**Занятие № 5**

**Номер учебной группы:** П-16

**Фамилия, инициалы учащегося:** Мозоль Павел Васильевич

**Дата выполнения работы:** 12.11.2022

**Тема работы:** «Моделирование бизнес-процессов»

**Ход работы**

**Задание 1**

Открыл сайт, изучил теоретический материал, состоящий из 8-ми уроков

**Задание 2**

С точки зрения легкости чтения и понимания процессов нотация BPMN 2.0 вне конкуренции. Моделирование в BPMN осуществляется посредством диаграмм с небольшим числом графических элементов. Это помогает пользователям быстро понимать логику процесса.

Любой процесс, описанный в нотации BPMN, представляет собой последовательное или параллельное выполнение различных действий (операций) с указанием определённых бизнес-правил. Рассмотрим простой пример процесса «Обработка заказа», который может реализовываться в рамках продажи и аренды велосипедов через интернет-магазин.

IDEF3 — способ описания процессов с использованием структурированного метода, позволяющего эксперту в предметной области представить положение вещей как упорядоченную последовательность событий с одновременным описанием объектов, имеющих непосредственное отношение к процессу.

Указатели — это специальные символы, которые ссылаются на другие разделы описания процесса. Они используются при построении диаграммы для привлечения внимания пользователя к каким-либо важным аспектам модели.

Объекты потока управления разделяются на три основных типа: события (events), действия (activities) и логические операторы (gateways).

События изображаются окружностью и означают какое-либо происшествие. События инициируют действия или являются их результатами. Согласно расположению в процессе события могут быть классифицированы на начальные (англ. start), промежуточные (intermediate) и завершающие (end). Начиная с BPMN 1.1 различают события обработки и генерации. Ниже представлена категоризация событий по типам.

* • Простые события (plain events) это нетипизированные события, использующиеся, чаще всего, для того, чтобы показать начало или окончание процесса.
* • События-сообщения (message events) показывают получение и отправку сообщений в ходе выполнения процесса.
* События-таймеры (timer events) моделируют события, регулярно происходящие во времени. Также позволяют моделировать моменты времени, периоды и тайм-ауты
* • События-ошибки (error events) позволяют смоделировать генерацию и обработку ошибок в процессе. Ошибки могут иметь различные типы.
* События-отмены (cancel events) инициируют или реагируют на отмену транзакции.
* • События-компенсации (compensation events) инициируют компенсацию или выполняют действия по компенсации.

**Основная цель бизнес-процесса** – преобразование входящего массива данных (информации, документов) и ресурсов (материальные, финансовые, людские), необходимых для реализации процесса, в результат (продукцию) процесса.

**Бизнес-процесс обладает следующими основными характеристиками:**

**Входящий массив данных** (информация, документы и т.п.) и ресурсов (материальные и нематериальные активы);

**Результат бизнес-процесса;**

**«Владелец «бизнес-процесса»**: объект (компания, подразделение, сотрудник), отвечающий за данный бизнес-процесс;

**Механизм реализации;**

**Производительность** – отношение количества единиц на выходе к количеству единиц на входе.

**Длительность** – время, которое необходимо для выполнения процесса, или промежуток времени между началом процесса и его завершением.

**Стоимость процесса** – это совокупность всех затрат в денежном исчислении, которые необходимо произвести для однократного выполнения процесса.

**Контрольные показатели эффективности** бизнес-процесса, выражающиеся количественными величинами. Количественные показатели эффективности во многом зависят от специфики деятельности предприятия.

**Результативность** - описывает соотношение полученного результата и того, чего хотят или ожидают заказчики.

**Адаптируемость** - свидетельствует о том, насколько хорошо процесс способен реагировать на изменения в окружающей среде.

Обследование любых объектов тесно связано с необходимостью их **классификации**. Не являются исключением и бизнес-процессы. Классификацию бизнес-процессов целесообразно проводить по их вкладу в создание основной стоимости.

**Основные бизнес-процессы** – непосредственно ориентированы на производство продукции, представляющие ценность для клиента и обеспечивающие получение дохода для предприятия.

К ним относятся: производственные процессы; материально-техническое обеспечение деятельности предприятия; материально-техническое обеспечение сбыта; маркетинг и продажи; обслуживание; закупки.

**Обеспечивающие бизнес-процессы** – вспомогательные бизнес-процессы, которые предназначены для обеспечения выполнения основных процессов. Фактически обеспечивающие бизнес-процессы снабжают ресурсами всю деятельность организации.

К ним относятся: поддержание инфраструктуры фирмы (общее управление, планирование, финансирование, бухгалтерский учет, юридическое обеспечение);

Инженерно-техническое обеспечение (содержание офисов, зданий, производственных корпусов и т.п.)

Информационное обеспечение;

Документооборот;

Управление персоналом;

Экономическая безопасность.

**Бизнес-процессы развития** – процессы совершенствования, освоения новых направлений и технологий, а также инновации.

К ним относятся: стратегическое управление (разработка видения и миссии, концепции бизнеса, целей и структуры организации);

Развитие технологий (совершенствование процесса или продукта, НИОКР, дизайн);

Управление проектами;

Управление качеством.

**Задание 3**

