

# Реинжиниринг бизнес-процессов путем разработки функциональных диаграмм

Шишов И.Ю.

Студент СумГУ, sp.ukr.rs@gmail.com

*Business processes are object of study. The result is a special approach of IDEF methodology for BPR in mechanical engineering. The resulting methods allow optimizing workflow in the technology department. Designed business-processes help understand the main disadvantages, change them and optimize the whole system operating.*

## ВВЕДЕНИЕ

Главным направлением совершенствования системы управления предприятием в современных условиях является использование новейшей компьютерной и телекоммуникационной техники, формирование на ее основе высокоэффективных информационно-управленческих технологий. Использование PLM-систем позволяет интегрировать информационные потоки с производственными процессами.

Необходимость повышения роли бизнес-процессов в промышленности, исследование методов повышения эффективности деятельности предприятий, способов реконструирования существующего бизнеса с использованием новых технических достижений – перспективное направление стабилизации национальной экономики. Реинжиниринг – один из подходов, активизирующих бизнес-процессы предприятия. Он призван обеспечить общий мощный рост результативности. Реинжиниринг ориентирован на реализацию принципов сквозного управления цепочками операций, выполняемых взаимодействующими подразделениями промышленного предприятия в целях эффективной комбинации используемых факторов производства для наилучшего удовлетворения запросов потребителей.

Инновационность реинжиниринга в том, что он использует преимущества компьютерных технологий, технологий управления людьми и изменениями бизнес-процессов одновременно. Реинжиниринг способствует повышению эффективности деятельности предприятий за счёт изменения используемой в ней бизнес-модели. Цель работы – анализ и оптимизация бизнес-процессов технического отдела машиностроительного предприятия с целью повышения качества выпускаемой документации.

## МЕТОДОЛОГИЯ РЕИНЖИНИРИНГА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ (BPR)

В результате изучения существующих методик BPR была разработана консолидированная методология на основании пяти методик и особенностей существующей схемы функционирования подразделения машиностроительного предприятия.

Данный подход состоит из 5 этапов:

1. Подготовка к реинжинирингу. Перед началом изменения необходимо ответить на вопрос о необходимости реструктуризации бизнес-процессов. Должна существовать значительная потребность в процессе реинжиниринга.
  - 1.1. Создание кросс-функциональной команды;
  - 1.2. Определение основных целей клиента
  - 1.3. Разработка стратегического назначения
2. Отображение и анализ существующих процессов (схемы "As is"). Перед тем, как приступить к перепроектированию, команда проекта должна понять и проанализировать существующую ситуацию для выявления особенностей организации и определения эффективности используемой схемы для ее улучшения или же предложения новой реализации.

- 2.1. Создание модели деятельности.
- 2.2. Создание модели процессов.
- 2.3. Моделирование и выполнение функционально-стоимостного анализа.
- 2.4. Определение разрывов и процессов добавления стоимости.
3. Проектирование процессов "To be". Целью этого этапа является создание одной или нескольких альтернатив к нынешней ситуации, которые удовлетворяют стратегическим целям предприятия.
  - 3.1. Сравнение процессов со стандартами.
  - 3.2. Разработка "To be" процессов.
  - 3.3. Проверка полученной схемы.
  - 3.4. Выполнение анализа компромиссных решений.
4. Реализация реинжиниринга бизнес-процессов. На этой стадии разработки встречается самое большое сопротивление и, следовательно, на сегодняшний день она является самой проблематичной.
  - 4.1. Развитие плана реализации.
  - 4.2. Создание прототипов и моделирование плана перехода.
  - 4.3. Инициация программы обучения.
  - 4.4. Осуществление плана перехода.
5. Постоянное совершенствование. Процессы не могут быть переосмыслены мгновенно. Очень важная роль в успехе каждого проекта заключается в непрерывном, постоянном улучшении схемы процессов.
  - 5.1. Инициация непрерывных измерений.
  - 5.2. Пересмотр производительности сравнительно с целевой.
  - 5.3. Непрерывное улучшение процессов. Построение функциональной схемы бизнес-процессов.

Для анализа предметной области была выбрана методология построения реляционных структур IDEF, поскольку с ее помощью достигается гораздо более высокий уровень абстракции данных, чем в иерархической или сетевой. Функциональная схема "As is" была построена с точки зрения главного инженера. В результате исследования деятельности технического отдела на основании опроса ключевых сотрудников подразделения было обнаружено, что двумя основными направлениями работы являются прием, учет документации и выдача ее в разные отделы. При этом форма документооборота в виде твердых копий по скорости, стоимости и качеству не удовлетворяла критериям, поставленным для достижения необходимой эффективности. В процессе решения поставленных задач применялись методы: наблюдение, анкетирование, формализация, анализ, синтез, моделирование, системный подход, аналитической группировки данных и метод экспертных оценок. Исходя из полученных данных, создана функциональная схема "To be" как результат реинжиниринга бизнес-процессов. Решением является переход на электронный документооборот с использованием PLM/PDM-системы Intermech Search, а также решается ряд задач: автоматизация бизнес-процессов; уменьшение точек выдачи твердых копий документов; снижение затрат времени; снижение затрат на сопровождение документации.

## Выводы

Результат работы состоит в развитии методологии реинжиниринга бизнес-процессов в машиностроительных предприятиях и разработке практических рекомендаций по повышению их эффективности.







ISBN

978-5-8114-1068-2











