

УДК 004.94

МОДЕЛИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ С ПОМОЩЬЮ PLM-СИСТЕМЫ

Ярошенко М.А. (ИТМО)

Научный руководитель – кандидат физико-математических наук, доцент

Трифанов А.И. (ИТМО)

Введение. Модель организационной структуры предприятия представляет собой объединение сотрудников и подразделений с определенной системой связи между ними. Выбор той или иной модели организационной структуры зависит от множества факторов, например, географического размещения организации, размера организации и степень разнообразия ее деятельности и др. [1].

В связи с воздействиями, оказываемыми факторами внешней или внутренней среды, организационная структура может изменяться. При этом любые изменения в организационной структуре необходимо отслеживать для того, чтобы поддерживать эффективное функционирование организации, обеспечивать соответствие стратегическим целям, адаптировать структуру к изменяющимся условиям рынка и потребностям клиентов, оптимизировать процессы и ресурсы [2]. Такой мониторинг помогает руководству предприятия принимать оптимальные решения и оперативно реагировать на возникающие вызовы и возможности.

Основная часть. С помощью системы класса PLM (Product Lifecycle Management) можно обеспечить комплексный подход к управлению жизненным циклом продукта, включая проектирование, разработку, производство, обслуживание и утилизацию [3]. Использование PLM для моделирования организационной структуры предоставляет следующие возможности:

- 1) Интеграция данных. PLM позволяет объединить различные аспекты организации, включая структуру, процессы, ресурсы и проекты, в единую систему управления данными. Это обеспечивает централизованное хранение и доступ к информации, что способствует эффективному моделированию структуры.
- 2) Визуализация. PLM предоставляет инструменты для создания визуальных моделей с помощью которых можно понять взаимосвязь между различными элементами организационной структуры и прогнозировать результаты вносимых изменений.
- 3) Управление изменениями. PLM обладает механизмами контроля версий и управления изменениями, что позволяет отслеживать и администрировать изменения в организационной структуре. Кроме того, предусмотрена возможность управления бизнес-процессами и создания извещений об изменении документов или модели.
- 4) Аналитика и оптимизация. PLM обеспечивает возможность анализа данных и процессов, что помогает выявлять узкие места, оптимизировать структуру и процессы, а также принимать эффективные управленческие решения. Вариативность в выборе моделей организационной структуры позволяет рассматривать несколько вариантов организационной структуры до принятия финального решения.
- 5) Интеграция с системами управления. PLM может интегрироваться с такими системами управления, как ERP (Enterprise Resource Planning) и CRM (Customer Relationship Management), что обеспечивает единую платформу для управления всеми аспектами бизнеса.

Выводы. Проведен анализ возможности использования системы PLM в качестве эффективного инструмента для моделирования организационной структуры предприятия.

Список использованных источников:

1. Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент. 3-е изд. М., 1999.

2. Лапыгин Ю.Н. Теория организации и организационное поведение: учебное пособие / Ю.Н. Лапыгин.— М. : ИНФРА-М, 2011.
3. Яблочников Е. И., Грибовский А. А., Афанасьев М. Я., Куликов Д. Д. Методы и системы ИПИ-технологий. Учебное пособие — СПб: Университет ИТМО, 2017.