

Информационная модель управления инновационным процессом

Научный руководитель – Туккель Иосиф Львович

Красовский Дмитрий Леонидович

Студент (магистр)

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург,
Россия

E-mail: 412356d@gmail.com

При современных темпах развития науки и техники происходит сокращение длительности протекания жизненного цикла инновации. Увеличение интенсивности имеет свои положительные и отрицательные стороны. Сокращение времени цикла приводит к тому, что конкурентоспособность товаров и услуг будет определяться и уже определяется скоростью создания и распространения инноваций [3]. Отрицательное влияние заключается в том, что ориентированность на малый бизнес, как на источник инноваций приводит к быстрой ликвидации таких предприятий.

Наряду с этим стали применяться алгоритмы работы с большими объемами данных - Big data. Это позволяет быстро реагировать на изменения окружающей среды и принимать превентивные меры, что актуально в сфере инноваций. Отдельные проекты возможно сопровождать программными продуктами, которые широко известны, например, BPWin, MS Project и другие. Однако, когда речь идет о мега- и мультипроектах, программах, то данных программных продуктов недостаточно для эффективного управления.

Информационная модель, используемая в управлении инновационным процессом, способна помогать ЛПР принимать решения о том, какие инновации следует разрабатывать, с учетом предъявляемых требований и накладываемых ограничений. Данная модель представляет собой перечень ключевых фаз жизненного цикла инновационного процесса, которые взаимодействуют каскадным образом, и при этом имеются обратные связи с базой данных и знаний для отслеживания хода выполнения и проверки актуальности разрабатываемой инновации.

Большие объемы информации и вычислительные мощности, способные их обрабатывать, позволяют обеспечивать управление путем представления каждого этапа жизненного цикла инновационного процесса как совокупности микропроектов, т.е. проекты малого масштаба с характеристиками, присущими соответствующему этапу жизненного цикла инновационного процесса. Между этапами жизненного цикла имеются обратные связи, которые позволяют совершать итерации и корректировать тот или иной этап, адаптируя его под изменяющиеся условия [1, 2]. Применение такого подхода дает основу для новых способов использования Big data, что позволит более эффективно создавать и использовать цифровые фабрики и производства.

Источники и литература

- 1) Голубев С. А., Туккель И. Л. Информационная модель процесса выполнения проекта // Вестник машиностроения. 1999, № 2. С. 44-48.
- 2) Туккель И. Л., Служевский С. А. Имитационное моделирование в управлении инновациями // Вестник машиностроения. 2001, № 1. С. 61-65.
- 3) Туккель И. Л. Завтра, технологическое завтра, наступило вчера // Инновации. 2017, № 11. С. 3-5.