

## Моделирование бизнес-процессов

*Новикова Ангелина Анатольевна  
Сибирский федеральный университет  
Студент*

*Габдрахманова Анастасия Сергеевна  
Сибирский федеральный университет  
Студент*

*Агуреева Алина Александровна  
Сибирский федеральный университет  
Студент*

### **Аннотация**

В статье объясняется понятие моделирование бизнес-процессов, раскрывается важность автоматизации работы компании с помощью внедрения бизнес-процессов.

**Ключевые слова:** Бизнес-процессы, моделирование, компания, руководство, автоматизация.

## Business process modeling

*Novikova Angelina Anatol'evna  
Siberian Federal University  
Student*

*Gabdrakhmanova Anastasia Sergeevna  
Siberian Federal University  
Student*

*Agureeva Alina Aleksandrovna  
Siberian Federal University  
Student*

### **Abstract**

The article explains the concept of modeling business processes, reveals the importance of automating the work of the company through the introduction of business processes.

**Keywords:** Business processes, modeling, company, management, automation.

Моделирование бизнес-процессов является важной задачей для любой компании. С помощью компетентного моделирования можно оптимизировать работу компании, прогнозировать и минимизировать риски на каждом этапе своей деятельности. Организация моделирования бизнес-процессов позволяет проводить оценку затрат по всем процессам отдельно.

Моделирование бизнес-процессов предприятия включает в себя многие аспекты его работы. При моделировании, происходят изменения в организационной структуре, оптимизируется функция экспертов и отделов, происходит перераспределение прав и обязанностей руководства, изменения внутренних нормативных документов и технических операций, появляются новые требования к автоматизации бизнес-процессов и т. д.

Моделирование бизнес-процессов – главной целью которой, является систематизация информации о предприятии и действиях, которые происходят в ее работе, протекающих в нем интуитивно понятным графическим способом. Именно благодаря данному подходу компании гораздо удобнее обрабатывать данные. Отражены структуры действий при моделировании бизнес-процессов, характеристики и детали его реализации в организационной структуре, а также решение некоторых проблем в хронологии моделирования рабочего процесса. Вначале описывается состояние, в котором происходят процессы, затем их протекание на практике. При определении узких мест в бизнес-процессе можно использовать, такие методы как имитационное моделирование. За основу в данном случае берут информацию о вероятности наступления ситуаций, способных повлиять на протекание процесса, о продолжительности реализации функций в процессе и законах распределения времени исполнения, а также иные данные, к примеру, ресурсы, задействованные в работе. Выявить узкие места можно, проанализировав действующие процессы и, соответственно, фактическое время реализации функций. Эта информация станет основой для заключения. Получить реальное значение можно используя информационные системы (высокая степень автоматизации с бизнес-процессами), стандартная синхронизация и другие методы. Применять описания бизнес-процессов можно еще одним способом- использованием совокупностей моделей бизнес-процессов для создания нормативных документов компании, это могут быть должностные инструкции, положения, ведомственные правила.

Моделирование бизнес-процессов часто используется для подготовки компаний, отвечающих определенным стандартам качества для сертификации. В настоящее время почти все моделирование позволяет получать информацию о моделях, о том, как они связаны с объектами друг друга, и представлять их в виде документов, несмотря на различия в базовой технологии. Модели бизнес-процессов часто используются для оптимизации схем управления и создания систем, которые мотивируют сотрудников компании. Как правило, прибегают к моделированию целей компании разбивая каждую не несколько более подробных. Затем для данных задач формируются количественные показатели на основе которых судят о степени

их достижения. Показатели становятся основой для развития систем стимулирования сотрудников. В настоящее время эксперты часто моделируют бизнес-процессы при разработке различных ИТ-решений, включая информационные системы.

Основные этапы бизнес-процессов

1. Идентификация. На этом этапе определяется бизнес-процесс, описывается граница его моделирования и взаимодействия, и обычно устанавливаются разные цели.

2. Сбор информации. Основывается на знаниях о процессе, происходит определение контрольных точек и выявление в них ключевых показателей. Затем все полученные данные будут использованы для анализа.

3. Информационный анализ. Сбор информации на предыдущем шаге, анализируют, сверяют не соответствуют ли они фактическим данным

4. Внесение изменений. Когда разработка бизнес-требований подошла к концу, начинается внедрять, происходит изменение методологической документации, информационные системы, выполняют ряд организационных мер, вносят коррективы

5. Осуществление контроля. Мониторинг в определенное время, определенный во время реализации или на основе информации, собранной из плана.

Моделирование бизнес-процессов позволяет нам не только анализировать компанию в целом, потому как она взаимодействует с внешними организациями, клиентами и поставщиками, но также и как организована деятельность на каждом отдельном рабочем месте.

Моделирование бизнес-процессов организации включает в себя два этапа: структурное и детальное.

Под методологией (нотацией) создания модели (описания) бизнес-процесса понимается совокупность способов, при помощи которых объекты реального мира и связи между ними представляются в виде модели.

Основу многих современных методологий моделирования бизнес-процессов составляет методология SADT (Structured Analysis and Design Technique – метод структурного анализа и проектирования) и алгоритмические языки, применяемые для разработки программного обеспечения. С помощью методологии семейства IDEF можно эффективно отображать и анализировать модели деятельности широкого спектра сложных систем в различных разрезах. Система ARIS представляет собой комплекс средств анализа и моделирования деятельности предприятия. Ее методическую основу составляет совокупность различных методов моделирования, отражающих разные взгляды на исследуемую систему.

Необходимо учитывать важные особенности моделирования бизнес-процессов. В частности, преимущества моделирования бизнес-процессов включают в себя: повышение качества и скорости производства при одновременном снижении затрат, повышение профессионализма сотрудников и повышение конкурентоспособности компании. И наоборот, недостатки: повышение эксплуатации персонала, социальные и

психологические проблемы, связанные с развитием проблемы, необходимость проведения целенаправленной работы по изменению корпоративной культуры.

### **Библиографический список**

1. Антамошкин О. А. Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий : учеб. пособие . Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т. Красноярск, 2008.
2. Орлов С. А. Технологии разработки программного обеспечения: Разработка сложных программных систем. СПб.: Питер, 2004.
3. Кузнецов Д. В., Бугайченко Д. Ю. Введение в программную инженерию: курс лекций. URL: <http://www.intuit.ru/department/se/inprogeng>