

РАЗРАБОТКА ИНТЕГРАЦИОННОГО МОДУЛЯ  
ВЫГРУЗКИ ДАННЫХ О ПРОДАЖАХ  
ФОТОСЕПАРАТОРОВ НА КОРПОРАТИВНЫЙ  
САЙТ ООО "СИСОРТ" НА ПЛАТФОРМЕ 1С:  
ПРЕДПРИЯТИЕ 8

Выполнила студентка 4 курса

Чебакова Алина Алексеевна

Направление «Прикладная информатика в экономике»

Научный руководитель – Козлов Денис Юрьевич

АлтГУ, факультет МИЭМИС, кафедра ПИЭГМУ

Барнаул, 2018г

# Актуальность темы

- Менеджер для сбора информации о состоянии заказа клиента использует разные документы и журналы, обзванивает начальников отделов для уточнения.
- Менеджер тратит много времени, чтобы собрать всю эту информацию, следовательно, клиенту приходится ждать.
- Также возникает проблема, если клиент в процессе производства вдруг решил что-то изменить в конфигурации аппарата, менеджеру приходится обзвонить много сотрудников и внести информацию в ряд документов. Чтобы увидеть все эти изменения, сотрудникам приходится вручную обновлять журнал документов и смотреть последние изменения.

# Задачи ВКР

- Проведение анализа деятельности и информационных систем предприятия ООО «СиСорт».
- Изучение технологий разработки автоматической выгрузки данных о заказах на корпоративный сайт.
- Проектирование и разработка интеграционного модуля выгрузки данных о продажах фотосепараторов на корпоративный сайт ООО "СиСорт".

# Введение

Объект работы: ООО «СиСорт».

Предмет работы: технологии разработки интеграционного модуля выгрузки данных бизнес-процесса продажи фотосепараторов на корпоративный сайт.

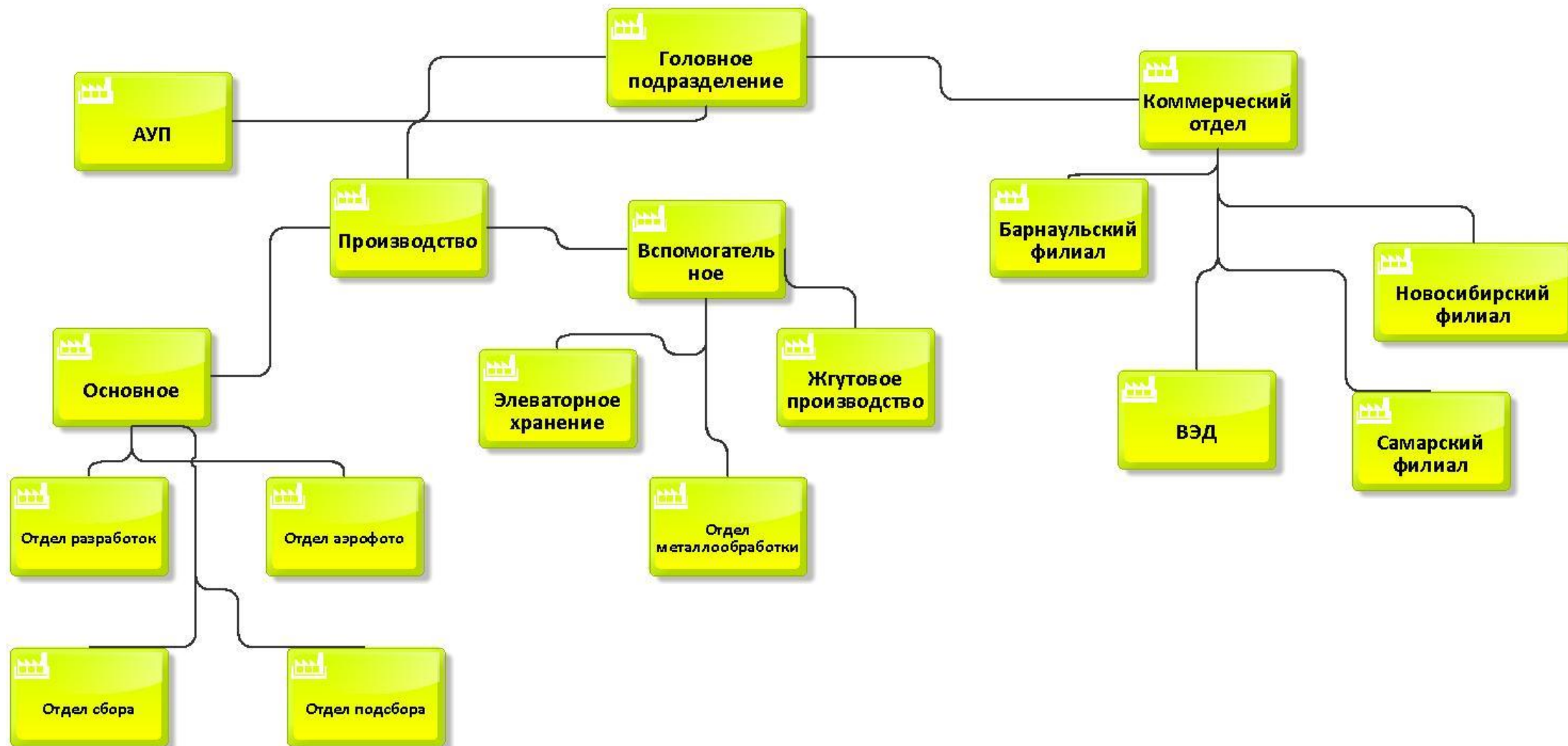
Цель: разработка интеграционного модуля выгрузки данных бизнес-процесса продажи фотосепараторов на корпоративный сайт.

# Анализ деятельности ООО «СиСорт»

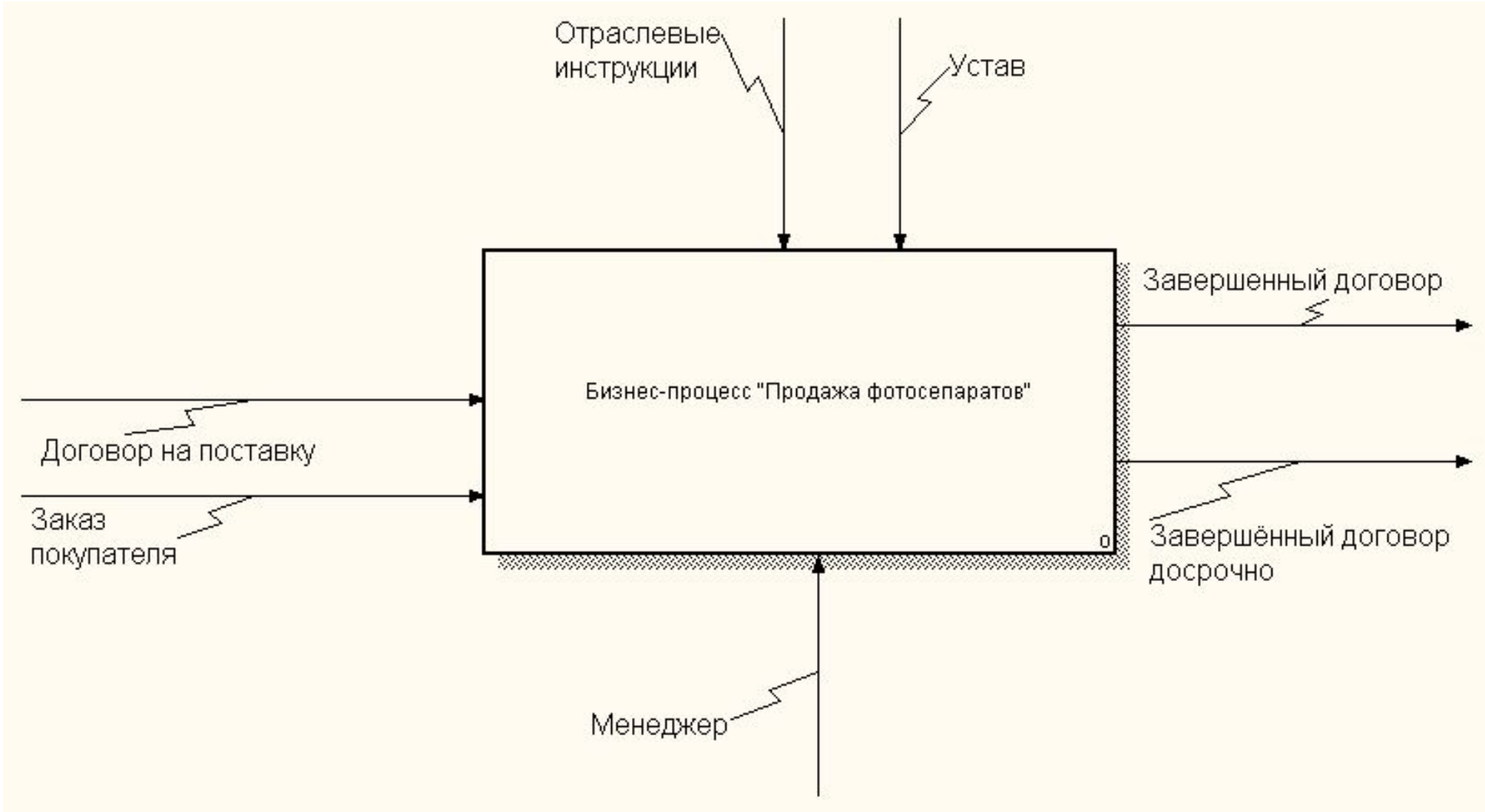
«СиСорт» занимается следующими задачами:

- Разработка и производство высокотехнологичного оборудования для сортировки сыпучих продуктов (фотосепараторы);
- Производство и продажа конвейеров для транспортировки сыпучих продуктов;
- Производство и продажа компрессорных станций;
- Настройка, техническое обслуживание и наладка выпускаемого оборудования на месте;
- Продажа дополнительного оборудования и компонентов для техники;
- Множество модификаций и комплектаций предлагаемого продукта.

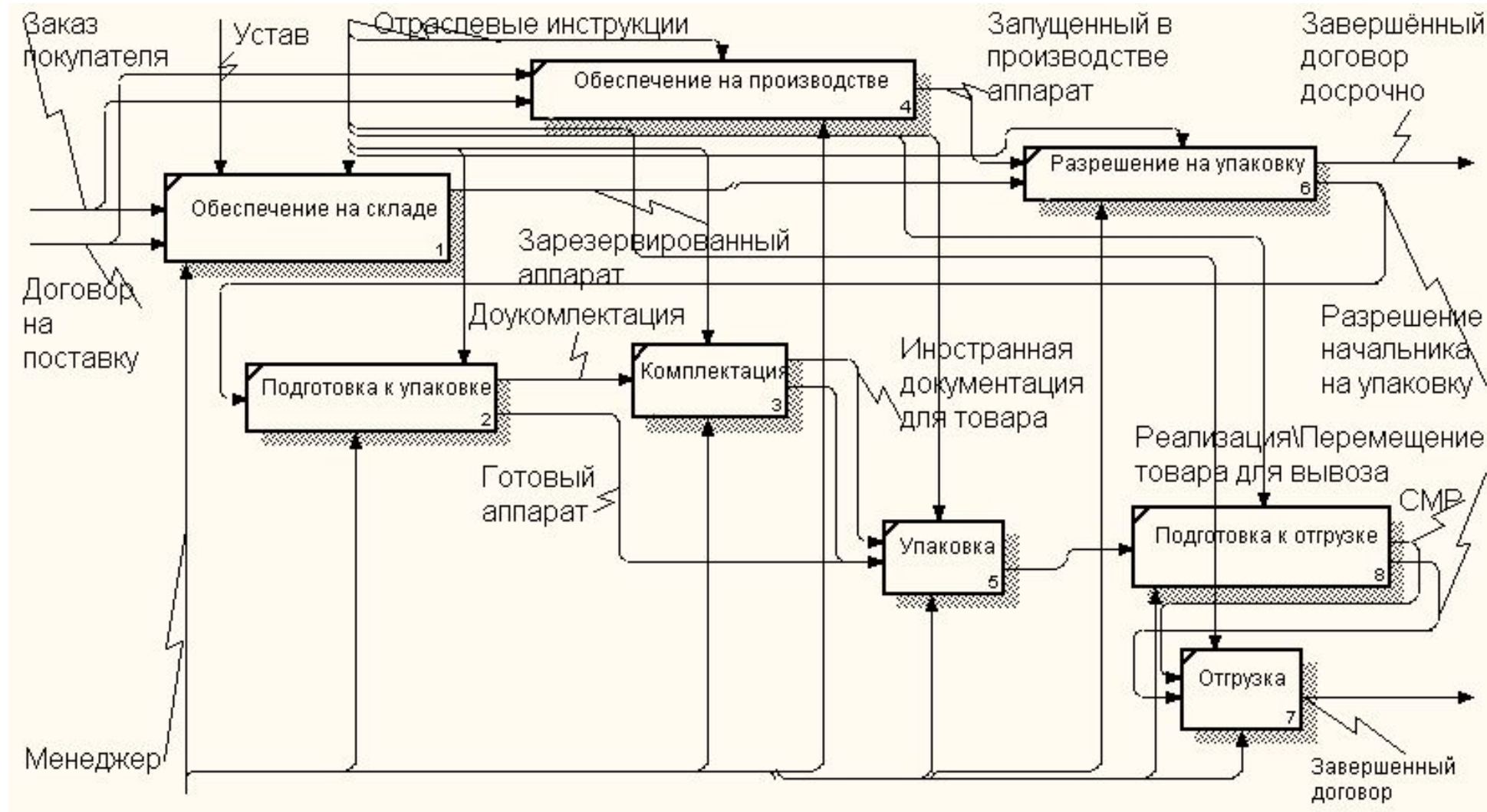
# Организационная структура ООО «СиСорт»



# Модель AS-IS бизнес-процесса продаж ООО «СиСорт»

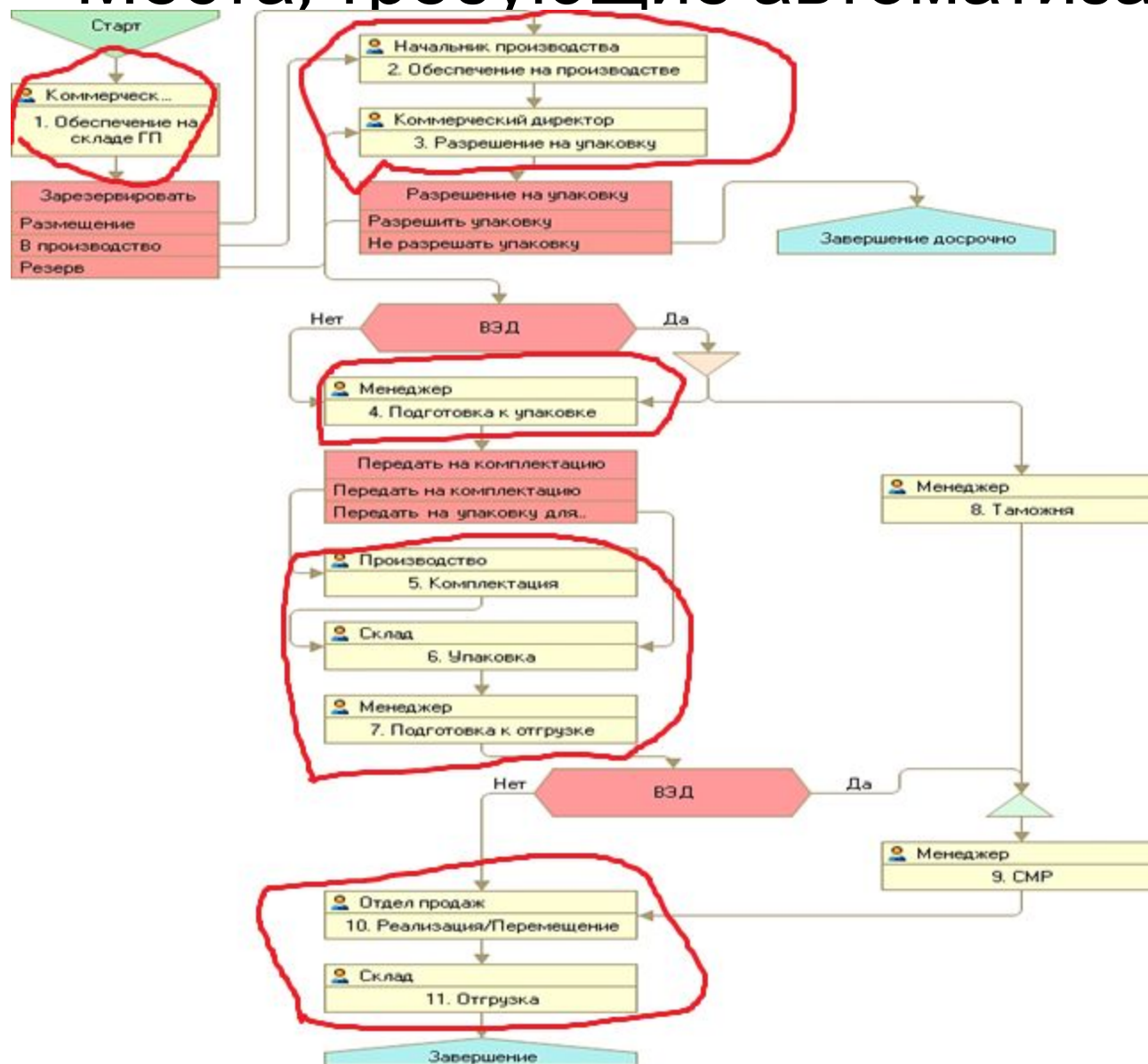


# Модель AS-IS бизнес-процесса продаж ООО «СиСорт»





# Места, требующие автоматизации



# Формулировка проблемы

В процессе анализа бизнес-процесса продажи, были выявлены следующие проблемы:

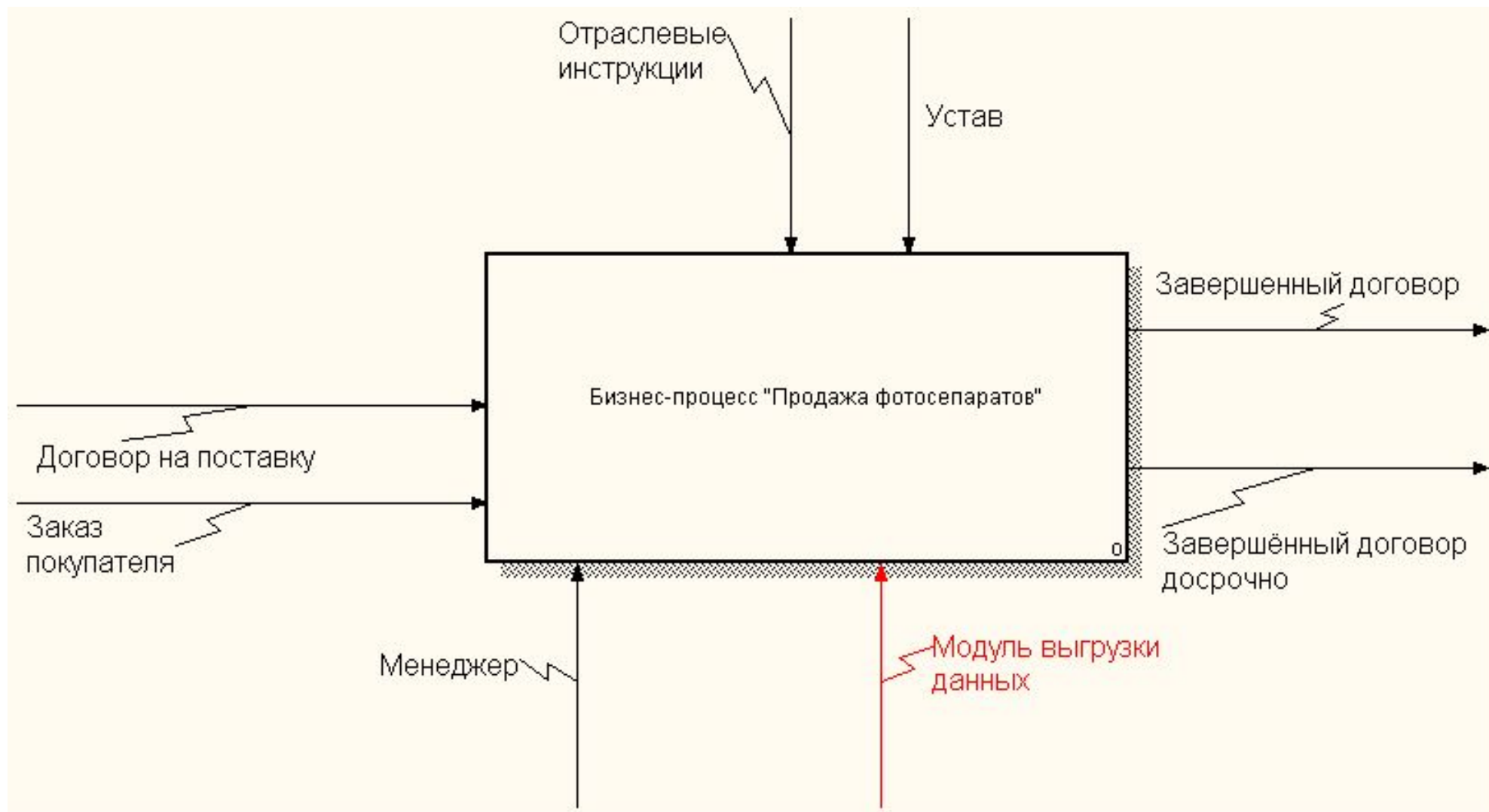
- Работая с клиентом, менеджеру приходится тратить время, чтобы из разных документов собрать информацию о текущем состоянии его заказа;
- Чтобы узнать, сколько времени осталось до выпуска аппарата, приходится писать или звонить начальнику производства, аналогичные проблемы возникают при доукомплектации и иных пожеланиях клиента;

# Формулировка проблемы

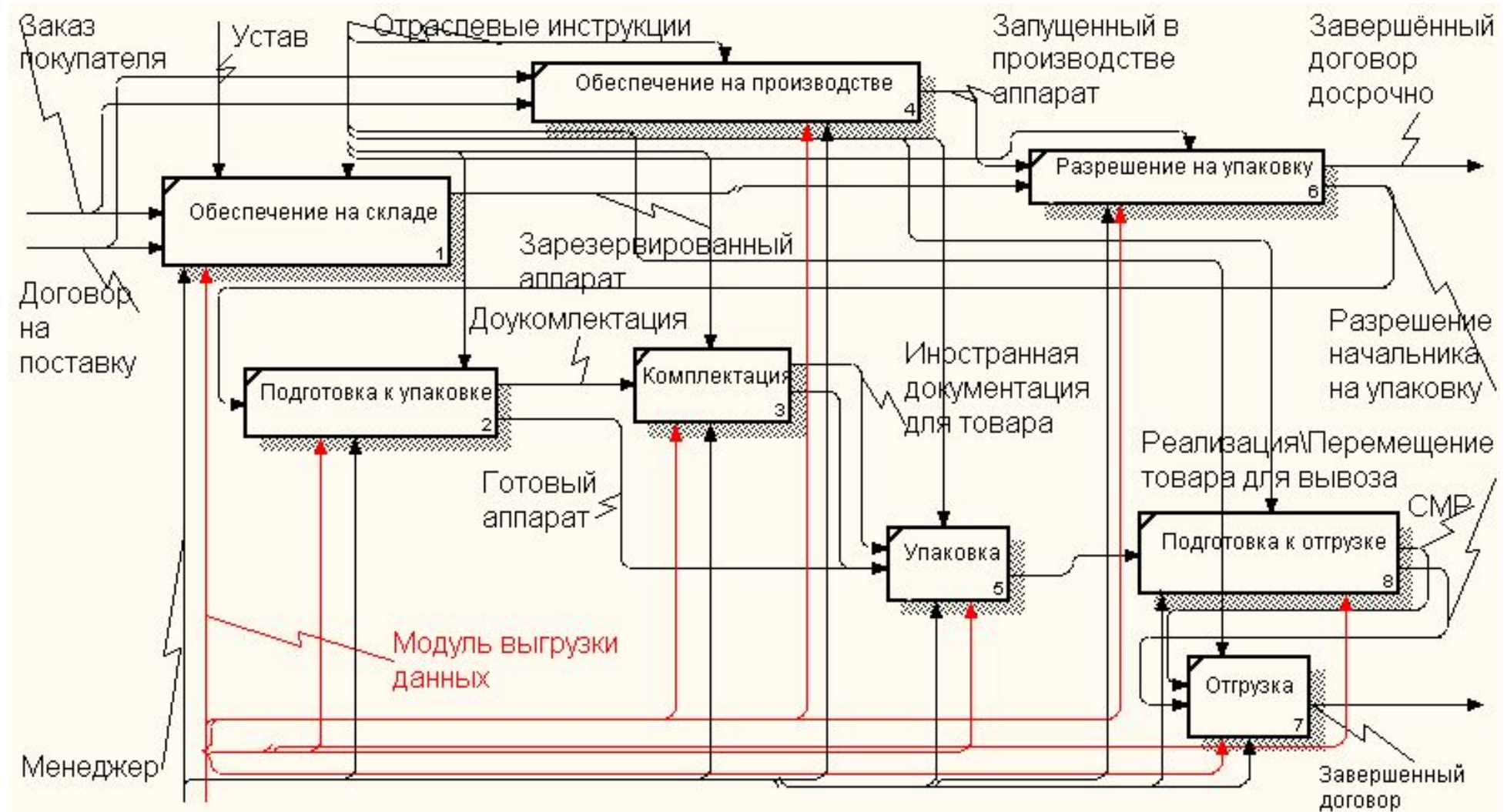
- Проблема коммуникаций в целом по бизнес-процессу: причина досрочного завершения процесса, определения статуса заказа, производства и многое другое.

В связи с этим возникла потребность автоматизировать выгрузку данных о каждой точке маршрута бизнес-процесса в формате XML.

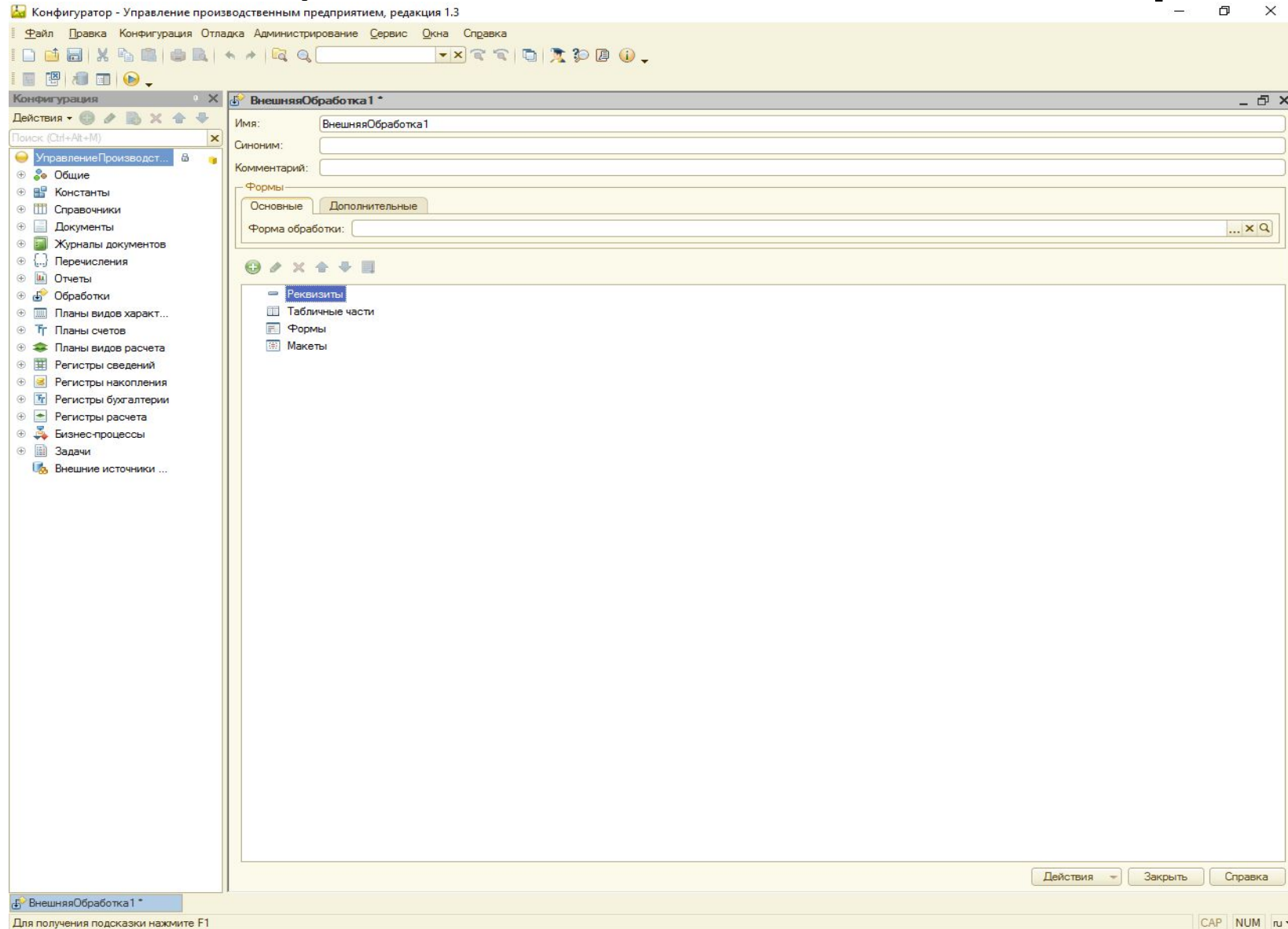
# Модель ТО-ВЕ бизнес-процесса продаж ООО «СиСорт»



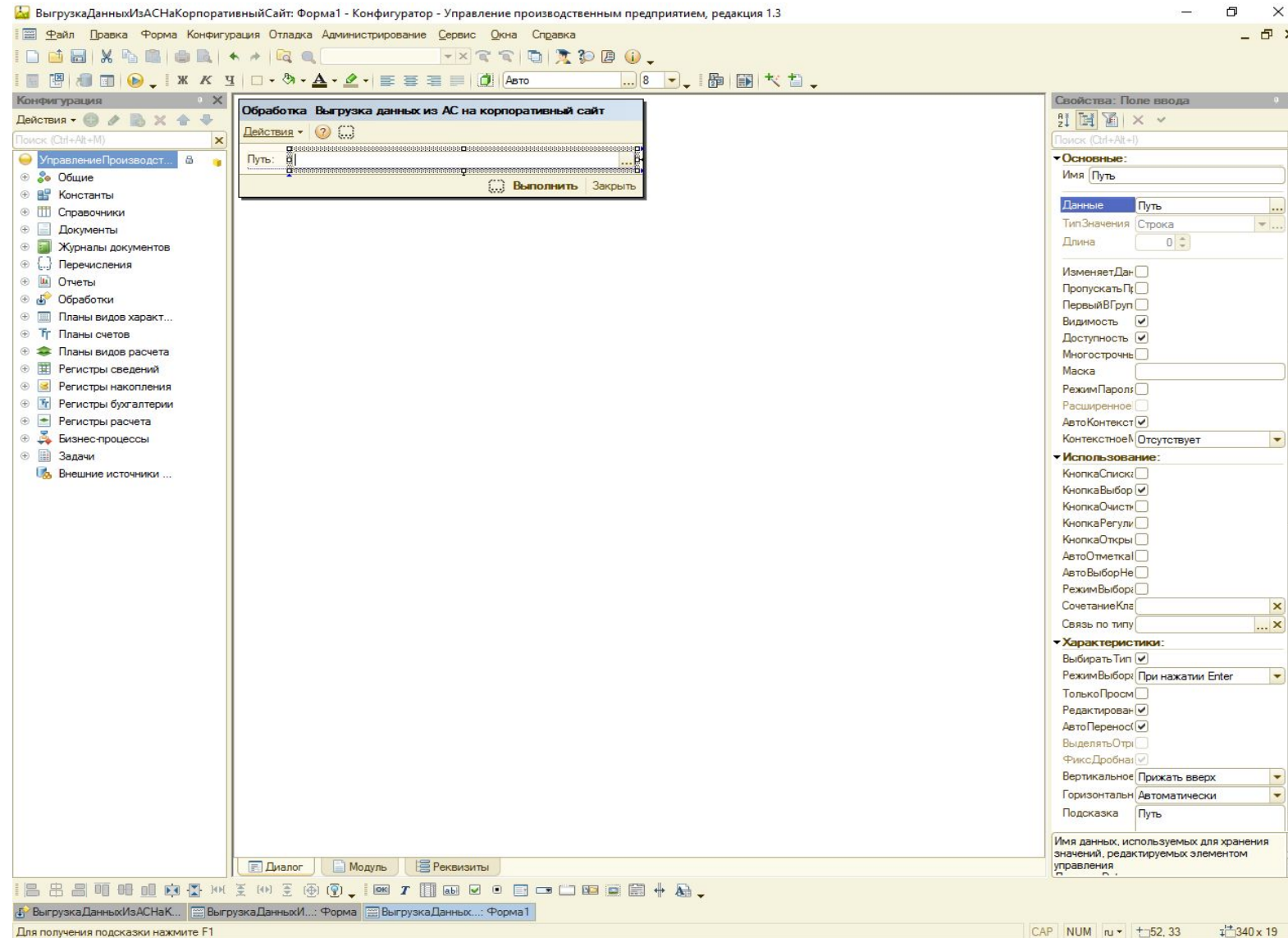
# Модель ТО-ВЕ бизнес-процесса продаж ООО «СиСорт»



# Разработка (создание внешней обработки)



# Разработка (форма обработки)



# Разработка (код модуля формы)

```
[- Процедура КнопкаВыполнитьНажатие (Кнопка)
```

```
    ВыгрузкаXML ();
```

```
КонецПроцедуры
```

```
[- Процедура ПутьНачалоВыбора (Элемент, СтандартнаяОбработка)
```

```
    Диалог = Новый ДиалогВыбораФайла (РежимДиалогаВыбораФайла.ВыборКаталога);
```

```
[- Если Диалог.Выбрать () Тогда
```

```
    Путь = Диалог.Каталог;
```

```
КонецЕсли;
```

```
КонецПроцедуры
```



# Разработка (код модуля объекта)

```
Процедура ВыгрузкаXML() Экспорт
    Если Путь <> "" Тогда
        ЗаписьXML = Новый ЗаписьXML;
        ЗаписьXML.ОткрытьФайл(КаталогВременныхФайлов()+"\doc.xml", "UTF-8");
        ЗаписьXML.ЗаписатьОбъявлениеXML();
        ЗаписьXML.ЗаписатьНачалоЭлемента("ManufactureMonitoring");
        ЗаписьXML.ЗаписатьНачалоЭлемента("DateUpdated");
        ЗаписьXML.ЗаписатьТекст(Формат(ТекущаяДата(), "ДФ=yyyy-MM-ddTчч:мм:сс"));
        ЗаписьXML.ЗаписатьКонецЭлемента();
        ЗаписьXML.ЗаписатьНачалоЭлемента("SalesOrders");
        ЗаписьXML.ЗаписатьНачалоЭлемента("Region");

        Результат = ВыполнитьЗапрос();

        Для Каждого Строка Из Результат Цикл
            ЗаписьXML.ЗаписатьНачалоЭлемента("SalesOrder");
            ЗаписьXML.ЗаписатьНачалоЭлемента("Stages");
            ЗаписьXML.ЗаписатьКонецЭлемента();
            ЗаписьXML.ЗаписатьКонецЭлемента();
        КонецЦикла;
        ЗаписьXML.ЗаписатьКонецЭлемента();

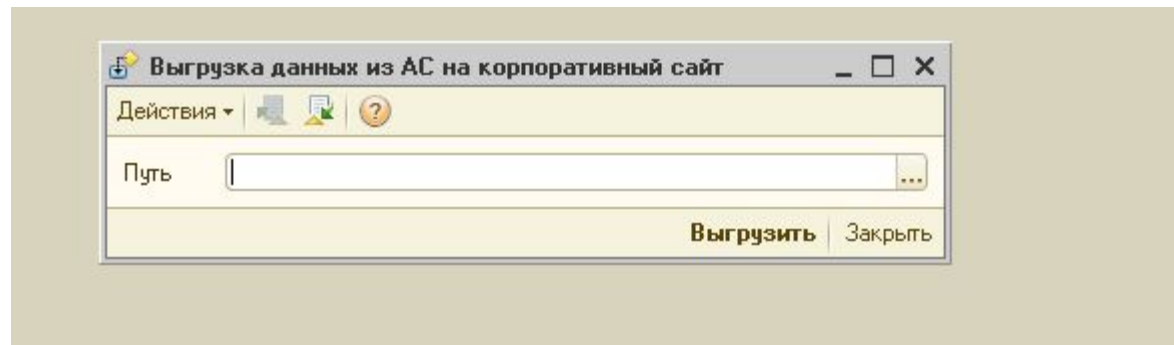
        ЗаписьXML.ЗаписатьНачалоЭлемента("ProductionOrders");
        Для Каждого Строка Из Результат Цикл
            ЗаписьXML.ЗаписатьНачалоЭлемента("ProductionOrder");
            ЗаписьXML.ЗаписатьКонецЭлемента();
        КонецЦикла;
        ЗаписьXML.ЗаписатьКонецЭлемента();
        ЗаписьXML.ЗаписатьКонецЭлемента();
        ЗаписьXML.ЗаписатьКонецЭлемента();
        ЗаписьXML.Закрыть();

    Иначе
        Сообщить("Не указан путь выгрузки");
    КонецЕсли;
КонецПроцедуры
```

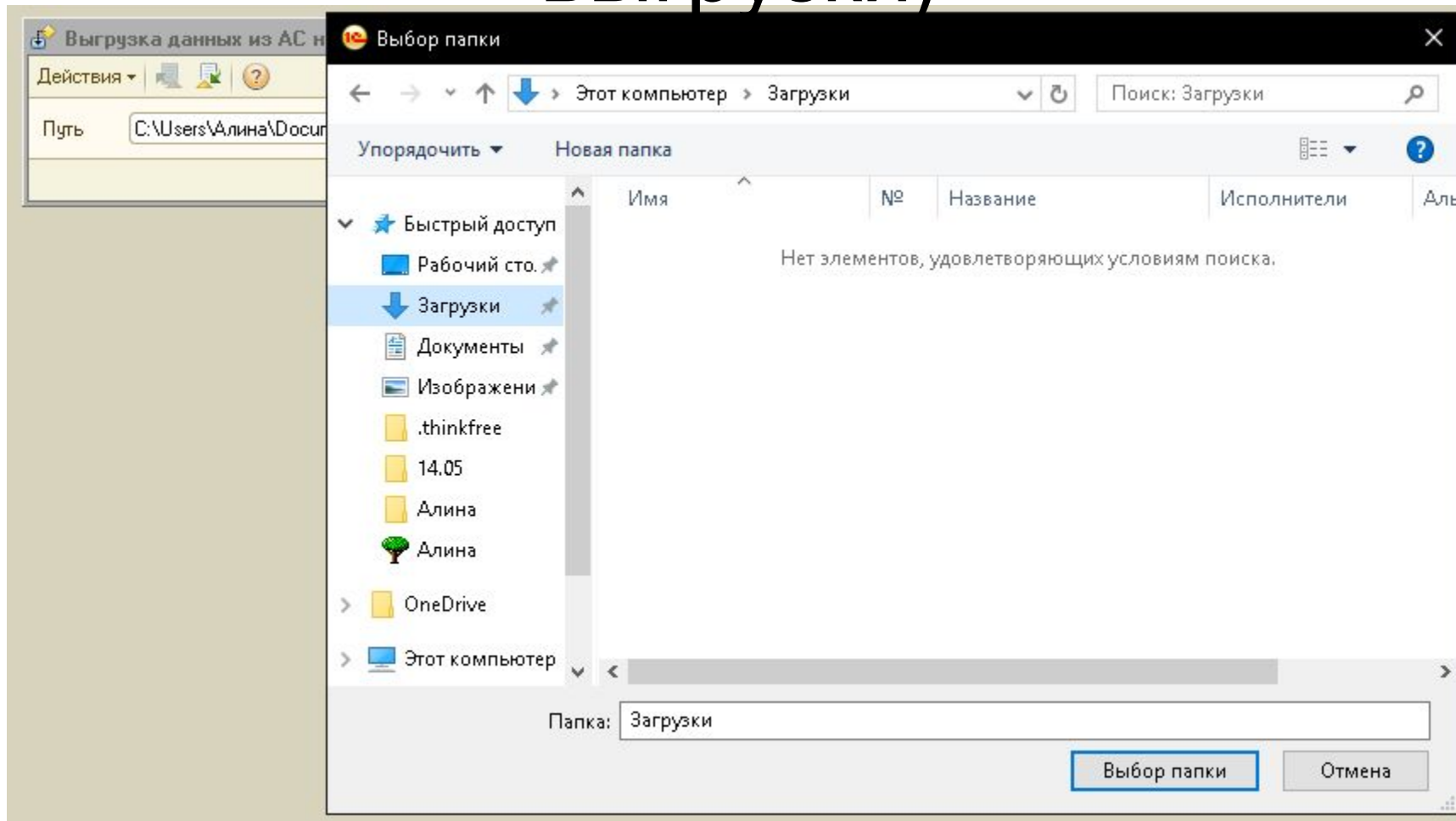
# Разработка (код модуля объекта)

```
Функция ВыполнитьЗапрос()  
Запрос = Новый Запрос;  
Запрос.Текст = "ВЫБРАТЬ  
|     vlsОбеспечениеЗаказовПокупателей.Номенклатура КАК Номенклатура,  
|     vlsОбеспечениеЗаказовПокупателей.ХарактеристикаНоменклатуры КАК ХарактеристикаНоменклатуры,  
|     vlsОбеспечениеЗаказовПокупателей.СерияНоменклатуры КАК СерияНоменклатуры,  
|     vlsОбеспечениеЗаказовПокупателей.Контрагент КАК Контрагент,  
|     vlsОбеспечениеЗаказовПокупателей.ДокументОснование КАК ДокументОснование,  
|     vlsОбеспечениеЗаказовПокупателей.Ссылка КАК Ссылка,  
|     vlsОбеспечениеЗаказовПокупателей.ДокументОснование.Ответственный КАК Ответственный,  
|     ЕСТЬNULL(vlsОбеспечениеЗаказовПокупателей.ДокументОснование.ДатаОтгрузки, ДАТАВРЕМЯ(1, 1, 1, 0, 0, 1)) КАК ПланируемаяДатаОтгрузки,  
|     vlsОбеспечениеЗаказовПокупателей.ТекущаяТочкаМаршрутаБП,  
|     vlsОбеспечениеЗаказовПокупателей.ДокументОснование.Номер КАК НомерЗаказа,  
|     ЕСТЬNULL(vlsОбеспечениеЗаказовПокупателей.ДокументОснование.АдресДоставки, "") КАК МестоположениеКлиента,  
|     ЕСТЬNULL(РеализацияТоваровУслуг.Дата, ДАТАВРЕМЯ(1, 1, 1, 0, 0, 1)) КАК фактДата,  
|     ЕСТЬNULL(vlsЗадачаПоОбеспечениюЗаказовСписокДокументов.Документ.Номер, "") КАК СвязанныйЗаказ,  
|     ЕСТЬNULL(ЗаказНаПроизводствоПродукция.vlsБизнесПроцесс, "") КАК БизнесПроцесс  
| ИЗ  
|     БизнесПроцесс.vlsОбеспечениеЗаказовПокупателей КАК vlsОбеспечениеЗаказовПокупателей  
|     ЛЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ Документ.РеализацияТоваровУслуг КАК РеализацияТоваровУслуг  
|     ПО vlsОбеспечениеЗаказовПокупателей.ДокументОснование = РеализацияТоваровУслуг.Сделка  
|     ЛЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ Задача.vlsЗадачаПоОбеспечениюЗаказов.СписокДокументов КАК vlsЗадачаПоОбеспечениюЗаказовСписокДокументов  
|     ЛЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ Документ.ЗаказНаПроизводство.Продукция КАК ЗаказНаПроизводствоПродукция  
|     ПО vlsЗадачаПоОбеспечениюЗаказовСписокДокументов.Документ = ЗаказНаПроизводствоПродукция.Ссылка  
|         И vlsЗадачаПоОбеспечениюЗаказовСписокДокументов.Ссылка.Номенклатура = ЗаказНаПроизводствоПродукция.Номенклатура  
|     ПО vlsОбеспечениеЗаказовПокупателей.Ссылка = vlsЗадачаПоОбеспечениюЗаказовСписокДокументов.Ссылка.БизнесПроцесс  
|         И vlsОбеспечениеЗаказовПокупателей.Номенклатура = vlsЗадачаПоОбеспечениюЗаказовСписокДокументов.Документ.Продукция.Номенклатура  
| ГДЕ  
|     vlsОбеспечениеЗаказовПокупателей.Завершен = ЛОЖЬ  
|     И ТИПЗНАЧЕНИЯ(vlsЗадачаПоОбеспечениюЗаказовСписокДокументов.Документ) = ТИП(Документ.ЗаказНаПроизводство)  
|  
| УПОРЯДОЧИТЬ ПО  
|     фактДата УБЫВ,  
|     ПланируемаяДатаОтгрузки" ;  
  
Результат = Запрос.Выполнить().Выгрузить();  
  
Возврат Результат  
Конецфункции
```

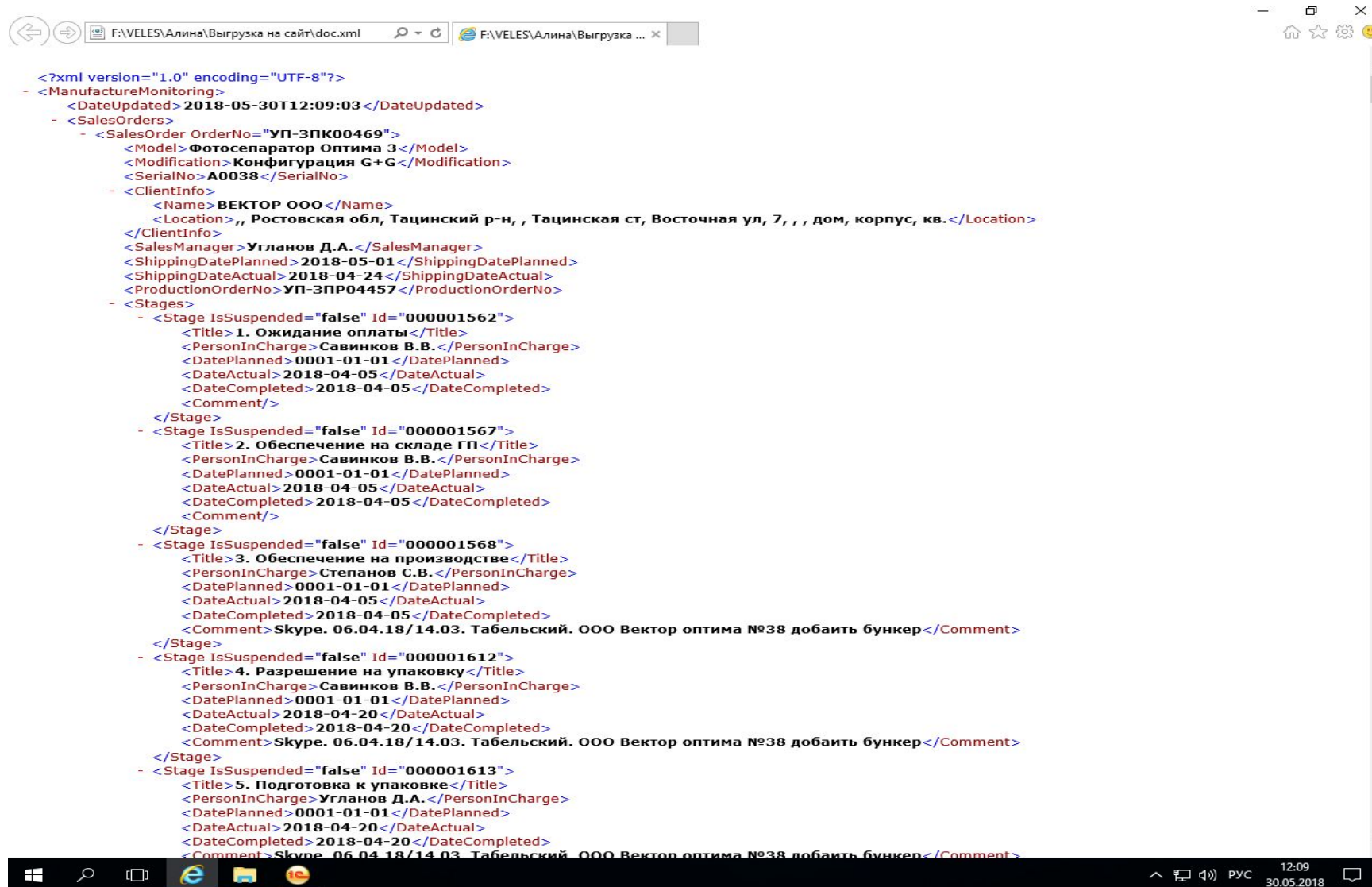
# Эксплуатация (открытие обработки)



# Эксплуатация (выбор пути и запуск выгрузки)



# Эксплуатация (конечный результат, XML-файл)



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <ManufactureMonitoring>
  <DateUpdated>2018-05-30T12:09:03</DateUpdated>
  - <SalesOrders>
    - <SalesOrder OrderNo="УП-ЗПК00469">
      <Model>Фотосепаратор Оптима 3</Model>
      <Modification>Конфигурация G+G</Modification>
      <SerialNo>A0038</SerialNo>
      - <ClientInfo>
        <Name>ВЕКТОР ООО</Name>
        <Location>,, Ростовская обл, Тацинский р-н, , Тацинская ст, Восточная ул, 7, , , дом, корпус, кв.</Location>
      </ClientInfo>
      <SalesManager>Угланов Д.А.</SalesManager>
      <ShippingDatePlanned>2018-05-01</ShippingDatePlanned>
      <ShippingDateActual>2018-04-24</ShippingDateActual>
      <ProductionOrderNo>УП-ЗПР04457</ProductionOrderNo>
      - <Stages>
        - <Stage IsSuspended="false" Id="000001562">
          <Title>1. Ожидание оплаты</Title>
          <PersonInCharge>Савинков В.В.</PersonInCharge>
          <DatePlanned>0001-01-01</DatePlanned>
          <DateActual>2018-04-05</DateActual>
          <DateCompleted>2018-04-05</DateCompleted>
          <Comment/>
        </Stage>
        - <Stage IsSuspended="false" Id="000001567">
          <Title>2. Обеспечение на складе ГП</Title>
          <PersonInCharge>Савинков В.В.</PersonInCharge>
          <DatePlanned>0001-01-01</DatePlanned>
          <DateActual>2018-04-05</DateActual>
          <DateCompleted>2018-04-05</DateCompleted>
          <Comment/>
        </Stage>
        - <Stage IsSuspended="false" Id="000001568">
          <Title>3. Обеспечение на производстве</Title>
          <PersonInCharge>Степанов С.В.</PersonInCharge>
          <DatePlanned>0001-01-01</DatePlanned>
          <DateActual>2018-04-05</DateActual>
          <DateCompleted>2018-04-05</DateCompleted>
          <Comment>Skype. 06.04.18/14.03. Табельский. ООО Вектор Оптима №38 добавить бункер</Comment>
        </Stage>
        - <Stage IsSuspended="false" Id="000001612">
          <Title>4. Разрешение на упаковку</Title>
          <PersonInCharge>Савинков В.В.</PersonInCharge>
          <DatePlanned>0001-01-01</DatePlanned>
          <DateActual>2018-04-20</DateActual>
          <DateCompleted>2018-04-20</DateCompleted>
          <Comment>Skype. 06.04.18/14.03. Табельский. ООО Вектор Оптима №38 добавить бункер</Comment>
        </Stage>
        - <Stage IsSuspended="false" Id="000001613">
          <Title>5. Подготовка к упаковке</Title>
          <PersonInCharge>Угланов Д.А.</PersonInCharge>
          <DatePlanned>0001-01-01</DatePlanned>
          <DateActual>2018-04-20</DateActual>
          <DateCompleted>2018-04-20</DateCompleted>
          <Comment>Skype. 06.04.18/14.03. Табельский. ООО Вектор Оптима №38 добавить бункер</Comment>
        </Stage>
      </Stages>
    </SalesOrder>
  </SalesOrders>
</ManufactureMonitoring>
```

# Результаты выгрузки

Бизнес-процессы "Обеспечение заказов покупателей"											
Действия											
Номер	Контрагент	Номенклатура	Характеристика номенклату...	Документ основание	Стартован	Завершен	Завершен досрочно	Дата выпуска	Текущая точка	Ответственный	Дата
											Серия номенклатуры
000000578	Кировец ООО	Фотосепаратор Зоркий 3	Конфигурация С+СN 265	Заказ покупателя УП-ЗПК00757 от 26.04...	✓			20.06.2018	3. Обеспечение на производстве	Колчинцева Ю.В.	25.05.2018 13:54:01
000000579	Совхоз «Искра» ООО	Фотосепаратор Зоркий 3	Конфигурация М+М 264	Заказ покупателя УП-ЗПК00843 от 10.05...	✓				3. Обеспечение на производстве	Николенко Т.А.	28.05.2018 8:51:34
000000580	Йовдий Василий ИП	Фотосепаратор Оптима-2	Конфигурация Демозал А0035р	Заказ покупателя УП-ЗПК00912 от 28.05.2018 18:2...	✓	✓			12. Отгрузка	Уланов Д.А.	28.05.2018 14:21:55
000000581	Агрофирма "Покровка", ТОО	Нория CSE 30 (разукomплектова...	6,5 м, Оцинкованный м...	Заказ покупателя УП-ЗПК00947 от 29.05...	✓				2. Обеспечение на складе ГП	Гурина А.А.	29.05.2018 9:06:43
000000582	Агрофирма "Покровка", ТОО	Нория CSE 30 (разукomплектова...	10,5 м, Оцинкованный ...	Заказ покупателя УП-ЗПК00947 от 29.05...	✓				2. Обеспечение на складе ГП	Гурина А.А.	29.05.2018 9:07:33
000000583	Агрофирма "Покровка", ТОО	Фотосепаратор СмартСорт 6	Конфигурация С+N 0043	Заказ покупателя УП-ЗПК00946 от 29.05...	✓			18.06.2018	3. Обеспечение на производстве	Гурина А.А.	29.05.2018 9:08:06
000000584	Росагролизинг АО	Фотосепаратор Зоркий 3	Конфигурация М+М 263	Заказ покупателя УП-ЗПК00948 от 29.05...	✓			18.06.2018	3. Обеспечение на производстве	Колчинцева Ю.В.	29.05.2018 9:43:43
000000585	Новокузнецкий мелькомбинат ООО	Фотосепаратор СмартСорт 6	Конфигурация MN+MN 0045	Заказ покупателя УП-ЗПК00964 от 31.05...	✓				3. Обеспечение на производстве	Савин А.А.	01.06.2018 11:55:49

# Результаты внедрения

Возможные выгоды:

- Можно быстро и легко определить статус заказа;
- Сказать примерную дату отгрузки;
- Определить статус производства;
- Возможность дальнейшего усовершенствования;
- Большая эффективность менеджеров, так как у них будет больше времени на выполнение своей работы.

# Заключение

За время написания ВКР, мною были выполнены следующие задачи:

- Проведён анализ деятельности и информационных систем предприятия ООО «СиСорт»;
- Изучены технологии разработки автоматической выгрузки данных о заказах на корпоративный сайт;
- Спроектирован и разработан интеграционный модуль выгрузки данных о продажах фотосепараторов на корпоративный сайт ООО "СиСорт".



# Примечание

Модуль формы – модуль, предназначенный для обработки действий пользователя. Задание программно действий элементам управления формы: действия при нажатии кнопки, поля ввода, обработка действий самой формы, например, при её открытии. То есть события возникают в процессе интерактивной записи.

Модуль объекта – это возможность обратиться к процедуре, функции, событию из любого места, формы или при выполнении задач программой (регламентированные задачи).

vls – отметка программиста ООО «Велес+» в работе с конфигурацией клиента (добавил объект, код, кнопку, форму и другое).

**Спасибо за  
внимание!**

# Схема бизнес-процесса продаж ООО «СиСорт»

