

УДК 338.2:65.011.56:004.9

*Хлопунова Е. Р.*

*студент*

*4 курс, факультет «Экономический»*

*Гомельский государственный университет им.Ф.Скорины*

*Беларусь, г. Гомель*

*Научный руководитель: Алексеенко Н.А.*

*кандидат экономических наук, доцент*

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К МОДЕЛИРОВАНИЮ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ**

*Аннотация: Традиционные методологии моделирования бизнес-процессов продолжают играть ключевую роль в описании и анализе операций организации. В статье представлены основные характеристики методологий BPMN, IDEF0 и EPC, их преимущества и недостатки, а также возможности интеграции с современными цифровыми платформами.*

*Ключевые слова: бизнес-процесс, цифровая трансформация, моделирование, автоматизация, цифровые платформы.*

*Khlopunova E. R.*

*student*

*4 course, Faculty of Economics*

*Gomel State University named after F. Skorina*

*Belarus, Gomel*

*Scientific adviser: Alekseenko N. A.*

*candidate of economic sciences, associate professor*

## MODERN APPROACHES TO BUSINESS PROCESS MODELING IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

*Abstract: Traditional business process modeling methodologies continue to play a key role in the description and analysis of organizational operations. The article presents the main characteristics of BPMN, IDEF0, and EPC methodologies, their advantages and disadvantages, as well as opportunities for integration with modern digital platforms.*

*Keywords: business process, digital transformation, modeling, automation, digital platforms.*

Традиционные методологии и нотации моделирования давно зарекомендовали себя как основные инструменты для описания и анализа бизнес-процессов. Сегодня они активно интегрируются с цифровыми платформами, что позволяет не только визуализировать процессы, но и автоматизировать их. Такой синтез традиционных подходов и современных цифровых решений становится ключевым элементом для повышения эффективности, гибкости и адаптивности организаций в условиях цифровой трансформации.

BPMN (Business Process Model and Notation) является одной из самых распространённых нотаций для моделирования бизнес-процессов. Она предоставляет удобные и стандартные иконки для визуализации информации об этапах процесса, участниках и ресурсах.

Основными преимуществами BPMN являются визуальная простота, доступность понимания и универсальность. Она позволяет моделировать сложные процессы, делая их понятными для всех участников. Однако применение BPMN может быть затруднено при описании высоко

детализированных процессов или систем с большим числом нестандартных операций.

IDEF0 (Integration Definition for Function Modeling) – это методология моделирования, ориентированная на описание функций и их взаимодействий в системе. Она используется для создания иерархических моделей, которые детализируют процессы через декомпозицию задач на более мелкие уровни.

Преимуществом IDEF0 является возможность глубокого анализа процессов и удобство описания многоуровневых систем. Нотация позволяет структурировать даже самые сложные процессы, делая их более понятными для всех участников. Среди недостатков IDEF0 можно выделить его сложность в применении для описания динамических процессов, где важны временные аспекты. Также графическое представление может быть менее интуитивным по сравнению с BPMN.

ЕРС (Event-driven Process Chain) является методология моделирования, предназначенной для описания последовательности событий и функций, которые их активируют. ЕРС помогает наглядно представить, как события в бизнес-процессах приводят к выполнению различных функций и задач, а также как эти функции взаимодействуют между собой.

Преимуществом ЕРС является её удобство для анализа последовательности событий. Она легко интегрируется с системами ERP и поддерживает моделирование процессов с учётом временной шкалы. Однако ЕРС не всегда подходит для описания процессов с высокой степенью детализации или большим числом участников. Её использование требует специализированных знаний и программного обеспечения, что может ограничить её применение в небольших организациях.

В таблице 1 представлено сравнение описанных методологий моделирования бизнес-процессов.

**Таблица 1 - Сравнительная характеристика методологий**

Методология	Преимущества	Недостатки
BPMN	Простота, визуальная наглядность, универсальность	Не подходит для описания процессов с высокой степенью вариативности или нетипичных сценариев
IDEFO	Возможность глубокого анализа, структура сложных процессов	Не предназначена для описания процессов с выраженными временными зависимостями
ERC	Удобство анализа последовательности событий, интеграция с ERP	Не может эффективно описывать процессы с высокой степенью детализации или большим числом участников

Интеграция методов моделирования с цифровыми платформами позволяет организациям не только эффективно визуализировать бизнес-процессы, но и полностью автоматизировать их, что значительно повышает оперативность исполнения задач. Платформы для моделирования дают возможность разрабатывать процессы с удобными интерфейсами, проводить их тестирование и интегрировать с различными информационными системами, включая внешние сервисы и базы данных [1].

Одной из таких платформ является Camunda. Она предназначена для моделирования, выполнения и контроля бизнес-процессов. Благодаря высокой производительности и масштабируемости, Camunda подходит для крупных организаций, где требуется автоматизация сложных процессов с большим объемом данных.

Другим примером является платформа ELMA, которая предлагает широкий функционал для автоматизации бизнес-процессов. Система поддерживает моделирование процессов с использованием BPMN, а также их настройку и запуск в интерфейсе платформы. ELMA удобна в использовании, предоставляет интуитивно понятные инструменты и хорошо подходит для компаний, стремящихся к упрощению и ускорению своих рабочих процессов.

Для примера, на рисунке 1 представлена диаграмма бизнес-процесса согласования и оплаты счетов, выполненная на платформе ELMA [2].



**Рисунок 1 - Диаграмма бизнес-процесса согласования и оплаты счетов**

Таким образом, методологии BPMN, IDEF0 и EPC, являясь традиционными инструментами моделирования, сохраняют свою актуальность. Однако их применение в современном контексте существенно меняется благодаря интеграции с цифровыми платформами. Такой подход не только улучшает визуализацию и анализ процессов, но и открывает новые возможности для их автоматизации, что позволяет значительно повысить оперативность, снизить затраты и улучшить управление бизнесом в условиях динамичного рынка.

#### **Использованные источники:**

1. Долганова, О. И. Моделирование бизнес-процессов: учебник и практикум для вузов — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 289 с.
2. Использование нотации BPMN 2.0 в системе ELMA365[Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://elma365.com/ru/articles/bpmn/>