

**ЛАНДШАФТ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
И ЕГО ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ**

Д.И. ХАЙНОВСКИЙ¹, Т.А. САХНОВИЧ²

¹ студент учебной группы 10302120

² к.э.н., доцент кафедры «Инженерная экономика»
Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

Аннотация. Данная работа посвящена изучению ландшафта бизнес-процессов на промышленном предприятии и возможностям его цифровой трансформации. Рассматривается актуальность использования современных цифровых технологий в промышленности для оптимизации бизнес-процессов и повышения эффективности предприятия.

Ключевые слова: процесс, ландшафт, предприятие, элементы, управление, инновации.

**THE LANDSCAPE OF BUSINESS PROCESSES
OF AN INDUSTRIAL ENTERPRISE
AND ITS DIGITAL TRANSFORMATION**

D.I. KHAINOVSKY¹, T.A. SAKHNOVICH²

¹ student of study group 10302122

² Phd, Associate Professor of the Department of «Engineering Economics»
Belarusian National Technical University
Minsk, Republic of Belarus

Annotation. This work is devoted to the study of the landscape of business processes in an industrial enterprise and the possibilities of its digital transformation. The relevance of using modern digital technologies in industry to optimize business processes and increase the efficiency of the enterprise is considered.

Keywords: process, landscape, enterprise, elements, management, innovation.

Процессный подход означает, что организация управляет своим бизнесом как системой процессов, а не отделов, людей или продуктов. Это работает, потому что, если у вас хороший процесс, вы получите хорошие результаты. Взаимодействия (входные и выходные данные, которые связывают процессы) между этими процессами важны. Таким образом, выходные данные одного процесса являются входными данными другого процесса, что подчеркивает важность не рассматривать каждый процесс как отдельный блок (отдел, работу и т. д.

Процессный подход в управлении организацией имеет ряд значительных преимуществ:

Улучшение эффективности: Основной задачей процессного подхода является оптимизация бизнес-процессов, что позволяет сократить издержки, время выполнения задачи и повысить общую производительность организации.

Лучшая адаптивность: благодаря процессному подходу, организация становится более гибкой и способной быстро реагировать на изменения внешней среды и внутренние изменения.

Улучшение качества услуги: Оптимизация бизнес-процессов позволяет сократить количество ошибок, улучшить качество продукции или услуги, а также улучшить удовлетворенность клиентов.

Лучшее управление рисками: Процессный подход помогает идентифицировать уязвимые места в процессах и разработать стратегии по их устранению, что позволяет снизить риски для организации.

Повышение прозрачности: Процессное моделирование позволяет лучше понять, какие шаги выполняются в рамках конкретного процесса, что обеспечивает прозрачность и структурированную организацию деятельности.

Улучшение коммуникации: Процессный подход способствует улучшению коммуникации и сотрудничества между различными отделами и сотрудниками, что способствует более эффективной работе организации в целом.

В целом, процессный подход позволяет организации стать более конкурентоспособной, эффективной и адаптивной, что важно для успешного развития и достижения поставленных целей.

Бизнес-процесс – это последовательность связанных и взаимосвязанных действий, направленных на достижение конкретной цели или результата в рамках деятельности организации. Бизнес-процесс

представляет собой логическую цепочку шагов, выполняемых сотрудниками, использования ресурсов и технологий для достижения определенного результата.

Основные характеристики бизнес-процесса:

Цель: у каждого бизнес-процесса есть конкретная цель, которую необходимо достичь. Цель определяет, для чего данный процесс существует и какой результат должен быть получен.

Взаимосвязь: Бизнес-процессы взаимосвязаны друг с другом и образуют целостную систему функционирования организации. Эффективность и результативность бизнес-процессов влияют на общий успех организации.

Структурированность: Бизнес-процессы имеют определенную структуру, включающую в себя последовательность шагов, условия выполнения задач, ответственных лиц, необходимые ресурсы и сроки.

Постоянство: Бизнес-процессы являются постоянной и повторяющейся частью деятельности организации. Они могут быть оптимизированы и улучшены, но в целом процесс остается неизменным для достижения постоянного результата. Ключевыми элементами отличающими бизнес-процессы от бизнес-задач являются:

- 1) процесс является повторяемым
- 2) процесс является гибким, а не жестким
- 3) процесс может быть специфичен, но имеет начальную и конечную точки
- 4) процесс должен быть измеримым

Бизнес-процессы являются основой бизнес-операций, поэтому их улучшение имеет стратегическое значение для бизнеса. По данным Gartner, внедрение стратегии управления бизнес-процессами увеличивает вероятность успеха проектов на 70%. Организации по всему миру инвестируют значительное количество времени и денег в управление и улучшение своих бизнес-процессов.

Бизнес-процессы можно разделить на несколько категорий, наиболее распространенными из которых являются следующие:

Операционные процессы. Эти процессы, также называемые первичными процессами, связаны с основным бизнесом и цепочкой создания стоимости, помогая производить продукт или услугу. Операционные процессы представляют собой важную бизнес-деятельность, которая позволяет достичь бизнес-целей, таких как получение

дохода. Примерами могут быть: прием заказа у клиента, обработка платежей, управление банковскими счетами.

Сопровождающие процессы. Также известные как вторичные процессы, они включают процессы бэк-офиса в рамках бизнес-функций, которые поддерживают работу организации. Одно из ключевых различий между операционными и вспомогательными процессами заключается в том, что вспомогательные процессы не приносят напрямую пользы клиентам. Примеры вспомогательных процессов включают следующее: бухгалтерский учет, управление персоналом, безопасность на рабочем месте.

Процессы управления. Эти процессы измеряют, отслеживают и контролируют деятельность, связанную с бизнес-процедурами и системами. Как и вспомогательные процессы, процессы управления не приносят пользы непосредственно потребителям. Некоторые примеры процессов управления включают следующее: внутренние коммуникации, управление, стратегическое планирование, составление бюджета, управление инфраструктурой.



Рисунок 1.1- Категории бизнес-процессов

Ландшафт бизнес-процессов - это описание и визуализация всех основных бизнес-процессов, представленных в организации или компании. Он включает в себя комплексную картину всех этапов и

взаимосвязей между процессами, а также предоставляет информацию о ролях, ответственности и ресурсах, требуемых для выполнения каждого процесса.

Основная цель ландшафта процессов заключается в том, чтобы обеспечить гармоничное взаимодействие между различными бизнес-процессами в организации. Создание ландшафта процессов позволяет организации эффективно управлять своей деятельностью, оптимизировать процессы, идентифицировать узкие места и возможности для улучшения, а также повышать общую производительность и конкурентоспособность. Правильно спроектированный ландшафт процессов позволяет организации быть более гибкой, адаптивной и ориентированной на достижение стратегических целей. Ландшафты процессов помогают получить представление об основных процессах в компании и их взаимозависимости. Они позволяют всем участвующим сторонам лучше понять, как работает компания в целом и как вписывается в нее конкретная рабочая область.

Определение ландшафта бизнес-процессов начинается с идентификации и категоризации всех ключевых процессов организации. Затем каждый процесс детально анализируется с помощью методов исследования процессов, таких как моделирование процессов, проведение интервью с сотрудниками, наблюдение и сбор данных.

Описания бизнес-процессов часто представлены в виде диаграмм, которые позволяют визуально представить ход выполнения процесса, включая все его компоненты, шаги, входные и выходные данные, а также связи с другими процессами. Такие диаграммы могут быть созданы с использованием различных методик, например, BPMN (Business Process Model and Notation).

Простой процессный ландшафт может выглядеть следующим образом:

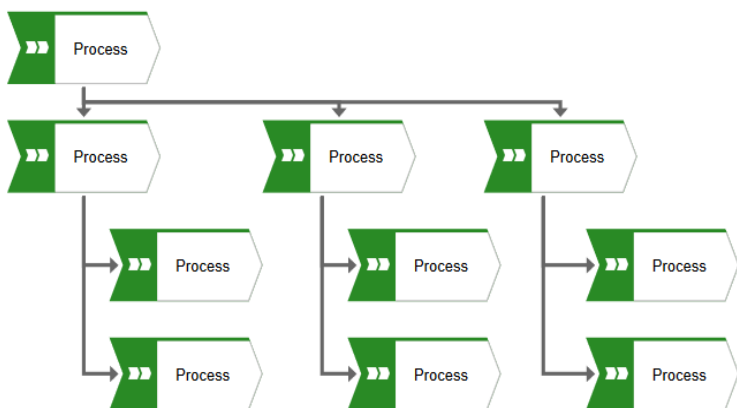


Рисунок 1.2 - Простой процессный ландшафт

Полученная информация о ландшафте бизнес-процессов может быть использована для улучшения эффективности и эффективности бизнеса. На основе анализа ландшафта процессов, можно выявить узкие места, оптимизировать последовательность действий, улучшить координацию и взаимодействие между процессами. Это помогает достичь лучших результатов, повышения качества продукции или услуг, а также увеличения удовлетворенности клиентов и сотрудников.

Ландшафт бизнес-процессов может быть представлен на разных уровнях абстракции, которые позволяют более детально исследовать и описывать различные аспекты бизнес-процессов. Обычно выделяют следующие уровни ландшафта бизнес-процессов:

1. Уровень стратегии: включает в себя высокоуровневые стратегические цели, ценности и миссию организации. На этом уровне определяются общие направления развития и основные приоритеты.
2. Уровень бизнес-архитектуры: здесь определяются ключевые бизнес-процессы, их взаимосвязи и взаимодействие. Этот уровень описывает общую структуру организации на основе бизнес-процессов.

3. Уровень бизнес-процессов: содержит детальные описания каждого бизнес-процесса, включая его цели, шаги, роли, входные и выходные данные, ключевые метрики и процедуры контроля. На этом уровне происходит анализ и оптимизация отдельных процессов.

4. Уровень подпроцессов и функций: включает в себя разбиение более сложных бизнес-процессов на более мелкие подпроцессы и функции. Этот уровень позволяет более детально рассмотреть внутренние действия и операции, необходимые для выполнения основных процессов.

Каждый из этих уровней имеет свою специфику и цель, и вместе они создают полную картину ландшафта бизнес-процессов. Они помогают организации лучше понять свои процессы, выявить узкие места и потенциал для оптимизации, а также принять решения по улучшению бизнес-процессов.

Оптимизация бизнес-процессов имеет решающее значение по нескольким причинам, и организации в разных отраслях признают важность постоянного совершенствования своей деятельности. Вот несколько ключевых причин, по которым существует необходимость в оптимизации бизнес-процессов:

Оптимизация помогает оптимизировать рабочие процессы, устранять избыточные задачи и сокращать задержки, что приводит к повышению эффективности и продуктивности. Это позволяет организациям достигать большего при тех же ресурсах.

Выявляя и устраняя недостатки, организации могут снизить операционные расходы. Это может включать сведение к минимуму ручных усилий, автоматизацию повторяющихся задач и оптимизацию распределения ресурсов.

Оптимизированные процессы часто приводят к более быстрому и надежному предоставлению услуг. Улучшение качества обслуживания клиентов способствует повышению удовлетворенности и лояльности клиентов, что приводит к увеличению удержания клиентов и положительной передаче информации из уст в уста.

Оптимизированные процессы делают организации более гибкими и адаптируемыми к изменениям в бизнес-среде. Это имеет решающее значение на динамичных рынках, где способность быстро реагировать на новые возможности или вызовы является конкурентным преимуществом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мрочковский Н.С., Ляндау Ю.В., Пушкин И.С., Федосимова М.А. Цифровая трансформация бизнес-моделей // Инновации и инвестиции. 2019. №5. С. Что такое «Цифровое предприятие» и как им стать? [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ec-rs.ru/blog/novosti/chto-takoe-tsifrovoye-predpriyatie-i-kak-im-stat/?ysclid=ldmz3i0yrb946922630> (дата обращения 19.12.2023)
2. Ананьин В.И. Почему цифровая организация неустойчива? Признаки цифровой организации. [Электронный ресурс]. URL: <https://upr.ru/article/priznaki-cifrovoi-organizacii/> (дата обращения: 18.12.2023)
3. Цифровая трансформация отраслей: стартовые условия и приоритеты – Москва Издательский дом Высшей школы экономики Москва, 2021 – 11 с.
4. Анализ и управление бизнес-процессами: учеб. пособие / А.В. Варзунов, Е. К. Торосян, Л. П. Сажнева – Санкт-Петербург, 2016.
5. Цифровая экономика, цифровизация и цифровая трансформация: учеб. пособие, выпуск №2 / В.В. Камнева, Е.А. Гнатышина – февраль 2020.
6. Бизнес-процессы в условиях цифровой трансформации: учеб. пособие / И.Ю. Стеблюк, П.В. Трифонов – финансовый университет при правительстве РФ, Москва.
7. Оптимизатор бизнес-процессов. Лучшие инструменты управления для повышения эффективности / Александр Сорочан – 2019.
8. Методика формирования и развития ландшафта бизнес-процессов в машиностроении: учеб. пособие / А.П. Гарин, В.И. Кудашов, М.М. Шоломицкая – 2004.
9. Разработка ландшафта бизнес-процессов на предприятиях машиностроения: учеб. пособие / А.П. Гарин – Саранск, 2013.
10. ISO 10244:2010(en) Document Management – Business process baselining and analysis.

REFERENCES

1. Mrochkovsky N.S., Lyandau Yu.V., Pushkin I.S., Fedosimova M.A. Digital transformation of business models // Innovation and investment. 2019. No.5. C. What is a «Digital enterprise» and how to become one? [electronic resource]. URL: <https://www.ec-rs.ru/blog/novosti/chto-takoe-tsifrovoe-predpriyatie-i-kak-im-tat/?ysclid=ldmz3i0yrb946922630> (accessed 12/19/2023)
2. Ananyin V.I. Why is the digital organization unstable? Signs of a digital organization. [electronic resource]. URL: <https://upr.ru/article/priznaki-cifrovoi-organizacii/> (date of access: 12/18/2023)
3. Digital transformation of industries: starting conditions and priorities – Moscow Publishing House of the Higher School of Economics Moscow, 2021 – 11 p.
4. Analysis and management of business processes: studies. handbook / A.V. Varzunov, E. K. Torosyan, L. P. Sazhneva – St. Petersburg, 2016.
5. Digital economy, digitalization and digital transformation: textbook. manual, issue No. 2 / V.V. Kamneva, E.A. Gnatyshina – February 2020.
6. Business processes in the context of digital transformation: studies. handbook / I.Y. Steblyuk, P.V. Trifonov – Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow.
7. Business process optimizer. The best management tools to improve efficiency / Alexander Sorochan – 2019.
8. Methods of formation and development of the landscape of business processes in mechanical engineering: textbook. handbook / A.P. Garin, V.I. Kudashov, M.M. Sholomitskaya – 2004.
9. Development of the landscape of business processes at mechanical engineering enterprises: textbook. the manual / A.P. Garin – Saransk, 2013.
10. ISO 10244:2010(en) Document Management – Business process baselining and analysis.