

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Борзых Никиты Юрьевича на тему: «Модель и алгоритм интеллектуальной поддержки принятия решений в организационных системах проектного типа», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.3.4.

Управление в организационных системах

Сложность и изменчивость внутренней среды организационных систем проектного типа ставит вопрос о том, как обеспечить эффективный выбор стратегий проектирования и своевременное принятие оптимальных решений. С помощью современных информационных технологий можно динамически контролировать и управлять процессами многокритериального анализа альтернативных стратегий, такими как оценка эффективности, учет предпочтений заинтересованных сторон и др. Кроме того технология интеллектуальной поддержки принятия решений может использоваться для построения эффективной и адаптивной системы управления проектами. В случае возникновения критических ситуаций система может помочь специалистам эффективно выбирать стратегии проектирования в режиме реального времени и быстро принимать оптимальные решения с целью минимизации возможных потерь. Практическая реализация подобной системы предполагает разработку математической модели оценки эффективности и качества при выборе стратегии проектирования с целью выбора оптимального решения. Данные обстоятельства определяют актуальность диссертационного исследования Борзых Н.Ю.

Для достижения поставленной цели автором получены следующие научные результаты, выносимые на защиту:

1. Комплексный алгоритм интеллектуальной поддержки принятия решений с динамическим управлением входным набором критериев в организационных системах проектного типа;
2. Математическая модель оценки эффективности и качества при выборе стратегии проектирования;
3. Программные модули поддержки принятия решений при выборе оптимальных стратегий проектирования в организационных системах.

В автореферате автор приводит краткое описание полученных результатов, для получения которых использовались методы системного анализа, методы многокритериальной оптимизации (МАИ, PROMETHEE, TOPSIS), экспертные методы (анкетирование, интервьюирование, метод Делфи), а также функциональное и имитационное моделирование, что говорит о достаточно высоком уровне проработки решаемых задач.

Научная новизна результатов состоит в том, что комплексный алгоритм, в отличие от существующих подходов, адаптивно учитывает изменяющиеся условия проектной среды и предпочтения заинтересованных сторон; математическая модель отличается комплексным учетом многокритериальности проектных решений и количественной оценкой качественных параметров; программные модули, отличающиеся интеграцией оригинальных (авторских) алгоритма и модели.

Кроме того, автором установлены закономерности динамического управления входным набором критериев при многокритериальном выборе стратегий в условиях неопределенности; установлены зависимости между финансовыми, временными и качественными параметрами стратегий проектирования; определены принципы построения программных модулей, интегрирующих различные методы многокритериального анализа и машинного обучения для поддержки принятия решений в организационных системах проектного типа. Таким образом, определена роль и место разработанных авторских научно-методических средств в комплексной системе интеллектуальной поддержки принятия решений.

Полученные результаты полностью соответствуют выбранной тематике, обладают теоретической и практической значимостью.

Авторский вклад в тему диссертационного исследования подтверждается большим количеством публикаций соискателем, выполненных лично.

В целом автореферат изложен достаточно подробно, однако по его содержанию есть следующие замечания:

1. Отсутствует анализ устойчивости интегрированного алгоритма к неполной или противоречивой экспертной информации.
2. В автореферате не представлены предложения по оценке вычислительной сложности предлагаемого комплексного алгоритма, хотя это важно для практического применения.

Приведенные замечания не снижают положительной оценки автореферата и результатов работы в целом.

Рассмотрение автореферата позволяет сделать вывод, что диссертационная работа является научно-квалификационной работой, в которой решена научная задача по разработке модели и алгоритма интеллектуальной поддержки принятия решений в организационных системах проектного типа.

Диссертация «Модель и алгоритм интеллектуальной поддержки принятия решений в организационных системах проектного типа»

соответствует требованиям в п. 9-11, 13, 14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 «О порядке присуждения ученых степеней», а её автор Борзых Никита Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.4 Управление в организационных системах.

Декан Экономического факультета
Санкт-Петербургского горного университета
императрицы Екатерины II д.т.н., доцент

Юрий Валерьевич Ильюшин

Адрес: 199106, город Санкт-Петербург, линия 21-я В.О., дом 2. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II. E-mail: ilyushin_yuv@pers.spmi.ru. Телефон/ факс 8 (812) 328-8-228. Адрес сайта в сети интернет: <https://spmi.ru>



Подпись
Заведующий
Начальник управления делопроизводства
и контроля документооборота

Е.Р. Яковлева

01 СЕН 2025