AMSI: Интеграция Business Studio с 1С. Организационная структура и физлица



Версия 4.0 от 20.02.2020

AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

История пересмотра документа

Дата	Версия	Описание	Автор
09.07.2018	1.0	Первая версия	Сыпало Константин
13.07.2018	1.1	Уточнение по результатам пилотного внедрения	Сыпало Константин
18.07.2018	2.1	Новая версия обработки с первой синхронизаций структур	Сыпало Константин
07.08.2018	2.2	Вопросы лицензирования	Сыпало Константин
08.08.2018	2.3	Автоматизированный обмен данными 1С и БС	Сыпало Константин
23.08.2018	2.4	Уточнение работ по защите решения, ссылки на патчи	Сыпало Константин
27.08.2018	2.5	Пояснения по работе с Business Studio	Сыпало Константин
27.09.2018	3.0	Создана возможность синхронизировать управленческую орг.структуру – структуру предприятия 1С	Сыпало Константин
23.11.2018	3.1	Добавлена возможность отключать показ и синхронизацию помеченных на удаление объектов	Сыпало Константин
12.12.2018	3.2	Добавлены вводные и заключительные замечания и FAQ	Сыпало Константин
29.12.2018	3.3	Изменение названия продукта	Сыпало Константин
25.03.2019	3.4	Обновления под версию БС 4.2.7011	Сыпало Константин
01.01.2020	3.5	Обновления к последней версии ЗУП и ERP	Сыпало Константин
20.02.2020	4.0	Создана возможность запускать решение на Клиентской машине и на сервере 1С Добавлено описание различий версий решения	Сыпало Константин



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

Оглавление

1	Кон	фиден	циальность	5
2	Гло	ссарий		5
3	Ист		азвития решения AMSI	
	3.1		ование необходимости внедрения решения AMSI	
	3.2		стимость решения с продуктами 1С	
	3.3		иональные особенности решения AMSI	
	3.4		нности архитектуры 1С (Клиент/Сервер)	
			AMSI на сервере 1С	
			AMSI на клиенте 1С	
	3.5		ючение нескольких 1С к BS	
4			ıя администратора	
	4.1		зирование AMSI	
	4.2		товка Business Studio	
		4.2.1	Правильная установка Business Studio	
		4.2.2	Подключение плагина AMSI	
		4.2.3	Регистрация сервера Business Studio	
		4.2.4	Включение возможностей доступа в Business Studio	
		4.2.5	Дополнительные проблемы по включении сервера	17
	4.3	Особе	нности при построении IT архитектуры Business Studio	17
			Дополнительные настройки Business Studio при использовании двухзвен	ноі
	архі	итектурь		
	4.4		ючение AMSI к 1С как внешней обработки	
	4.5		ойка подключения 1С к BS	
_	4.6		вопрос и ответы по работоспособности AMSI	
5			я для пользователя	
	5.1		гура информационных потоковв режиме работы по финансо	
	opr.		структура информационных потоков в режиме расоты по финансо ре	
	- 1			
	орг.		ре	
	5.2	Перви	чная синхронизация данных 1С и BS	33
		5.2.1	Интерфейс решения AMSI	
		5.2.2	Первичная синхронизация при использовании Структуры предприятия	34
		5.2.3	Связывание субъектов BS и 1С	35
		5.2.4	Работа с подключением нескольких баз 1C к BS	37
		5.2.5	Процесс обмена данными между 1С и BS	
	5.3		оль изменения орг. структуры в BS	
	5.4		рт данных орг. структуры 1С в BS после первой синхронизации	
	5.5		ние данных в 1С	



AMSI - интеграция 1C и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

6	Автоматичес	кая синхронизация данных 1С и BS	44
7	Контакты		45
	сайт:	https://amsi.pro	45
	e-mail:	sales@amsi.pro	45



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

1 Конфиденциальность

Этот документ, содержит конфиденциальную информацию. Использование, копирование, распространение информации, содержащейся в настоящем документе, а также осуществление любых действий на основе этой информации, разрешено только в рамках соглашения о пилотном внедрении.

Если Вы получили этот документ по ошибке, пожалуйста, сообщите об этом отправителю по электронной почте и удалите этот документ.

2 Глоссарий

AMSI – решение по интеграции продуктов 1С (<u>www.1c.ru</u>) и Business Studio (<u>www.businesssrudio.ru</u>)

BS – Business Studio

Конфигурация 1С – база данных 1С, которая предназначена для автоматизации определенных процессов

Платформа 1С – движок, сервер и клиент, которые предназначены для взаимодействия, выполнения встроенного языка, на котором написана конфигурация 1С

Обработка 1C – объект, который реализует определенные функции для связи Конфигурации 1C и Business Studio

Орг. структура — состав юридических лиц, их подразделений, должностей, которые содержатся в этих подразделениях, а так же сотрудников и физических лиц, которые занимают указанные должности.

3 История развития решения AMSI

Требования по интеграции учетных систем и BS были сформулированы в начале 2013 года на одной из конференций, посвященной BS. Выделялись основные требования к интеграции в части:

- Процессов
- Субъектов (юридические лица, подразделения, должности, физлица)
- Показателей деятельности получение фактических данных из учетных систем

В 2016-2017 годах были выполнены интеграции 1С «Управление отелем» и BS – выполнялся экспорт порядка 100 показателей деятельности из 1С в BS.

В 2018 году начаты разработки решения AMSI, в июне 2018 года созданы решения для учетных систем 1С, затем SAP для интеграции в части Субъектов — экспорт субъектов из учетных систем в ВS. В третьем квартале 2018 г. проводятся пилотные внедрения в реально действующих компаниях со штатной численностью от 2500 человек.

Во второй половине 2018 года начаты изыскания в части интеграции процессов – создания процессов в BS и экспорт этих данных в SAP.

3.1 Обоснование необходимости внедрения решения AMSI

При описании бизнес-процессов необходимо поддерживать в актуальном состоянии структуру организаций, должностей и физических лиц согласно штатному расписанию или штатной расстановке (зависит от политики компании в части HR). Это необходимо для того,



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

чтобы процессы, которые описываются в BS были привязаны к реально существующим должностям. Так же необходимо постоянно отслеживать изменение/удаление должностей в учетной HR системе с тем, чтобы отражать эти изменения в BS.

Главная цель внедрения решения AMSI в части орг. структуры — получение в BS актуальных регламентов и должностных инструкций по всей орг. структуре Компании. Для Компаний с большой структурой достичь эту цель постоянной ручной синхронизацией данных невозможно из-за ошибок и нерегулярности обновления данных. Решение AMSI позволяет достичь эту цель.

3.2 Совместимость решения с продуктами 1С

Решение AMSI предназначено для интеграции таких баз данных и конфигураций:

- 1) Business Studio не ниже версии **4.2.7**XXX
- 2) 1С платформа не ниже версии 8.2.19.130
- 3) 1С конфигурации:
 - УПП
 - УСО
 - ЗУП 2.5 (в том числе КОРП)
 - ERP
 - ЗУП 3.х (в тои числе КОРП)

3.3 Функциональные особенности решения AMSI

Существует две основные версии решения, которые отличаются версиями конфигураций 1С. Это обусловлено тем, что 1С создает свои конфигурации поэтапно, и сейчас существуют два основных блока конфигураций:

- 1) Старые, 8.2, толстый клиент, версия ЗУП 2.5, УПП и аналоги
- 2) Новые, 8.3, тонкий клиент, версия ЗУП 3.X, ERP

Соответственно, решения AMSI разделяются по видам конфигурации 1С, функциональные особенности которых представлены в Таблица 1.

Работа на Запуск по Запуск по Версия Совместимые Работа на сервере расписанию расписанию AMSI Клиенте 1С конфигурации 1С 1C на сервере на клиенте ЗУП 2.5 (КОРП), УПП и AMSI 1C2 Нет Да Нет ДА совместимые с ними ЗУП 3.X (КОРП), ERP и AMSI_1C3 Да Да Да Да производные от них

Таблица 1 – версии AMSI и их возможности

3.4 Особенности архитектуры 1С (Клиент/Сервер)

Так сложилось, что в 1С есть понятие Клиент и Сервер. Клиент выполняет операции ввода данных от Пользователя и вывод информации на экран, а сервер предназначен для обработки больших объемов данных и управления базой данных. Выбор варианта настройки решения AMSI описан в п.4.5.



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

В современных 1С конфигурациях именно так построена архитектура, что в качестве клиента может выступать даже WEB сервер, и в 1С можно заходить через браузер и телефон. Такое распределение нагрузки на систему порождает требования к архитектуре решения AMSI.

3.4.1 AMSI на сервере **1С**

Это самый правильный вариант внедрения решения AMSI — все операции обмена BS и 1С происходят на сервере, данные по сети не передаются во внешние сети, а Клиентская часть предназначена исключительно для управления и контроля. Данные по орг.структуре и физлицам никуда не передаются за пределы сервера. Схема информационных потоков представлена на Рисунок 1.

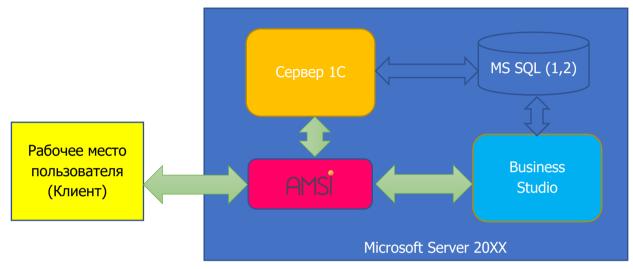


Рисунок 1 – Структура потоков при работе AMSI на сервере

При такой архитектуре решение AMSI может работать без участия Пользователя (клиента) – необходимо с рабочего места пользователя настроить решение, и далее оно само, автономно работает без участия человека, что очень удобно.

Но есть и минусы у такого решения, они скорее не технические, а организационные. Сейчас время, когда используются виртуальные машины, а значит, что под каждый сервер стараются выделить отдельный виртуальный сервер:

- о Под сервер 1С
- ∘ Под сервер SOL
- Под Business Studio
- о Под пользовательские рабочие места (терминальный доступ)

Но сложность в том, что при такой архитектуре, сервер 1С и Business Studio должны находиться на одном виртуальном (или физическом, если не используется виртуализация) сервере. Но как правило, системные администраторы стараются разделять сервисы, и могут отказать в установке на высоконагруженный сервер 1С дополнительное программное обеспечение, как Business Studio. В этом случае следует обсудить возможные последствия такого ращения и предложить второй вариант — это работа на Клиенте.



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

3.4.2 **AMSI** на клиенте **1C**

Если нет возможности установить Business Studio на одну машину с сервером 1С, есть вариант использовать рабочее место клиента для синхронизации данных между 1С и BS.

Минусы данного варианта можно увидеть в Таблица 1, а так же в том, что данные будут передаваться по сети, что может замедлить скорость работы решения. Однако это рабочий вариант, если корпоративная структура архитектурно защищена, а внедрять AMSI необходимо.

Схема информационных потоков представлена на Рисунок 2.

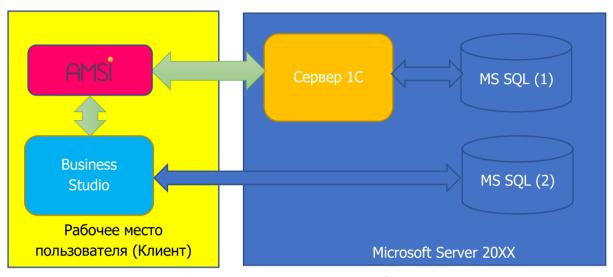


Рисунок 2 – структура потоков при работе AMSI на Клиенте

При такой архитектуре очень много данных передается через сеть, но решение AMSI может работать на любом рабочем месте, где есть доступ к 1C и на котором установлена BS как описано в π ..

3.5 Подключение нескольких 1С к BS

Существует возможность расширить архитектуру и подключить к BS несколько баз 1С. Это бывает необходимо, если предприятие содержит несколько филиалов, территориально распределенных баз 1С, однако моделирование процессов происходит в одной базе BS (Рисунок 3).



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

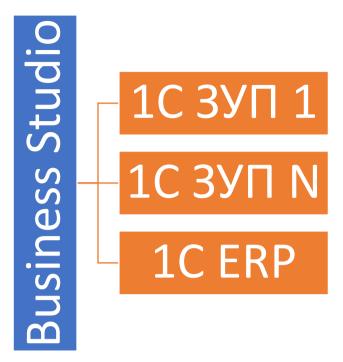


Рисунок 3 – архитектура интеграций BS и 1C при использовании AMSI

При таком построении интеграции удается консолидировать данные физических лиц, позиций штатного расписания, структуры юридических лиц. Такая схема (Рисунок 3) работает даже при использовании 1С различных версий (например ЗУП 2.5 и 3.1). Подробное описание представлено в п.5.2.4.



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

4 Инструкция администратора

Данный раздел предназначен для сотрудников, которые отвечают за развертывание решения, имеют административные права на сервера.

4.1 Лицензирование AMSI

Для использования продукта ASMI необходимо приобрести лицензию на продукт, которая продается на сайте партнеров – СТУ-СОФТ.

http://www.businessstudio.ru/buy/models/model/amsi sistema integratsii business studio/

При работе решения AMSI, сервер/рабочая станция, на которой используется решение, должны иметь установленную службу Bing_Host (подробнее см.п.4.3.1). Если экспорт выполняется с того же сервера/рабочей станции, на которой установлен сервер BS, никакие дополнительные действия не требуются.

Покупка лицензии возможна только в том случае, если Клиентом уже была приобретена лицензия Business Studio.

Решение AMSI лицензируется компанией СТУ-СОФТ аналогично как лицензируется Business Studio. Это означает, что без покупки лицензии, продуктом пользоваться будет невозможно.

Проверка лицензии производится путем отправки запроса к серверам СТУ-СОФТ, получения ответа и разрешения работы с решением AMSI. В случае если лицензия отсутствует, решение выдает такую ошибку (Рисунок 4).

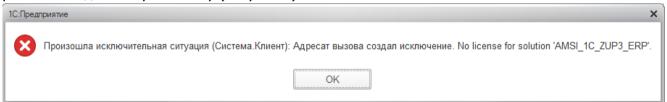


Рисунок 4 – предупреждение об отсутствии лицензии

4.2 Подготовка Business Studio

Для того, чтобы решение AMSI могло произвести соединение с базой Business Studio необходимо выполнить следующие действия.

4.2.1 Правильная установка Business Studio

Всегда устанавливайте так называемую полную версию Business Studio, не важно, при расположении AMSI на сервере (п.3.4.1) или на клиенте (п.3.4.2).

Чтобы установить полную версию BS необходимо:

- 1) Скачать дистрибутив
- 2) Запустить его распаковку в отдельную папку



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

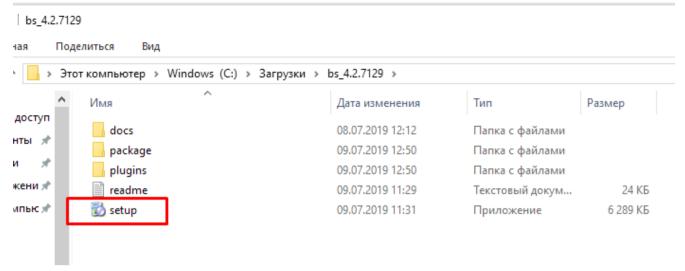


Рисунок 5 – дистрибутив BS

- 3) Запустить файл setup
- 4) Выберите вариант установки, как показано на Рисунок 5.

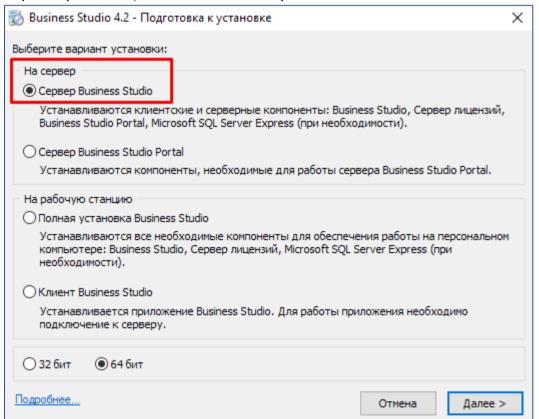


Рисунок 6 – вариант установки BS

- 5) Обратите внимание, что необходимо определить с версией 32 или 64 бита исходя их офисного пакета, который у Вас установлен на рабочей станции. Если Вы устанавливаете BS на сервер 1С это не имеет значения
- 6) Нажмите «Далее» и продолжите установку
- 7) Выбирайте последующие шаги, мастер установки доведет Вас до завершения установки (Рисунок 7).



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

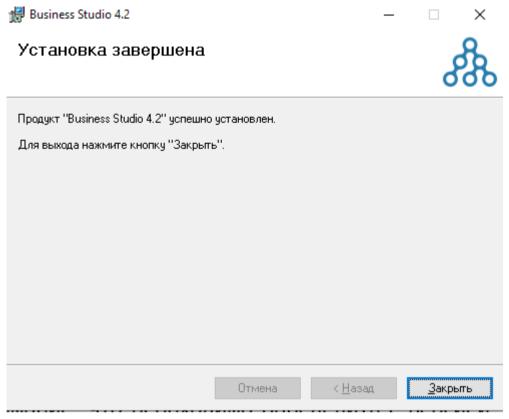


Рисунок 7 – завершение установки BS

4.2.2 Подключение плагина AMSI

Для того, чтобы подключить плагин необходимо:

а) Получить плагин от поставщика решения. Существуют 4 вида плагинов

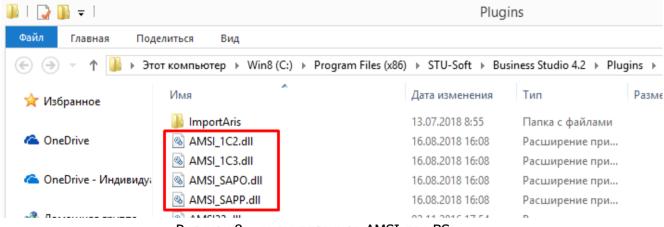
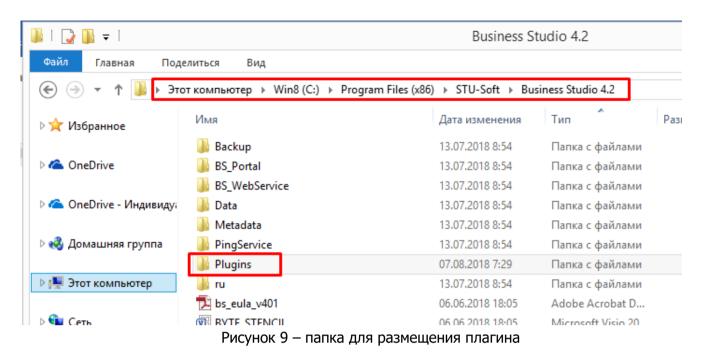


Рисунок 8 – виды плагинов AMSI для BS

b) Разместить предоставленный файл AMSI_****.dll в папку Plugins (Рисунок 8, Рисунок 9)

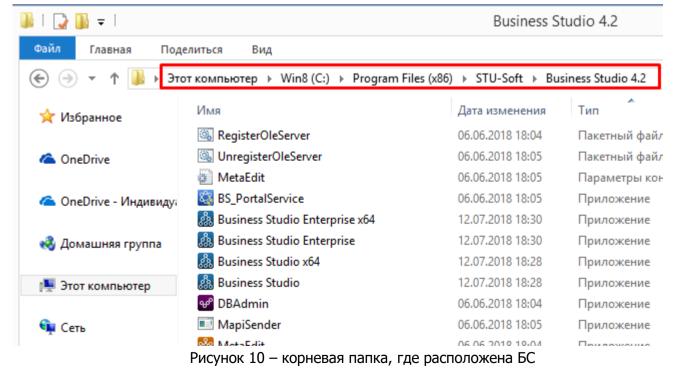


AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020



Важно! Для версии BS ниже 4.2.7011 необходимо выполнить следующие действия:

- Для обновления BS необходимо скачать файлы по ссылке http://download.businessstudio.ru/temp/BS Patch 6792 for 6730 OlePlugins.zi p (в новых версиях BS данный механизм будет встроен присутствовать, это обновление не потребуется).
- Распаковать архив, и пропатчить корневую директорию (скопировать распакованные файлы с заменой), где установлены файлы Бизнес-студио просто заменить файлы в корневой директории, где расположена БС, Рисунок 10.





AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

4.2.3 Регистрация сервера Business Studio

В каталоге, где установлена Business Studio (обычно каталог, как показано на Рисунок 11) необходимо найти файл RegisterOLEServer. После этого выполнить его от имени администратора сервера.

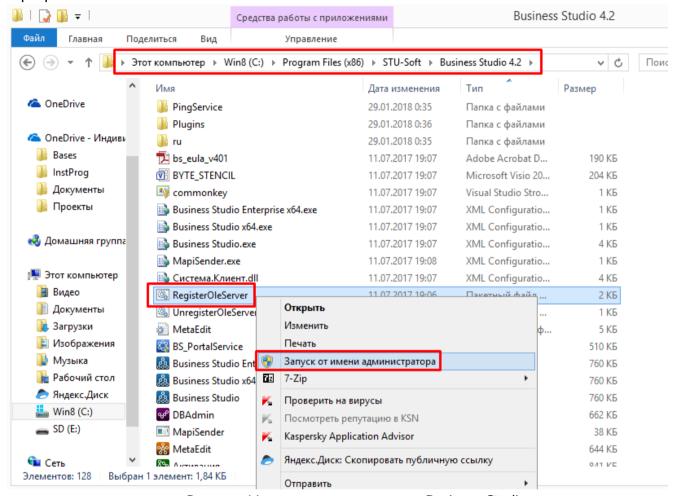


Рисунок 11 – регистрация сервера Business Studio

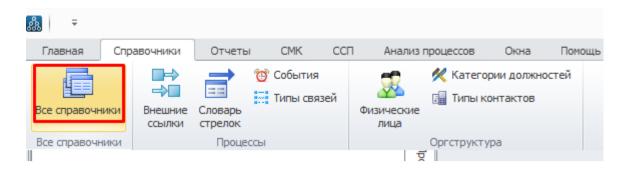
После выполнения регистрации отобразится окно командной строки, в котором будет сообщение об успешной регистрации. Если возникли ошибки с регистрацией, необходимо обратиться в техподдержку Business Studio.

4.2.4 Включение возможностей доступа в Business Studio

Для того, чтобы сервер BS был доступен, необходимо в каждой базе, к которой необходим доступ, включить эту возможность. Для этого необходимо выполнить следующие шаги:

1) Открыть BS, перейти в раздел





2) Включить показ всех справочников

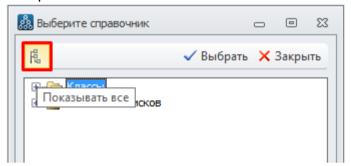


Рисунок 12 – включение показа всех справочников

3) Найти справочник «Системные настройки пользователя»

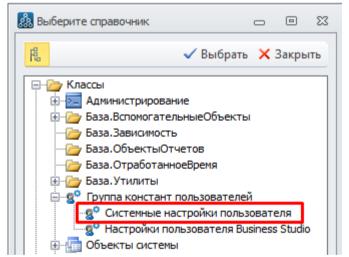


Рисунок 13 – поиск справочника с настройками

4) Установить флаг как показано на Рисунок 14 и нажать кнопку Сохранить все.



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

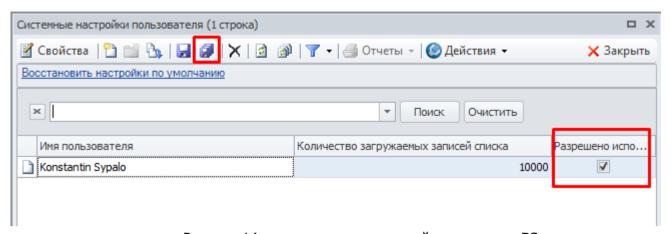


Рисунок 14 – установка разрешений для сервера BS

Важно! Если флажок как на Рисунок 14 недоступен или вовсе отсутствует, необходимо выполнить следующие действия:

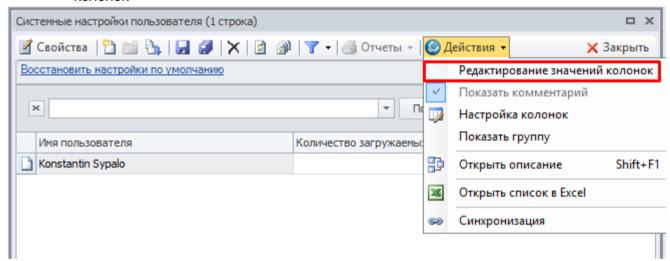


Рисунок 15 – включение редактирование колонок

4) Нажать еще раз кнопку «Действия» - «Настройка колонок» (Рисунок 15) и установить флаг как показано на Рисунок 16.



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

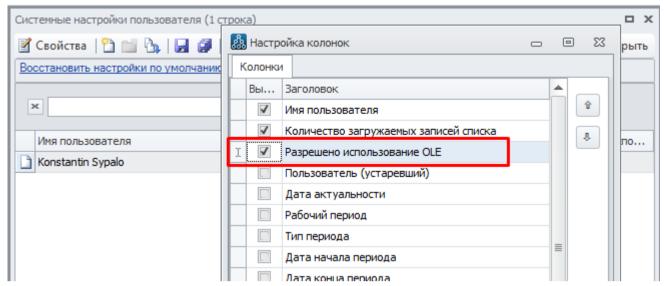


Рисунок 16 – включение опции

После этого можно устанавливать флаг, как показано на Рисунок 14.

4.2.5 Дополнительные проблемы по включении сервера

Если возникают проблемы при подключении и выдается сообщение, что не найден файл «Business Studio x64» необходимо сделать следующее:

- 1) Найти файл «Business Studio Enterprise x64»
- 2) Скопировать его и вставить в тот же каталог
- 3) Переименовать скопированный файл установить имя файла «Business Studio» В результате этих действий структура каталога с установленной BS будет выглядеть как на Рисунок 17.

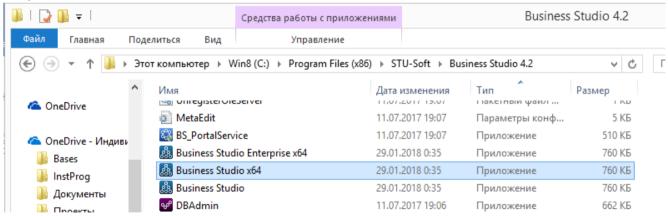


Рисунок 17 – структура каталога BS

4.3 Особенности при построении IT архитектуры Business Studio

Существует 2 варианта развертывая Business Studio – все компоненты на одном сервере, или развертывание сервера BS на одном физическом/виртуальном сервере, а клиентская часть разворачивается на сервере терминалов/рабочих станциях пользователей.



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

4.3.1 Дополнительные настройки Business Studio при использовании двухзвенной архитектуры

Архитектура, когда используются различные серверы для различных компонент BS представлена на Рисунок 18.

С сервера2 мы пытаемся подключиться к BS расположенная на сервере1. При подключении выдает ошибку:

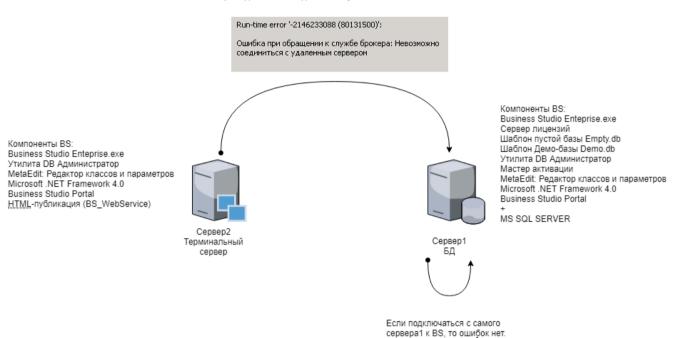


Рисунок 18 – проблемы подключения при использовании двухзвенной архитектуры

В этом случае, при стандартной установке и попытке подключения будет выдана ошибка, Рисунок 19.

Run-time error '-2146233088 (80131500)': Ошибка при обращении к службе брокера: Невозможно соединиться с удаленным сервером

Рисунок 19 – ошибка соединения при двухзвенной архитектуре

Одна из возможных причин, по которой может появиться сообщение вида "Ошибка при обращении к службе брокера: Невозможно соединиться с удаленным сервером", это отсутствие запущенной службы BS PingHost на локальной машине

В этом случае необходимо выполнить следующие действия на сервер 2:

- 5) Служба устанавливается при установке сервера Business Studio на компьютер-сервер, а также при полной установке на рабочую станцию. Т.е. необходимо на сервере 2 переустановить BS, выбрав вариант установки "На сервер". Активировать сервер лицензий при этом не нужно.
- 6) Если потребуется дистрибутив для переустановки BS, то необходимо прислать в техподдержку по adpecy support@businessstudio.ru информацию из окна, вызываемого на показ командой Главного меню Business Studio "Помощь Информация о системе".



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

4.4 Подключение AMSI к 1С как внешней обработки

Обработку можно открывать как внешнюю обработку через меню «Файл» - «Открыть», но для использования всех возможностей обработки, в частности возможности автоматической синхронизации данных (см.п.6), необходимо подключить обработку как дополнительную внешнюю обработку. Для этого (пример на ЗУП 3):

1) Открыть меню «Администрирование» и выбрать

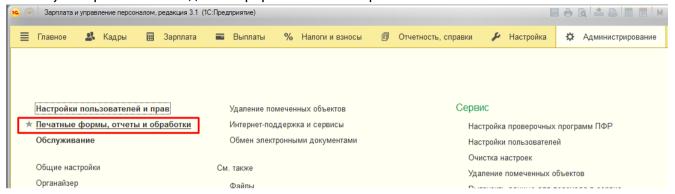


Рисунок 20 – администрирование

2) Проверить, что включена опция «Дополнительные отчеты и обработки» и открыть одноименную ссылку

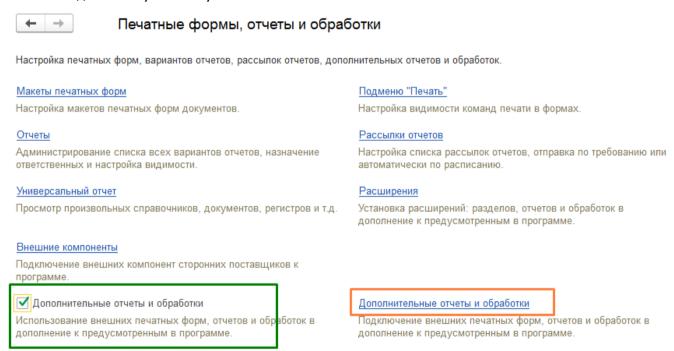


Рисунок 21 – открытие формы дополнительных отчетов и обработок

3) Нажать кнопку «Создать» и выбрать обработку для добавления



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

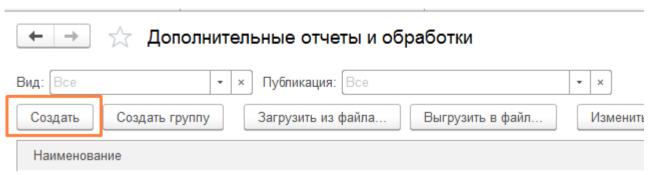


Рисунок 22 – добавление внешней обработки AMSI

4) Заполнить свойства обработки и настроить доступность ее в командном интерфейсе

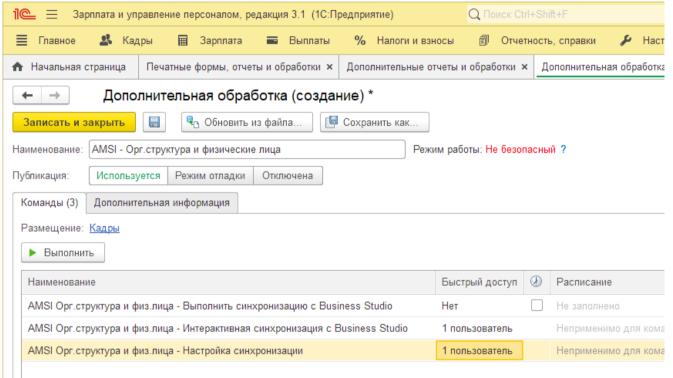


Рисунок 23 – доступность обработки в командном интерфейсе

5) Указать пользователей, которым будут доступны команды обработки



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

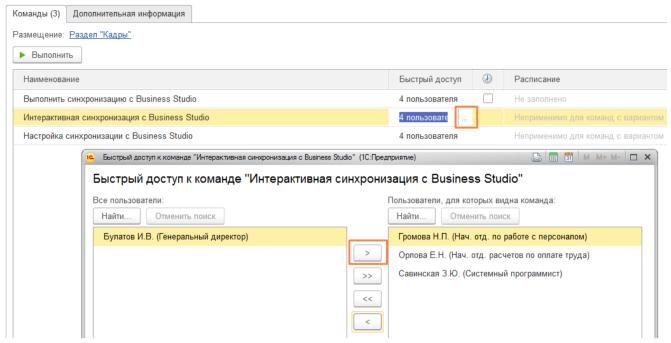


Рисунок 24 – настройка пользовательской видимости команд

6) Настроить расписание автоматического обмена, указав по дням периоды повторения, дневные, недельные и месячные графики работы

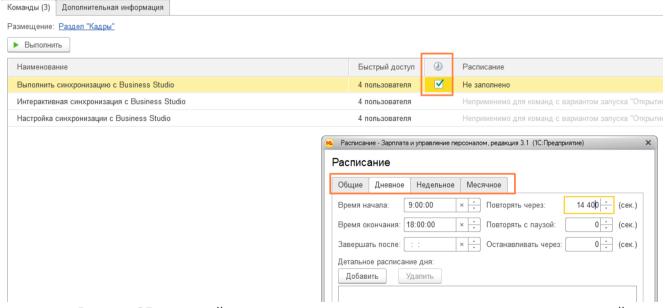


Рисунок 25 – настройка расписания проведения автоматических синхронизаций

7) Нажать кнопку «Записать и закрыть»

Проверить доступность команд можно на вкладке «Кадры»



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

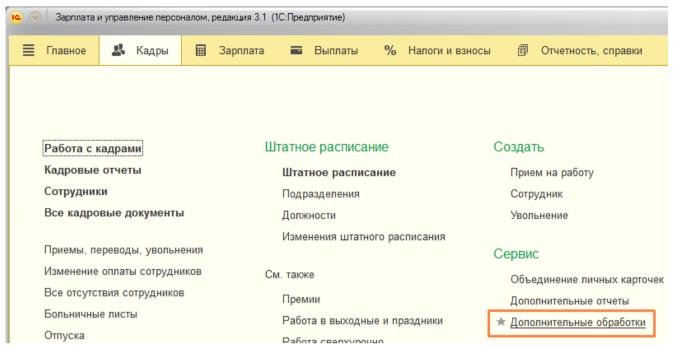


Рисунок 26 – дополнительные обработки на вкладке «Кадры»

Откроется окно с командами решения AMSI

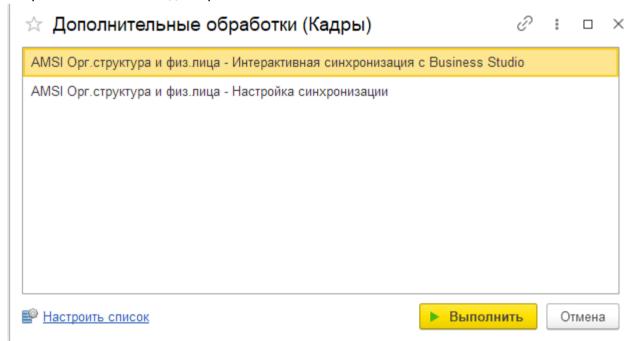
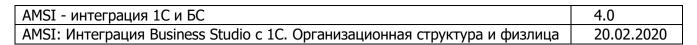


Рисунок 27 - команды AMSI

4.5 Настройка подключения 1С к BS

Настройка подключения выполняется на стороне 1С. Необходимо открыть обработку 1С и перейти на вкладку «Настройки» (Рисунок 28)





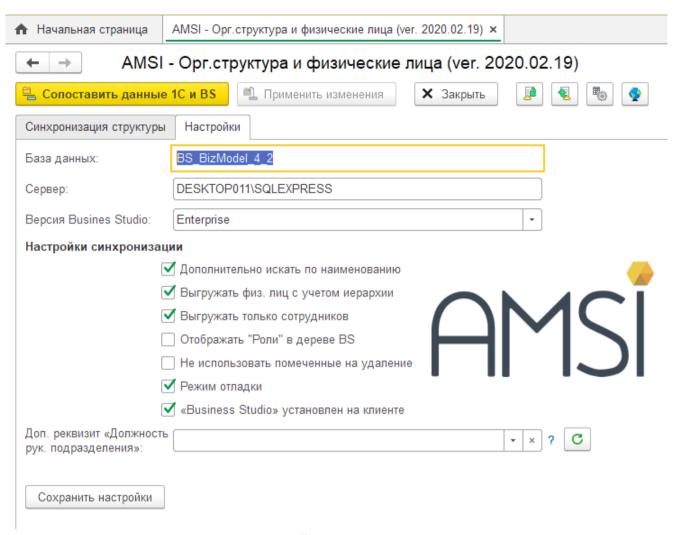


Рисунок 28 – настройка подключения AMSI к серверу BS

Необходимо указать:

База данных – имя базы данных, которую планируется подключать. Информацию можно получить, если запустить BS, выбрать базу и затем нажать кнопку «Свойства» (Рисунок 29)



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

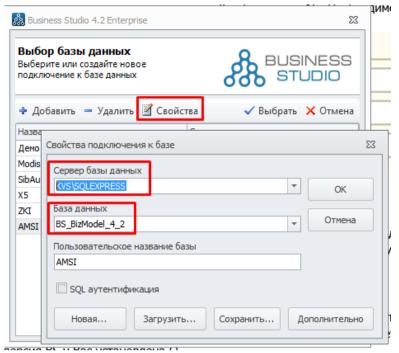


Рисунок 29 – настройки базы BS

Сервер – скопировать с одноименного поля в BS (Рисунок 29)

Bepcus Business Studio — необходимо выбрать из списка или указать. Если у Вас возникли проблемы, необходимо запустить BS и посмотреть, какая версия BS у Вас установлена (Рисунок 30).

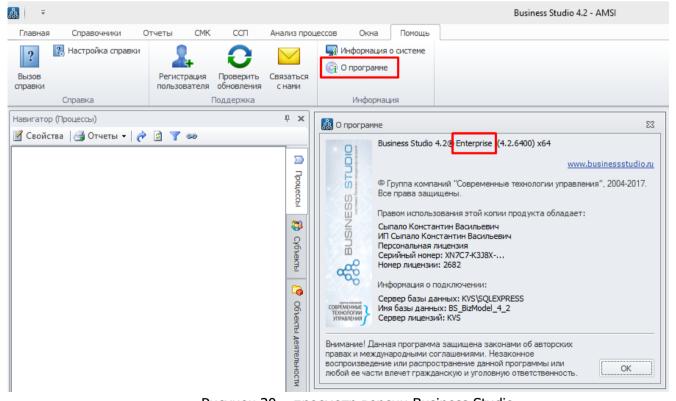


Рисунок 30 – просмотр версии Business Studio



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

Поиск по наименованию помогает искать соответствия данных, если соответствие не найдено по внутреннему идентификатору.

Выгружать физлиц с учетом иерархии означает, что структура папок, которая может быть в 1С, будет перенесена в ВЅ. Структуру папок создают для того, чтобы было легче находить и изменить данные физических лиц.

Отображать «РОЛИ» означает, что при синхронизации будут показаны не только структура Субъектов, но так же роли, которые присутствуют в BS.

Использовать данные справочника «Структура предприятия» - это переключение между источниками данных для экспорта: финансовой или управленческой орг.структуры предприятия (подробнее см. п.5.1). Если галка не установлена, используется финансовая структура предприятия.

Не использовать помеченные на удаление — при установке этого флага при синхронизации не выводятся помеченные на удаление объекты. Это позволяет скрыть объекты, которые не используются.

Доп. Реквизит «Должность руководителя подразделения» позволяет однозначно определить ту должность, которая является руководителем данного подразделения. Для того, чтобы использовать эту опцию необходимо создать дополнительный реквизит к справочнику «Подразделения организации».

Режим отладки – позволяет выдавать полные сообщения об ошибках, которые возникают Business Studio установлен на Клиенте – при установке галки работает Клиентский вариант работы AMSI (см.п.3.4.2), при снятой галке серверный вариант (см.п.3.4.1).

На этом настройки подключения Business Studio считаются завершенными.

4.6 FAQ — вопрос и ответы по работоспособности AMSI

1) Как проверить, какие лицензии у меня подключены Heoбходимо запустить C:\Program Files (x86)\STU-Soft\Business Studio 4.2\Ping.Config



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

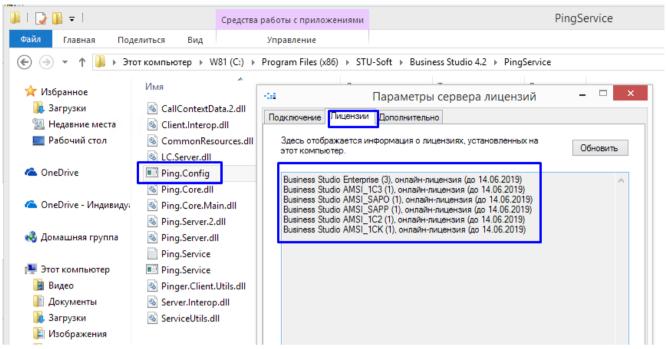


Рисунок 31 – список лицензий

- 2) Что делать, если AMSI выдает ошибку: не удалось загрузить модуль...? Необходимо проверить состав модулей и провести повторную регистрацию этих модулей как показано в п.4.2.3
- 3) Что делать, если при регистрации (п.4.2.3) выдается сообщение (Рисунок 32), что необходимо запустить регистрацию под правами Администратора?



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

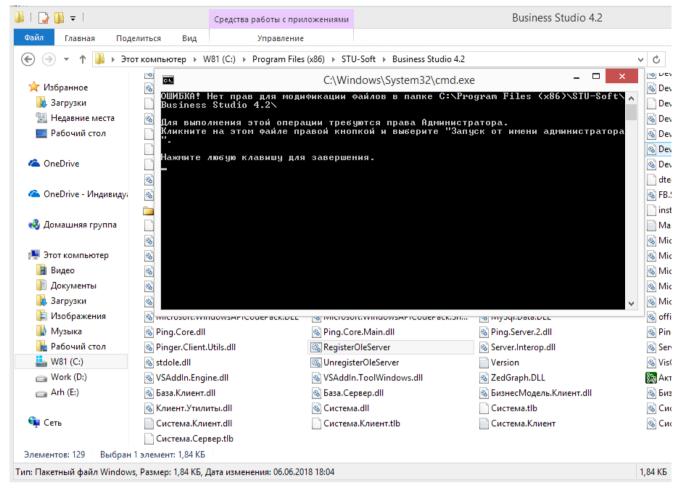


Рисунок 32 – ошибка регистрации плагинов

Проблема в том, что это отсутствие прав, а в том, что система занята другими приложениями. Необходимо попробовать:

- Закрыть все копии BS
- Остановить службу сервера 1С
- Повторить регистрацию
- Если не помогло необходимо переименовать файл Система. Клиент.tbl
- Если это удалось, то регистрация будет выполнена успешно
- 4) Мне отказано устанавливать на сервер 1С Клиента Бизнес-студио. Мотивировали тем, что это продакшн сервер, установка клиента Бизнес-студио может повлиять на стабильность работы сервера 1С. Что делать?
 - Установить второй сервер 1С, объединить серверы 1С в кластер. После этого на резервном сервере 1С установить клиентскую часть BS
 - Существует недокументированный вариант архитектуры 1С установка двух независимых серверов 1С, которые соединены с одной базой SQL (Рисунок 33).



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

При использовании недокументированной архитектуры (Рисунок 33), резервный сервер 1С ни коим образом не влияет на продакшн сервер 1С, он может быть меньшей мощности чем продакшн сервер, к нему не предъявляется высоких требований, тем не менее такая схема работоспособна и решает поставленный вопрос.



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

5 Инструкция для пользователя

5.1 Структура информационных потоков

AMSI версии 3.х позволяет работать как с финансовой так и с управленческой оргструктурой. Это значит что используются:

- Финансовая оргструктура это справочники Организации, подразделения организации, должности (или аналогичные данные позиций штатного расписания)
- Управленческая структура это справочник «Структура предприятия», который содержит управленческую оргструктуру. Привязка элемента управленческой оргструктуры к финансовой структуре осуществляется через позиции штатного расписания

Настройка потоков осуществляется в меню настроек, см.п. 4.5.

5.1.1 Структура информационных потоков в режиме работы по финансовой орг.структуре

Решение AMSI предназначено для передачи данных о юридических лицах, подразделениях этих юридических лиц, должностях сотрудников, сотрудников/физических лиц из 1С (см.п.3.2) в ВS. При первой синхронизации выполняется сопоставление данных в части орг. структуры, а затем синхронизация может происходить автоматически.

Для того, чтобы произвести экспорт из 1С в БС необходимо:

- 1) Настроить сервер BS (см.п.4.1)
- 2) Настроить подключение к базе БС (см.п.4.4)
- 3) Выполнить синхронизацию данных из 1С в BS (см.п. 5.2.1, 5.2.3, 5.2.5)
- 4) Открыть БС и убедиться, что в базе BS появилась орг. структура (см.п.5.3)

5.1.2 Структура информационных потоков в режиме работы по Управленческой орг.структуре

В этом режиме сопоставляются только элементы Управленческой оргструктуры. Т.к. данный режим работы ЗУП КОРП (в ERP использование этого справочника обязательно), приводятся небольшие пояснения.

1) Необходимо включить функциональную опцию «Структура предприятия не соответствует структуре физических лиц» (Рисунок 34).



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

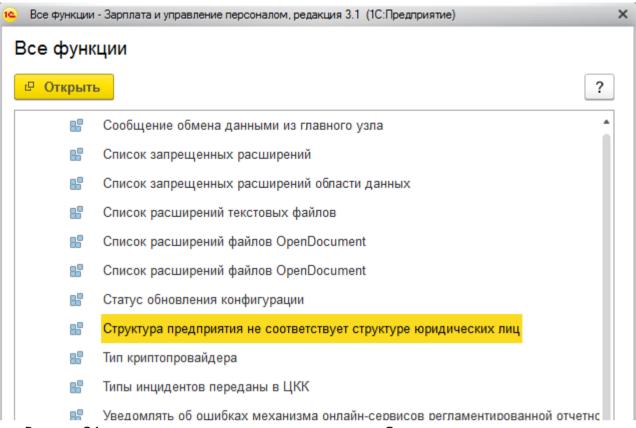


Рисунок 34 – включение возможности использовать Структуру предприятия

2) Необходимо заполнить справочник «Структура предприятия»

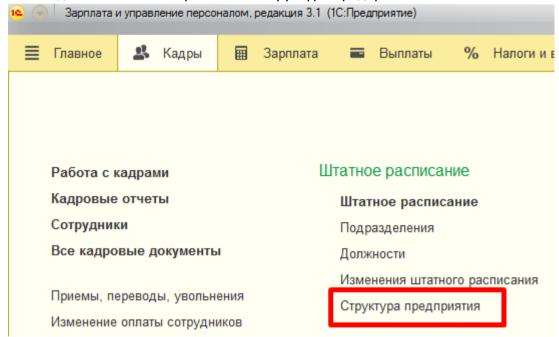


Рисунок 35 - структура предприятия в меню «Кадры»



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

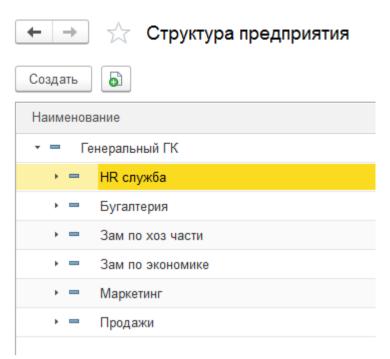


Рисунок 36 – структура предприятия

3) Необходимо изменить штатное расписание, при этом в каждой позиции штатного расписания необходимо указать, какому элементу Структуры предприятия соответствует данная позиция штатного расписания (Рисунок 37)



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

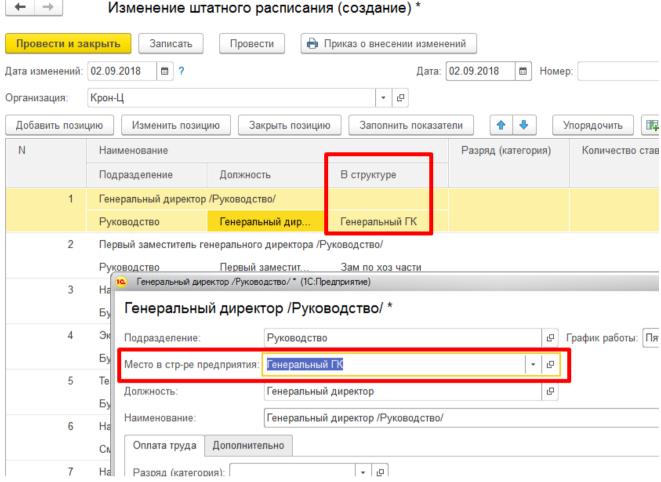


Рисунок 37 – связывание ШР и Структуры предприятия

4) После изменения штатного расписания ШР выглядит так как на Рисунок 38.

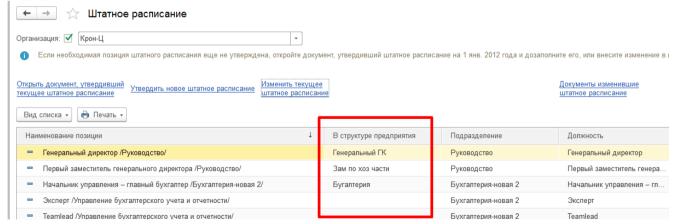


Рисунок 38 – штатное расписание при использовании Структуры предприятия



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1С. Организационная структура и физлица	20.02.2020

5.2 Первичная синхронизация данных 1С и BS

5.2.1 **Интерфейс решения AMSI**

При открытии обработки, необходимо выполнить настройки подключения (см.п.4.4). Далее необходимо перейти на вкладку «Синхронизация структуры» (Рисунок 39). Форма содержит следующие колонки:

- Связи субъектов 1С и BS
- Полный перечень субъектов BS
- Окно сообщений

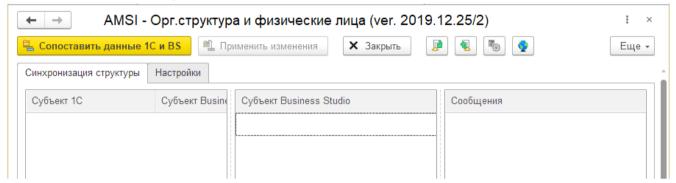


Рисунок 39 - интерфейс синхронизации орг. структур

Для начала работы необходимо нажать «Сопоставить данные 1С и BS». При этом будет выполнено подключение к базе BS, выполнен обмен данными (Рисунок 40)

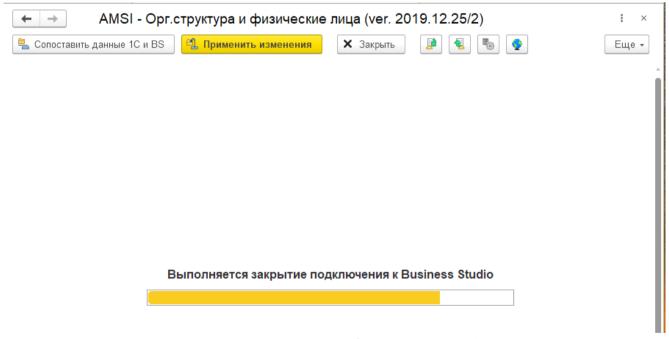


Рисунок 40 – процесс обмена данными 1C и BS

и структуры будут показаны на экране (Рисунок 41).



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

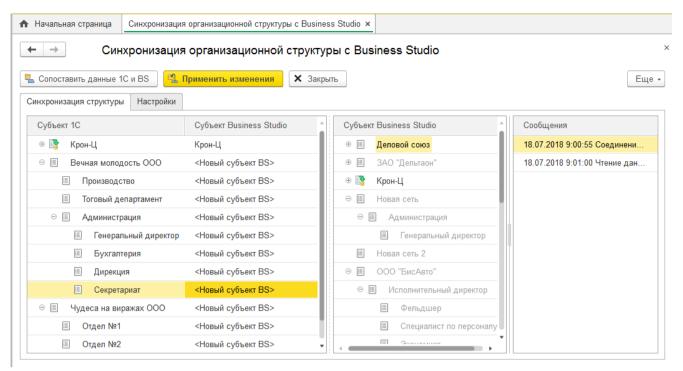


Рисунок 41 – заполненная форма для синхронизации орг. структуры

На Рисунок 41 показаны (левое окно):

- 1) Элементы орг. структуры, которые уже связаны Крон-Ц помечены 📑
- 2) Элементы орг. структуры, которые еще не связаны помечены (Новый субъект BS>, т.е. если связь не будет установлена, то в BS будет создан новый субъект

На Рисунок 41 показаны (центральное окно) показаны все субъекты, которые существуют в ВS на момент синхронизации. Это окно необходимо для связывания элементов правого окна (существующих субъектов ВS) с элементами левого окна (субъектов 1С).

На Рисунок 41 показаны (правое окно) показаны сообщения, которые возникают в процессе обмена.

5.2.2 Первичная синхронизация при использовании Структуры предприятия

Если используется Управленческая орг.структура (см.п.5.1.2), то связываются только те элементы ШР, которые связаны со Структурой предприятия (как на Рисунок 38). Элементы финансовой орг.стуктуры (например как на Рисунок 41) не выводятся и не связываются. Форма выглядит так (Рисунок 42).



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

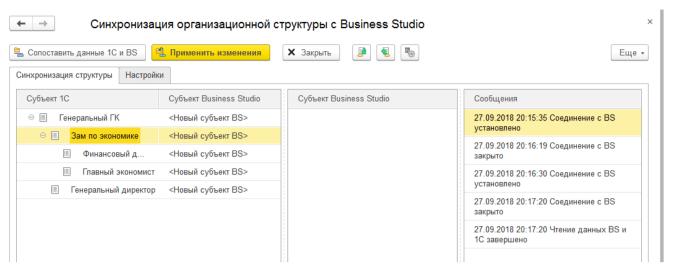


Рисунок 42 – первичная синхронизация УПР орг.структуры

После синхронизации переносятся объекты из Структуры предприятия ЗУП. Финансовая структура предприятия не переносится.

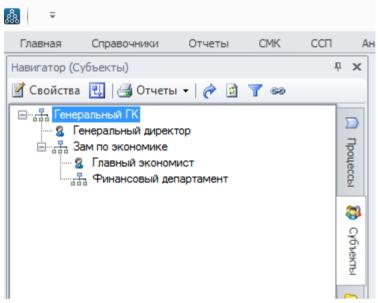


Рисунок 43 – результаты синхронизации управленческой структуры

5.2.3 Связывание субъектов ВЅ и 1С

Для того, чтобы связать субъекты BS и 1С, необходимо перетянуть субъект BS в поле <Новый субъект BS> в строке левого окна, с которым требуется установить связь.



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

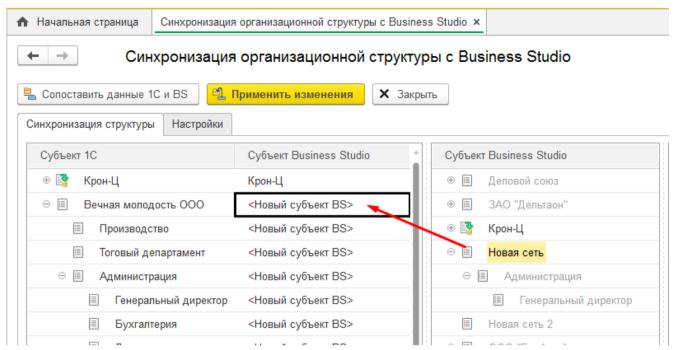


Рисунок 44 – процесс связывания субъектов

При связывании субъектов нижележащие субъекты в BS будут перенесены в папку Удаленные. На форме они помечаются , Рисунок 45.

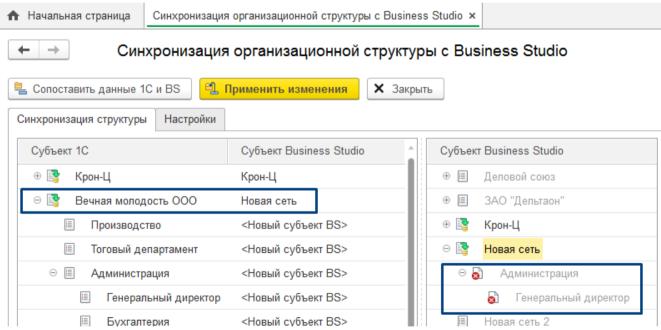


Рисунок 45 – установка связи БС и 1С

Далее необходимо связать другие элементы орг. структуры, Рисунок 46.





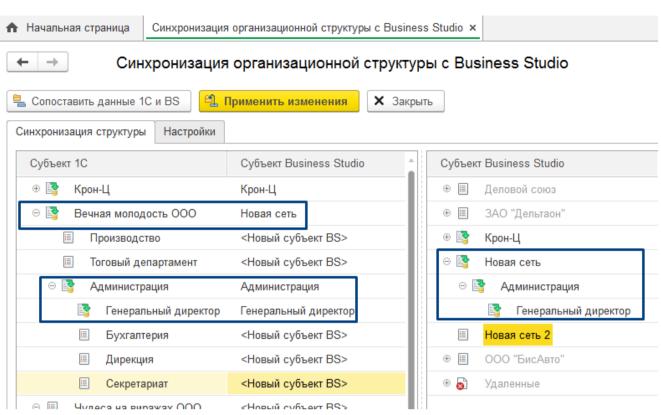


Рисунок 46 — связанные элементы орг.структуры

После этого необходимо проверить связи и нажать кнопку «Применить изменения». До принятия изменений никакие данные в BS не изменятся.

5.2.4 Работа с подключением нескольких баз 1C к BS

Когда с помощью решения AMSI к базе BS подключены несколько баз 1С, бывает необходимо удалить объекты орг.структуры, которые более не используются.

Для этого необходимо (Рисунок 47):

- 1) Выделить элемент орг.структуры
- 2) Правой кнопкой вызвать контекстное меню
- 3) Выполнить команду Пометить на удаление (Отменить удаление)

После удаления элемента в AMSI 1C, данный элемент будет перенесен в папку «Удаленные» в BS.

Если для работы требуется иная схема синхронизации, удаления элементов орг.структуры, другие доработки, такое решение может быть выпущено специально для Клиента. Для этого следует написать/позвонить:

- sales@amsi.pro
- +7(968)611-50-05



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

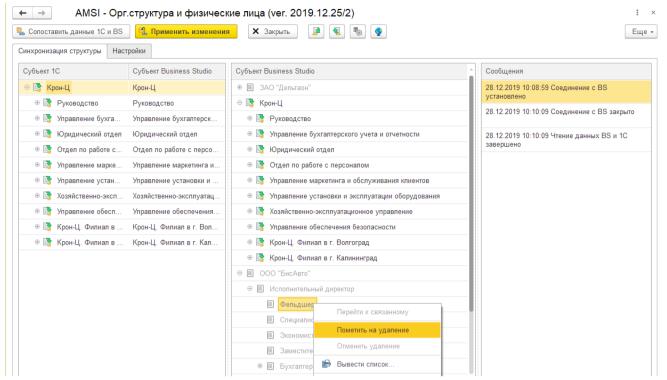


Рисунок 47 – интеграция BS с несколькими базами BS

5.2.5 Процесс обмена данными между 1C и BS

После того как нажата кнопка «Применить изменения» (Рисунок 46), происходит обмен данными между 1С и ВЅ. Сообщения о подключении отображаются в правом окне (Рисунок 39).

После выполнения обмена окно принимает такую форму (Рисунок 48). Выполнено следующее:

- 1) В BS создана структура «Вечная молодость»
- 2) В BS создана структура «Чудеса на виражах»

При этом связанные элементы были использованы, а недостающие элементы были добавлены.



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

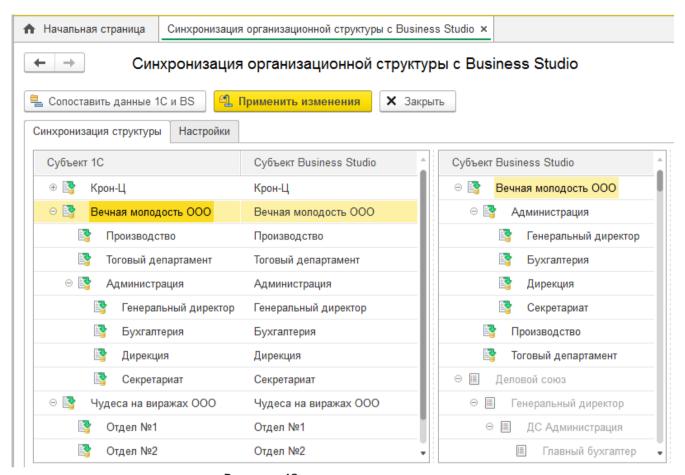


Рисунок 48 – результаты синхронизации

5.3 Контроль изменения орг. структуры в BS

Для проверки правильности экспорта орг. структуры необходимо открыть BS и перейти на вкладку «Субъекты» (Рисунок 49). Сопоставив с данными на Рисунок 46 и Рисунок 48 можно сказать, что обмен выполнен корректно.



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

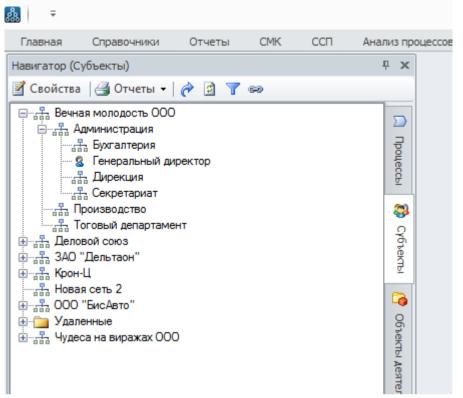


Рисунок 49 – результаты синхронизации орг. структуры 1C и BS

Так же необходимо проверить свойства должностей, для этого в BS необходимо открыть свойство должности (Рисунок 50) и убедиться, что для данной должности указаны сотрудники, которые присутствуют в базе 1С.

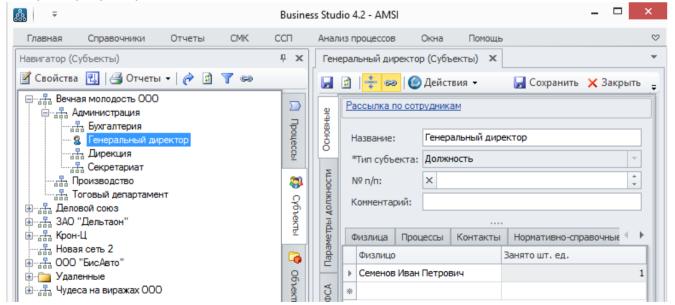


Рисунок 50 – свойство должности



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

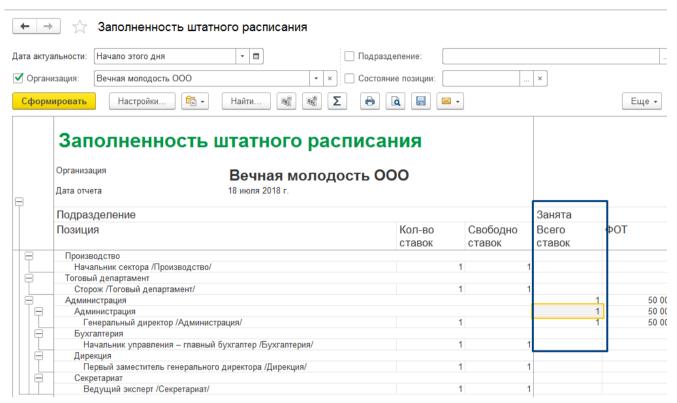


Рисунок 51 – заполненность штатного расписания

Если расшифровать занятые ставки, можно узнать ФИО сотрудников, которые заняли эти ставки (Рисунок 52). Необходимо проверить, что данные совпадают с данными, показанными на Рисунок 50 (данные BS).

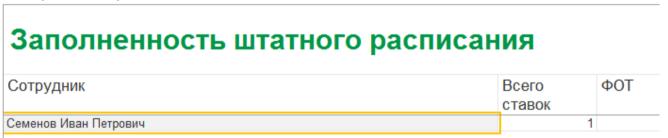
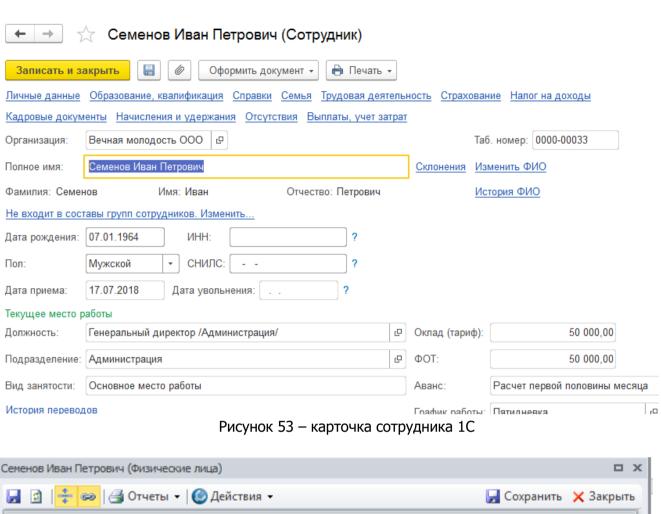


Рисунок 52 - сотрудники

Если «провалиться» в сотрудника, то откроется карточка (Рисунок 53). Аналогичную карточку можно открыть в BS (Рисунок 54).





Семенов Иван Петрович (Физические лица) Рассылка по выбранным Связать с субъектом Название: Семенов Иван Петрович Семенов Фамилия: Имя: Иван Отчество: Петрович 07.01.1964 Ŧ Дата рождения: Внутренний аудитор: Комментарий: Ŧ a Контакты Обучение Субъекты Тип контакта Контакт Комментарий a

Рисунок 54 – карточка физлица в BS



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

5.4 Экспорт данных орг. структуры 1С в BS после первой синхронизации

Если была выполнена первая синхронизация данных (см.п.5.2), то субъекты 1С и БС уже связаны. Это значит, что при изменении данных в 1С, объекты в ВЅ будут так же изменены. В ВЅ данные будут отражены изменения в данных 1С:

- Наименование Организации
- Наименование подразделения
- Иерархию подразделений
- Наименование должности
- ФИО физлица
- Данные физлица

5.5 Удаление данных в 1С

Если в 1С удалены данные орг. структуры (помечены на удаление, физическое удаление из базы 1С невозможно с правами пользователя), то в ВЅ эти данные переносятся в папку «Удаленные» (Рисунок 55). Это сделано по причине различных механизмов работы 1С и ВЅ при удалении объектов. Далее сотрудник уже в Business Studio может либо удалить их либо переназначить на другой субъект.

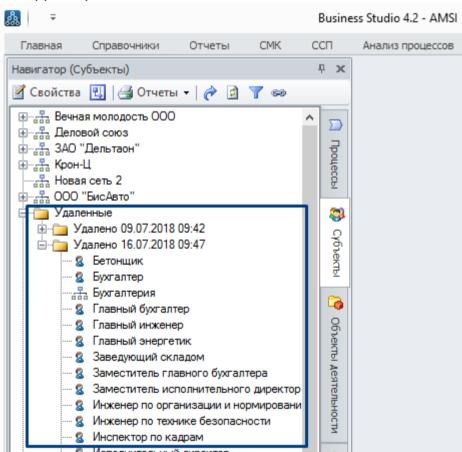


Рисунок 55 – помеченные на удаление объекты 1C в BS

Важно, что объекты в BS не удалены, а лишь перенесены в папку «Удалено». Таким образом, никакие данные в BS не будет потеряны при синхронизации.



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

6 Автоматическая синхронизация данных 1С и BS

Цели проведения автоматической синхронизации данных 1С и BS предназначен для:

- Поддержание в актуальном состоянии орг.структуры BS в соответствии с актуальной орг.структурой 1С
- Исключение человеческого фактора при синхронизации данных орг.стуктуры таких как:
 - Нерегулярности обмена (задание выполняется по расписанию)
 - о Ошибок при синхронизации (исключаются любые ошибки)

Для автоматической синхронизации необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Подключить AMSI как дополнительную обработку (см.п.4.4) и настроить расписание работы обработки, как показано на Рисунок 25.
- 2) Открыть команды AMSI (Рисунок 27) и выбрать «Настройка синхронизации с Business Studio»
- 3) Выполнить настройку синхронизации (см.п.4.5)
- 4) Проверить возможность автоматической синхронизации, для этого:
 - а. Выбрать команду

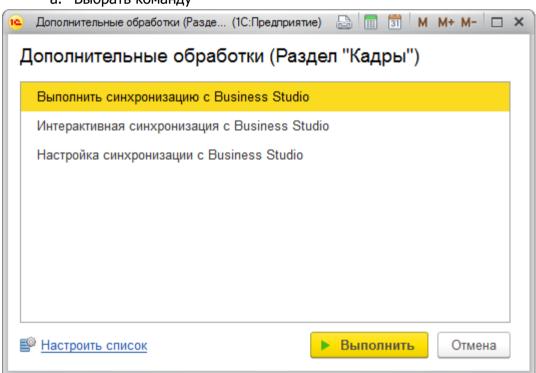


Рисунок 56 – выбор автоматической синхронизации

b. Выполнить эту команду по одноименной кнопки



с. Дождаться завершения процесса обмена



AMSI - интеграция 1С и БС	4.0
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Организационная структура и физлица	20.02.2020

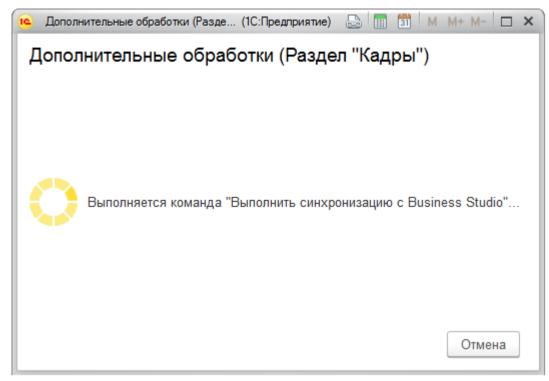


Рисунок 57 – ход синхронизации

d. Проверить результаты обмена

7 Контакты



Сыпало Константин Васильевич ИП

тел.: **+7(968) 611–50–05**,

сайт: https://amsi.pro
e-mail: sales@amsi.pro

