**Лабораторная №1. Подготовка диаграмм IDEF0 курсового проекта**

**Определение требований к модели**

**Тема:** Разработка программного обеспечения для автоматизации заказов пищевых продуктов в мессенджере «Telegram» с использованием Bot API

**Объект исследования –** …

**Предмет исследования –** …

**Набор процессов верхнего уровня (А0):**

**А1. Определить ассортимент:**

А11. Анализировать конкурентов в выбранной предметной области

А12. Прогнозировать спрос на товары выбранной предметной области

А13. Закупить товары с учетом потребностей целевой аудитории, стратегических целей, ресурсов компании

А14.Принять поставки товаров в срок

А15. Выбрать подходящую систему ценообразования  
А16. Выполнять регулярные обновления ассортимента

А17. Определить запасы и потребность в новой продукции

**А2. Подготовить площадку торговли:**

А21. Анализировать актуальные площадки продажи товаров на рынке

А22. Определиться с площадкой и потенциальными пользователями

А23. Купить, разработать или арендовать выбранную площадку

А24. Подготовить ассортимент товаров (например, сортировать товары по необходимому признаку (по популярности, по цене, по скидке, по рейтингу))

А25. Определить варианты доставки (ПВЗ (пункт выдачи заказов), склад, или доставка по адресу клиента), варианты оплаты (оплата онлайн, при получении заказа)

А26. Определить способы формирования и отправки электронного чека

А27. Определить систему оценивания (например, ассортимента товаров)

и систему возврата товаров

**А3. Обработать заказ:**

А31. Обработать все входящие обращения в магазин

А32. Принять и подготовить заказ

А321. Предоставить качественную и оперативную обратную связь, оповещать клиента о статусе заказа

А322. Проверить и подтвердить заказ

А323. Провести мониторинг наличия заказанных товаров

А324. Передать информацию на склад для сборки заказа

А33. Отправить заказ

А331. Организовать доставку заказа по выбранному методу доставки

А332. Убедиться в принятии заказа и принять оплату заказа по выбранному методу оплаты заказа

А333. Подготовить, отправить или распечатать чек

А34. Получить оценку работы магазина

**А4. Доставить заказ:**

А41. Оценить вес и стоимость доставки (если вариант: доставка по адресу)

А42. Передать заказ в ПВЗ или курьерскую службу

А43. Получить отчёт со статусами доставки

**А5. Обработать возвраты:**

А51. Получить заявку о возврате товара и оформить возврат

А52. Определить статус оплаты и сумму заказа

А53. Если заказ оплачен, вернуть денежные средства

* Формальное определение точки зрения (типовые - владелец или руководитель)
* Формальное определение цели моделирования (конкретные вопросы к модели, потенциально преобразуемые в числовые показатели)

**Разработка диаграмм IDEF0 в RAMUS**

* Создание контекстной диаграммы, в которой блок A0 содержит формулировку объекта моделирования (процесса), а цель моделирования и точка зрения записываются текстовыми полями в левом нижнем углу диаграммы модели
* Создание диаграммы уровня A0 c 3-4 блоками (паттерн для точки зрения "владелец": A1 = управлять; A2 = подготовить; A3 = выполнить; A4 = закончить)
* Декомпозиция автоматизируемых блоков до уровня, прямо сопоставляемого с программными модулями (подготовка исходных данных для декомпозиции в DFD), при декомпозиции желательно уместиться в +1 уровень для каждого блока диаграммы A0, в котором предполагается автоматизация, всего в таком случае получится 5-6 диаграмм IDEF0 вместе с контекстной
* Получение и сохранение всех диаграмм модели в развернутом виде
* Загрузка модели (.rsf) и всех диаграмм (.jpg) в репозиторий личного проекта
* Добавление ссылок на модель и диаграммы в вики-страницу курсового проекта