

Динамичность современной экономики определяет многообразие постановок задач управления проектами и необходимость разработки методов их решения. Общепринятые модели, существующие сегодня, были сформированы в середине XX века на основе обобщения успешного опыта управления крупными, как правило, военными или космическими проектами, которых объединяет ряд общих характеристик, таких как масштабность, продолжительность, изолированность от окружения, приоритет времени по отношению к остальным параметрам, контроль и финансирование со стороны государства и другие. В связи с этим данные модели имеют ограничения применения к некоторым классам современных проектов, особенно обладающих высокой степенью изменчивости и взаимозависимости различных функциональных областей.

Существующие модели предлагают различные управленческие циклы, описывающие бизнес-процессы управления проектом. При этом возникающие дискуссии касаются не столько корректности самих циклов, сколько условий их применения и вопросов терминологии. Одновременно осуществляется множество экземпляров бизнес-процессов управления проектом, которые находятся на различных стадиях, в постоянном взаимодействии и могут отклоняться от первоначального сценария. Это доказывает наличие класса задач, отвечающих за разделение и согласование протекающих бизнес-процессов друг с другом. Данные задачи образуют функциональную область управления интеграцией в проекте, которая не распределена по другим областям и не ограничивается управлением изменениями, а включает его в себя. На сегодняшний день данная область является малоизученной, её описания ограничиваются общими рекомендациями, отсутствуют модели и методы решения соответствующих задач.

В настоящем докладе предлагается модель взаимосвязей структурных декомпозиций проекта на основе следующих принципов:

1. Двухнаправленность связей «вход-выход»,
2. Динамическая постановка задач на основе варьируемого состава входных и выходных параметров,
3. Использование структурных декомпозиций в качестве узловых элементов модели в виду их инвариантности относительно критериев и ограничений проекта,
4. Большая формализация структурных декомпозиций проекта и их связей между собой.

На основе построенной модели разрабатываются алгоритмы, позволяющие решать такие интеграционные задачи, как поиск согласованных оптимальных планов функциональных областей, максимизирующих заданный мультикритерий в условиях смешанных ограничений, анализ влияния изменений и выбор наилучших регулирующих воздействий. Результатом является динамическое построение бизнес-процессов управления проектом, что позволяет руководству определить сферы ответственности и интерфейсы взаимодействия между функциональными менеджерами, повысить оперативность и качество принимаемых решений. Оптимизация достигается за счёт алгоритмической последовательности решения указанных задач, систематизированного подхода к распространению информации и существенного сокращения множества рассматриваемых вариантов.

Предложенные решения полностью совместимы с методологией Евразийского стандарта управления проектами и ПОСТ-технологией моделирования бизнес-процессов.