

## Практическая работа 8

**Тема:** разработка контекстной диаграммы верхнего уровня в нотации IDEF0 в среде разработки Business Studio и ER win\_

**Цель:** создание функциональное модели в нотации IDEF0

**Тип занятия:** закрепление материала.

**Оборудование:** ПК, доска, проектор, методические указания.

Установка программного обеспечения по выбору студента !

### ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

#### Нотация IDEF0

IDEF0 (Integration Definition for Function Modeling) – нотация описания бизнес-процессов. Основана на методологии SADT. Нотация может быть использована для моделирования широкого круга автоматизированных и неавтоматизированных систем.

Идея IDEF0 лежит в том, что бизнес-процесс отображается в виде прямоугольника, в которой входят и выходят стрелки.



*Для IDEF0 имеет значение сторона процесса и связанная с ней стрелка:*

1. слева входящая стрелка – **вход бизнес-процесса** – информация (документ), который будет преобразован в ходе выполнения процесса;

2. справа исходящая стрелка – **выход бизнес-процесса** – преобразованная информация (документ);

3. сверху входящая стрелка – **управление бизнес-процесса** – информация или документ, который определяет как должен выполняться бизнес-процесс, как должно происходить преобразование входа в выход;

4. снизу входящая стрелка – **механизм бизнес-процесса** – то, что преобразовывает вход в выход: сотрудники или техника. Считается, что за один цикл процесса не происходит изменения механизма.

Выход одного бизнес-процесса является входом/управлением/механизмом другого бизнес-процесса. На диаграмме процессы принято располагать по диагонали с верхнего левого угла в нижний правый. Количество процессов не более 6-8.

**Преимущества IDEF0** – показывает взаимодействие процессов в общем виде, без лишних подробностей.

**Недостатки IDEF0** – нельзя увидеть алгоритма выполнения бизнес-процессов. Требует определенной подготовки для разработки и чтения нотации.

**Основными потребителями нотации IDEF0** являются руководители, которым необходимо видеть и понимать взаимосвязь процессов, не вникая в мелочи

#### КАК СОЗДАТЬ В ER WIN

##### Часть1

1. зададим имя заготовке контекстной диаграммы, выбрав свойства модели (меню Model>Model Properties...), свойства диаграммы – двойной клик мыши на свободном поле диаграммы, или пункт меню Diagram Properties..., или контекстное меню на свободном поле диаграммы.

2. зададим свойства модели. На вкладке General зададим информацию о модели. Временные рамки Time Frame примем AS-IS. Это означает, что рассматриваются существующие процессы.

3. на вкладке Purpose (Цель) внесем цель моделирования Purpose: "Моделировать текущие бизнес-процессы библиотеки" и точку зрения, с которой строится модель Viewpoint: "Директор", не обязательно.

4. на вкладке Definition (Определение) задаем определение модели Definition: "Учебная модель, описывающая деятельность компании" и границы (рамки) модели Scope: "Общее управление бизнесом компаний".

5. выделим функциональный блок на контекстной странице и начинаем его форматирование, задаем кириллицу

6. чтобы указать входной параметр: Выбираем стрелку направляем к объекту

7. чтобы задать имя 2 раза кликаем на стрелку и вводим имя

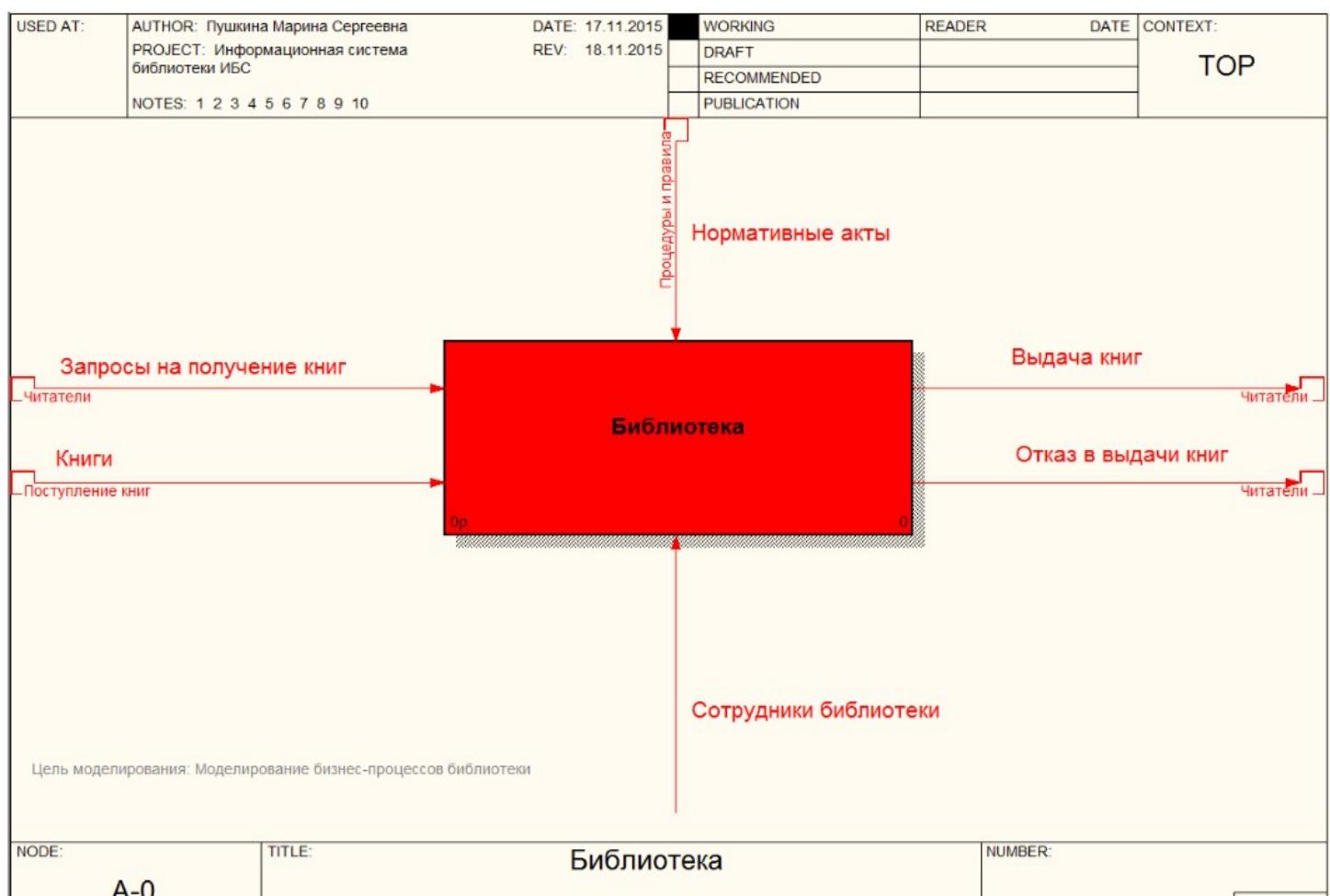
8. закольцеванность на начало стрелки и выбираем External reference

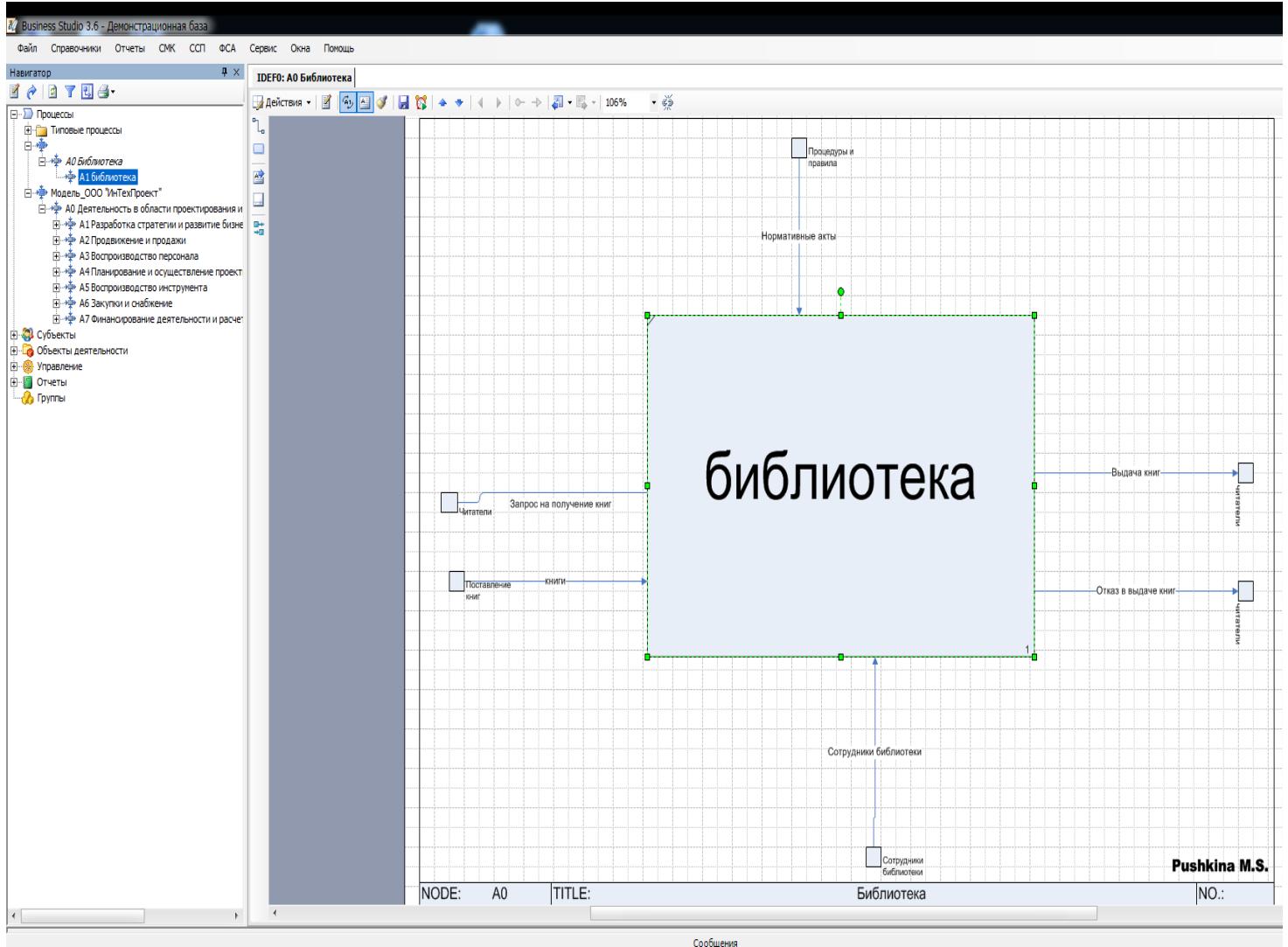
## КАК СОЗДАТЬ В BUSINESS STUDIO Часть2

1. открываем программу
2. нажимаем правой кнопкой мыши на процессы далее добавить от текущего далее IDEF0
3. даем название в зависимости от варианта
4. нажимаем на объект даем ему имя. Стрелочками аналогично указываем входные, выходные, управляющие, механизмы данные. Задаем имя связям, щелкнув на имя на стрелке.

### ХОД РАБОТЫ

1. Создадим новую модель на примере деятельности библиотеки получения запросов на выдачу книг и саму выдачу книг читателю.
2. В конспекте разрабатываем структуру, входные и выходные данные, управление и механизм.
3. Разработаем диаграмму верхнего уровня модели (контекстную)
  - 3.1 создаем проект с названием своего варианта
  - 3.2 указываем автора работы- свое ФИО
  - 3.3.разрабатываем в Erwin или в Business studio
  - 3.4 сохраняемся и делаем скриншоты своих работ.





**Рисунок 1 – Контекстная диаграмма библиотеки**  
**Данное описание обязательно для отчета!**

**На вход информационной системы подаются:**

- запросы на получение книг;
- книги.

**На выходе информационной системы получаем:**

- выдача книг;
- отказ в выдаче книг.

#### **Контрольные вопросы:**

1. Что такое входной бизнес процесс?
2. Что такое выходной бизнес процесс?
3. Что такое управляющий элемент?
4. Что такое механизм, кто им выступает?
5. Как перейти на декомпозицию первого уровня?

#### **Содержание отчета:**

1. Тема, цель практической работы
2. Поэтапное описание выполнения практической работы
3. Скриншоты или результат практической
4. Краткие ответы на контрольные вопросы
5. Выводы

#### **Список использованных источников:**

1. Project Management For Dummies / Управление проектами для "чайников"
2. Л. Н. Боронина З. В. Сенук основы управления проектами
3. Государственный стандарт Российской Федерации. Информационная технология. Сопровождение программных средств
4. Искусство IT-проектирования Скотт Беркун
5. <http://www.businessstudio.com.ua/bp/bi/overview/notation.php>
6. <https://www.youtube.com/watch?v=3Nw7OtoMmx8>