

УДК 004.045

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕГРАЦИОННОГО РЕШЕНИЯ 1С С DIRECTUM RX ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ КОНТРАГЕНТАМИ.

Огарков Р.Д., студент гр. ИТб-201, IV курс

Протодьяконов А.В., доцент (к.н.) кафедры ИиАПС

Кузбасский государственный технический университет имени

Т. Ф. Горбачева

г. Кемерово

В современном мире бизнеса, где скорость и эффективность играют ключевую роль, компании все чаще обращаются к разнообразным информационным системам для поддержки своей деятельности. Среди таких систем особое место занимают популярные платформы, такие как 1С, Directum RX, ЭДО «Диадок» и многие другие. Каждая из них предоставляет уникальные возможности для управления различными аспектами бизнеса, будь то учет и финансы, документооборот или управление договорами.

Однако, по мере того как компании используют несколько систем одновременно, возникает необходимость в интеграции данных между ними. В противном случае, процесс управления информацией становится рутинным и затратным по времени. Ручное заполнение одних и тех же данных в различных системах становится проблемой, с которой сталкиваются многие организации.

Особенно актуальной становится эта проблема, когда речь идет о системах управления документами, таких как Directum RX, и учетно-аналитических системах типа 1С. Ведь договоры, контрагенты, и другие элементы бизнес-процессов активно используются в обеих платформах.

Для автоматизации этого процесса необходимо провести интеграцию между различными информационными системами. Интеграция между 1С и Directum RX, позволяет избежать дублирования данных, обеспечить их согласованность в обеих системах, а также установить эффективный обмен между:

- Договорами
- Дополнительными соглашениями
- Контрагентами
- Контактными лицами
- Банками
- Банковскими реквизитами
- Валютами

В данной статье разберем, как внедрить интеграционное решение для синхронизации между информационными системами.

Весь процесс внедрения интеграционного решения происходит на стороне 1С: Бухгалтерия. Схема взаимодействия происходит между 1С: Бухгалтерия через HTTP-запрос OData с Directum RX. Более детальная схема представлена на рисунке 1.

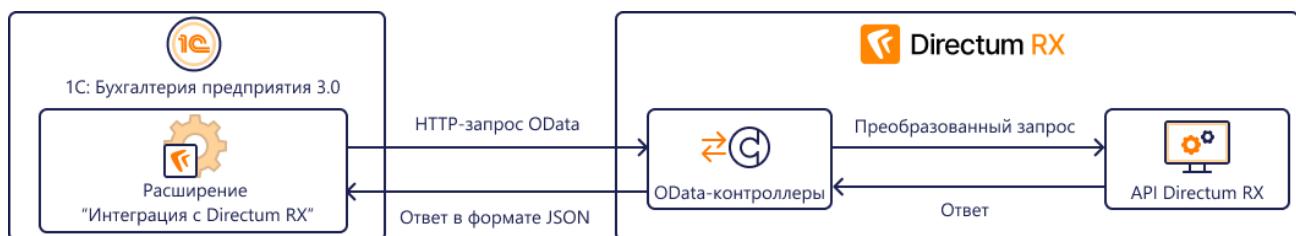


Рисунок 1 – Схема взаимодействия систем.

Для этого необходимо добавить расширения через путь: «Администрирование – Печатные формы, отчеты и обработки – Расширения», добавить файл расширения *.cfe. После чего в навигационной панели 1С: Бухгалтерия появится новый модуль. Отображение этого модуля на навигационной панели представлено на рисунке 2.

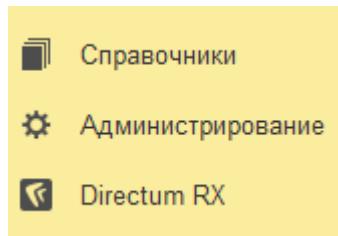


Рисунок 2 – Модуль «Directum RX»

После установления расширения, необходимо произвести настройку подключения.

Далее проведем отправку данных из 1С в Directum RX. Для этого требуется выбрать необходимую пользователю сущность для синхронизации данных. Рассмотрим на примере записи организаций, но важно отметить в Directum RX контрагенты разделяются лишь на организации, персоны и банки, а в 1С контрагенты делятся на:

- «Юридическое лицо»
- «Физическое лицо»
- «Обособленное подразделение»
- «Государственный орган»
- «Самозанятый»

Создав контрагента, необходимо зарегистрировать его на узле для отправки. Для этого необходимо настроить правило синхронизации, в котором указывается «Имя типа сущности RX», «ИД типа сущности RX», «Мастер-система», «Состояние» организации. После того, как правило было

активировано, необходимо вернуться на карточку организации и нажать на специальную кнопку в карточки организации. Результат представлен на рисунке 3

Сообщения:

- Объект 'ПробныйМагазин' успешно зарегистрирован на узле 'Directum RX'!

Рисунок 3 – Результат регистрации объекта

После некоторых манипуляций, данный объект должен появится в Directum RX как новый контрагент. Диаграмма отправки данных из 1С в Directum RX представлена на рисунке 4.

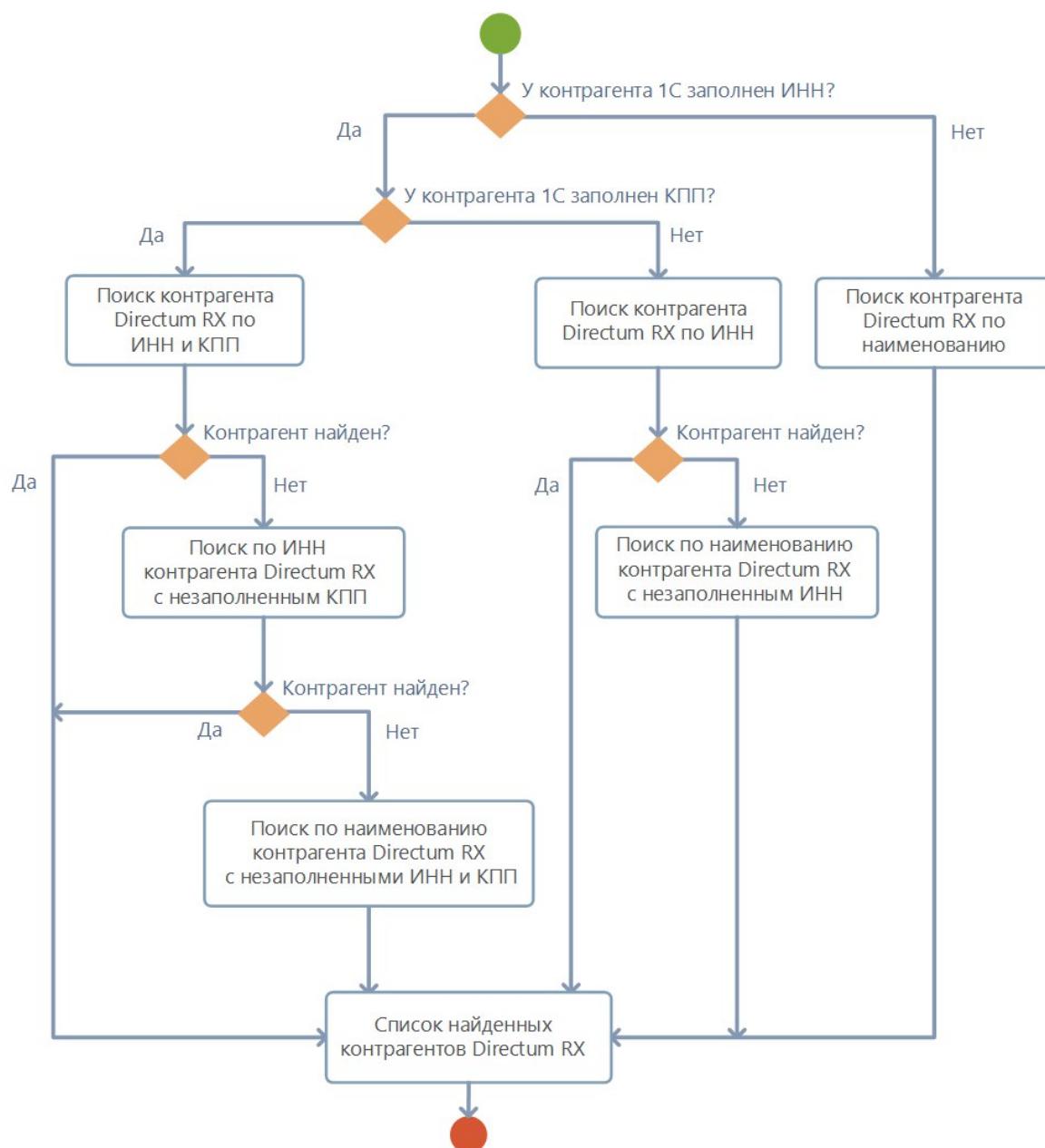


Рисунок 4 – Диаграмма процесса отправки в Directum RX

Открытие карточки Организации происходит по нажатию специальной кнопки. Она добавляется на ленту списка объектов и на ленте карточки в 1С. Кнопка представлена на рисунке 5.



Рисунок 5 – кнопка «Открыть ссылку в Directum RX»

Поиск в Directum RX осуществляется в зависимости от типа объекта, например контрагент определяется:

- По **GUID**. Если запись найдена, открывается карточка объекта, иначе происходит поиск по его реквизитам.
- По **ИНН, КПП**. Если найдена одна запись, открывается карточка объекта, если найдено несколько записей контрагентов с одинаковыми реквизитами, открывается список в проводнике.

Процесс получения данных из Directum RX в 1С требует доработок на стороне Directum RX. Для получения данных для каждой отобранный записи проверяется, синхронизировалась ли запись в 1С по признакам: значение поля **rx_ID** в 1С равно значению ИД записи в Directum RX или есть запись в справочнике Ссылки внешней системы в Directum RX. Листинг кода для функции дополнительной обработки записей, например для получения записей справочника Организации приведен на рисунке 5.

```
/// <summary>
/// Получить ИД организаций, подходящих для синхронизации в 1С:
/// - новые и измененные с момента последней синхронизации,
/// - отфильтрованные по состоянию.
/// </summary>
/// <param name="extEntityType">Тип записи внешней системы.</param>
/// <param name="systemId">ИД системы 1С.</param>
/// <param name="strictMode">Строгий режим: true - новые организации возвращаются только с заполненным ИНН, false - заполненность ИНН у организаций не проверяется.</param>
/// <returns>Список ИД организаций.</returns>
[Public(WebApiRequestType = RequestType.Get)]
public virtual List<long> GetCompanyIdsForSync(string extEntityType, string systemId, bool strictMode)
{
    var companyTypeGuid = typeof(Parties.ICompany).GetFinalType().GetTypeGuid();

    using (var session = new Domain.Session())
    {
        var entities = this.GetChangedEntities(session, companyTypeGuid, extEntityType, systemId);

        entities = entities.Where(e => Parties.Companies.Is(e) &&
                                         Parties.Companies.As(e).Status == Sungero.Parties.Company.Status.Active);

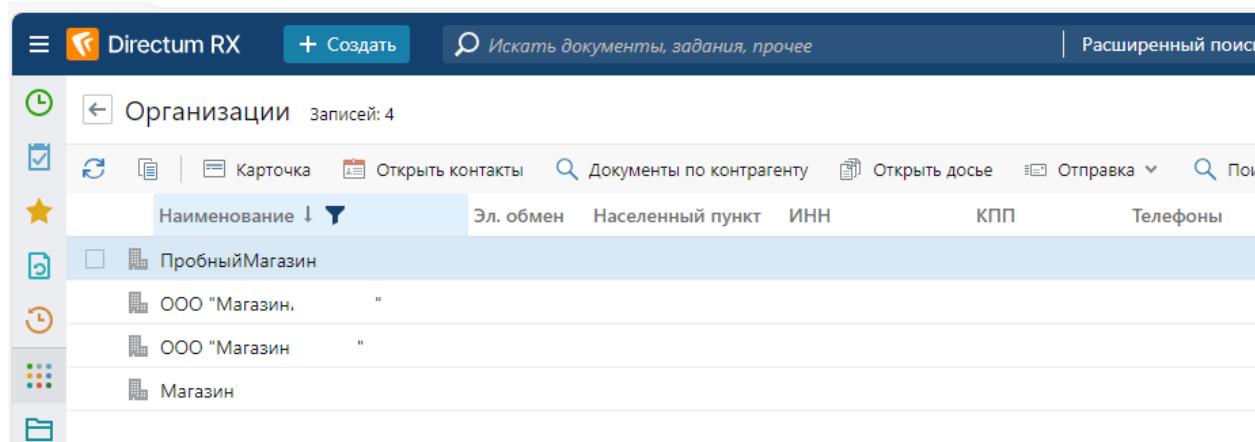
        if (strictMode)
            entities = this.FilterCounterpartiesForStrictMode(entities, extEntityType, companyTypeGuid, systemId);
    }

    return entities.Select(e => e.Id).ToList();
}
```

Рисунок 5 – Код обработки для получения записей Организации

В результате, если запись не синхронизировалась или найдена одна, она создается или обновляется в Directum RX. Если найдено несколько, возникает ошибка и информация по ней записывается в журнал обмена.

После синхронизации информационных систем, запись об организации, созданная в 1С: Бухгалтерия была создана в Directum RX, так как ранее записи о данной организации не существовало. Результат проведенной работы представлен на рисунке 6.



The screenshot shows the Directum RX application interface. At the top, there is a header bar with the logo 'Directum RX', a 'Создать' (Create) button, a search bar ('Искать документы, задания, прочее'), and a 'Расширенный поиск' (Advanced search) link. Below the header is a toolbar with various icons for actions like refresh, print, and search. The main area is titled 'Организации' (Organizations) with a note 'Записей: 4'. A table lists four organization records:

	Наименование	Эл. обмен	Населенный пункт	ИНН	КПП	Телефоны
<input type="checkbox"/>	ПробныйМагазин					
<input type="checkbox"/>	ООО "Магазин,"					
<input type="checkbox"/>	ООО "Магазин"					
<input type="checkbox"/>	Магазин					

Рисунок 6 – Карточка организации «ПробныйМагазин»

В целом, интеграционное решение между 1С и Directum RX представляет собой эффективный инструмент для оптимизации бизнес-процессов. Оно не только улучшает оперативность и точность данных, но и существенно экономит человеческие ресурсы компаний, что в конечном итоге способствует повышению ее конкурентоспособности и эффективности для предприятий.

Список литературы

1. Веб-справка Directum RX [Электронный ресурс] URL: <https://club.directum.ru/webhelp/directumrx/4.8>
2. Информационная система 1С: ИТС [Электронный ресурс] URL: <https://its.1c.ru/>