

УДК: 004.9

Курскиев Ахмед И.

студент 4-го курса ИнГГУ,

г. Магас, РФ

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ИТ-ПРОЕКТАМИ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

АННОТАЦИЯ

В данной научно-исследовательской работе рассматриваются современные подходы к повышению эффективности управления ИТ-проектами на основе применения информационных технологий. Актуальность исследования обусловлена необходимостью оптимизации процессов разработки программного обеспечения, повышения качества управления проектной деятельностью и сокращения сроков реализации проектов. В работе исследованы современные методологии управления ИТ-проектами, инструменты автоматизации, облачные технологии, системы аналитики и мониторинга, а также перспективы применения искусственного интеллекта в управлении проектами. В результате исследования определены основные направления совершенствования процессов управления ИТ-проектами посредством цифровизации и автоматизации.

Ключевые слова

ИТ-проект, управление проектами, информационные технологии, Agile, Scrum, Kanban, автоматизация, цифровизация, искусственный интеллект.

Kurskiev A.I.

4th year student of IngSU,

Magas, Russian Federation

IMPROVING THE EFFICIENCY OF IT PROJECT MANAGEMENT BASED ON THE APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGIES

ABSTRACT

This paper examines modern approaches to improving the efficiency of IT project management through the use of information technologies. The relevance of the study is determined by the need to optimize software development processes, improve project management quality and reduce project implementation time. The paper analyzes modern IT project management methodologies, automation tools, cloud technologies, analytics and monitoring systems, as well as the prospects for using artificial intelligence in project management. As a result of the study, the main directions for improving IT project management processes through digitalization and automation have been identified.

Keywords

IT project, project management, information technologies, Agile, Scrum, automation, digitalization, artificial intelligence.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ИТ-ПРОЕКТАМИ

Управление ИТ-проектами представляет собой комплекс мероприятий, направленных на планирование, организацию, координацию и контроль процессов разработки программного обеспечения и информационных систем. Современные ИТ-проекты характеризуются высокой сложностью, динамичностью и необходимостью постоянного взаимодействия между участниками проекта.

Основной целью управления ИТ-проектами является достижение поставленных целей в установленные сроки при соблюдении бюджета и обеспечении высокого качества конечного продукта. Для этого используются различные методологии управления проектной деятельностью.

Наиболее распространёнными подходами являются Agile, Scrum, Kanban и Waterfall. Гибкие методологии позволяют быстро адаптироваться к изменениям требований и обеспечивают высокую скорость разработки программных продуктов.

2. АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Современные информационные технологии играют ключевую роль в повышении эффективности управления ИТ-проектами. Использование специализированных систем управления проектами позволяет автоматизировать

процессы планирования, контроля сроков выполнения задач и распределения ресурсов.

Наиболее популярными программными средствами являются Jira, Trello, Asana и Microsoft Project. Данные системы обеспечивают централизованное хранение информации, упрощают взаимодействие между участниками проекта и позволяют контролировать выполнение задач в режиме реального времени.

Особое значение имеют облачные технологии, обеспечивающие удалённый доступ к проектной информации и возможность совместной работы распределённых команд.

3. ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В УПРАВЛЕНИИ ПРОЕКТАМИ

В современных условиях всё большее распространение получают технологии искусственного интеллекта и машинного обучения. Их применение позволяет автоматизировать процессы анализа данных, прогнозирования рисков и оценки эффективности работы команды.

Системы искусственного интеллекта способны анализировать большие объёмы информации и выявлять потенциальные проблемы на ранних этапах реализации проекта. Это позволяет своевременно принимать управленческие решения и минимизировать возможные риски.

Дополнительно технологии искусственного интеллекта используются для автоматизации документооборота, распределения задач и оценки производительности сотрудников.

4. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ АВТОМАТИЗАЦИИ

Внедрение современных информационных технологий позволяет значительно повысить эффективность управления IT-проектами. Автоматизация процессов сокращает временные затраты на выполнение рутинных операций и снижает вероятность возникновения ошибок.

Использование аналитических инструментов позволяет контролировать выполнение задач, анализировать показатели производительности и прогнозировать возможные отклонения от плана проекта.

Практика показывает, что применение цифровых инструментов управления способствует сокращению сроков разработки программного обеспечения, повышению качества продукта и улучшению взаимодействия внутри команды.

5. ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Для повышения эффективности управления IT-проектами рекомендуется внедрение комплексных систем автоматизации проектной деятельности и использование гибких методологий разработки.

Организациям следует уделять внимание развитию цифровой инфраструктуры, повышению квалификации сотрудников и внедрению современных аналитических инструментов.

Дополнительным фактором повышения эффективности является интеграция DevOps-подходов и облачных технологий, обеспечивающих непрерывность процессов разработки и сопровождения программного обеспечения.

6. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИЙ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

В ближайшие годы ожидается дальнейшее развитие технологий автоматизации и искусственного интеллекта в сфере управления проектной деятельностью. Перспективными направлениями являются использование интеллектуальных систем поддержки принятия решений, предиктивной аналитики и автоматизированных платформ управления ресурсами.

Развитие облачных сервисов и технологий больших данных позволит повысить точность анализа проектной информации и обеспечить более эффективное управление сложными IT-проектами.

Таким образом, цифровизация процессов управления является одним из ключевых факторов успешной реализации IT-проектов в современных условиях.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведённого исследования были рассмотрены современные подходы к повышению эффективности управления IT-проектами на основе применения информационных технологий. Проанализированы методологии

управления проектами, исследованы возможности автоматизации процессов и определены перспективные направления развития цифровых технологий.

Использование современных информационных систем, облачных технологий и инструментов искусственного интеллекта позволяет повысить качество управления проектной деятельностью, сократить сроки разработки программного обеспечения и минимизировать риски.

Внедрение цифровых технологий управления проектами является важным условием повышения конкурентоспособности организаций и успешной реализации IT-проектов.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Коваленко В.В. Управление IT-проектами. – Москва: Инфра-М, 2021.
2. Соммервилл И. Инженерия программного обеспечения. – Москва: Вильямс, 2020.
3. Pressman R. Software Engineering: A Practitioner's Approach. – New York: McGraw-Hill, 2020.
4. Schwaber K. Scrum Guide. – Scrum.org, 2020.
5. Фаулер М. Архитектура корпоративных программных приложений. – Москва: Вильямс, 2019.
6. Highsmith J. Agile Project Management. – Addison-Wesley, 2021.
7. Шилдт Г. Java: руководство для начинающих. – Москва: Диалектика, 2022.
8. Kim G. The DevOps Handbook. – Portland: IT Revolution Press, 2021.