

# Анализ функциональной и информационной архитектуры

## ИС на соответствие модели объекта автоматизации

Команда 2: Войнов, Крыжанков, Фадеев, Елизбарашвили

Вариант 2

### Задачи:

- Приобрести навыки анализа модели объекта автоматизации, описанной с использованием стандартных нотаций.
- Приобрести навыки анализа функциональной и информационной архитектуры информационной системы.

### Исходные данные:

- Описание объекта автоматизации.
- Описание конфигурации информационной системы.

### Задание:

#### ▼ Задание 1:

- Выделить операции, которые могут быть автоматизированы с помощью информационной системы.
- Для каждой операции, определить, может ли она быть автоматизирована с использованием стандартных средств конфигурации ИС.
- Какими функциональными компонентами может быть автоматизирована каждая операция?

Представить результат выполнения в виде таблицы из 2-х столбцов:

1. Операции, которые требуют автоматизации
2. Функциональный компонент ИС (форма, документ, модуль и т.п.)

Указать невозможности автоматизации по необходимости

Процесс	Операция	Описание	Компонент
Заключение договора	Формирование заказа	Главный конструктор формирует заказ клиента, в которой указывает: наименование фирмы-заказчика, ФИО контактного лица и контактные данные, постановка задачи. Сложно отслеживать заказы.	- Документ “Заказ клиента (создание)”
	Формирование и утверждение ТЗ	Главный конструктор на основе заявки составляет ТЗ на проект. Отправляет его заказчику на утверждение. Заказчик либо утверждает ТЗ, либо пишет комментарии по исправлению, в этом случае главный конструктор корректирует ТЗ. Утверждение происходит на бумаге, занимает длительное время.	- Документ “Электронное письмо исходящее” - Журнал “Взаимодействие”
	Оформление коммерческого предложения	После утверждения ТЗ главный конструктор вручную составляет смету на проект и отправляет ее бухгалтеру. Бухгалтер на основе сметы и ТЗ формирует коммерческое предложение в системе «1С:Бухгалтерия» и отправляет его главному конструктору. Главный конструктор отправляет его заказчику. Операция частично автоматизирована в системе «1С: Бухгалтерия».	-
	Оформление, согласование и утверждение договора	Если заказчика устраивает коммерческое предложение, юрист составляет договор и отправляет его заказчику на согласование. Если договор согласован, юрист отправляет его главному бухгалтеру, и тот утверждает договор. Операция частично автоматизирована в системе «1С: Бухгалтерия».	- Документ “Договоры с клиентами” (информация об утвержденных договорах)

Процесс	Операция	Описание	Компонент
Выполнение проекта	Согласование и утверждение 3D модели	Руководитель отдела проверяет 3D модель и отправляет ее на утверждение главному конструктору или отправляет на доработку инженеру-конструктору, с указанием ошибок. Главный конструктор утверждает 3D модель и отправляет на дальнейшую разработку инженеру-конструктору или отправляет на доработку, с указанием ошибок. Операция не автоматизирована, согласовываются и утверждаются печатные версии модели.	-
	Утверждение чертежей	Утверждением всех чертежей занимается руководитель отдела. Согласовываются и утверждаются печатные версии чертежей.	-
Заказ деталей по чертежам	Утверждение заказа	Менеджер фирмы-изготовителя составляет заказ, в нее входят: № чертежа, количество, дополнительные характеристики. Инженер-конструктор вносит изменения в заказ и утверждает его. Требуется наладить хранение и отслеживаемость заказов.	- Документ <b>“Заказ поставщику (создание)”</b> - Форма заполнения товаров
	Формирование доверенности на получение товаров	Бухгалтер формирует доверенности на получение товаров и передает ее инженеру-конструктору. Форма доверенности печатается и заполняется вручную, в связи с этим допускаются ошибки в заполнении доверенности, портятся бланки.	- Документ <b>“Доверенности на получение товаров”</b>
	Получение деталей	Фирма-изготовитель доставляет заказанные детали, накладную и счет-фактуру. Инженер проверяет наличие всех деталей и отдает доверенность на получение товаров поставщику. Счет-фактура и накладная передаются в бухгалтерию без использования электронных ресурсов. Требуется автоматизации операций и интеграция с «1С: Бухгалтерия».	- Документ <b>“Накладные к оформлению”</b>
Закрытие проекта	Формирование счета на оплату	Бухгалтер формирует счет на оплату и отправляет его заказчику. Операция частично автоматизирована в системе «1С: Бухгалтерия»	- Справочник <b>“Заказы поставщикам”</b>
	Формирование счет-фактуры и накладной	Бухгалтер формирует счет-фактуру и накладную, передает их главному конструктору. Операция частично автоматизирована в системе «1С: Бухгалтерия».	- Документы продажи (к оформлению)
	Получение накладной	Инженер, сопровождающий оборудование, забирает подтвержденную накладную и передает ее в бухгалтерию. Требуется автоматизация и интеграция с «1С: Бухгалтерия».	-

## ▼ Задание 2:

- Выделите информационные объекты, необходимые для выполнения операций, определенных при выполнении предыдущего задания.
- Оцените возможность создания или изменения этих информационных объектов (включая возможность изменения тех атрибутов, которые встречаются в описании объекта автоматизации) в заданной ИС.

Результат представьте в виде таблицы, состоящей из четырех столбцов:

- Операция
- Информационный объект, создаваемый или изменяемый в рамках выполнения этой операции
- Информационные объекты, доступные в заданной конфигурации ИС, включая те, которые используются для формирования отдельных атрибутов объектов, указанных в предыдущем столбце.
- Заключение об оценке: требуется ли создание новых или изменение атрибутов существующих в ИС информационных объектов для полного удовлетворения требованиям модели объекта автоматизации (если требуется – необходимо указать какие изменения требуется внести или какие объекты создать).

Для операций, которые при выполнении предыдущего задания были выделены как неавтоматизируемые данной конфигурацией ИС, в 4 столбце необходимо указать, какие информационные объекты необходимо создать в ИС и как

они должны быть связаны между собой и с существующими информационными объектами.

Операция	Создаваемые/изменяемые инф. объекты	Инф. объекты из ИС	Заключение об оценке
Формирование заказа	- Документ <b>“Заказ клиента”</b> - Справочник <b>“Контрагенты”</b>	- Документ <b>“Заказ клиента”</b> - Справочник <b>“Контрагенты”</b> - Наименование фирмы-заказчика, контактные данные, постановка задачи	Средства ИС полностью покрывают потребности бизнес процесса
Формирование и утверждение ТЗ	- Документ <b>“Электронное письмо исходящее”</b>	- Справочник <b>“Контрагенты”</b> , - Документы <b>“Электронное письмо исходящее”</b> , <b>“Заказ клиента”</b>	Средства ИС полностью покрывают потребности бизнес процесса
Оформление коммерческого предложения	-	- Документ <b>“Заказ клиента”</b>	Невозможно автоматизировать бизнес процесс. Задача не связана с областью текущей ИС, можно интегрироваться с 1С:Смета.
Оформление, согласование и утверждение договора	- Документ <b>“Договоры с клиентами”</b>	- Документ <b>“Договоры с клиентами”</b> - Справочник <b>“Контрагенты”</b>	Частично автоматизирован на стороне 1С:Бухгалтерия, в связке можно считать, что процесс полностью автоматизирован
Согласование и утверждение 3D модели	-	- ТЗ	Невозможно автоматизировать бизнес процесс. Процессы построены вокруг клиентов и поставщиков. - 3D модель
Утверждение чертежей	-	-	Невозможно автоматизировать бизнес процесс. - Печатная версия чертежа - Документ с утверждением главного конструктора
Утверждение заказа	- Документ <b>“Заказ поставщику”</b>	- Документ <b>“Заказ поставщику”</b> - Справочники <b>“Склады и магазины”</b> , <b>“Номенклатура”</b> , <b>“Ставка НДС”</b> , <b>“Товары”</b>	Нельзя автоматизировать в полной мере, т.к. нельзя привязать номер чертежа к заказу
Формирование доверенности на получение товаров	- Документ <b>“Доверенности на получение товаров”</b>	- Документ <b>“Доверенности на получение товаров”</b> - Справочник <b>“Сотрудники”</b> - Тип доверенности	Средства ИС полностью покрывают потребности бизнес процесса
Получение деталей	- Документы <b>“Накладная”</b> , <b>“Счет-фактура”</b>	- Документы <b>“Накладная”</b> , <b>“Счет-фактура”</b> - Справочники <b>“Поставщики”</b> , <b>“Соглашения с поставщиками”</b> , <b>“Склады и магазины”</b> , <b>“Договоры с контрагентами”</b>	Средства ИС полностью покрывают потребности бизнес процесса
Формирование счета на оплату	- Справочник <b>“Заказы поставщикам”</b>	- Справочник <b>“Заказы поставщикам”</b>	Средства ИС полностью покрывают потребности бизнес процесса
Формирование счет-фактуры и накладной	- Документ <b>“Документы продажи (к оформлению)”</b>	- Документ <b>“Документы продажи (к оформлению)”</b> , <b>“Заказ клиента”</b>	Средства ИС полностью покрывают потребности бизнес процесса
Получение накладной	-	-	Невозможно автоматизировать бизнес процесс. Процесс уже автоматизирован средствами 1С:Бухгалтерия

## Вывод:

1С Управление торговлей - это мощная программа, которая позволяет автоматизировать большинство процессов, связанных с управлением торговлей. С ее помощью можно вести учет товаров и услуг, управлять складом, контролировать продажи, анализировать данные и многое другое. Использование этой программы позволяет значительно повысить эффективность работы компании, сократить время на обработку документов и уменьшить количество ошибок.