

# ПЕРВАЯ НАУЧНАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЕЖНОГО НАУЧНОГО СООБЩЕСТВА ДГТУ «ИНТЕГРАЦИЯ: ГОСУДАРСТВО. НАУКА. БИЗНЕС»



УДК 338.24.01

## Методические подходы к исследованию бизнес-процессов в управлении предприятием

**М.И. Колесникова, Ю.В. Сорокина**

Донской государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

### Аннотация

В условиях глобализации и цифрового преобразования рассмотрено влияние организации бизнес-процессов на устойчивое развитие предприятий. Сформулирован вопрос о выборе и сочетании методических подходов к анализу процессов, выдвинуто предположение о стратегическом значении комплексных методик. Проведена систематизация качественных и количественных методов и способов графического описания процессов (BPMN, IDEF0, EPC, ARIS) с учетом особенностей строительной отрасли. Показано, что обдуманный выбор способов описания процессов и процессного подхода, совмещённый с гибкими принципами управления проектами, позволяет выявить проблемные участки, сократить затраты и повысить приспособляемость организации к изменениям. Обоснована важность формализованной системы управления процессами для формирования долгосрочного преимущества предприятия на рынке.

**Ключевые слова:** бизнес-процессы, управление предприятием, процессный подход, моделирование бизнес-процессов, BPMN, IDEF0, эффективность, оптимизация, строительное предприятие

**Для цитирования.** Колесникова М.И., Сорокина Ю.В. Методические подходы к исследованию бизнес-процессов в управлении предприятием. *Молодой исследователь Дона*. 2025;10(6):128–132.

## Methodological Approaches to the Study of Business Processes in Enterprise Management

**Maria I. Kolesnikova, Yulia V. Sorokina**

Don State Technical University, Rostov-on-Don, Russian Federation

### Abstract

The impact of business process organization on the sustainable development of enterprises was studied with regard to the ongoing globalization and digital transformation processes. The problem of selecting and combining the methodological approaches to business process analysis was addressed, and the assumption about strategic importance of integrated methodologies was put forward. Qualitative and quantitative methods, as well as graphical techniques for process description (BPMN, IDEF0, EPC, ARIS) were systematized, taking into account the construction industry features. It was demonstrated that thoughtful selection of the process description methods and process-based approaches, combined with the flexible project management principles, enables detection of the problem areas, reduces the costs, and improves adaptability of an enterprise to changes. The importance of creating a formalized process management system aimed at building a long-term advantages of an enterprise on the market was substantiated.

**Keywords:** business processes, enterprise management, process-based approach, business process modeling, BPMN, IDEF0, efficiency, optimization, construction enterprise

**For Citation.** Kolesnikova MI, Sorokina YuV. Methodological Approaches to the Study of Business Processes in Enterprise Management. *Young Researcher of Don*. 2025;10(6):128–132.

**Введение.** В условиях нарастающей динамики и неопределенности внешней среды, сопряженной с глобализацией и цифровой трансформацией, устойчивое развитие предприятия определяется не только его рыночной позицией, но и эффективностью внутренней организации. Ключевым ресурсом обеспечения конкурентоспособности становится оптимальное функционирование всей системы бизнес-процессов, формирующих материальную и управленческую основу деятельности. В этой связи актуализируется задача их системного исследования, что является неотъемлемым элементом стратегического управления. Однако сложность и взаимосвязанность

процессов внутри организации порождают ряд методологических проблем. Традиционные функционально-ориентированные подходы к анализу, фокусирующиеся на отдельных структурных подразделениях, зачастую оказываются неспособными выявить сквозные противоречия, «узкие места» и дублирование функций, что приводит к нерациональному использованию ресурсов и снижению общей результативности. Восполнение данного пробела требует применения современных методических инструментов, позволяющих проводить комплексное обследование бизнес-процессов в их целостности и динамике. Целью исследования является систематизация и сравнительный анализ основных методических подходов к исследованию бизнес-процессов в контексте управления предприятием. Особое внимание уделяется интегративным методикам, которые позволяют комбинировать инструментарий для получения всесторонней оценки и выработки обоснованных управленческих решений, направленных на повышение адаптивности и эффективности бизнес-системы в целом.

**Основная часть.** В современной научной и управленческой литературе не существует единственного универсального определения бизнес-процесса. Однако его общепризнанная сущность раскрывается через ряд ключевых характеристик. Бизнес-процесс представляет собой устойчивую и целенаправленную совокупность взаимосвязанных видов деятельности, которая по определенной технологии преобразует входы (ресурсы) в выходы (результаты), представляющие ценность для потребителя, и направлена на достижение стратегических целей предприятия [1].

Рассмотрим ключевые атрибуты бизнес-процесса, изображенные на рис. 1.



Рис. 1. Ключевые атрибуты бизнес-процесса

Таким образом, бизнес-процесс не является просто последовательностью операций, а представляет собой целостный механизм создания ценности. Исторически сложившаяся функциональная (иерархическая) модель управления основана на разделении организации на специализированные подразделения (отделы, службы). Каждое подразделение фокусируется на выполнении узких задач (функций) [2]: производство, продажи, закупки, бухгалтерия. Главным недостатком такого подхода является «эффект стены», при котором подразделения сосредотачиваются на своих локальных целях, теряя из виду общий конечный результат для клиента. Это приводит к росту непроизводительных затрат, увеличению времени выполнения сквозных операций, перекладыванию ответственности и снижению гибкости. Процессный подход предлагает рассматривать деятельность предприятия не как набор функций, а как совокупность сквозных бизнес-процессов. Управление строится вокруг процессов, а не отделов, что позволяет сосредоточить всю деятельность на создании ценности для потребителя, устранив межфункциональные барьеры и минимизировать неоправданные издержки, повысить прозрачность и управляемость деятельности и сократить время цикла выполнения заказа. Переход к процессному управлению является фундаментальной основой для внедрения таких концепций, как бережливое производство (Lean) и всеобщее управление качеством (TQM) [4]. Для исследования процессов применяются различные методы, которые можно разделить на качественные и количественные. Рассмотрим известные научному сообществу методы в таблице 1.

Таблица 1

## Методы анализа бизнес-процессов [1–3]

Название метода	Сущность метода
ABC-анализ	Метод функционально-стоимостного анализа, который позволяет точно определить себестоимость бизнес-процесса путем отнесения затрат на ресурсы к работам, а затем — к конкретным процессам. Позволяет выявить наиболее затратные операции и оптимизировать распределение ресурсов.
SWOT-анализ процесса	Структурированный метод оценки сильных и слабых сторон самого процесса, а также возможностей и угроз, которые создает для него внешняя среда. Помогает разработать стратегию улучшения процесса.
SIPOC	Метод макроуровневого описания процесса, который фиксирует его ключевые элементы: поставщики (Suppliers), входы (Inputs), процесс (Process), выходы (Outputs), клиенты (Customers). Это мощный инструмент для быстрого определения границ и основных участников процесса перед детальным моделированием.
Бенчмаркинг	Сравнение показателей исследуемого процесса с аналогичными процессами лучших компаний (отраслевых лидеров) для выявления «разрывов» и определения направлений для улучшений.

Главная цель исследования и оптимизации бизнес-процессов заключается в повышении общей эффективности предприятия посредством улучшения отдельных его компонентов. Ключевыми критериями для оценки эффективности процесса являются время, затраты, качество, гибкость и производительность. Моделирование бизнес-процессов представляет собой ключевой этап исследования, позволяющий получить наглядное и формализованное описание процесса для последующего анализа и регламентации. В таблице 2 рассмотрим основные нотации моделирования бизнес-процессов, их преимущества, недостатки и особенности применения на примере предприятий строительной отрасли.

Таблица 2

## Основные нотации моделирования бизнес-процессов [2–4]

Название	Преимущества	Недостатки	Особенности применения
BPMN (Business Process Model and Notation)	Является международным стандартом, интуитивно понятен, использует графические элементы, близкие к блок-схемам (действия, события, шлюзы). Позволяет моделировать процессы от высокоуровневых до исполняемых. Подходит для автоматизации.	Может быть избыточной для простых описательных моделей.	Подходит для моделирования и регламентации сквозных процессов, таких как «Выполнение отделочных работ», где важно четко прописать ветвления (например, согласование дизайн-проекта, отклонение закупленных материалов), роли (прораб, дизайнер, клиент) и потоки работ.
IDEF0	Обеспечивает строгость и детализацию. Фокусируется на функциональности, входах, выходах, управлении и механизмах. Позволяет строить иерархические модели, углубляясь в детали.	Сложна для восприятия неподготовленными сотрудниками. Слабо отображает временные последовательности и ролевое взаимодействие.	Эффективна для глубокого анализа сложных, регламентированных процессов, таких как «Подготовка сметы» или «Технологический контроль качества», где важно понять, какие документы (входы/управление) регулируют каждое действие.

EPC (Event-Driven Process Chain)	Наглядно показывает причинно-следственные связи между событиями и функциями. Легко интегрируется с системой SAP ERP. Хорошо описывает логику процесса.	Может становиться громоздкой для сложных процессов с большим количеством событий.	Подходит для описания процессов, инициируемых событиями, например, «Обработка запроса клиента» (Событие: «Поступил запрос» -> Функция: «Обработать запрос» -> Событие: «Запрос обработан»).
ARIS (Architecture of Integrated Information Systems)	Комплексная методология и платформа, поддерживающая множество нотаций (включая EPC, BPMN). Позволяет строить комплексные модели, описывающие не только функции, но и данные, ресурсы, организационную структуру.	Высокий порог входа, требует глубокого обучения и дорогостоящего программного обеспечения. Сложен для небольших проектов.	Может быть использован крупной отделочной компанией для построения целостной архитектуры бизнес-процессов, связав процессы закупки материалов, управления персоналом, выполнения работ и расчета с подрядчиками.

Для разных предприятий могут подходить различные нотации, что зависит от отрасли, в которой функционирует организация, размера предприятия и способа управления. Например, для предприятия, занимающегося отделкой помещений, наиболее универсальным выбором является нотация BPMN. Она позволяет достаточно просто описать ключевые процессы («Заключение договора», «Закупка материалов», «Производство работ», «Сдача объекта»), наглядно показав взаимодействие с клиентом и между сотрудниками. Это упрощает создание понятных регламентов и инструкций для персонала. IDEF0 может применяться для глубокой проработки технически сложных подпроцессов, а EPC — для документирования процедур, жестко зависящих от наступления определенных событий.

**Заключение.** Сравнительный анализ нотаций моделирования (BPMN, IDEF0, EPC, ARIS) демонстрирует, что их выбор является стратегическим решением, определяющим глубину, детализацию и дальнейшую применимость модели. Для проектно-ориентированных сфер, таких как строительство и отделка помещений, синтез процессного подхода с принципами гибкой методологии управления проектами открывает значительные резервы для повышения операционной эффективности. Внедрение формализованной системы управления бизнес-процессами на основе адекватно выбранных методик позволяет перейти от реактивного устранения проблем к проактивному управлению и непрерывному совершенствованию деятельности, что в итоге формирует устойчивое конкурентное преимущество предприятия.

#### Список литературы

1. Репин В.В. *Бизнес-процессы: моделирование, внедрение, управление*. Москва: Манн, Иванов и Фербер; 2022. 512 с.
2. Елиферов В.Г., Репин В.В. *Управление бизнес-процессами: стандарты и методы*. Москва: Эксмо; 2021. 352 с. URL: <https://opac.nsuem.ru/mm/2023/000268254.pdf> (дата обращения: 15.10.2025).
3. Шеер А.В. *Бизнес-процессы: основные понятия, теория, методы*. 4-е изд., перераб. и доп. Москва: Весть-МетаТехнология; 2019. 184 с.
4. *Business Process Model and Notation (BPMN), Version 2.0.2*. URL: <https://www.omg.org/spec/BPMN/2.0.2/PDF> (accessed: 15.10.2025).

#### Об авторах:

**Мария Игоревна Колесникова**, студент кафедры «Менеджмент и бизнес технологии» Донского государственного технического университета (344003, Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1), [mika.less@mail.ru](mailto:mika.less@mail.ru)

**Юлия Витальевна Сорокина**, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Менеджмент и бизнес технологии» Донского государственного технического университета (344003, Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1), [ysorokina@donstu.ru](mailto:ysorokina@donstu.ru)

**Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.**

**Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.**

***About the Authors:***

**Maria I. Kolesnikova**, Student of the Management and Business Technologies Department, Don State Technical University (1, Gagarin Sq., Rostov-on-Don, 344003, Russian Federation), [mika.less@mail.ru](mailto:mika.less@mail.ru)

**Yulia V. Sorokina**, Cand.Sci.(Economics), Associate Professor of the Management and Business Technologies Department, Don State Technical University (1, Gagarin Sq., Rostov-on-Don, 344003, Russian Federation), [ysorokina@donstu.ru](mailto:ysorokina@donstu.ru)

***Conflict of Interest Statement:* the authors declare no conflict of interest.**

***All authors have read and approved the final manuscript.***