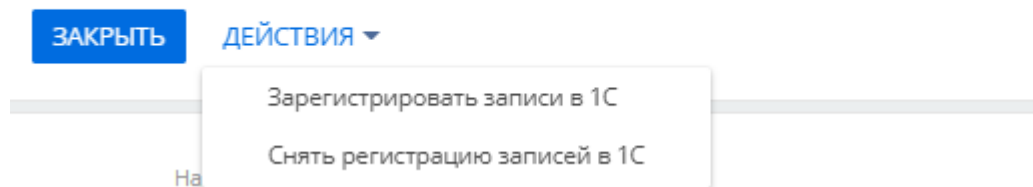
- **Сохранить как шаблон** – сохраняет все текущие настройки объектов синхронизации в шаблон. Шаблон можно использовать при добавлении настроек синхронизации, где уже будут предустановлены сохраненные настройки объектов.
 - **Базовый** – если включено, то это утвержденный шаблон, который нельзя изменить. (убрать признак базового можно в справочнике «Шаблон настроек интеграции 1С»)



- **Валидация настроек интеграции** – позволяет избежать ошибки настройки маппинга колонки, которая не существует в CRM. Это необходимо в случае, если настройка интеграции импортируется с другого сайта, и колонки могут не совпадать.

4.3.1 Действия в объекте синхронизации

Интеграция SalesUp / Объект синхронизации 1С



- **Зарегистрировать записи в 1С** – делает массовую регистрацию всех существующих записей в объекте в 1С для интеграции, а именно импорта. Объект в 1С выбирается в зависимости на каком объекте выполняется действие.
- **Снять регистрацию записей в 1С** – снимает с регистрации в 1С все записи выбранного объекта. Импорт снятых записей с регистрации производится не будет.

СВЯЗАТЬСЯ С НАМИ:

salesup-it.com

+38 050 140 11 22

Киев, просп. Лобановского, 119В

