

Нотация BPMN как способ моделирования бизнес-процессов

Звегинцева В.А.

НИУ БелГУ – Белгородский национальный исследовательский университет, Россия,
Белгород, e-mail: 1115383@bsu.edu.ru

В данной работе рассматриваются основные методологии моделирования бизнес-процессов, методология BPMN, как инструмент описания бизнес-процессов, а также CASE-инструмента для разработки процессов в BPMN.

Ключевые слова: бизнес-процесс, методология моделирования, BPMN.

BPMN NOTATION AS A WAY TO MODEL BUSINESS PROCESSES

Zvegintseva V. A.

BelGU – Belgorod State Research University, Belgorod, e-mail: 1115383@bsu.edu.ru

This paper discusses the main methodologies for modeling business processes, the BPMN methodology as a tool for describing business processes, as well as the CASE tool for developing processes in BPMN.

Keywords: business process, modeling methodology, BPMN.

В настоящее время нет единого определения понятия «информационная система» (ИС), устоявшейся классификации информационных систем, общепринятого представления о структуре ИС, поскольку работы по созданию информационных систем проводились параллельно по нескольким направлениям – системы обработки данных и базы данных; автоматизированные системы управления и в первую очередь – автоматизированные информационные системы; автоматизированные системы научно-технической информации; автоматизированные системы нормативно-правовой документации, автоматизированные системы нормативно-методического обеспечения управления предприятиями; а в последнее время разрабатываются разнообразные системы специального назначения, такие как экономические информационные системы, в том числе бухгалтерские, банковские информационные системы, информационные системы рынка ценных бумаг, маркетинговые информационные системы и т.п.

Начальным этапом процесса создания ИС является моделирование бизнес-процессов, протекающих в организации и реализующих ее цели и задачи, этот этап можно реализовать при помощи множества методологий [1]. Основными методологиями моделирования бизнес-процессов являются:

- IDEF0;
- DFD;
- IDEF3;
- IDEF1 ;
- IDEF5 – стандарт онтологического исследования сложных систем;
- BPMN ;

- метод Ericsson;
- диаграмма последовательности;
- диаграмма кооперации.

BPMN — самая гибкая и простая методология моделирования, анализа и реорганизации бизнес-процессов. Гибкость обеспечивает набор элементов и правил нотации, а наглядность достигается за счет визуальных диаграмм процессов и блок-схем.

Основная цель BPMN — обеспечить доступной нотацией описания бизнес-процессов всех пользователей: аналитиков, которые создают модели процессов, разработчиков, внедряющих технологии их выполнения, простых бизнес-пользователей и руководителей, управляющих процессами и отслеживающих их выполнение.

Нотация опирается на следующие базовые графические элементы:

- Пул и Дорожки;
- Действия;
- Шлюзы или Развилки;
- События;
- Потоки;
- Arteфакты.

В BPMN элементы представлены в виде специальных значков. Создатели данной системы стремились к тому, чтобы набор значков был исчерпывающим и обеспечивал возможность наглядного отображения максимального разнообразия схем бизнес-процессов.

Существует множество технологий и инструментов проектирования информационных систем, предназначенных для автоматизации этого процесса. С учетом большого количества средств проектирования, сравнительный анализ был ограничен четырьмя наиболее популярными на российском рынке программными продуктами, в состав которых входит нотация BPMN [4]. Сравнительный анализ по CASE-технологиям и средствам проектирования приведены в таблице ниже.

№	Наименование	BPMN	Удобство	Стоимость
1	MS Visio 2010 (профессиональный)	Отлично	Отлично	Платное
2	ELMA BPM	Плохо	Хорошо	Платное
3	BPM 2.0 modeler for Visio	Отлично	Отлично	Платное
4	ARIS Express	Отлично	Отлично	Бесплатное

Ниже представлены BPMN-схемы бизнес-процесса трейд-ин протекающего в дилерском центре «КИА Центр»

Моделирование выполнено с помощью инструментального средства ARIS Express.

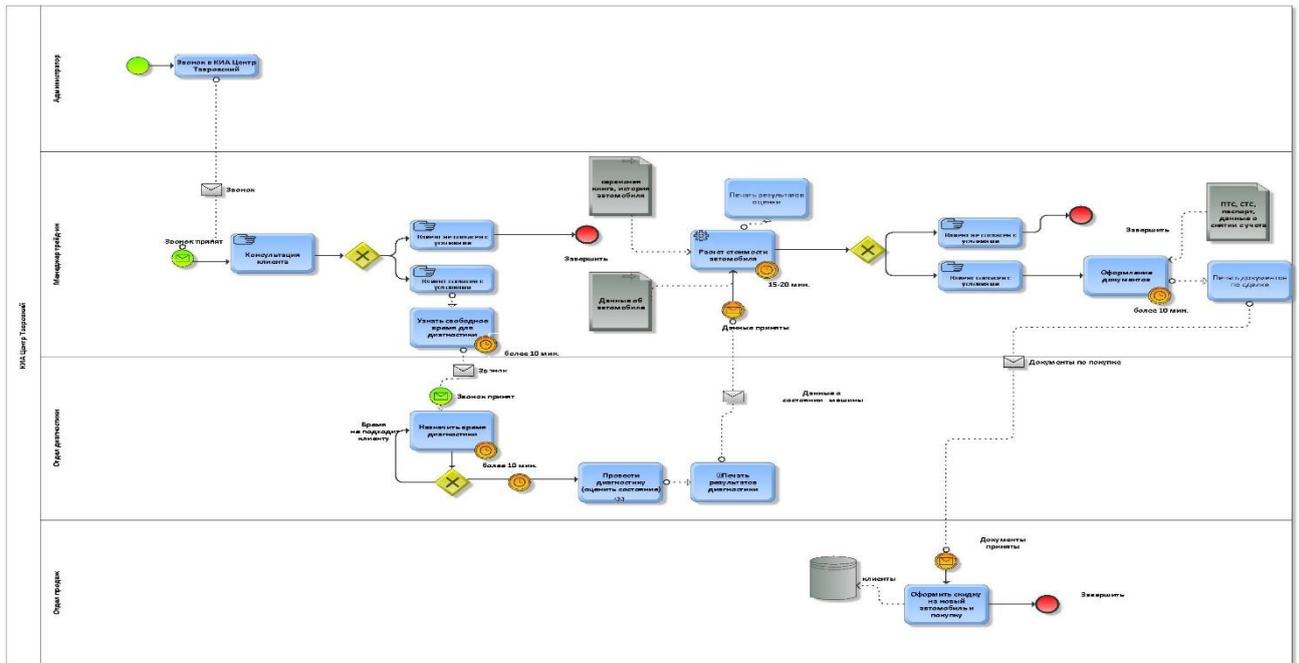


Рисунок 1 – Процесс трейд-ин «Как есть»

На рисунке 1 отображен не автоматизированный бизнес-процесс. Вся информация, которая используется для реализации данного процесса передается и хранится на бумажном носителе, что достаточно понижает эффективность работы сотрудников.

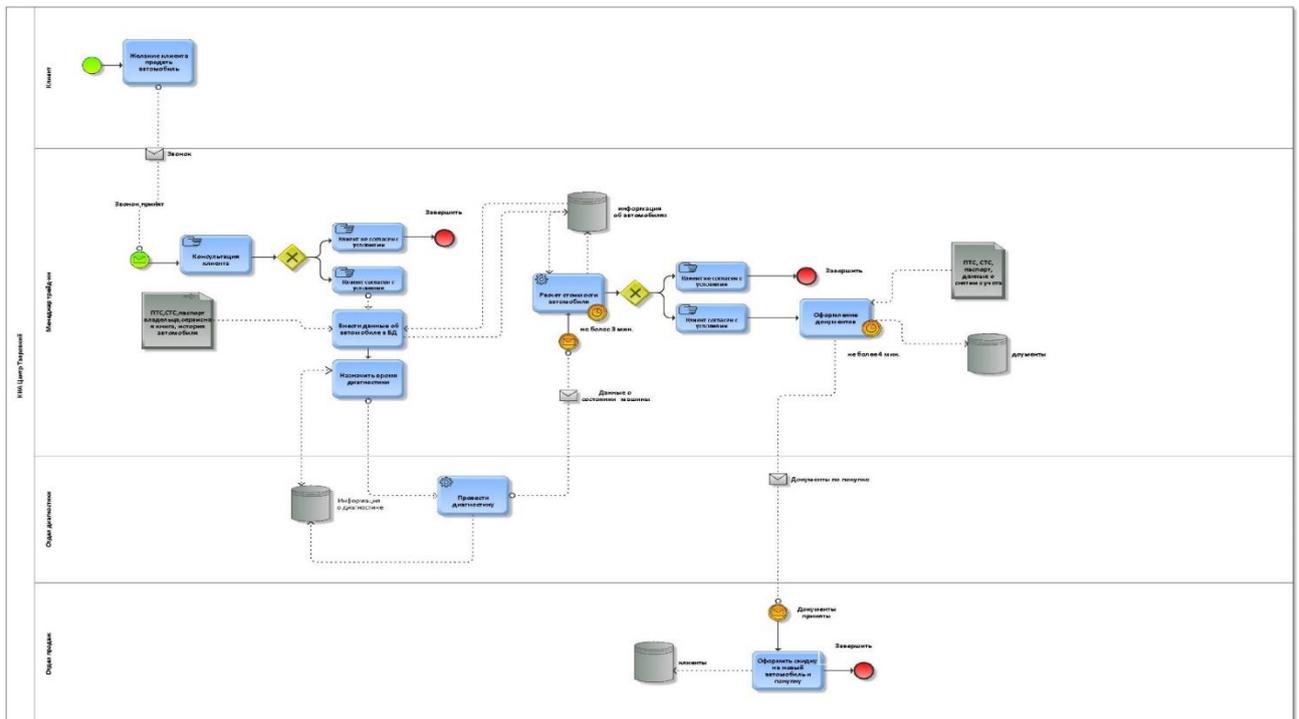


Рисунок 2– Процесс трейд-ин «Как будет»

На Рисунке 2 представлено описание бизнес-процесса «Как будет». На схеме отражены измененные потоки данных, а также дополнительные хранилища данных.

Нотация BPMN наглядно отображает изменения в бизнес-процессе после его усовершенствования.

Список литературы:

1 Гвоздева, Т.В. Проектирование информационных систем: технология автоматизированного проектирования. Лабораторный практикум. [Текст] Учебно-справочное пособие / Т.В. Гвоздева, Б.А. Баллод. - СПб.: Лань, 2018. - 156 с.

2 Голицына, О.Л. Информационные системы: [Текст] учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. - М.: Форум, 2016. - 352 с.

3 Громов, А.И. Управление бизнес-процессами: современные методы. [Текст] Монография / А.И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 367 с.

4 Заварина, Е.С. Инструментальные средства информационного менеджмента. CASE-технологии и распределенные информационные системы: [Текст] учебное пособие / Е.С. Заварина. - М.: Финансы и статистика, 2017. - 224 с.

5 Репин, В.В. Бизнес-процессы. Моделирование, внедрение, управление [Текст] / В.В. Репин. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. - 512 с.

