



Сыпало Константин Васильевич ИП

тел.: +7(968) 611–50–05,

сайт: www.AMSI.pro

e-mail: sales@sypalo.pro

AMSI: Интеграция Business Studio с 1С. Показатели деятельности

Проект: AMSI-1С - интеграция 1С и BS

Версия 1.3 от 01.06.2020

AMSI.pro 2020 г.

AMSI-1С - интеграция 1С и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1С. Показатели деятельности	01.06.2020

История пересмотра документа

Дата	Версия	Описание	Автор
11.12.2018	1.0	Первая версия	Сыпало Константин
29.12.2018	1.1	Изменение названия продукта	Сыпало Константин
01.06.2020	1.3	Обновления в связи с релизом БС	Сыпало Константин

AMSI-1C - интеграция 1C и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Показатели деятельности	01.06.2020

Оглавление

1	Конфиденциальность	4
2	Глоссарий	4
3	История развития решения AMSI	4
3.1	Обоснование необходимости внедрения решения AMSI	5
4	AMSI - Интеграция 1C и BC в части показателей деятельности	6
4.1	Подключение AMSI к 1C и начальная настройка	6
4.1.1	Подключение AMSI к 1C.....	6
4.1.2	Настройка подключения AMSI к BS	10
4.2	Получение перечня показателей из BS	12
4.3	Настройка формул для получения плановых и фактических значений показателей ..	13
4.3.1	Формат представления данных в базах 1C	13
4.3.2	Создание формул в AMSI	14
4.3.3	Требования к представлению данных в формуле	15
4.3.4	Примеры кода для получения данных из базы 1C.....	16
4.3.5	Проверка формул перед записью	17
4.3.6	Включение/отключение формулы	18
4.4	Сохранение настроек показателей.....	18
4.5	Ручная выгрузка показателей из AMSI в 1C	19
4.6	Контроль работы автоматической выгрузки значений показателей	21
5	AMSI – настройки (для системных администраторов)	24
5.1	Совместимость решения с продуктами 1C.....	24
5.2	Лицензирование AMSI	24
5.3	Подготовка Business Studio	24
5.3.1	Правильная установка Business Studio.....	25
5.3.2	Подключение плагина AMSI	26
5.3.3	Регистрация сервера Business Studio	28
5.3.4	Включение возможностей доступа в Business Studio	29
5.3.5	Дополнительные проблемы по включении сервера	31
5.4	Особенности при построении IT архитектуры Business Studio	32
5.4.1	Дополнительные настройки Business Studio при использовании двухзвенной архитектуры	32
5.5	FAQ – вопрос и ответы по работоспособности AMSI.....	33

AMSI-1C - интеграция 1C и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Показатели деятельности	01.06.2020

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 1C (www.1c.ru) и Business Studio (www.businessstudio.ru)

BS – Business Studio

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

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

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.

Показатель – (деятельности процесса), числовое выражение, измеряющие качество/результативность /эффективность выполнения процесса. Показатели деятельности так же называют KPI – ключевые показатели деятельности процесса

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 1C «Управление отелем» и BS – выполнялся экспорт порядка 100 показателей деятельности из 1C в BS.

В 2018 году начаты разработки решения AMSI, в июне 2018 года созданы решения для учетных систем 1C, затем SAP для интеграции в части Субъектов – экспорт субъектов из учетных систем в BS. В третьем квартале 2018 г. проводятся пилотные внедрения в реально действующих компаниях с 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.

AMSI-1С - интеграция 1С и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1С. Показатели деятельности	01.06.2020

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, чтобы процессы, которые описываются в BS были привязаны к реально существующим данным.

В части показателей деятельности, не секрет, что учет ведется на 1С в 95% Компаний на территории СНГ. Это такие процессы:

- Управление нормативно-справочной информацией
- Маркетинговые активности
- CRM
- Продажи
- Закупки
- Хранение и управление запасами
- Логистика
- Производство
- Управление персоналом
- Казначейские функции
- Бюджетирование
- Учет по РСБУ и МСФО / GAAP
- Процессы консолидации
- Формирование консолидированной отчетности

В любом сочетании этих процессов, базы 1С накапливают массу данных по деятельности, которые могут быть использованы как плановые и/или фактические показатели деятельности. Ручной сбор этих данных как правило нерегулярен и не позволяет оперативно принимать решения по таким опережающим показателям деятельности как количество и качество клиентов, уровень сервиса, удовлетворенность клиентов и пр.

AMSI позволяет в полностью автоматическом режиме вести учет этих данных, причем не только в 1С, но и экспортируя эти данные в BS. Мониторинг показателей в BS с привязкой к процессам позволяет оперативно управлять процессами, проводить реинжиниринг и оптимизацию деятельности.

AMSI-1С - интеграция 1С и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1С. Показатели деятельности	01.06.2020

4 AMSI - Интеграция 1С и БС в части показателей деятельности

Основная цель, которую достигает AMSI при работе с показателями деятельности BS – это автоматическое заполнение плановыми и фактическими данными показатели в BS. Однажды настроенная интеграция позволяет без участия человека производить заполнение показателя данными по расписанию, установленному в решении AMSI.

4.1 Подключение AMSI к 1С и начальная настройка

4.1.1 Подключение AMSI к 1С

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

1) Открыть меню «Администрирование» и выбрать

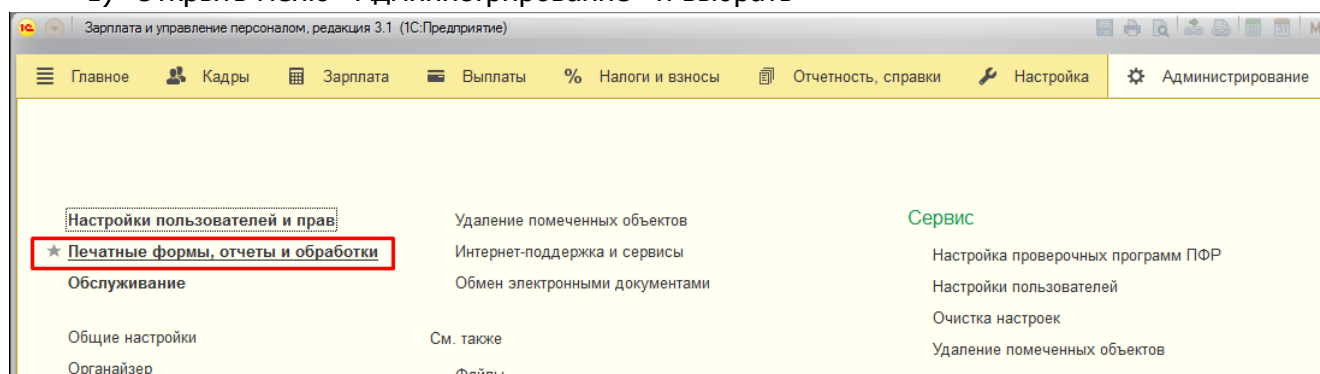


Рисунок 1 – администрирование

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

AMSI-1C - интеграция 1C и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Показатели деятельности	01.06.2020



Печатные формы, отчеты и обработки

Настройка печатных форм, вариантов отчетов, рассылок отчетов, дополнительных отчетов и обработок.

[Макеты печатных форм](#)

Настройка макетов печатных форм документов.

[Отчеты](#)

Администрирование списка всех вариантов отчетов, назначение ответственных и настройка видимости.

[Универсальный отчет](#)

Просмотр произвольных справочников, документов, регистров и т.д.

[Внешние компоненты](#)

Подключение внешних компонент сторонних поставщиков к программе.

[Дополнительные отчеты и обработки](#)

Использование внешних печатных форм, отчетов и обработок в дополнение к предусмотренным в программе.

[Подменю "Печать"](#)

Настройка видимости команд печати в формах.

[Рассылки отчетов](#)

Настройка списка рассылок отчетов, отправка по требованию или автоматически по расписанию.

[Расширения](#)

Установка расширений: разделов, отчетов и обработок в дополнение к предусмотренным в программе.

[Дополнительные отчеты и обработки](#)

Подключение внешних печатных форм, отчетов и обработок в дополнение к предусмотренным в программе.

Рисунок 2 – открытие формы дополнительных отчетов и обработок

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

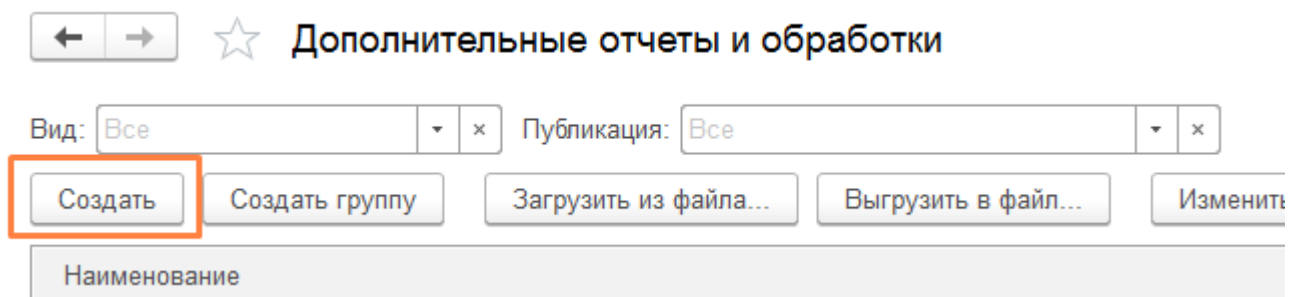


Рисунок 3 – добавление внешней обработки AMSI

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

AMSI-1C - интеграция 1C и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Показатели деятельности	01.06.2020

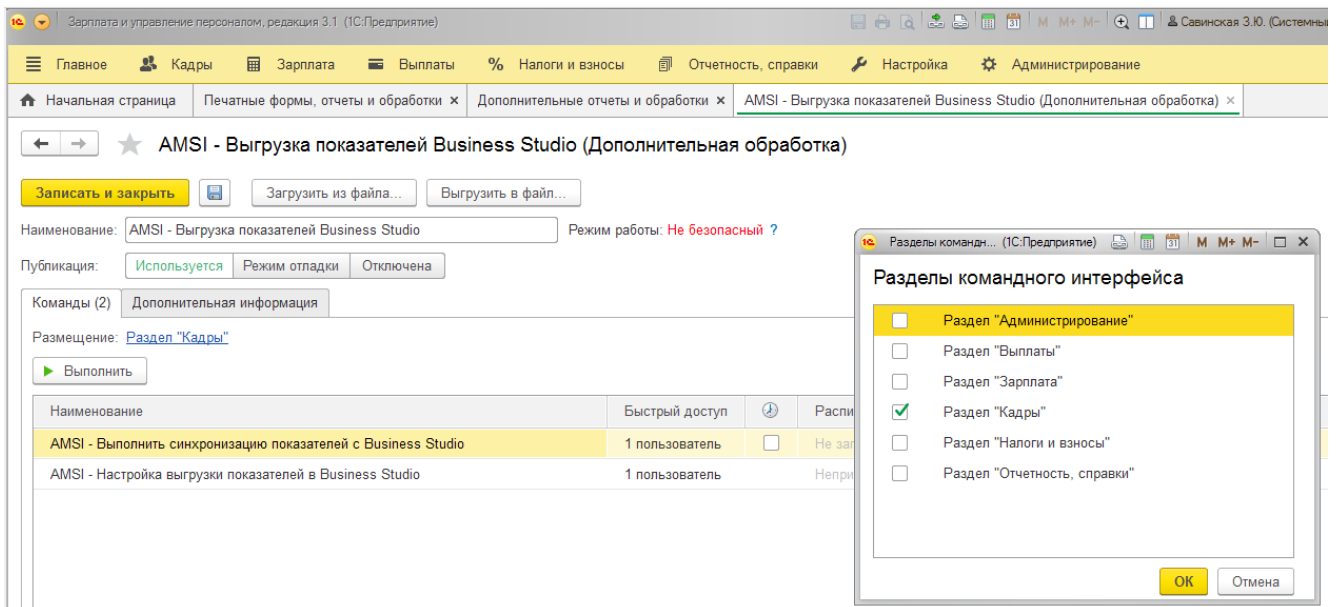


Рисунок 4 – доступность обработки в командном интерфейсе

5) Указать пользователей, которым будут доступны команды обработки

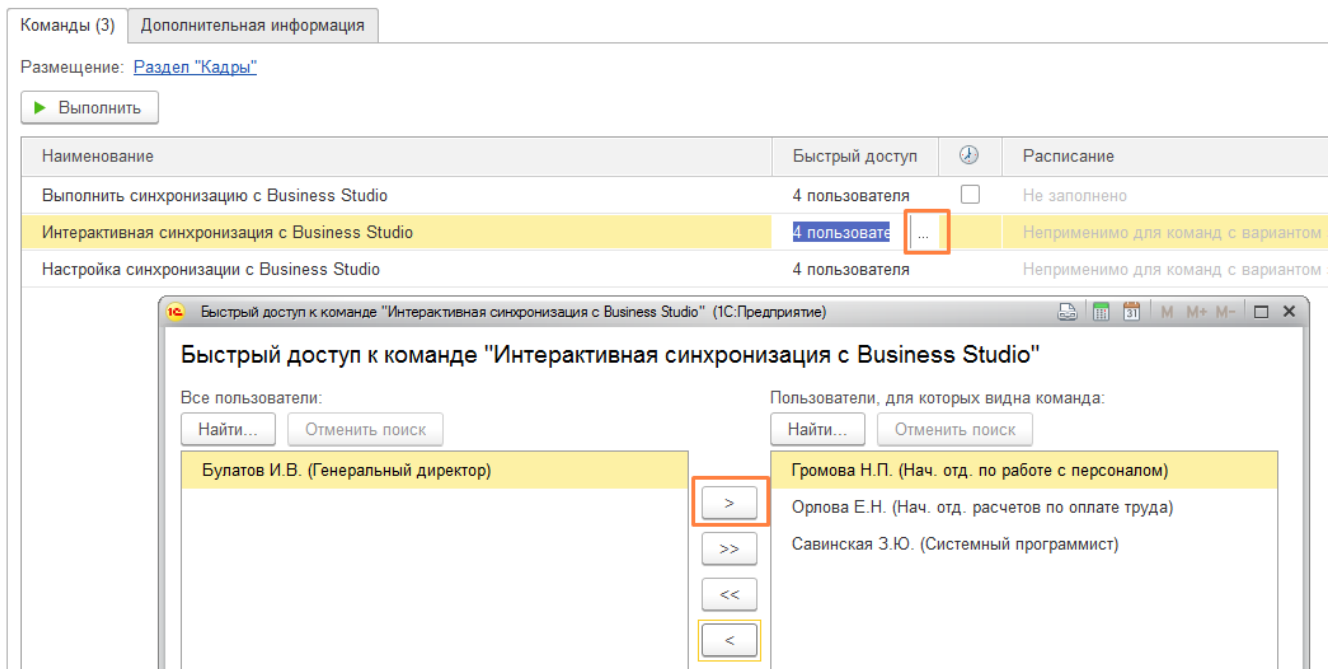


Рисунок 5 – настройка пользовательской видимости команд

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

AMSI-1C - интеграция 1C и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Показатели деятельности	01.06.2020

← → ☆ AMSI - Выгрузка показателей Business Studio (Дополнительная обработка) *

Записать и закрыть Загрузить из файла... Выгрузить в файл...

Наименование: AMSI - Выгрузка показателей Business Studio Режим работы: Не безопасный ?

Публикация:

Команды (2)

Размещение: [Раздел "Кадры"](#)

Наименование	Быстрый доступ		Расписание
AMSI - Выполнить синхронизацию показателей с Business Studio	1 пользователь	<input checked="" type="checkbox"/>	Не заполнено
AMSI - Настройка выгрузки показателей в Business Studio	1 пользователь		Неприменимо для команд с вариантом запуска "Открытие ф

1C. Расписание - Зарплата и управление персоналом, редакция 3.1 (1С:Предприятие)

Расписание

Общие **Дневное** Недельное Месячное

Дата начала: 12.12.2018

Дата окончания: . . .

Повторять каждые: (дн.)

Рисунок 6 – настройка расписания проведения автоматических синхронизаций

7) Нажать кнопку «Записать и закрыть»

Проверить доступность команд можно на вкладке «Кадры»

1C. Зарплата и управление персоналом, редакция 3.1 (1С:Предприятие)

Главное **Кадры** Зарплата Выплаты % Налоги и взносы Отчетность, справки

Работа с кадрами:	Штатное расписание	Создать
Кадровые отчеты	Штатное расписание	Прием на работу
Сотрудники	Подразделения	Сотрудник
Все кадровые документы	Должности	Увольнение
Приемы, переводы, увольнения	Изменения штатного расписания	
Изменение оплаты сотрудников	См. также	Сервис
Все отсутствия сотрудников	Премии	Объединение личных карточек
Больничные листы	Работа в выходные и праздники	Дополнительные отчеты
Отпуска	Работа сверхурочно	★ Дополнительные обработки

Рисунок 7 – дополнительные обработки на вкладке «Кадры»

Откроется окно с командами решения AMSI

AMSI-1С - интеграция 1С и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1С. Показатели деятельности	01.06.2020

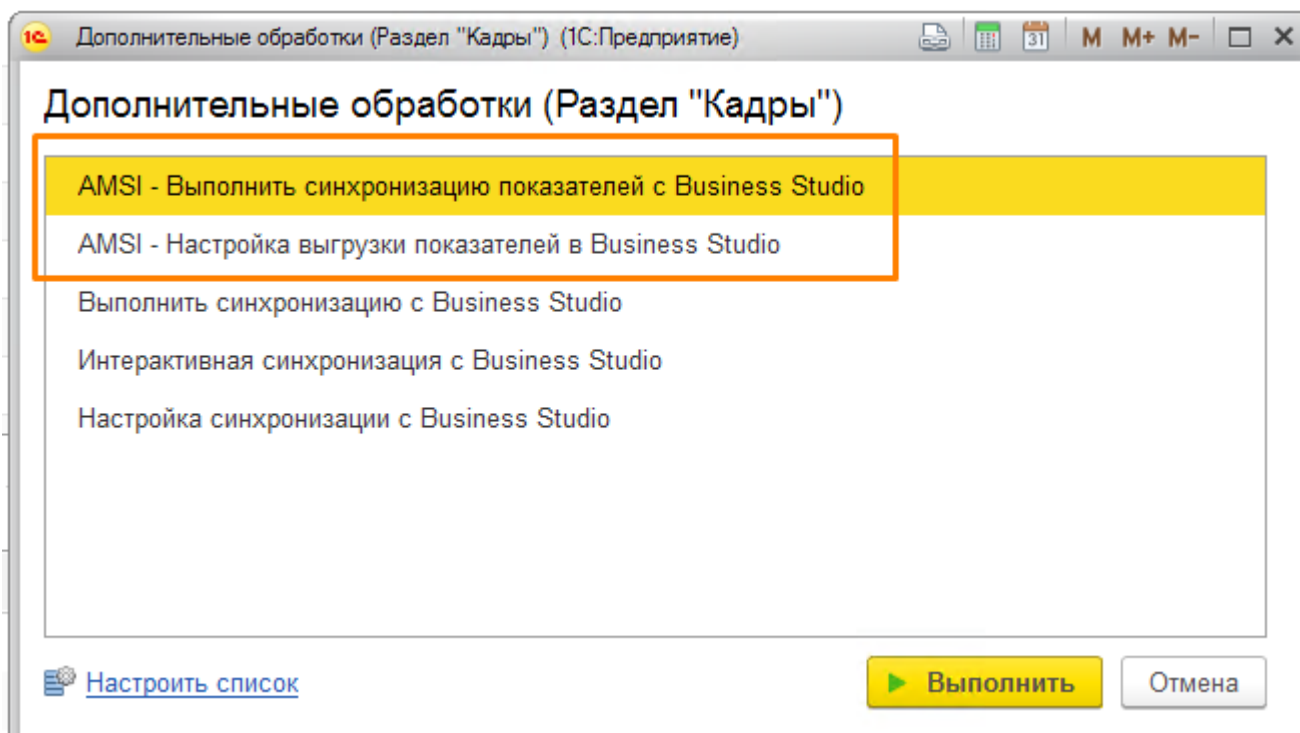


Рисунок 8 – команды AMSI

Если выполнить команду «AMSI – Настройка выгрузки показателей», откроется оно как на Рисунок 9.

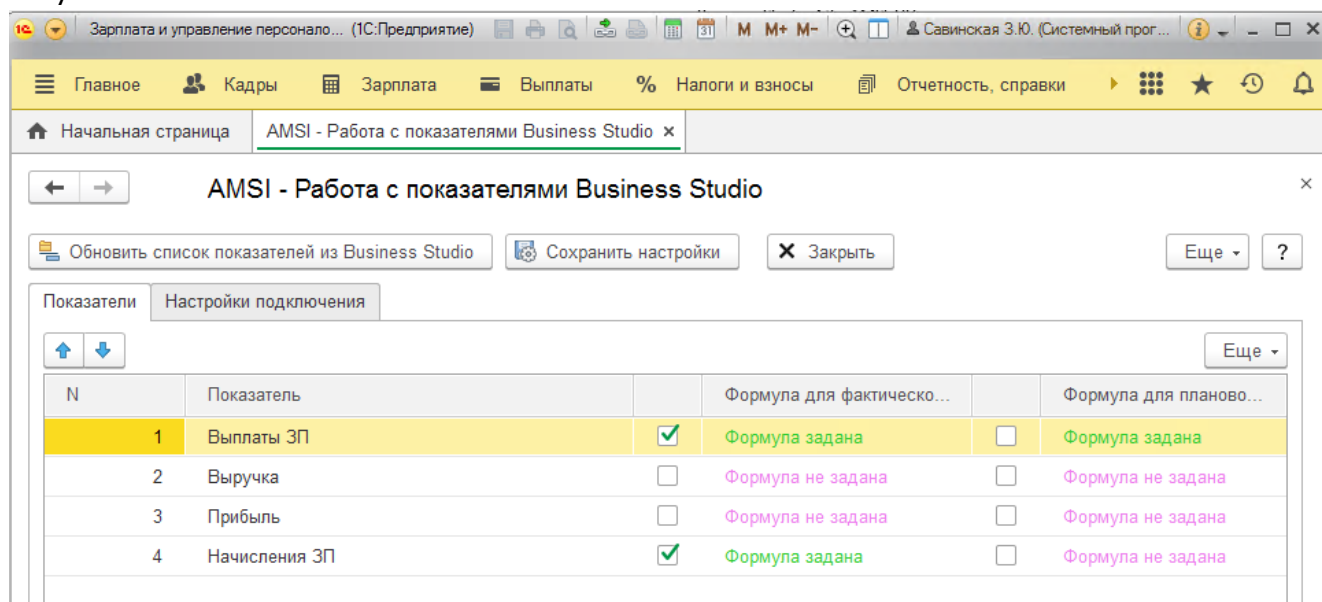


Рисунок 9 – окно настройки показателей

4.1.2 Настройка подключения AMSI к BS

Начинать работу с AMSI следует с установки подключения AMSI к базе бизнес-студии, для этого необходимо:

- 1) Перейти на вкладку «Настройки подключения»

AMSI-1С - интеграция 1С и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1С. Показатели деятельности	01.06.2020

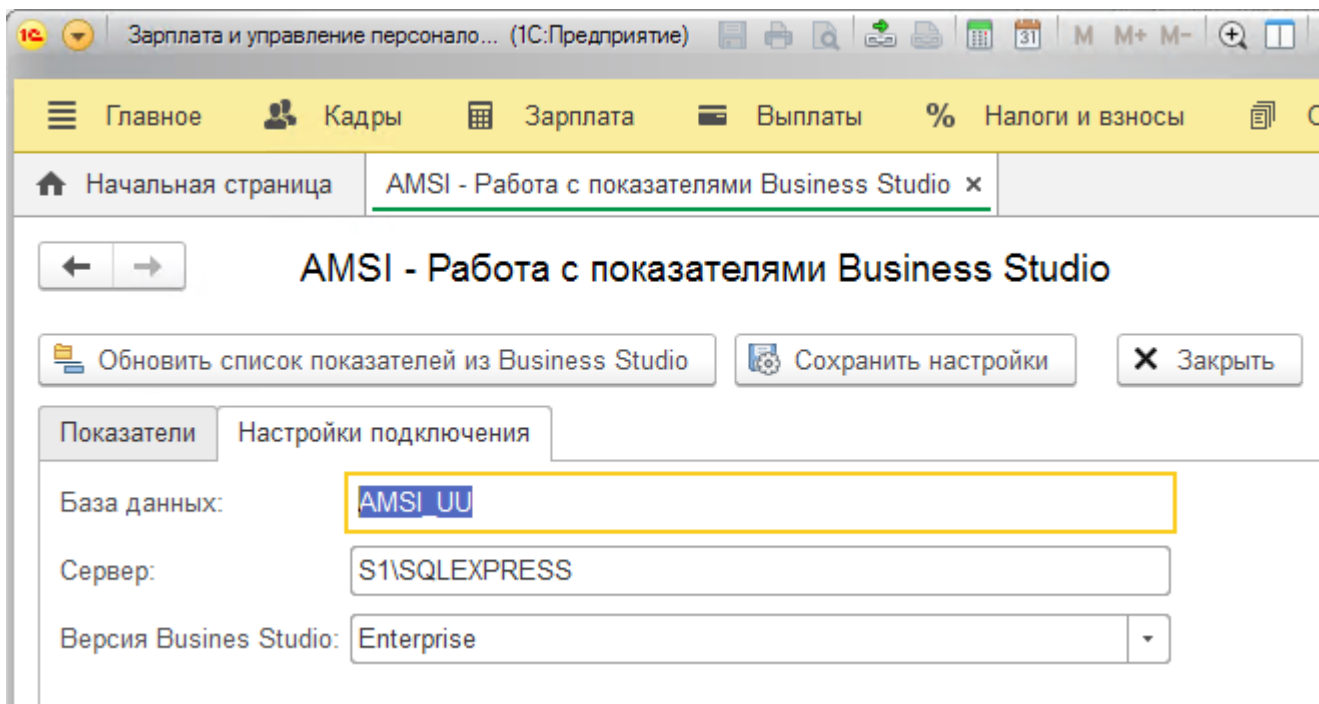


Рисунок 10 – подключение AMSI к BS

- 2) Заполнить данные полей (Рисунок 10), в соответствии с данным подключения к BS (Рисунок 11)

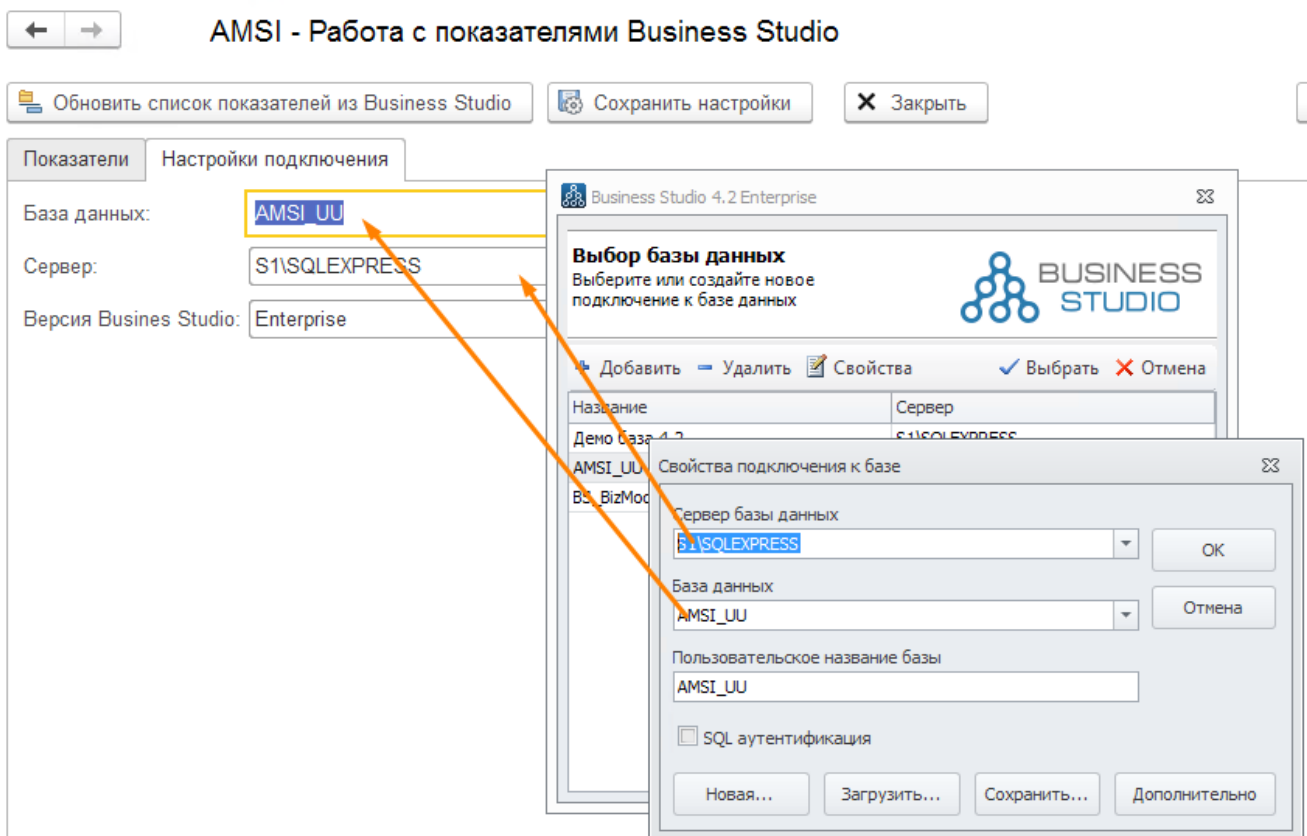


Рисунок 11 – настройки подключения AMSI к BS

- 3) Нажать кнопку «Сохранить настройки», Рисунок 10.

AMSI-1С - интеграция 1С и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1С. Показатели деятельности	01.06.2020

4.2 Получение перечня показателей из BS

Необходимо получить перечень показателей из BS, которые затем настроить на получение плановых или фактических данных из базы 1С.

Работа с показателями в BS выходит за рамки данного документа, показатели в BS находятся на вкладке «Управление».

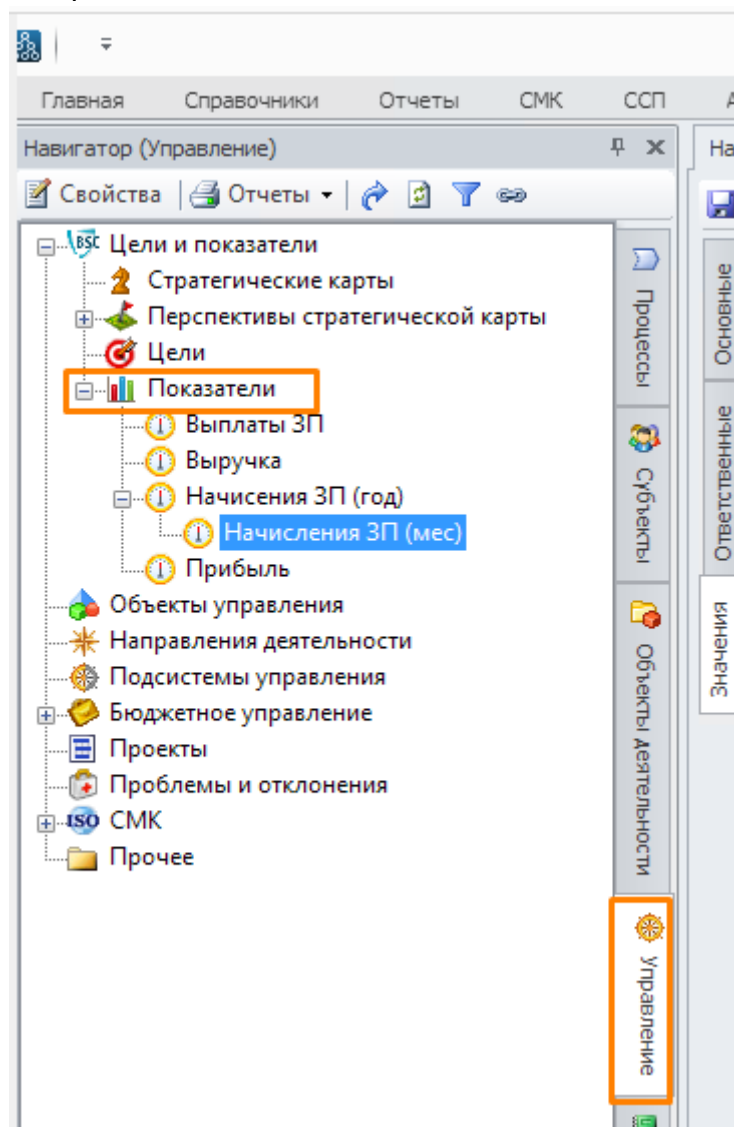


Рисунок 12 – показатели в BS

Для получения перечня показателей в AMSI необходимо нажать кнопку «Обновить список показателей», Рисунок 13.

AMSI-1C - интеграция 1C и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Показатели деятельности	01.06.2020

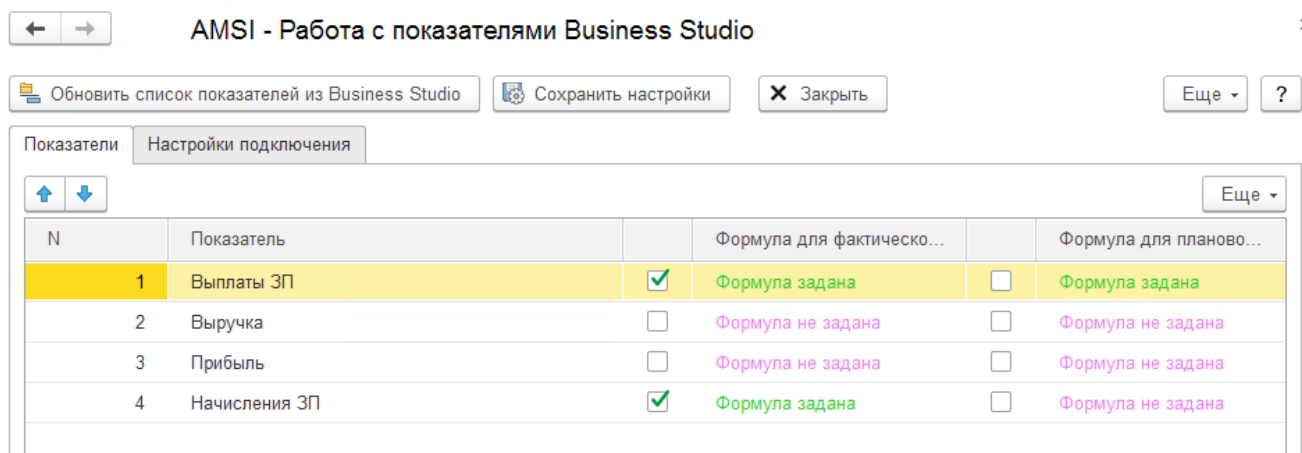


Рисунок 13 – обновление списка показателей AMSI

4.3 Настройка формул для получения плановых и фактических значений показателей

Каждый показатель деятельности может содержать две формулы для получения плановых и фактических значений. Формула позволяет обращаться напрямую к базе данных 1C и получать значения из базы данных.

4.3.1 Формат представления данных в базах 1C

Для того, чтобы передать данные в BS, запрос должен быть сформирован на внутреннем языке 1C, который внешне похож на [Basic](#), MS Visual basic. Работу по созданию формул производит обычно программист 1C или сотрудник, который поддерживает системы 1C в Компании.

Основные объекты 1C (Рисунок 14), из данных которых может быть получены числовые значения показателей это:

- Константы – редко изменяемые величины, могут использоваться при расчетах
- Справочники – практически вся нормативно-справочная информация хранится в справочниках. Как пример – это количество позиций номенклатуры, общее количество клиентов, лидов, количество поставщиков и пр.
- Документы – регистраторы хозяйственной деятельности. Содержат реквизиты хозяйственной деятельности. Обычно по документам не строится отчетность. Для этого существуют специальные сущности - регистры
- Регистры – предназначены для накопления аналитических и числовых данных о хозяйственных операциях. Записи в регистры выполняются документы
 - Накопления – это регистры которые имеют итоги на начало периода, конец периода, хранят информацию об оборотах (приход и расход) по всем аналитическим разрезам
 - Сведений – хранят в основном статичную информацию, для которой не требуется агрегация.

AMSI-1С - интеграция 1С и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1С. Показатели деятельности	01.06.2020

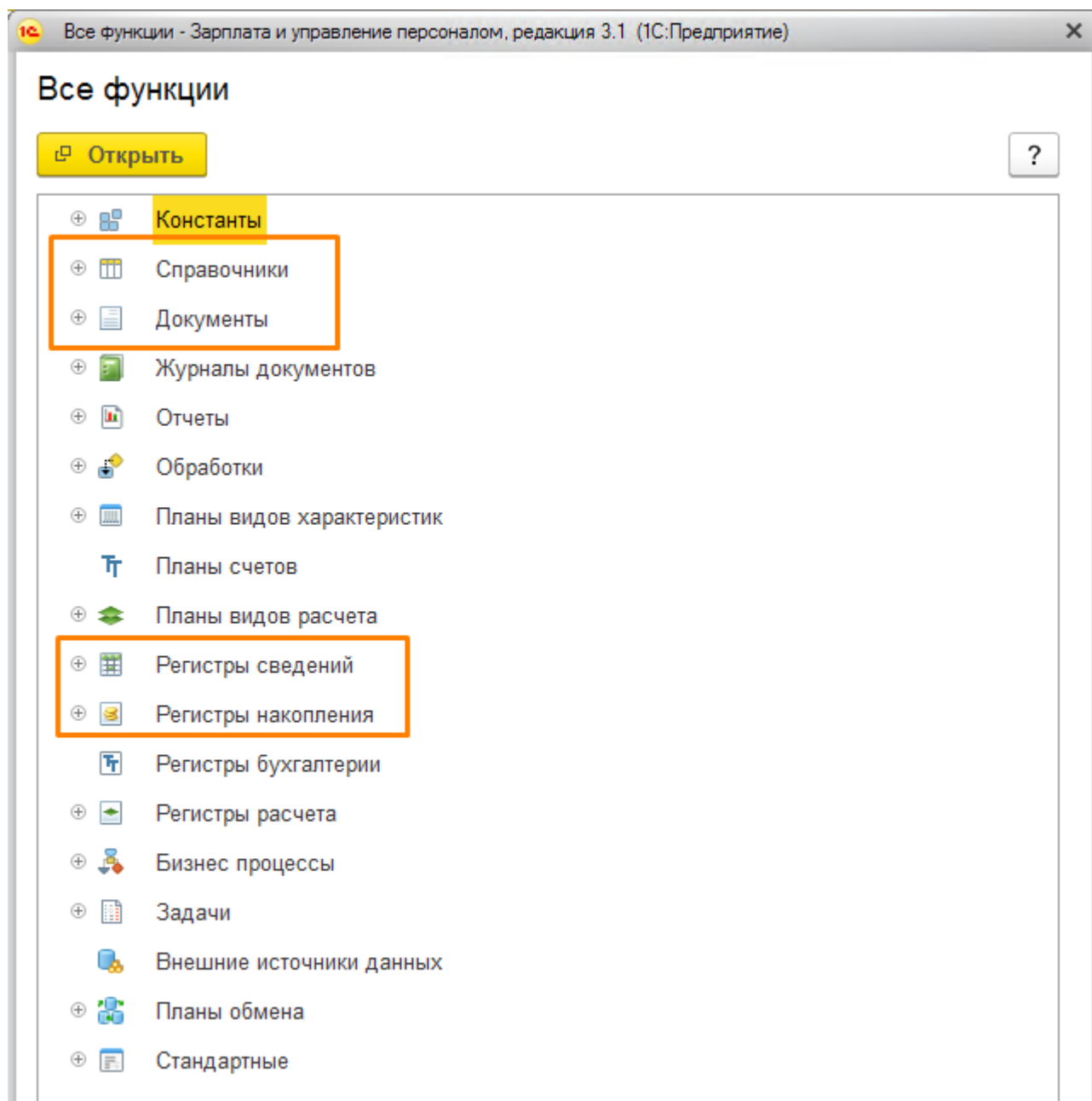


Рисунок 14 – основные объекты данных 1С

4.3.2 Создание формул в AMSI

Для того, чтобы создать формулу, необходимо открыть поле формула или нажать F4 (Рисунок 15). Если формулы не задана, она обозначается как Формула не задана, а если задана, она отображается зеленым цветом Формула задана.

AMSI-1C - интеграция 1C и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Показатели деятельности	01.06.2020

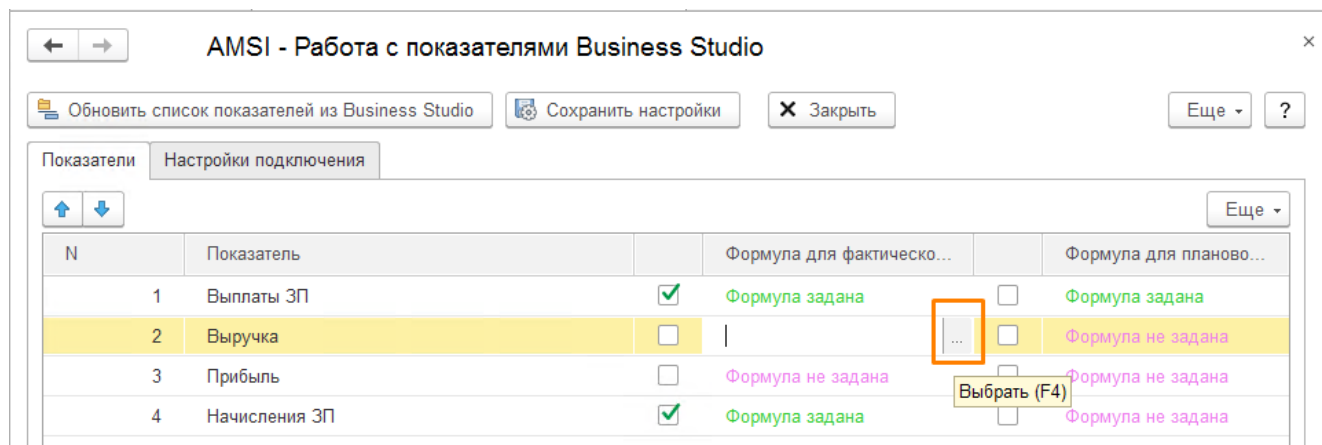


Рисунок 15 – создание/редактирование формулы

При выборе формулы происходит открытие окна редактирования формулы (Рисунок 16).

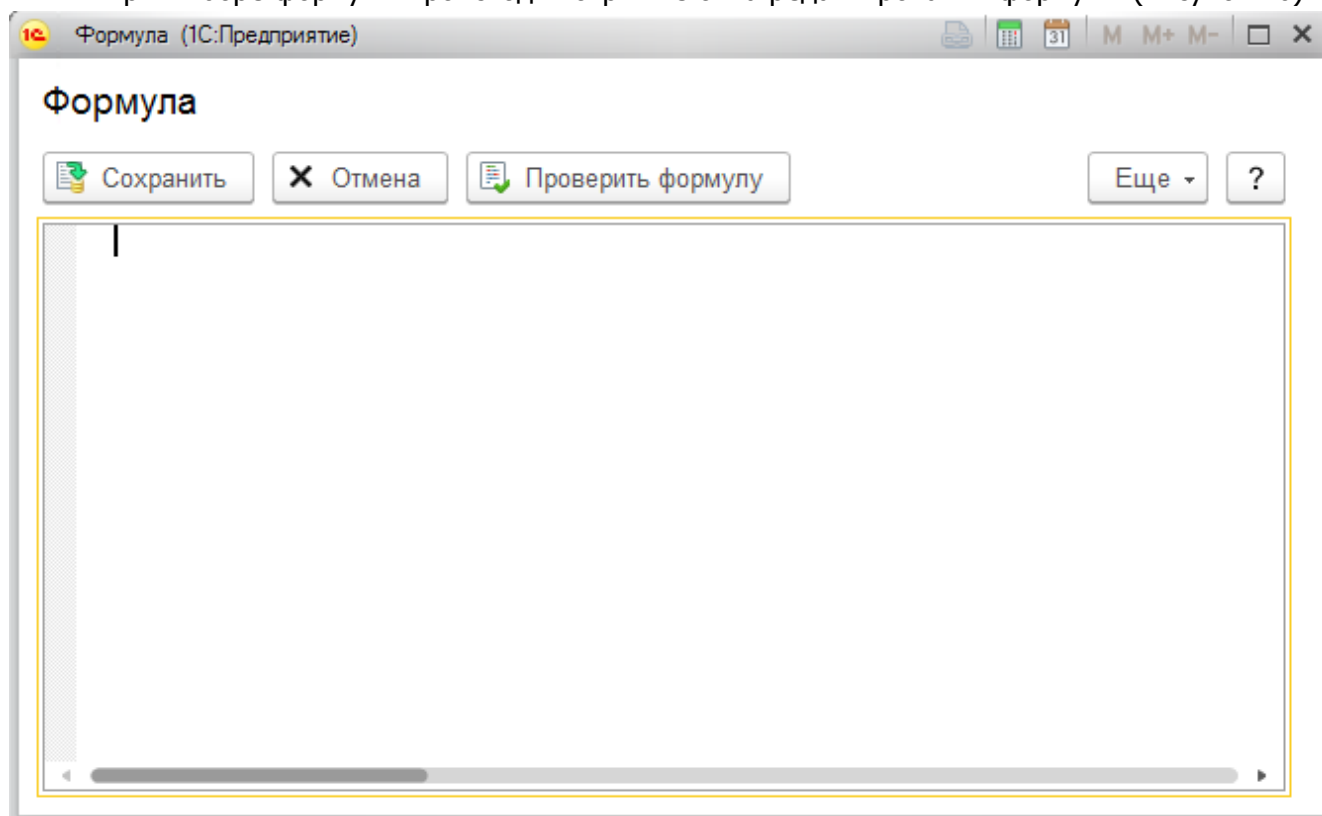


Рисунок 16 – окно создание формулы

Данное окно заполняется формулой – запросом данных к базе 1C, которые затем будут переданы в 1C. После заполнения формулы, следует нажать кнопку «Сохранить».

4.3.3 Требования к представлению данных в формуле

Формула может содержать произвольный код, однако формат представления результата должен быть представлен в виде Таблица 1. Имя таблицы обязательно должны быть «ЗначенияПоказателя». Названия колонок так же фиксированы и должны быть:

- ДатаПоказателя – содержит данные в формате ДАТА

AMSI-1C - интеграция 1C и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Показатели деятельности	01.06.2020

- Значение показателя – содержит числовые данные

Таблица 1 – Значения Показателя

ДатаПоказателя	ЗначениеПоказателя
01.01.2018	123,01
01.02.2018	312,05

Таким образом, при выполнении кода на встроенном языке, в результате должна создаваться таблица значений «ЗначенияПоказателя» в формате Таблица 1. Никакие иные данные не используются для переноса данных в BS.

4.3.4 Примеры кода для получения данных из базы 1C

Хотя и программирование на языке 1C выходит за рамки данного документа, несколько примеров помогут понять, как работает система формул в AMSI.

- 1) Создание таблицы кодом и построчное заполнение ее (Рисунок 17)

```
// Пример выполняемого кода для формул
ЗначенияПоказателя = Новый ТаблицаЗначений;
ЗначенияПоказателя.Колонки.Добавить ("ДатаПоказателя");
ЗначенияПоказателя.Колонки.Добавить ("ЗначениеПоказателя");

Н = ЗначенияПоказателя.Добавить ();
Н.ДатаПоказателя = НачалоГода(ТекущаяДата ());
Н.ЗначениеПоказателя = 111;
```

Рисунок 17 – ручное формирование таблицы

В первой части создается таблица значений по образцу Таблица 1, а затем создается строка таблицы значений и заполняются *ДатаПоказателя* и *ЗначениеПоказателя*.

- 2) Запрос начислений сотрудников ежемесячно за период (Рисунок 18). Данные код показывает, как можно запросить данные за период с 2012 года по конец текущего года, при этом выполняется запрос, в котором уже определены обязательные поля, так как:
 - ДатаПоказателя
 - ЗначениеПоказателя

```
// Запрос по остаткам взаиморасчетов с сотрудниками ежемесячно
Запрос = Новый Запрос;
Запрос.Текст = "ВЫБРАТЬ
|      ВзаиморасчетыССотрудникамиОбороты.Период КАК ДатаПоказателя,
|      ВзаиморасчетыССотрудникамиОбороты.СуммаВзаиморасчетовРасход КАК ЗначениеПоказателя
|ИЗ
|      РегистрНакопления.ВзаиморасчетыССотрудниками.Обороты(&НачалоПериода, &КонецПериода, Месяц, )
|      КАК ВзаиморасчетыССотрудникамиОбороты";
Запрос.УстановитьПараметр("НачалоПериода", Дата("20120101"));
Запрос.УстановитьПараметр("КонецПериода", КонецГода(ТекущаяДата ()));
ЗначенияПоказателя = Запрос.Выполнить().Выгрузить();
```

Рисунок 18 – запрос к регистру накопления

```
// Получение начислений ЗП ежемесячно
Запрос = Новый Запрос;
Запрос.Текст =
"ВЫБРАТЬ
|      ВзаиморасчетыССотрудникамиОбороты.Период КАК ДатаПоказателя,
|      ВзаиморасчетыССотрудникамиОбороты.СуммаВзаиморасчетовРасход КАК ЗначениеПоказателя
|ИЗ
|      РегистрНакопления.ВзаиморасчетыССотрудниками.Обороты(&НачалоПериода, &КонецПериода, Месяц, )
|      КАК ВзаиморасчетыССотрудникамиОбороты";
Запрос.УстановитьПараметр("КонецПериода", КонецГода(ТекущаяДата()));
Запрос.УстановитьПараметр("НачалоПериода", Дата("20120101"));
```


AMSI-1C - интеграция 1C и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Показатели деятельности	01.06.2020

ЗначенияПоказателя = Запрос.Выполнить().Выгрузить();

В результате выполнения данного кода происходит формирование таблицы по формату Таблица 1, которая уже содержит данные по значениям данного показателя.

4.3.5 Проверка формул перед записью

Всегда необходимо проверять формулы перед сохранением их и привязкой формулы к показателю. Для этого есть кнопка «Проверить формулу» (Рисунок 19).

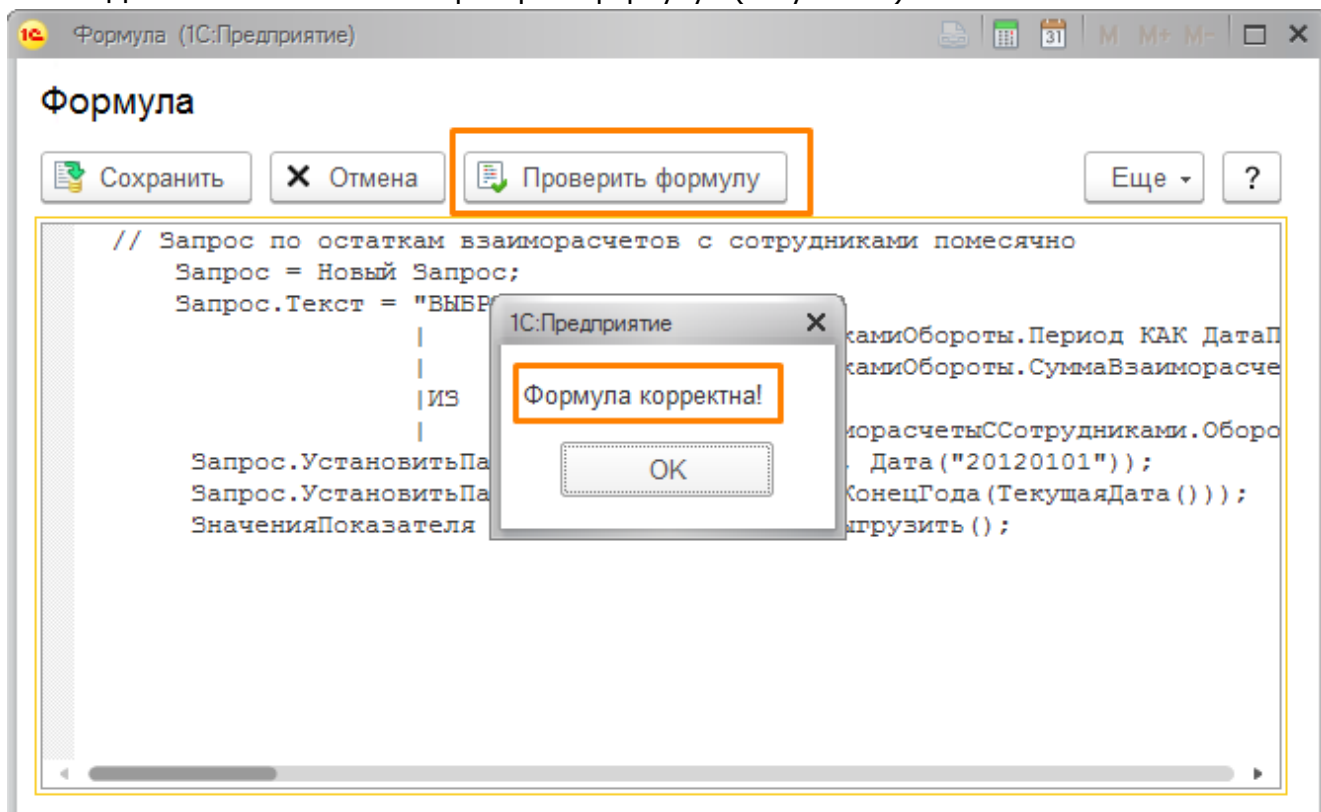


Рисунок 19 – проверка формулы

Если в формуле есть ошибка, то пользователю будет выдано предупреждение о том, что формула некорректна (Рисунок 20), соответственно необходимо будет исправить ошибку и повторить проверку формулы.

AMSI-1C - интеграция 1C и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Показатели деятельности	01.06.2020

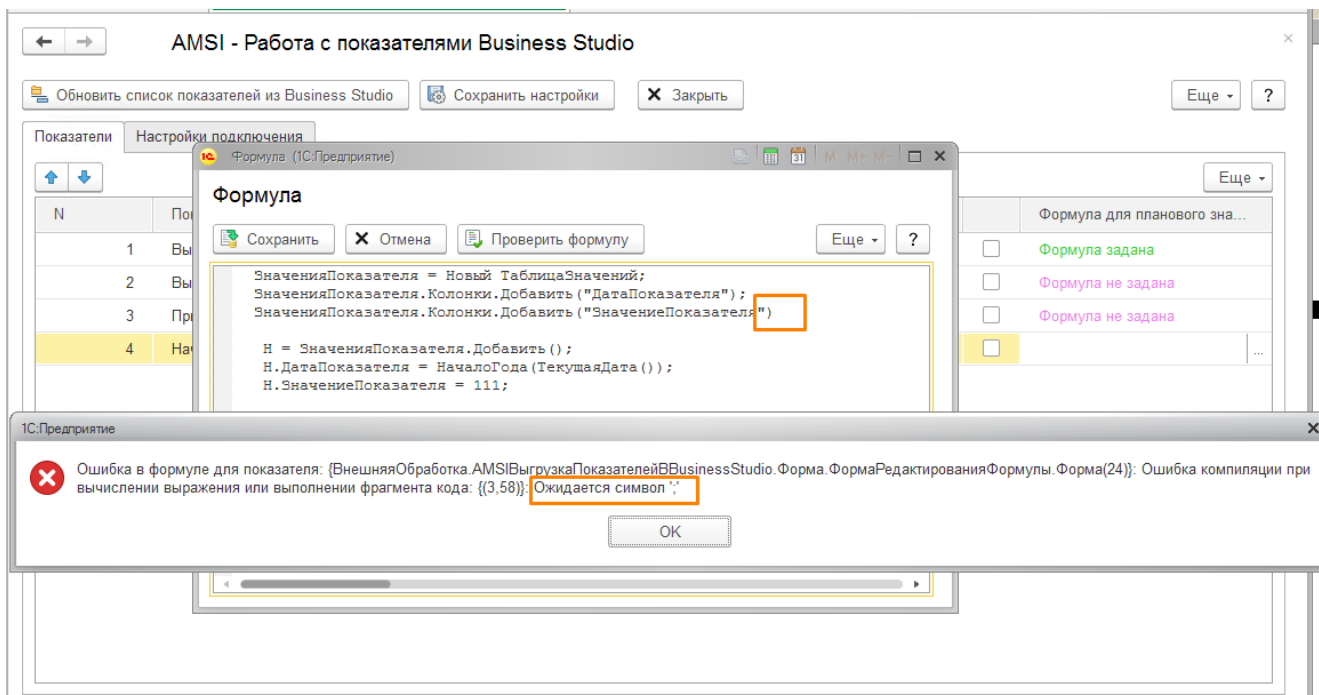


Рисунок 20 – предупреждение, если формула некорректна

После исправления формулы, AMSI должна сообщить об отсутствии ошибок как на Рисунок 19.

4.3.6 Включение/отключение формулы

Даже если код формулы заполнен, пользователь может включать или выключать эту формулу в соответствии с потребностью.

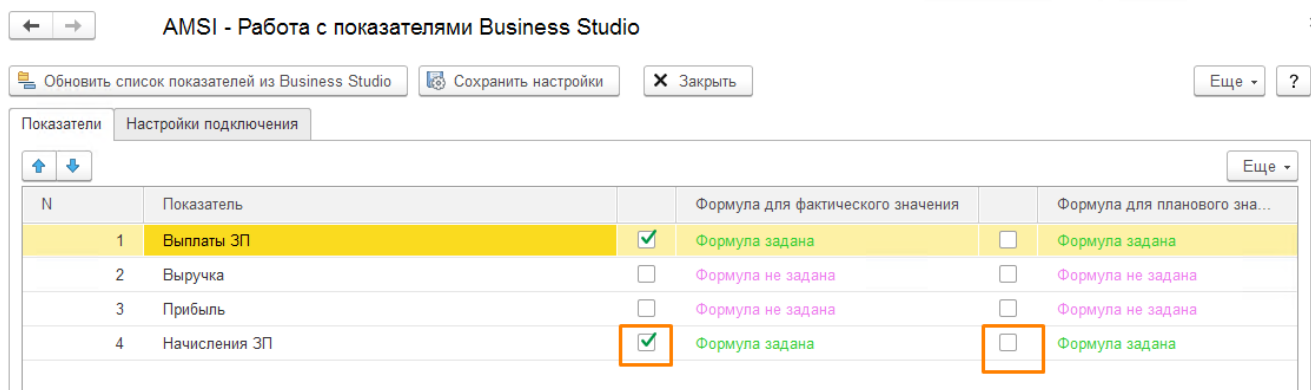


Рисунок 21 – включение/отключение формулы

Если формула включена, то код, записанный в этой формуле будет выполнен, полученные данные будут перенесены в BS.

4.4 Сохранение настроек показателей

После того, как получены показатели, выполнены настройки формул, формулы включены необходимо сохранить настройки. Для этого необходимо на форме нажать кнопку «Сохранить настройки», Рисунок 22.

AMSI-1C - интеграция 1C и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Показатели деятельности	01.06.2020

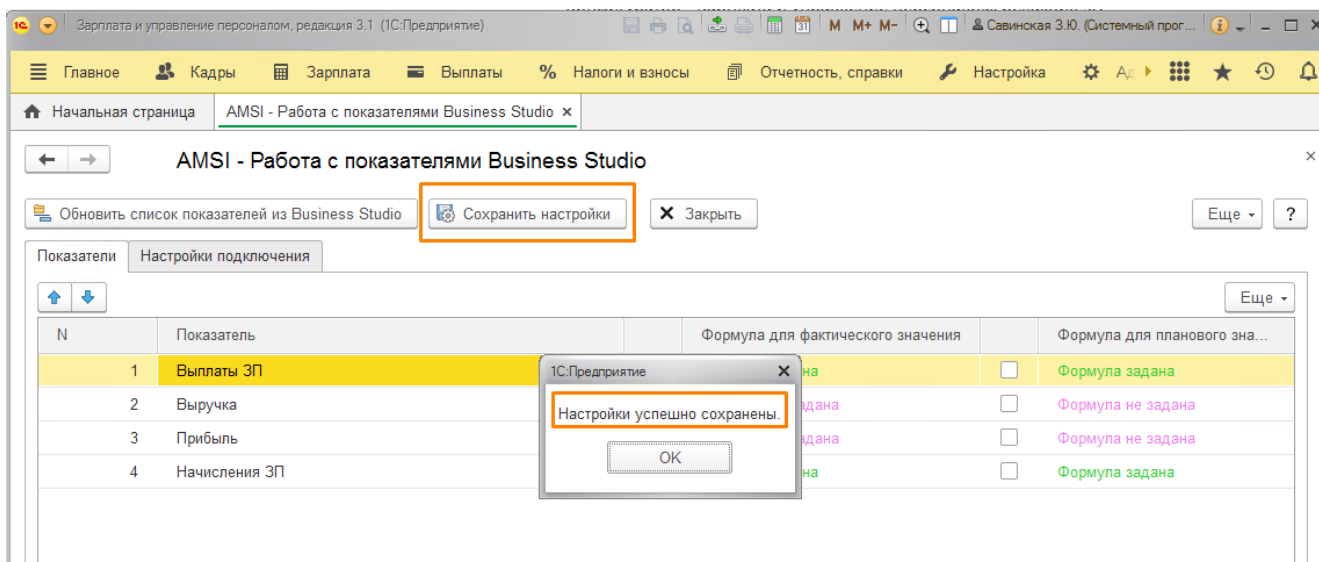


Рисунок 22 – сохранение настроек

4.5 Ручная выгрузка показателей из AMSI в 1C

Когда формулы для показателей сохранены, AMSI готово к работе, однако можно провести проверку и по команде выгрузить показатели в BS. Для этого необходимо выполнить команду, как показано на Рисунок 23.

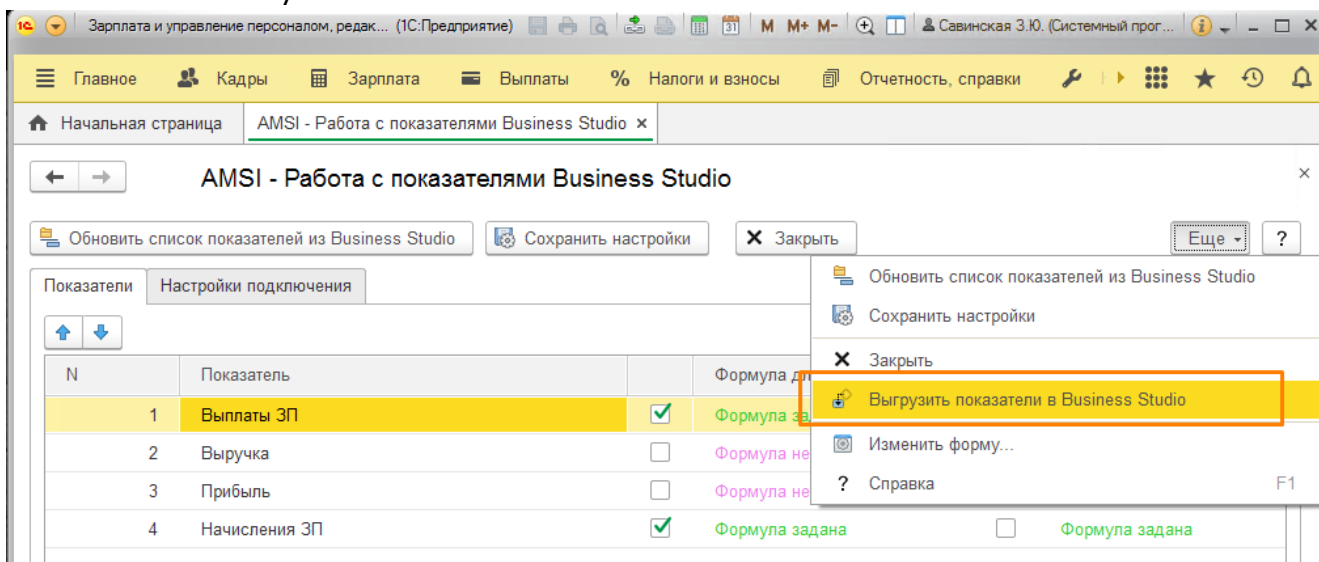


Рисунок 23- команда на выгрузку показателей

После выполнения команды AMSI начнет выполнять формулы по каждому показателю и передавать данные в BS. По окончании процесса 1C снова станет доступна.

Необходимо открыть BS и перейти на вкладку «Управление» - «Показатели» (Рисунок 24).

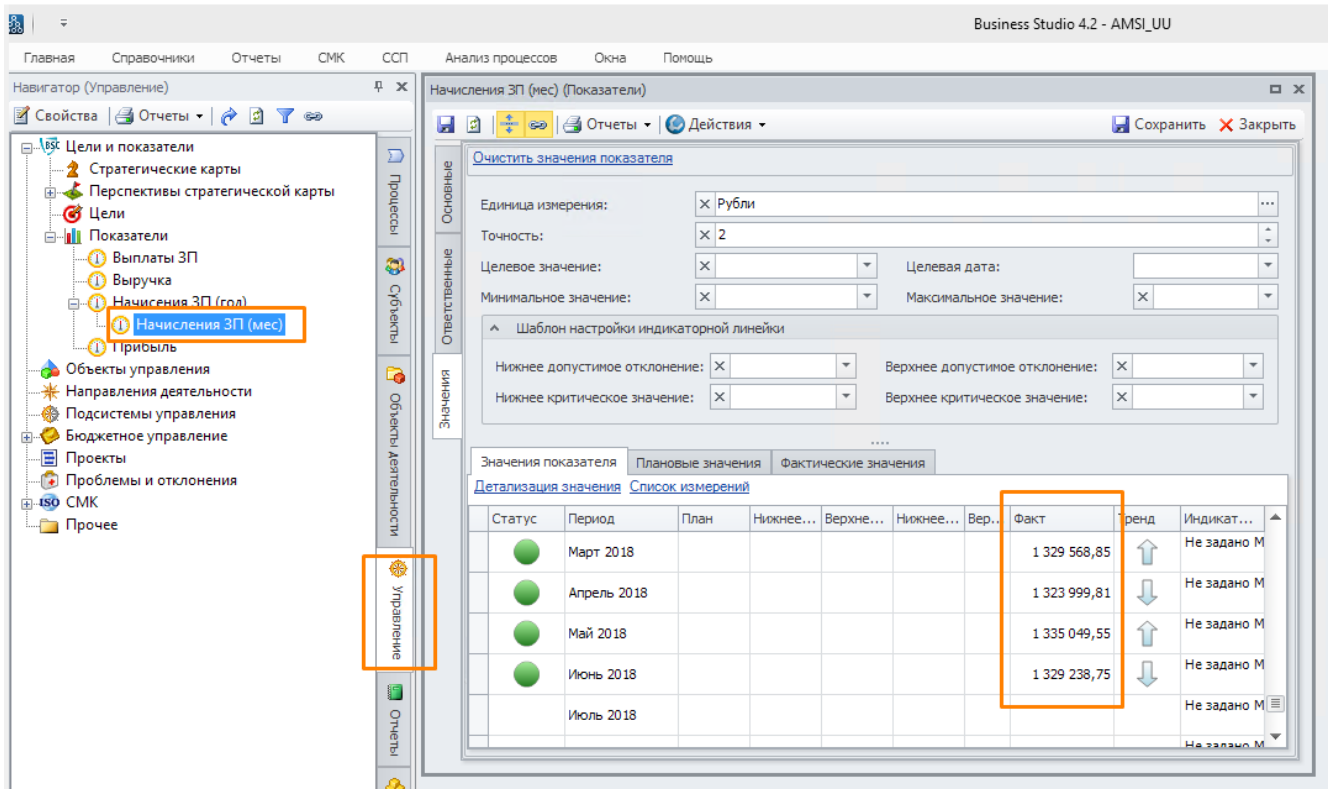


Рисунок 24 – проверка выполнения формул по показателям

Если в BS существуют агрегированные показатели, их так же следует проверить (Рисунок 25, Рисунок 26).

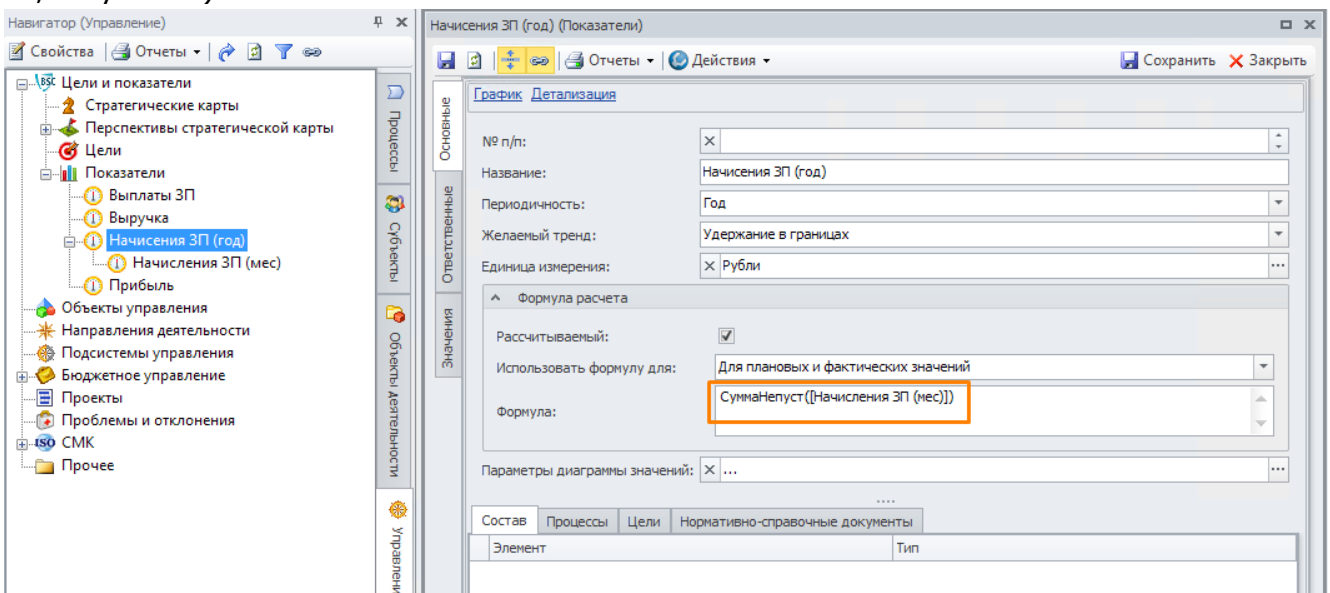


Рисунок 25 – агрегирующий показатель

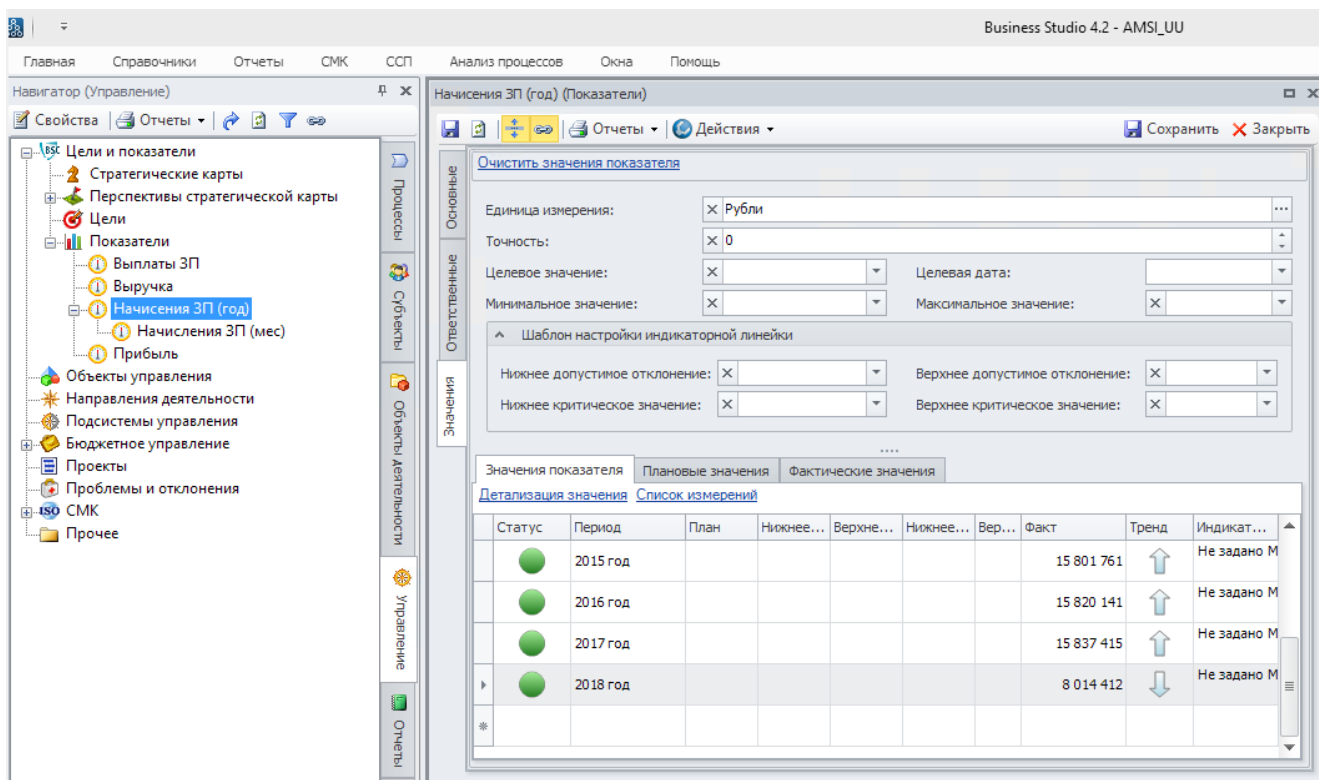


Рисунок 26 – значения агрегирующего показателя

4.6 Контроль работы автоматической выгрузки значений показателей

Когда AMSI настроено (см. Рисунок 6), необходимо контролировать, что все формулы выполняются и ошибок нет. Для этого необходимо:

- 1) Проверить, что выполнение выгрузки показателей проходит (см. Рисунок 7, Рисунок 8). В процессе работы будет показано окно как на Рисунок 27.

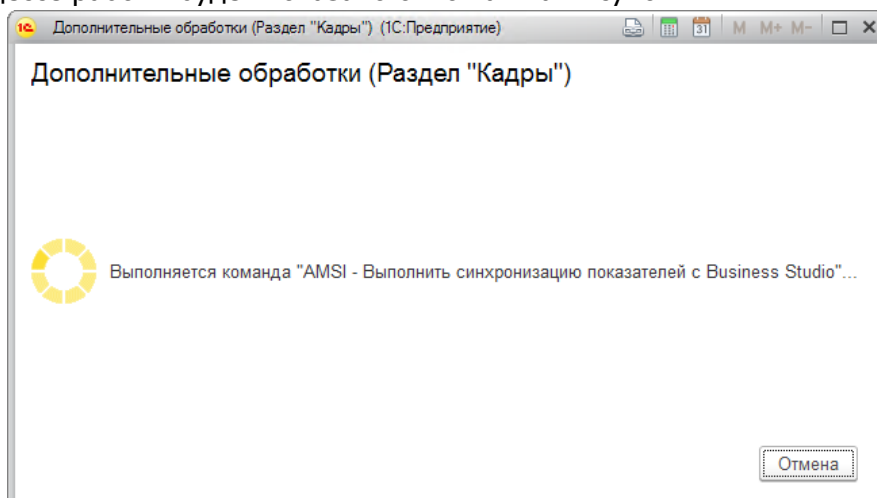


Рисунок 27 – окно выполнения выгрузки показателей

- 2) Открыть журнал регистрации как показано на Рисунок 28, Рисунок 29.

AMSI-1C - интеграция 1C и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Показатели деятельности	01.06.2020

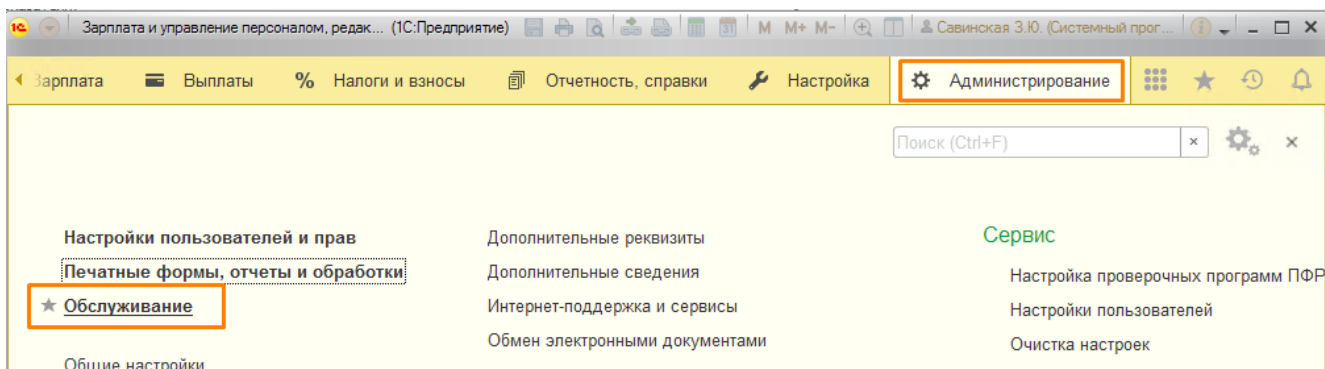


Рисунок 28 – меню Обслуживание

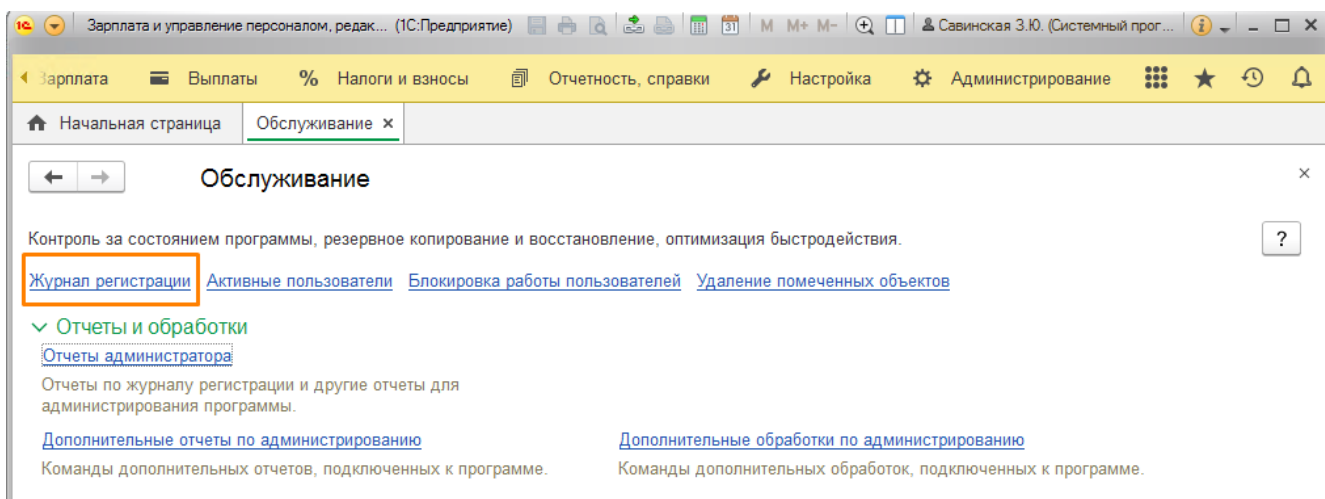


Рисунок 29 – меню «Журнал регистрации»

- 3) Найти последние записи и проанализировать их:
 - а. Если ошибки имели место, будут записи как на Рисунок 30.
 - б. Если ошибок не было, будут записи как показано на Рисунок 31.

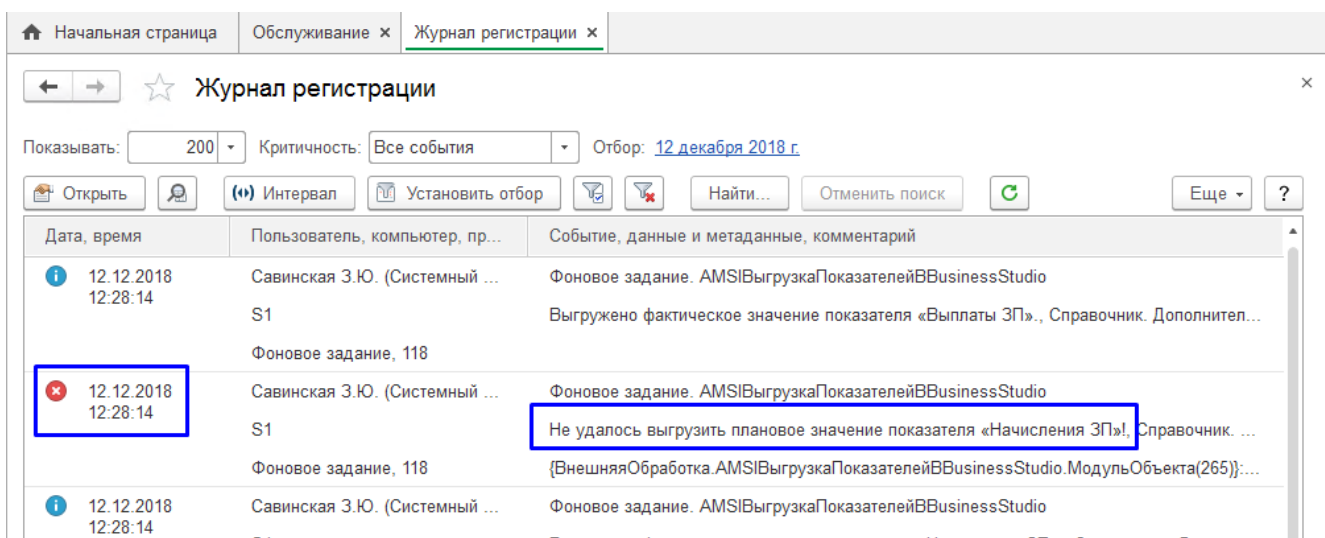


Рисунок 30 – ошибки при обмене, отражение их в журнале регистрации

AMSI-1C - интеграция 1C и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Показатели деятельности	01.06.2020

← → ☆ Журнал регистрации

Показывать: 200 Критичность: Все события Отбор: 12 декабря 2018 г.

Открыть Интервал Установить отбор Найти... Отменить поиск Еще ?

Дата, время	Пользователь, компьютер, приложение, с...	Событие, данные и метаданные, комментарий
12.12.2018 12:22:33	Савинская З.Ю. (Системный программист) S1 Фоновое задание, 114	Фоновое задание. Запуск Доп. отчеты и обработки: Выполнение команды "AMSI - Выполнить синхрон...
12.12.2018 12:22:33	Савинская З.Ю. (Системный программист) S1 Фоновое задание, 114	Дополнительные отчеты и обработки AMSI - Выгрузка показателей Business Studio, Справочник. Дополни...
12.12.2018 12:22:40	Савинская З.Ю. (Системный программист) S1 Фоновое задание, 114	Фоновое задание. AMSIВыгрузкаПоказателейBBusinessStudio Соединение с BS установлено, Справочник. Дополнительные отчеты и обр...
12.12.2018 12:22:41	Савинская З.Ю. (Системный программист) S1 Фоновое задание, 114	Фоновое задание. AMSIВыгрузкаПоказателейBBusinessStudio Выгружено фактическое значение показателя «Выплаты ЗП», Справочник....
12.12.2018 12:22:42	Савинская З.Ю. (Системный программист) S1 Фоновое задание, 114	Фоновое задание. AMSIВыгрузкаПоказателейBBusinessStudio Выгружено фактическое значение показателя «Начисления ЗП», Справочн...
12.12.2018 12:23:07	Савинская З.Ю. (Системный программист) S1 Фоновое задание, 114	Фоновое задание. Успешное завершение Доп. отчеты и обработки: Выполнение команды "AMSI - Выполнить синхрон...
12.12.2018 12:23:07	Савинская З.Ю. (Системный программист) S1	Сеанс. Завершение

Рисунок 31 – журнал регистрации, выполнение выгрузки показателей в BS

Необходимо устранить ошибки и снова выполнить синхронизацию.

AMSI-1С - интеграция 1С и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1С. Показатели деятельности	01.06.2020

5 AMSI – настройки (для системных администраторов)

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

5.1 Совместимость решения с продуктами 1С

Решение AMSI предназначено для интеграции таких баз данных и конфигураций:

- 1) Business Studio не ниже версии 4.2
- 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.x (в той числе КОРП)

5.2 Лицензирование AMSI

Для использования продукта AMSI 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.5.4.1). 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 32).

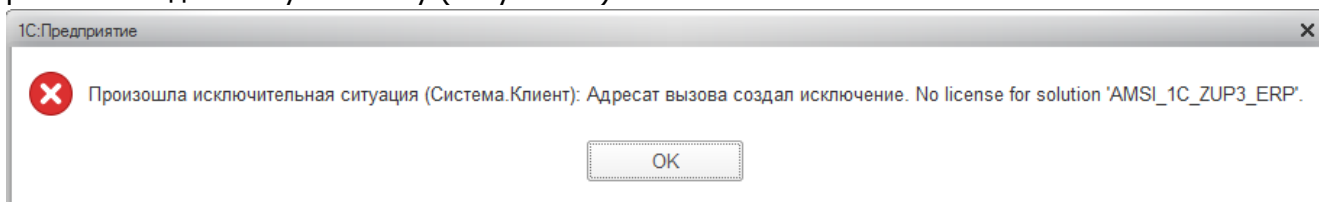


Рисунок 32 – предупреждение об отсутствии лицензии

5.3 Подготовка Business Studio

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

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

AMSI-1C - интеграция 1C и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Показатели деятельности	01.06.2020

5.3.1 Правильная установка Business Studio

Всегда устанавливайте так называемую полную версию Business Studio.

Чтобы установить полную версию BS необходимо:

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

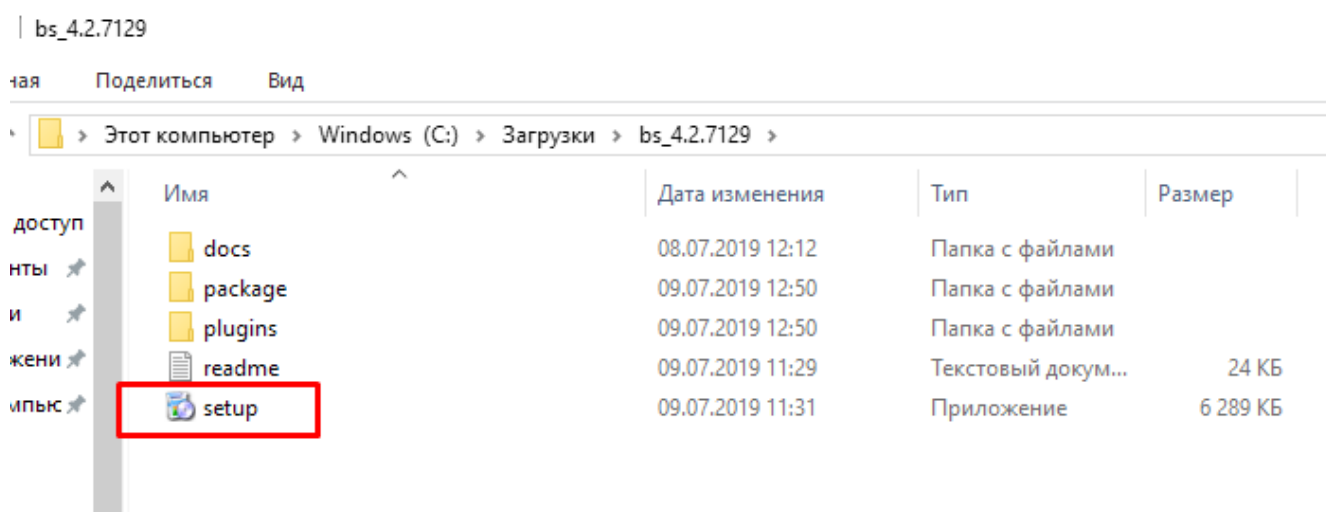


Рисунок 33 – дистрибутив BS

- 3) Запустить файл setup
- 4) Выберите вариант установки, как показано на Рисунок 33.

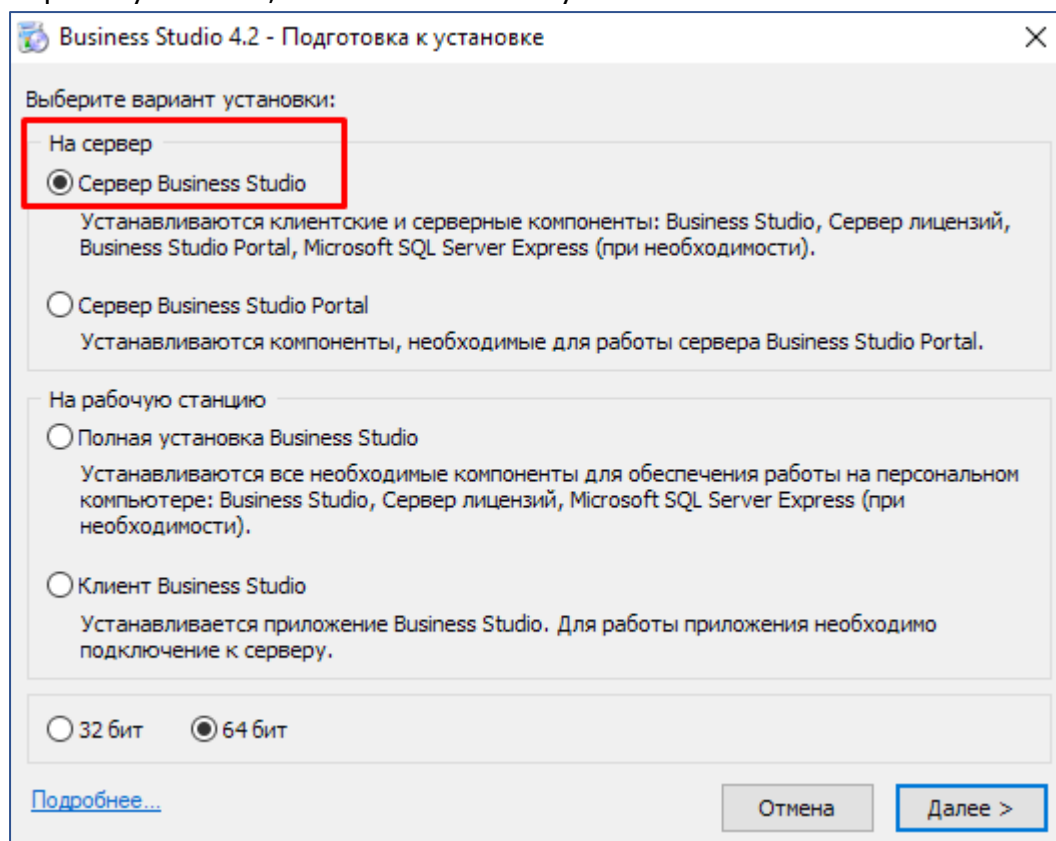


Рисунок 34 – вариант установки BS

AMSI-1C - интеграция 1C и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Показатели деятельности	01.06.2020

- 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 1C – это не имеет значения
- 6) Нажмите «Далее» и продолжите установку
- 7) Выбирайте последующие шаги, мастер установки доведет Вас до завершения установки (Рисунок 35).

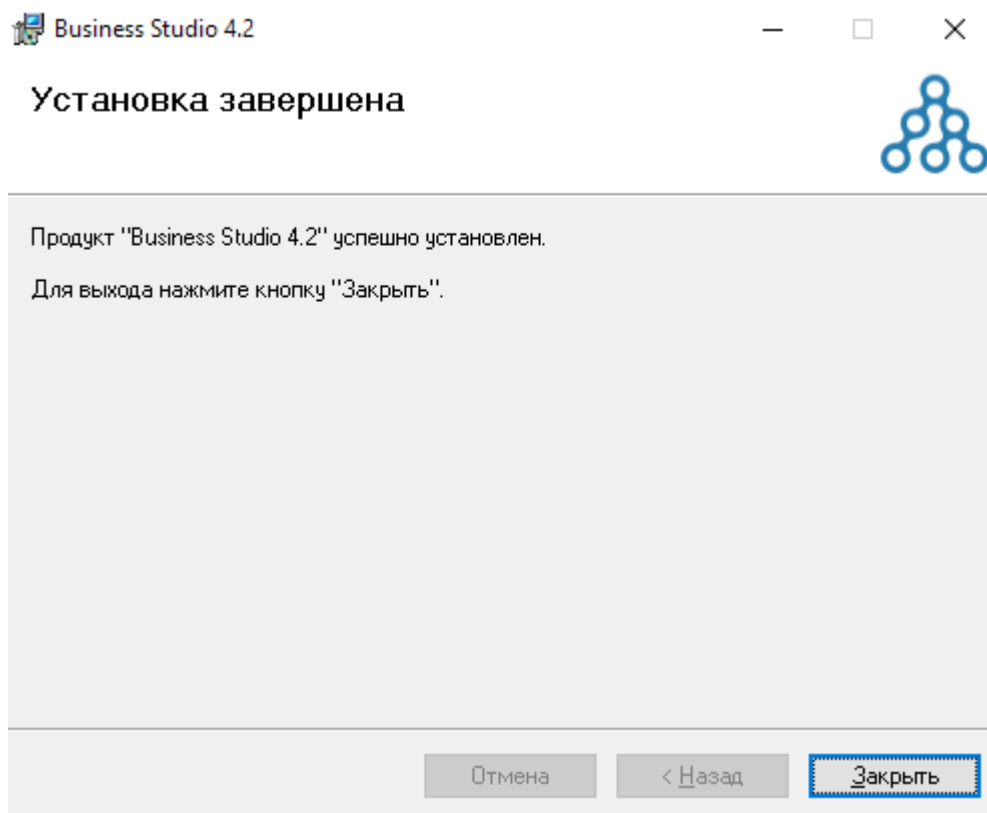


Рисунок 35 – завершение установки BS

5.3.2 Подключение плагина AMSI

Для того, чтобы подключить плагин необходимо:

- а) Получить плагин от поставщика решения и разместить его в папке Plugins

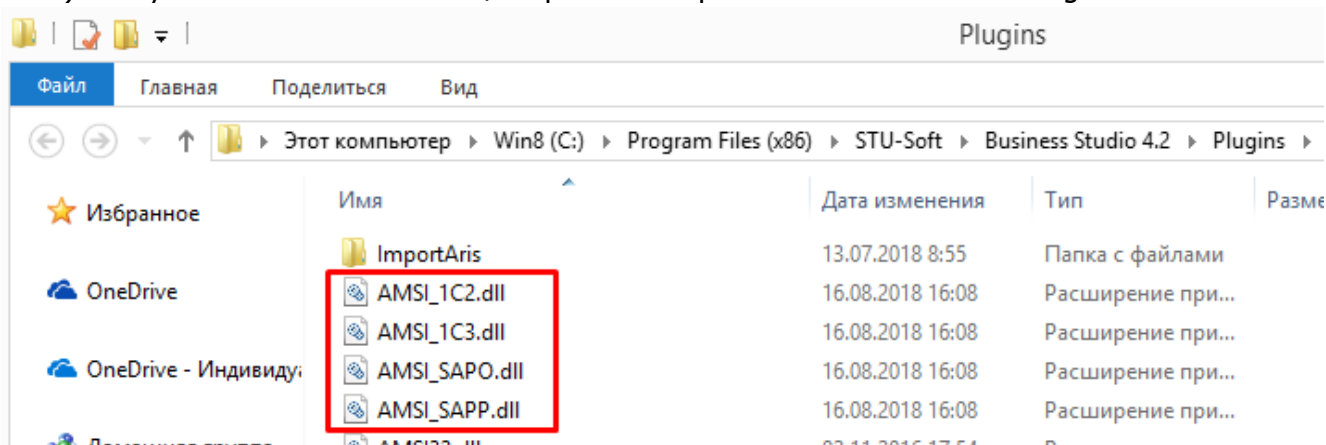


Рисунок 36 – виды плагинов AMSI для BS

AMSI-1С - интеграция 1С и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1С. Показатели деятельности	01.06.2020

b) Разместить предоставленный файл AMSI_****.dll в папку Plugins (Рисунок 36, Рисунок 37)

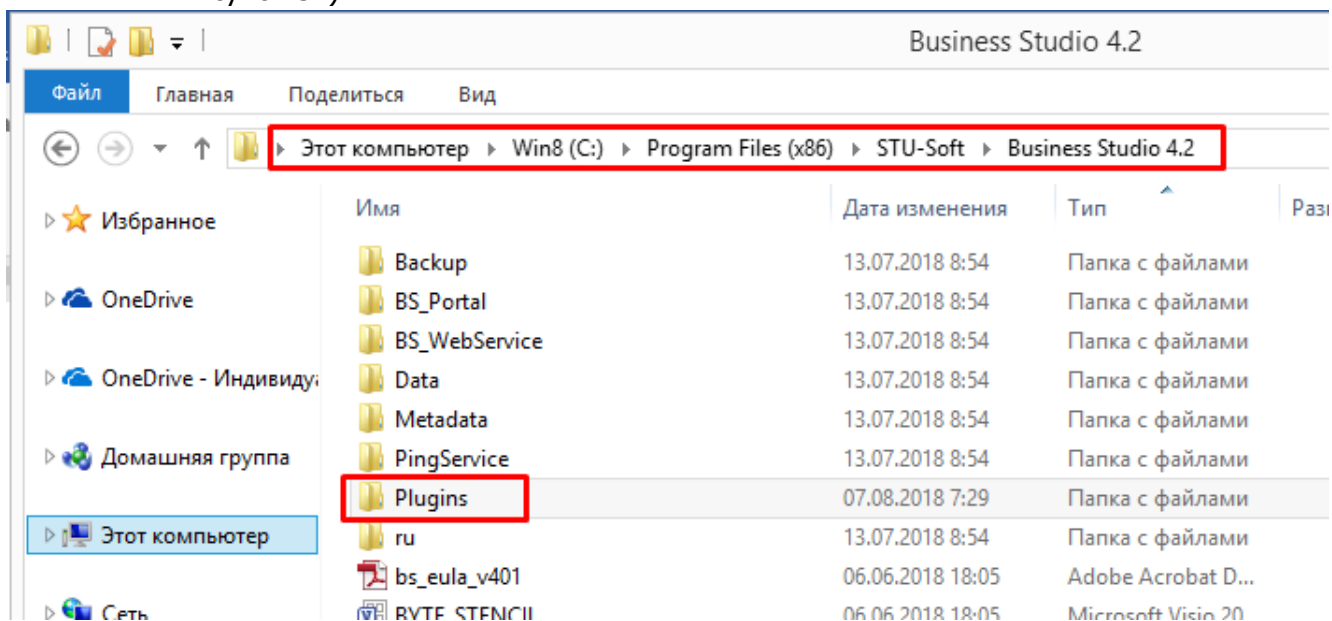


Рисунок 37 – папка для размещения плагина

Важно! ТОЛЬКО Для версии BS ниже 4.2.7011

- b) скачать файлы по ссылке http://download.businessstudio.ru/temp/BS_Patch_6792_for_6730_OlePlugins.zip (в новых версиях BS данный механизм будет встроен присутствовать, это обновление не требуется).
- c) Распаковать архив, и пропатчить корневую директорию (скопировать распакованные файлы с заменой), где установлены файлы Бизнес-студии – просто заменить файлы в корневой директории, где расположена БС, Рисунок 38.

AMSI-1С - интеграция 1С и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1С. Показатели деятельности	01.06.2020

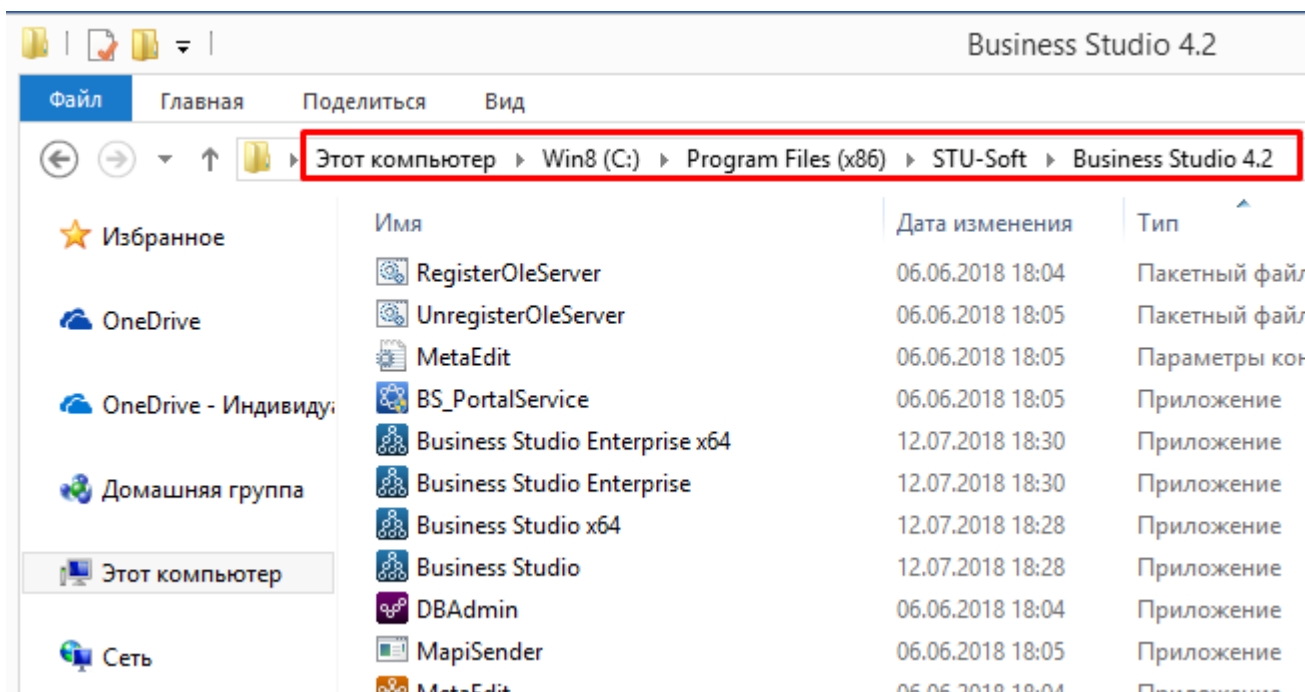


Рисунок 38 – корневая папка, где расположена БС

5.3.3 Регистрация сервера Business Studio

В каталоге где установлена Business Studio (обычно каталог, как показано на Рисунок 39) необходимо найти файл RegisterOLEServer. После этого выполнить его от имени администратора сервера.

AMSI-1C - интеграция 1C и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Показатели деятельности	01.06.2020

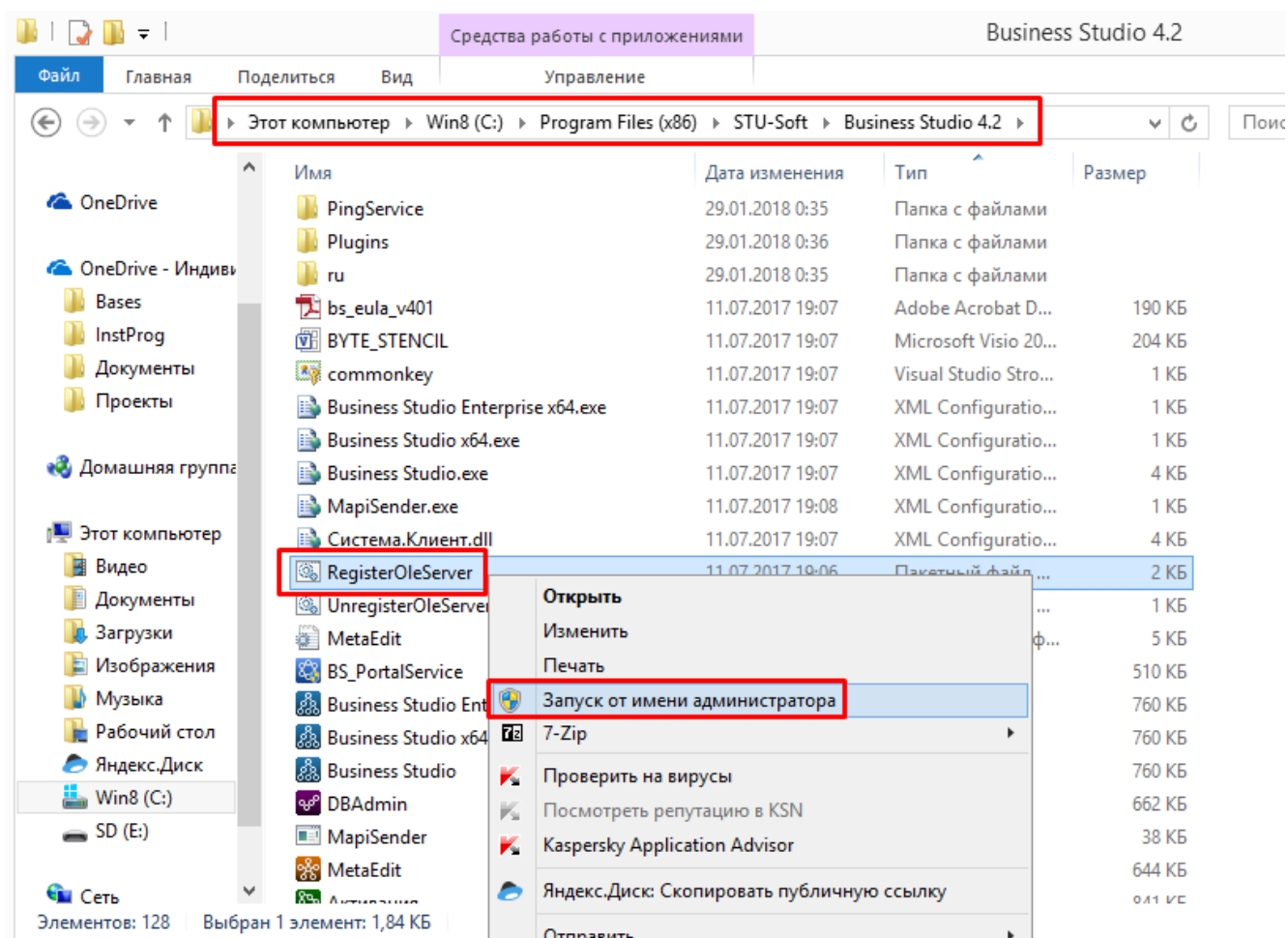


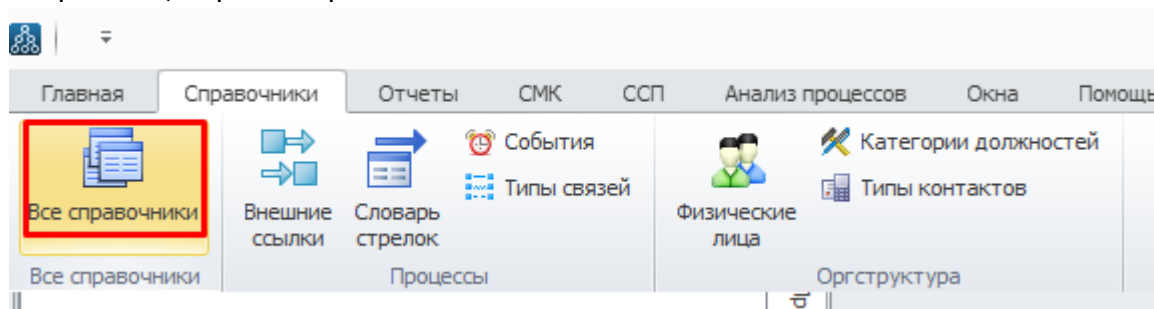
Рисунок 39 – регистрация сервера Business Studio

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.

5.3.4 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

AMSI-1C - интеграция 1C и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Показатели деятельности	01.06.2020

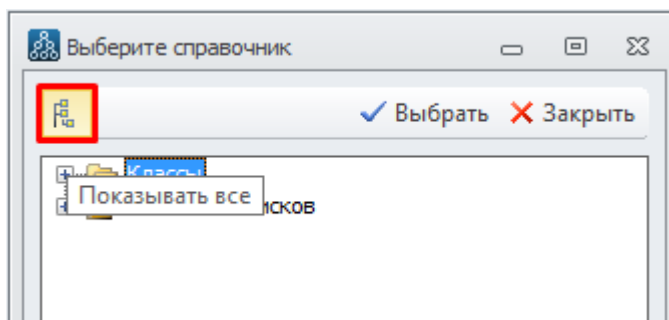


Рисунок 40 – включение показа всех справочников

3) Найти справочник «Системные настройки пользователя»

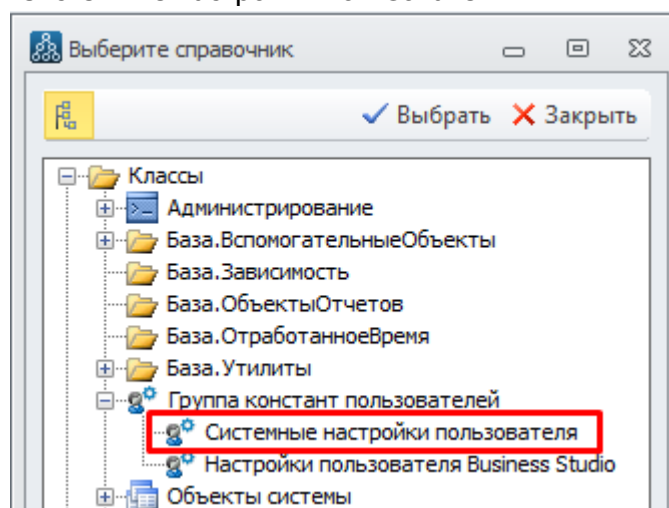


Рисунок 41 – поиск справочника с настройками

4) Установить флаг как показано на Рисунок 42 и нажать кнопку Сохранить все.

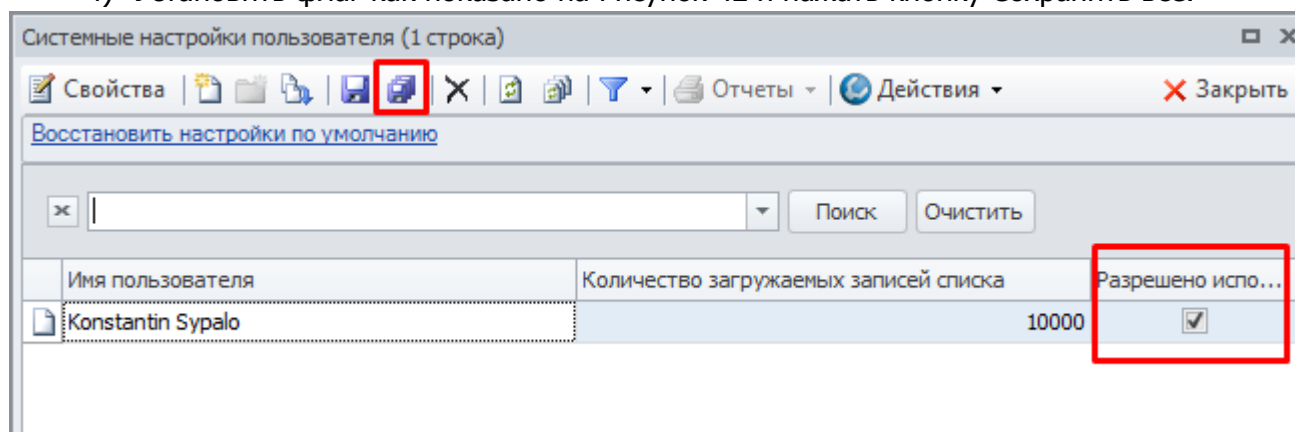


Рисунок 42 – установка разрешений для сервера BS

Важно! Если флажок как на Рисунок 42 недоступен или вовсе отсутствует, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Нажать (Рисунок 42) и выбрать пункт «Разрешить редактирование колонок»

AMSI-1C - интеграция 1C и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Показатели деятельности	01.06.2020

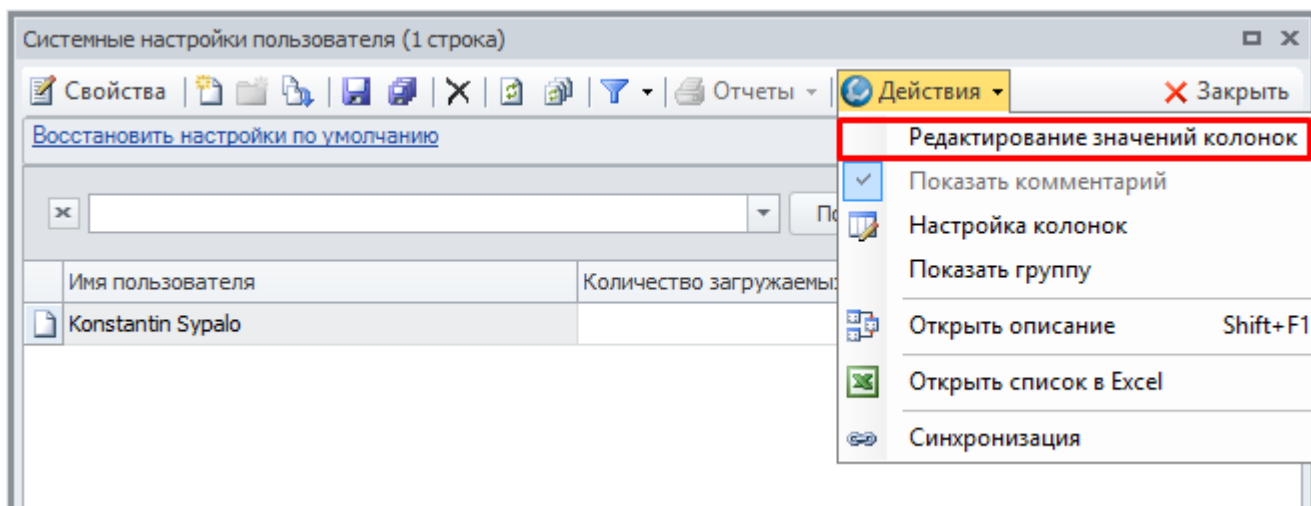


Рисунок 43 – включение редактирование колонок

- 2) Нажать еще раз кнопку «Действия» - «Настройка колонок» (Рисунок 43) и установить флаг как показано на Рисунок 44.

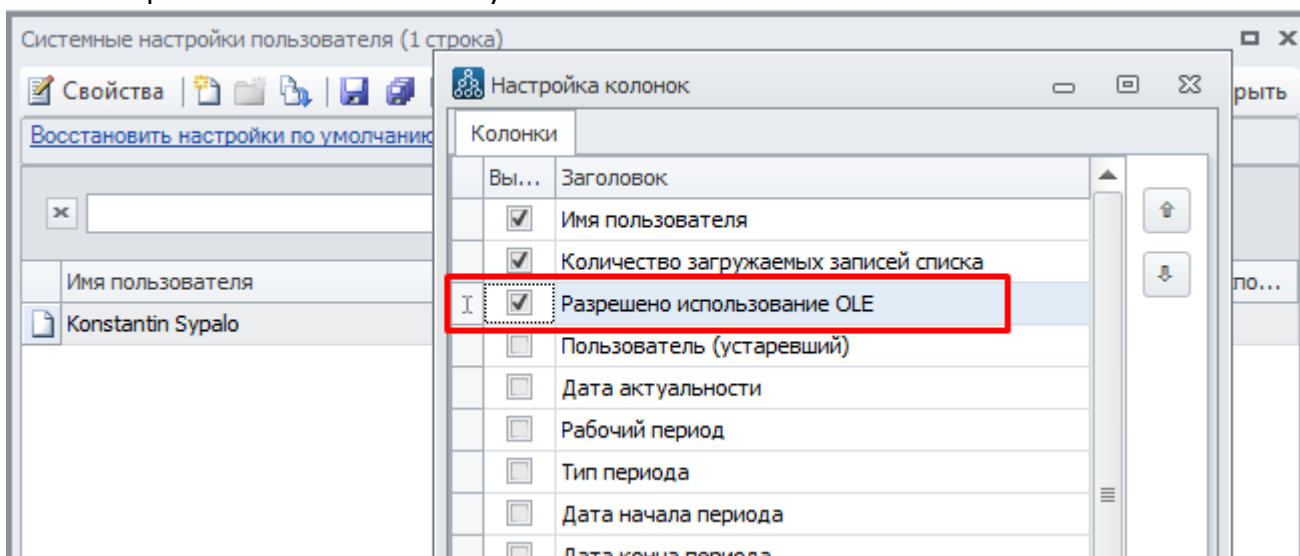


Рисунок 44 – включение опции

После этого можно можно устанавливать флаг, как показано на Рисунок 42.

5.3.5 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 45.

AMSI-1C - интеграция 1C и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Показатели деятельности	01.06.2020

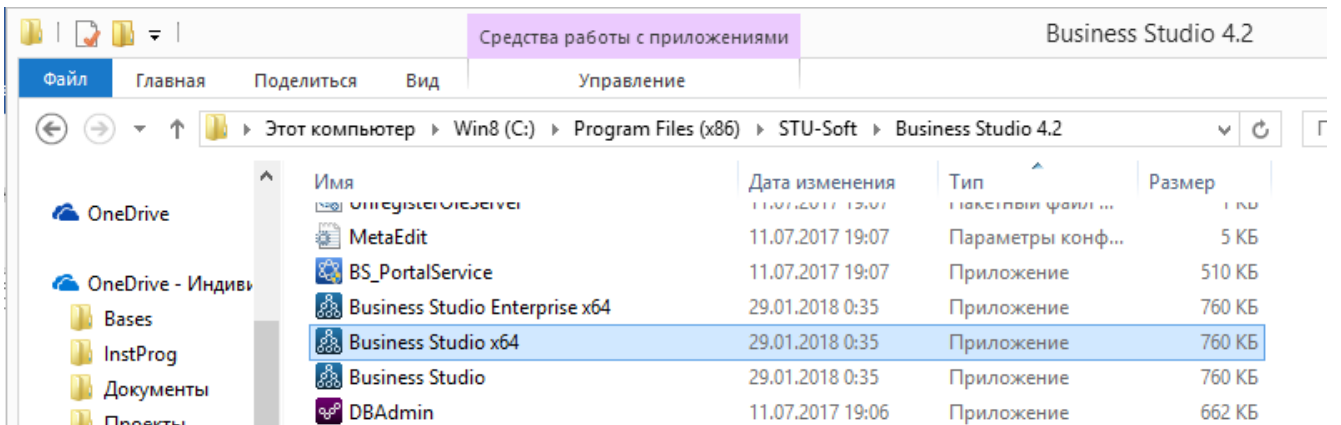


Рисунок 45 – структура каталога BS

5.4 Особенности при построении IT архитектуры Business Studio

Существует 2 варианта развертывания 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.

5.4.1 Дополнительные настройки Business Studio при использовании двухзвенной архитектуры

Архитектура, когда используются различные серверы для различных компонент BS представлена на Рисунок 46.

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

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

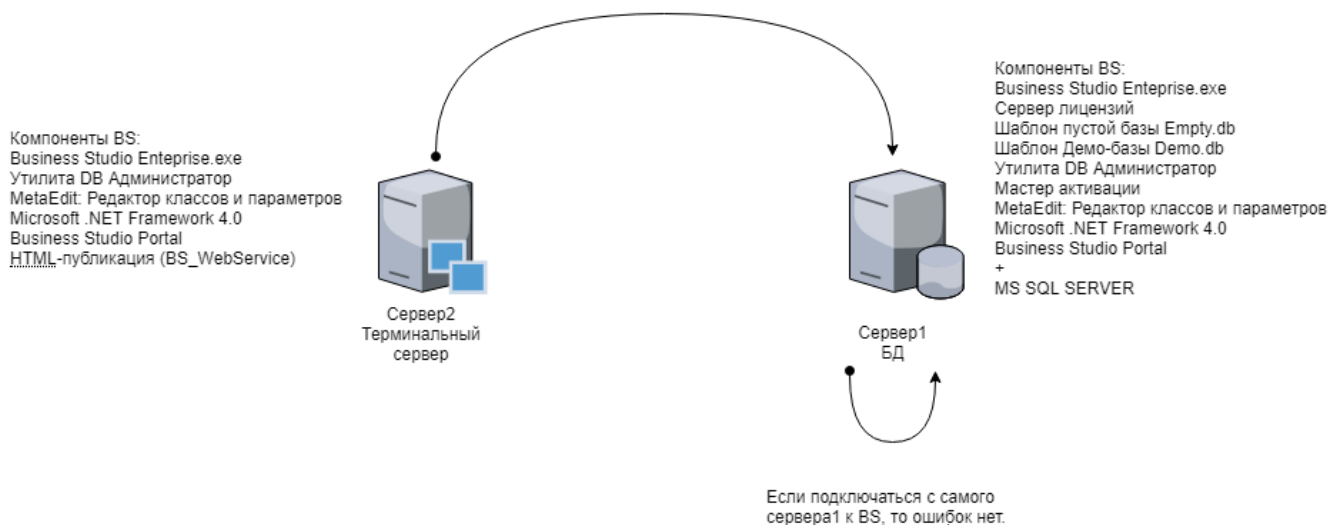


Рисунок 46 – проблемы подключения при использовании двухзвенной архитектуры

В этом случае, при стандартной установке и попытке подключения будет выдана ошибка, Рисунок 47.

AMSI-1C - интеграция 1C и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Показатели деятельности	01.06.2020

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

Рисунок 47 – 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:

- 3) 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.
- 4) Если потребуется дистрибутив для переустановки BS, то необходимо прислать в техподдержку по адресу support@businessstudio.ru информацию из окна, вызываемого на показ командой Главного меню Business Studio "Помощь – Информация о системе".

5.5 FAQ – вопрос и ответы по работоспособности AMSI

- 1) Как проверить, какие лицензии у меня подключены

Необходимо запустить C:\Program Files (x86)\STU-Soft\Business Studio 4.2\Ping.Config

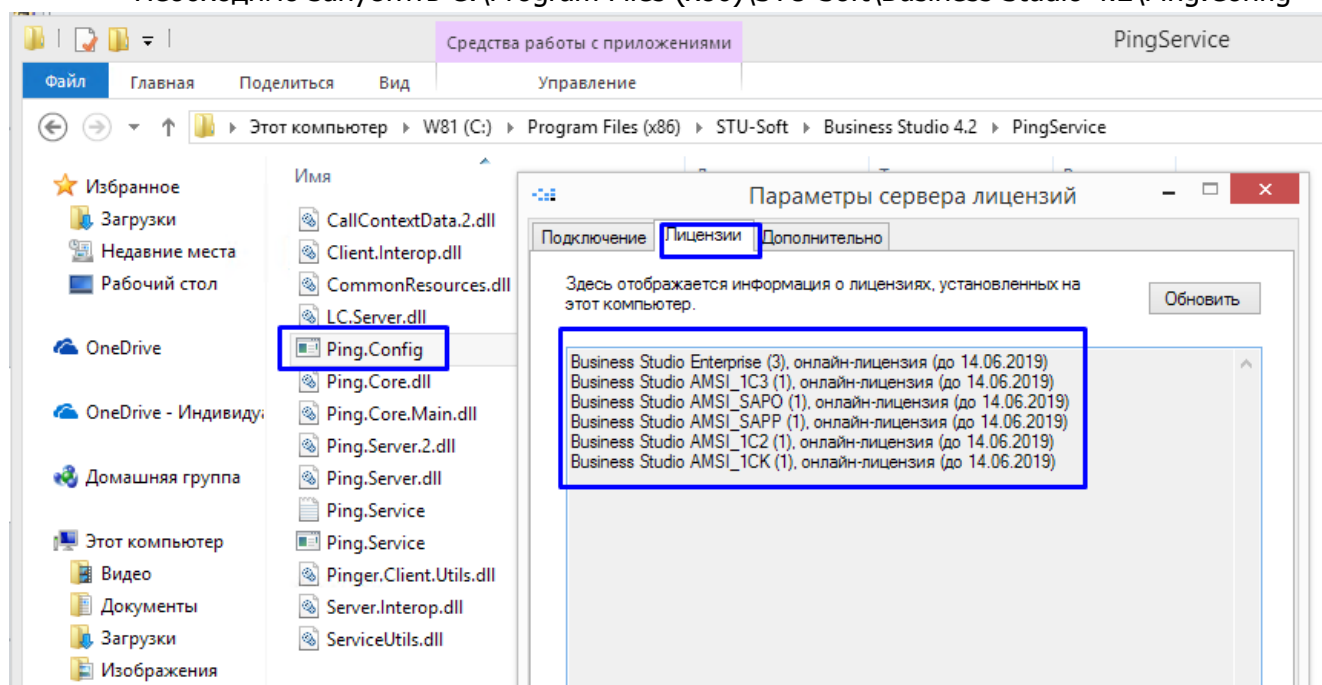


Рисунок 48 – список лицензий

- 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.5.3.3

AMSI-1C - интеграция 1C и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Показатели деятельности	01.06.2020

3) Что делать, если при регистрации (п. п.5.3.3) выдается сообщение (Рисунок 49), что необходимо запустить регистрацию под правами Администратора?

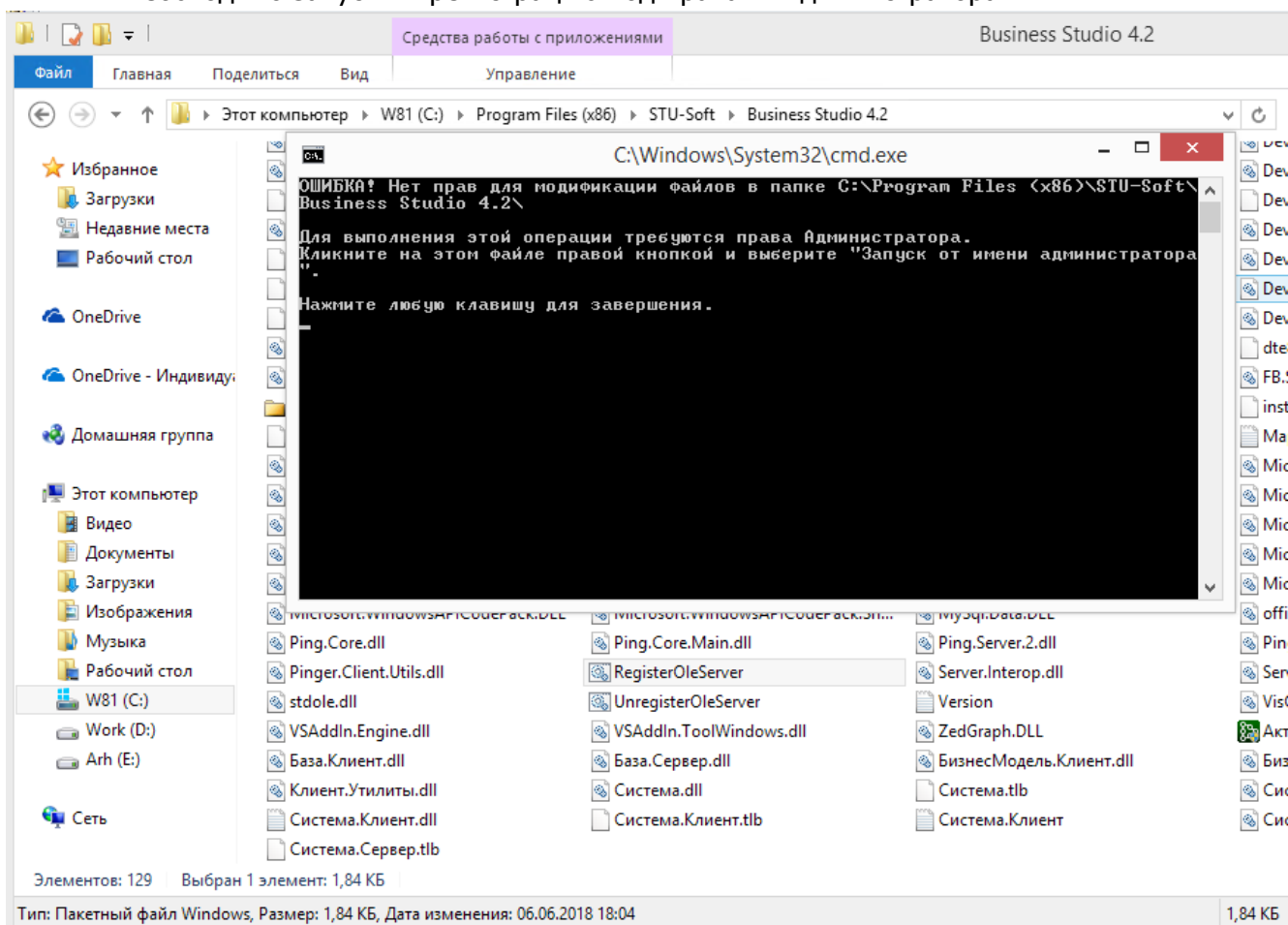


Рисунок 49 – ошибка регистрации плагинов

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

- Закрывать все копии BS
- Остановить службу сервера 1C
- 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 1C Клиента Бизнес-студии. Мотивировали тем, что это продакшн сервер, установка клиента Бизнес-студии может повлиять на стабильность работы сервера 1C. Что делать?

- Установить второй сервер 1C, объединить серверы 1C в кластер. После этого на резервном сервере 1C установить клиентскую часть BS
- Существует недокументированный вариант архитектуры 1C – установка двух независимых серверов 1C, которые соединены с одной базой SQL (Рисунок 50).

AMSI-1C - интеграция 1C и BS	1.3
AMSI: Интеграция Business Studio с 1C. Показатели деятельности	01.06.2020

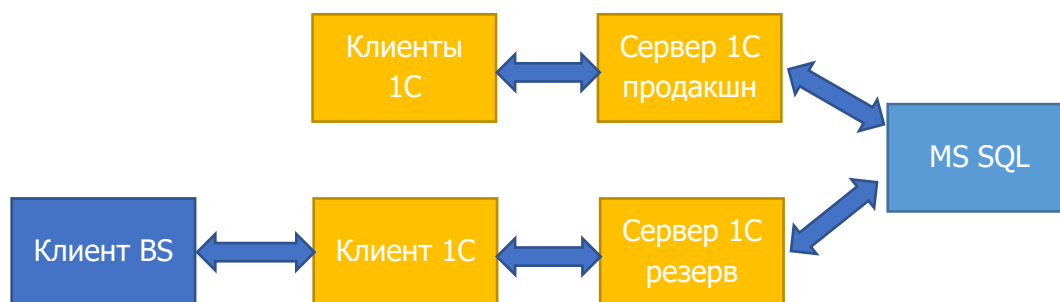


Рисунок 50 – недокументированная архитектура 1C

При использовании недокументированной архитектуры (Рисунок 50), резервный сервер 1C ни коим образом не влияет на продакшн сервер 1C, он может быть меньшей мощности чем продакшн сервер, к нему не предъявляются высокие требований, тем не менее такая схема работоспособна и решает поставленный вопрос.