

МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС ПРОЦЕССОВ КОМПАНИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Гафурова Дилшода Рамазановна

PhD, доцент Ташкентского международного университета Кимё

Нуров Шохрухжон Шомуродович

магистрант Ташкентского международного университета Кимё

Аннотация: В данной статье приведены теоретические аспекты формирования бизнес процессов компании в условиях цифровой трансформации. Предложены этапы моделирования бизнес процессов и технология совершенствования бизнес процессов в условиях цифровой трансформации.

Ключевые слова: *бизнес процесс, цифровизация, цифровая трансформация, моделирование, технология.*

Annotasiya: Ushbu maqolada raqamli transformatsiya sharoitida kompaniyaning biznes jarayonlarini shakllantirishning nazariy jihatlari keltirilgan. Raqamli transformatsiya sharoitida biznes-jarayonlarni takomillashtirish texnologiyasi va biznes jarayonlarini modellashtirish bosqichlari taklif etilgan.

Kalit soʻzlar: *biznes jarayon, raqamlashtirish, raqamli transformatsiya, modellashtirish, texnologiya.*

Abstract: This article presents the theoretical aspects of the formation of a company's business processes in the context of digital transformation. The stages of modeling business processes and technology for improving business processes in the context of digital transformation are proposed

Key words: *business process, digitalization, digital transformation, modeling, technology.*

Введение

Эффективное проектирование и выполнение бизнес-процессов приобретает все более важное значение для современных организаций. Необходимость организации постоянного перепроектирования бизнес-процессов на регулярной основе, является способом согласования его операционной практики с его меняющимися бизнес-требованиями. Важно, чтобы бизнес-процессы были понятны и представлены систематически, а их влияние должно быть четко определено [1]. Чтобы прийти к такому пониманию,

нужно создать модели бизнес-процессов [2]. Эти модели представляют текущие или будущие желаемые результаты организационного поведения для достижения различных целей, в том числе контроль и мониторинг выполнения процесса.

Традиционный функциональный взгляд на организацию теперь заменена или интегрирована представлением процесса, так как процессы могут более четко определять и соотноситься с намеченными целями бизнеса пересекая функциональные границы [3]. Согласно определению Хаммера и Чампи, бизнес-процесс - это совокупность действий, конечной целью которых является производство определенного продукта, ценность для клиента [4]. Бизнес-процесс имеет цель и зависит от событий происходящие во внешнем мире или в других процессах. Как и в случае с большинством терминов, существуют и другие определения и классификации бизнес-процессов.

Aguilar Saven различает «основные» и «вспомогательные» бизнес-процессы. Основные (или первичный) процесс инициируется извне организации, т.е. цепь деятельности, реализующая доставку товара покупателю [5]. Поддерживающий (или вторичный) процесс создает условия для осуществления первичного процесса. На самом деле бизнес-процесс - это не просто поток действий; она также характеризуется имеющий глубокую и вложенную структуру [6].

Бизнес-процесс - это просто структурированный набор действий, который производит определенный результат для конкретного клиента или рынка. Это подразумевает сильный акцент на том, как выполняется работа внутри организации, в отличие от ориентированности продукта. Таким образом, процесс представляет собой определенный порядок рабочих действий во времени и пространстве, с началом, концом и ясно определенные входы и выходы: структура для действий [7].

Модели, по сути, являются средством экспликации, согласования и управления информацией, четко определенным и структурированным образом [8]. Без моделирования очень трудно управлять огромными объемами информации и прийти к любой форме общего понимания, особенно в условиях цифровой трансформации. Более того, способность хранить информацию означает, что модели часто предоставляют средства управления документацией, сохраняя информацию для будущего «моделирование процессов происходит на фоне организационных изменений и поддерживается информационными технологиями, в которой модели процессов создаются для выполнить несколько целей» [9].

Для моделирования бизнес-процессов компании разработана методика, учитывающая факторы цифровой трансформации (рис. 1).



Рисунок 1. Моделирование управленческих решений при совершенствовании бизнес процессов в условиях цифровой трансформации

Для моделирования бизнес-процессов в компании, учитывающих цифровизацию, необходимо использовать определенные технологии.

Научная новизна методики моделирования бизнес-процессов компании с учетом цифровизации, заключается в комплексном решении поставленных задач с помощью факторов и инструментов цифровой трансформации.

Технология моделирования бизнес-процессов предприятия с учетом цифровизации включает 12 этапов исследования. В первую очередь подбирается команда экспертов для повышения эффективности бизнес-процессов компании. Другими словами, применяется метод качественного исследования, основанный на коллективной оценке ряда лиц. Команда экспертов по повышению эффективности бизнес-процессов компании должна быть компетентной и иметь соответствующий опыт и даже обучение по данной тематике. Целью данной группы экспертов является разработка проектов по улучшению бизнес-

процессов организации в контексте проводимой компанией цифровой трансформации.

Разработке проектов по улучшению бизнес-процессов организации в условиях цифровой трансформации способствует сбор и первичный анализ исходной информации в организации. В контексте оцифровки использование программного обеспечения и цифровых услуг для анализа и обработки информации способствует повышению эффективности данного процесса. Следующим этапом является внедрение методологии анализа и оценки эффективности бизнес-процессов на основе способа работы и возможностей ресурсов компании.

Оценка важности и стоимости моделирования бизнес-процессов является следующим этапом оценки, если стоимость высокая, то необходимо принять решение об этих изменениях, а если стоимость низкая, то все зависит от способности организации контролировать текущие организационные процессы с помощью информации при положительной динамике. На этом этапе проектной деятельности разрабатывается целевой проектный подход с конкретными целями, задачами, ресурсами, ответственными лицами. Здесь же проверяется способность компании достичь целей проекта, и если ресурсов не достаточно для достижения целей, то проект необходимо изменить и вернуться к разработке; если процессы проанализированы недостаточно, то проект возвращается на этап "Применение методов анализа и оценки эффективности бизнес-процессов", т.е. должен быть реорганизован. Если результаты последнего этапа положительные, то проект по улучшению бизнес-процессов организации в контексте цифровизации следует завершить.

Технология совершенствования бизнес процессов осуществляется четырьмя этапами: оценка необходимости моделирования бизнес-процессов, создание эффективной модели бизнес-процессов, разработка конечного результата моделирования бизнес-процессов и оценка эффективности в условиях цифровой трансформации. Все эти этапы осуществляются с активным использованием современных методов, инструментов, факторного анализа и показателей эффективности.

Этап 1 – Исследование/оценка потребностей в моделировании бизнес-процессов. Этот этап включает в себя анализ ключевых и поддерживающих бизнес-процессов, определение сильных и слабых сторон их реализации в бизнесе, выявление слабых сторон и угроз и определение необходимости моделирования конкретных бизнес-процессов в организации.

Этап 2 – Создание эффективной модели бизнес-процессов. Этот этап состоит из анализа определенных факторов и инструментов для этой цели.

На этом этапе изучаются бизнес-процессы компании в контексте цифровизации, которая в настоящее время является растущим явлением, и рассматривается факторный анализ.

Ориентация на клиента (модель цифрового роста компании в текущей ситуации). Эта модель развития должна иметь полное представление о конечном потребителе - omnichannel.

Цифровые технологии. Эффективная цифровая трансформация существующих бизнес-процессов на предприятиях требует сочетания технологий для достижения поставленных целей, оцифровки и автоматизации бизнес-процессов. Сегодня актуальные цифровые технологии для бизнеса включают облачное хранение данных, большие данные, веб-сайты, мобильные устройства и приложения, юридически доверенный обмен электронными документами, блокчейн, проприетарное компьютерное программное обеспечение и универсальные компьютерные программы.

Минимизация затрат. В современных условиях актуален затратный подход к моделированию бизнес-процессов компании, который требует разработки программ по эффективному использованию ресурсов, устранению ненужных затрат и пересмотру коммерческих элементов затрат на распределение. В результате достигаются такие экономические результаты, как увеличение прибыли и повышение эффективности используемых бизнес-процессов [10].

Разработка эффективной модели бизнес-процессов в компании также должна состоять из реально используемых и оцифрованных инструментов, к ним относятся:

- *Методы бережливого производства.* Данный инструмент основан на концепции управления бизнес-процессами в условиях убыточности, устранения ненужных затрат, что подтверждает применение ранее рассмотренного "фактора стоимости" и стремление руководителя улучшить деятельность компании, устранить выявленные «узкие места» и угрозы.

- *Автоматизация процессов (компьютерные технологии).*

Объяснение оцифровки для моделирования бизнес-процессов – это автоматизация определенных процессов с помощью компьютерных технологий, например, фирменного компьютерного программного обеспечения или компьютерных программ общего назначения, которые ускоряют процессы, снижают затраты и способствуют быстрому достижению требуемого результата.

- *Обучение персонала (управление знаниями).*

С появлением новых видов информации и знаний в результате цифровизации управление знаниями персонала является важным инструментом для моделирования бизнес-процессов предприятия. Знания могут быть получены

путем изучения процессов и обучения конкретным процессам, например, обучение персонала работе с новым программным обеспечением.

Этап 3 – Проектирование конечного результата моделирования бизнес-процессов. После замены определенных элементов бизнес-процесса необходимо провести тестирование. Если цели достигнуты, то результат достигнут, и наоборот. Следовательно, если организация изменит свои цели, то изменится и бизнес-процесс.

Шаг 4 – Оценить эффективность бизнес-процессов компании в цифровой среде. Для этого необходимо выбрать показатели, рассчитать и обобщить результаты, то есть оценить степень влияния цифровизации на бизнес-процессы компании.

Выводы

Эффект для управления бизнес процессов в области современных цифровых технологий, создающих в результате модель. Следовательно, одним из инструментов развития бизнес процессов служит моделирование.

Таким образом, методика моделирования бизнес-процессов предприятий с учетом цифровой трансформации представляет собой универсальный процесс изучения и оценки процессов с использованием соответствующих факторов и инструментов для достижения поставленных целей, создания конкурентной среды на рынке со стороны предприятий, соблюдения глобальных операционных стандартов, качества среды потребления в условиях современных рыночных тенденций.

Доказано, что деятельность в современных предприятиях основывается на построении, исследовании, оценке эффективности бизнес процессов и коммуникации, кросс-функциональных взаимодействиях с внешними контрагентами. Автором была разработана метод моделирования управленческих решений при совершенствовании бизнес процессов в условиях цифровой трансформации.

Список использованной литературы

1. Morgan, T., 2007. Business process modelling and ORM. Lecture Notes in Computer Science, 4805, 581.
2. Lindsay, A., Downs, D., and Lunn, K., 2003. Business processes—attempts to find a definition. Information and Software Technology, 45 (15), 1015–1019.
3. Malone, T., Crowston, K., and Herman, G., 2003. Organizing business knowledge: the MIT process handbook. Cambridge, MA: MIT Press.
4. Hammer, M. and Champy, J., 1993. Reengineering the corporation: a manifesto for business revolution. London: Brealey Publishing

5. Aguilar-Save'n, R.S., 2004. Business process modelling: review and framework. *International Journal of Production Economics*, 90 (2), 129–149.
6. Barjis, J., 2007. Automatic business process analysis and simulation based on DEMO. *Enterprise Information Systems*, 1 (4), 365–381.
7. Davenport, T.H., 1993. *Process innovation: reengineering work through information technology*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
8. Ludewig, J., 2003. Models in software engineering – an introduction. *Software and Systems Modelling*, 2 (1), 5–14.
9. Curtis, B., Kellner, M.I., and Over, J., 1992. Process modelling. *Communications of the ACM*, 35 (9), 75–90.
10. Крухмалева А.В. Моделирование бизнес-процессов как фактор улучшения качества работы организации. *Инновация 2020: сборник материалов конференции*. Томск: 2020. 257-260 с.