

Тема: разработка контекстной диаграммы верхнего уровня в нотации IDEF0 в среде разработки ER win

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.

1. В левом верхнем углу всегда – главный элемент.
2. Все элементы должны иметь входящие и исходящие стрелки, так как для выполнения необходимо что-то получить на входе (заказ, поставленную задачу), а после обработки на выходе необходимо передать готовый продукт. Входящие стрелки всегда слева, исходящие – справа.
3. Сверху – управляющие элементы, снизу – механизмы, необходимые для выполнения процесса.
4. Если на одном листе (экране) располагается несколько блоков, каждый последующий располагается справа и ниже предыдущего.
5. Необходимо стремиться создавать схемы таким образом, чтобы пересечение стрелок было сведено к необходимому минимуму.

ХОД РАБОТЫ

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 Score: "Общее управление бизнесом компании".

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
более понятный способ

2.1 Если вы выбрали ERwin Process Modeler

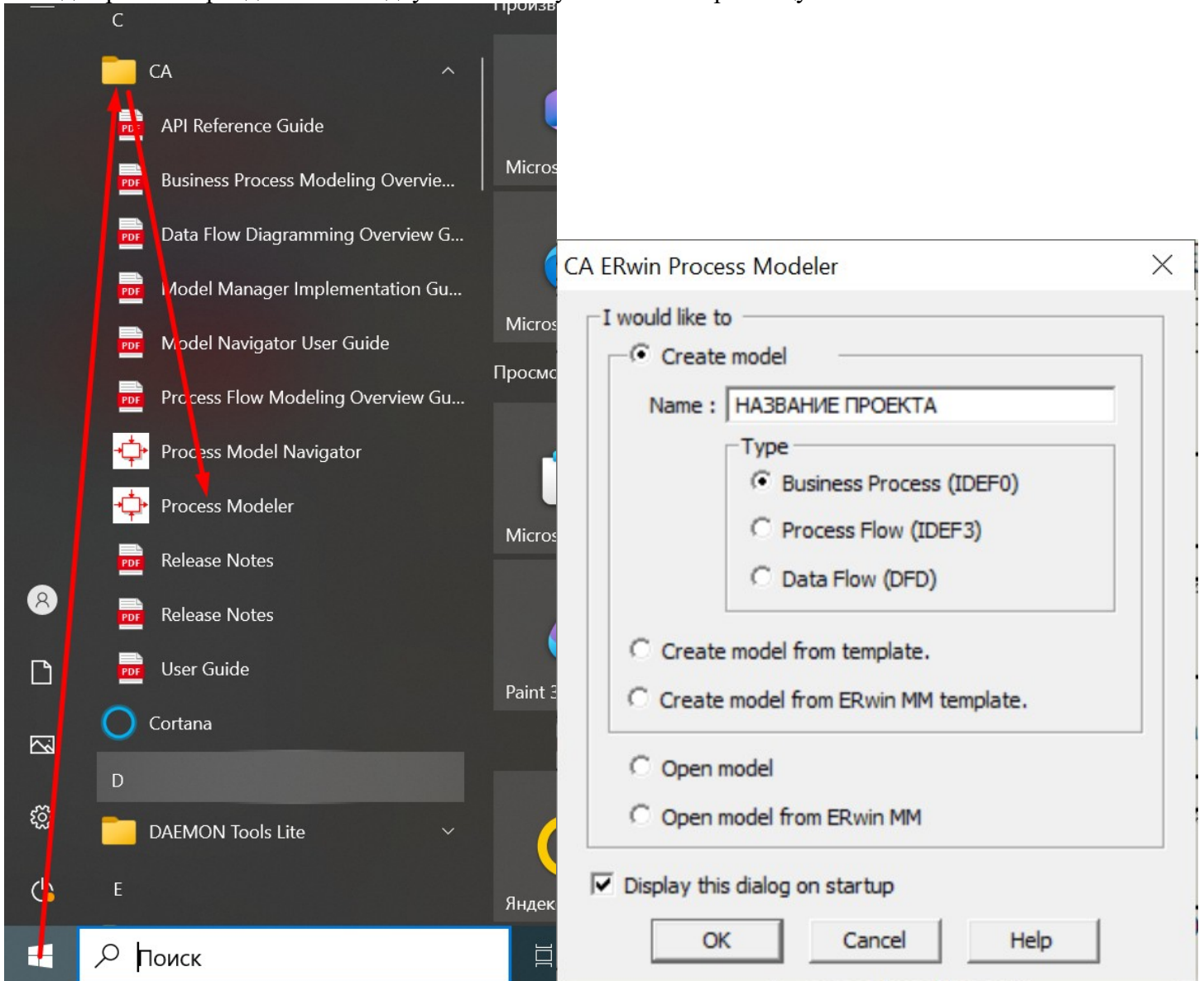
- 2.1.1 после установки ERwin Process Modeler, активируйте его с помощью генерации ключей
- 2.1.2 Внимание, Erwin имеет только английскую версию. Для того чтобы IDEF0 представлялась на русском языке выполните следующие действия:

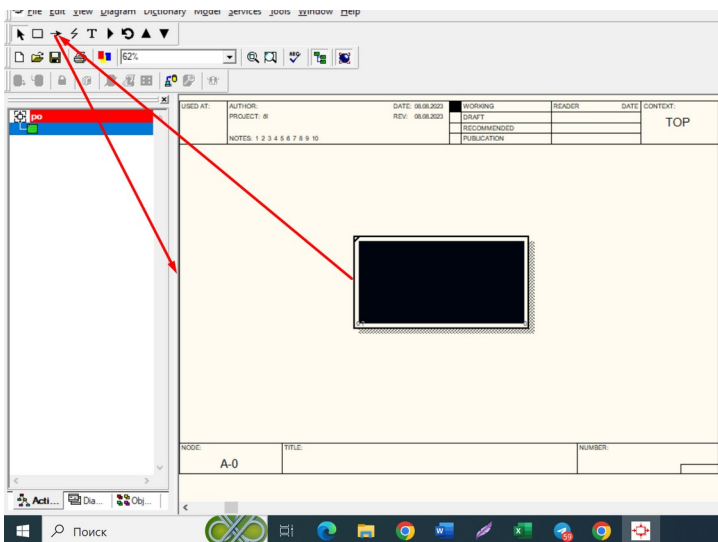
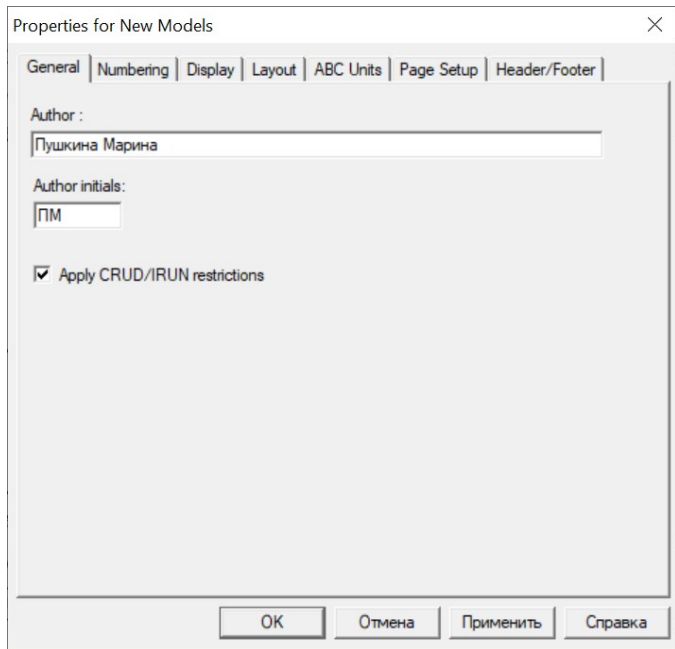
2.1.2.1 выберите тип модели IDEF0 и укажите свое название проекта и нажмите ОК → укажите фамилию и инициалы

2.1.2.2 ДЛЯ того, чтобы включить кириллицу выберите:

-model==default fronts== включаем для каждого элемента в списке кириллицу!! Или в левом углу галочку и выберите кириллицу!

2.1.2.3 Чтобы установить кириллицу на функциональный блок ,нажмите на него два раза и перейдите во вкладку Font и там установите кириллицу и нажмите ок.



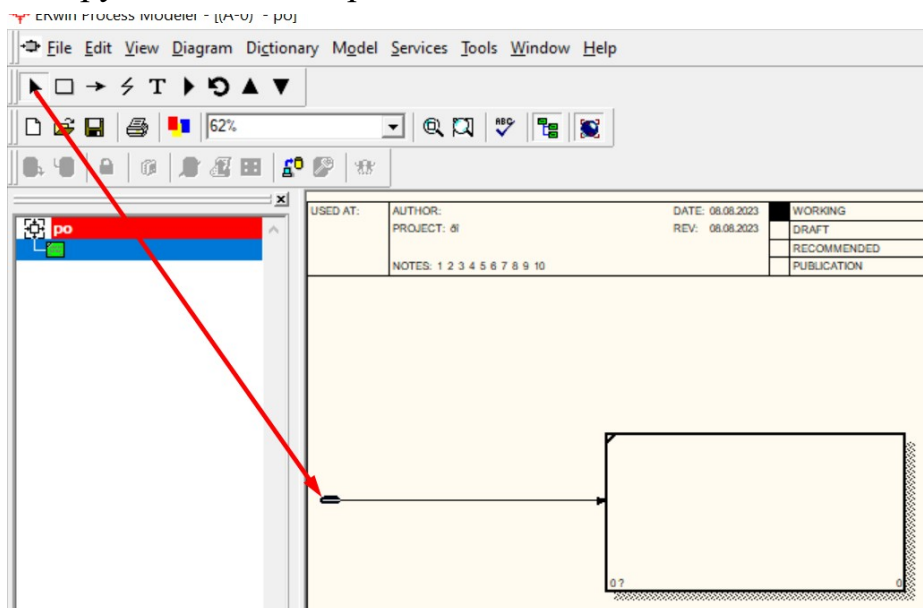


Для того., чтобы добавить запрос нажмите на функциональный блок, как показано выше на рисунке и выберите стрелку. После чего подведите к краю модели после фиксации подведите на вход функционального блока. Аналогично добавлять запросы на другие стороны функционального блока.

Для перехода на следующий уровень детализации нажмите треугольник вниз на панели

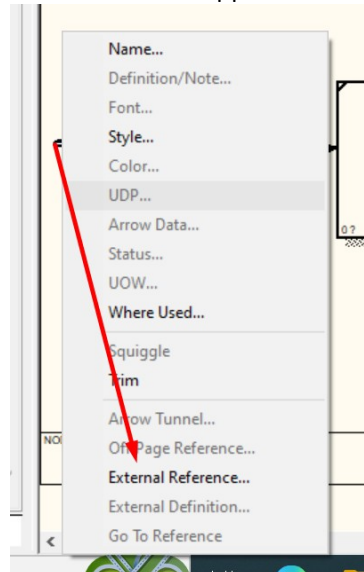


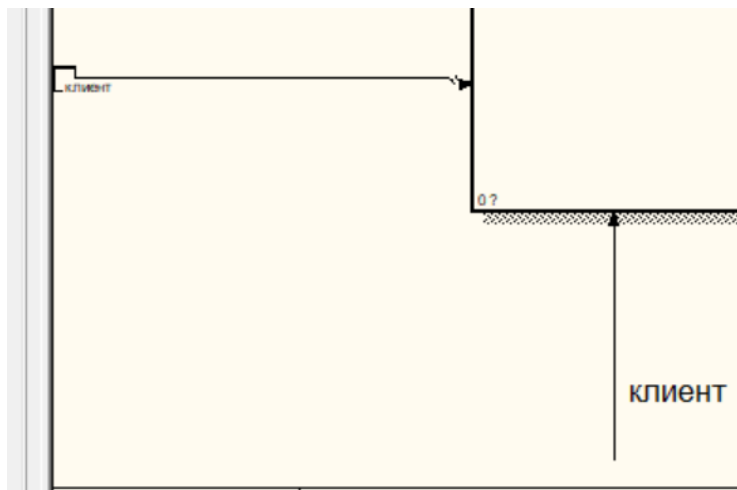
инструментов и выберите IDEF3



Для установки закольцованности, нажмите активную стрелку, подведите на начало входящего/авыходящего запроса .

После чего нажмите правой кнопкой мыши и выберите External reference, после чего в появившемся окне задайте того, от кого будет исходить данный запрос из ваших созданных сотрудников.





ваш результат закольцованности должен выглядеть

После чего начинайте создавать ваш проект!

задание 1 выберите предметную область, чтобы не повторялась с вашими одногруппниками, постройте диаграмму 1-го уровня, на диаграмме должно быть:

1. 5 входных запросов;
2. 7 и более выходных запросов
3. 3 документа
4. Для входных и выходных запросов установите закольцованность
5. 1 сторонний сервис и 4 сотрудника

№	Варианты возможных условий
1. →	Паспортный стол
2. →	Изучение языков по карточкам
3. →	Цветочный магазин
4. →	Доставка продукции с интернет-магазина
5. →	Пекарня хлебобулочных изделий
6. →	Завод мягких игрушек
7. →	Создание web-сайта
8. →	Изготовление продукции
9. →	Call-центр
10. →	Рекламное агентство
11. →	Проведение акций провайдером
12. →	Оформление кредита
13. →	Изготовление программного продукта
14. →	Печатное агентство
15. →	Процесс создания статьи
16. →	Процесс создания персонажа
17. →	Разработка интернет-магазина
18. →	Агентство недвижимости
19. →	Кинотеатр
20. →	Зоомагазин
21. →	Отдел кадров
22. →	Оформление загранпаспорта
23. →	Склад предприятия
24. →	Информационная система тестирования
25. →	Квест-комнаты

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
- Выводы

