

## УПРАВЛЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИМ ПРОЕКТОМ: АНАЛИЗ ИНСТРУМЕНТОВ И МЕТОДОЛОГИЙ

*Курилюк Д. А.*

*Аспирант, УО «Брестский государственный технический университет»  
Республика Беларусь, 224017, г. Брест, ул. Московская, 267  
dkurilyuk@mail.ru*

Управление научно-техническими проектами требует особого подхода, так как такие проекты часто связаны с высокой степенью неопределенности и инновациями. В мировой практике существует множество методологий управления проектами, каждая из которых имеет свои особенности и применяется в зависимости от типа проекта и требований команды. Методология управления проектами – это система принципов, правил, процессов и практик, которые определяют, как управлять проектом на всех его стадиях. Она помогает структурировать работу, обеспечить последовательность действий и достичь поставленных целей.

Основные аспекты методологии управления проектами – структура проекта, этапы выполнения, подходы к управлению задачами и ресурсами, методы оценки и контроля.

Рассмотрим несколько популярных методологий:

1. Agile: гибкая методология, ориентированная на итеративное развитие и постоянное улучшение. Включает такие подходы, как Scrum и Kanban.
2. Waterfall (Водопад): каскадная модель, где проект делится на последовательные этапы, каждый из которых должен быть завершен перед началом следующего.
3. Scrum: фреймворк Agile, который использует спринты (короткие циклы) для выполнения задач и регулярные встречи для оценки прогресса.
4. Kanban: методология, фокусирующаяся на визуализации задач и управлении потоком работы с помощью досок Kanban.
5. Lean: методология, направленная на минимизацию потерь и повышение эффективности процессов.
6. PRINCE2: процессно-ориентированная методология, которая предоставляет детальные инструкции по управлению проектами.

7. Six Sigma: методология, направленная на улучшение качества процессов путем выявления и устранения дефектов.

8. Critical Path Method (CPM): методология, использующая диаграммы для определения критического пути и управления временными рамками проекта.

9. Critical Chain Project Management (CCPM): методология, фокусирующаяся на управлении ресурсами и временными буферами для минимизации задержек.

10. Extreme Programming (XP): методология Agile, ориентированная на улучшение качества программного обеспечения и гибкость в ответ на изменения требований.

Методологии управления проектами могут быть различными, в зависимости от типа проекта и требований команды

Также существует множество инструментов для управления проектами. Под инструментом управления проектами следует понимать программное обеспечение или платформу, предназначенную для планирования, организации и контроля выполнения задач в рамках проекта. Такие инструменты помогают командам эффективно сотрудничать, распределять ресурсы, отслеживать прогресс и достигать поставленных целей.

Основные функции, которое обычно включает в себя данное программное обеспечение – планирование задач, управление ресурсами, отслеживание прогресса, коммуникация и сотрудничество, управление рисками, отчеты и аналитика.

Использование инструментов при управлении проектом позволяет повысить эффективность работы команды и правильно организовать рабочий процесс. Наиболее популярные платформы в мировой практике:

1. Trello: визуальный инструмент для управления проектами, основанный на методологии Kanban. Позволяет создавать доски, списки и карточки для организации задач.

2. Asana: платформа для управления проектами, которая помогает командам отслеживать работу и достигать целей. Поддерживает создание задач, подзадач, назначение ответственных и установку дедлайнов.

3. Microsoft Project: мощный инструмент для планирования и управления проектами, который включает функции для создания графиков, управления ресурсами и отслеживания прогресса.

4. Jira: популярный инструмент для управления проектами в сфере разработки программного обеспечения. Поддерживает методологии Agile и Scrum.

5. Monday.com: гибкая платформа для управления проектами, которая позволяет настраивать рабочие процессы и визуализировать прогресс.

6. Smartsheet: инструмент для управления проектами, который сочетает в себе функции электронных таблиц и управления задачами.

7. Basecamp: простой в использовании инструмент для управления проектами, который включает функции для общения, планирования и отслеживания задач.

8. ClickUp: универсальная платформа для управления проектами, которая поддерживает различные виды задач, календари, диаграммы Ганта и многое другое.

Инструмент управления проектами и методология управления проектами – это два разных, но взаимосвязанных понятия. Основное отличие заключается в том, что методология определяет как управлять проектом, а инструмент предоставляет средства для реализации этих методов на практике. Совместное использование методологий и инструментов помогает командам работать более слаженно и эффективно.