

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дорощеева Дмитрия Валериевича на тему: «Управление процессами принятия решений в образовательных организационных системах в условиях редизайна на базе модели цифрового двойника», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.4. Управление в организационных системах

В работе Дорощеева Д.В., рассмотрена весьма важная проблема разработки системы поддержки принятия решений при редизайне образовательных организационных систем в интересах быстрой адаптации выпускников вузов к практической деятельности по конкретной профессии. Для этого автор использует подготовку специалистов на базе модели цифрового двойника профессии. Такой подход несомненно является оригинальным, т.к. цифровой двойник как правило использовался для разработки сложных технических устройств. Кроме этого сама концепция цифрового двойника применительно к образовательным парадигмам выглядит весьма противоречиво, т.к. индустриальные партнеры зачастую сами не очень представляют какими компетенциями должен обладать выпускник вуза для успешной карьеры в их организациях. Поэтому, поиск новых подходов к организации систем управления образовательным процессом в университетах в интересах указанной проблемы несомненно актуален.

В результате автором разработаны модели и алгоритмы, позволяющие осуществлять решение задач обеспечения заданного уровня качества подготовки студентов по индивидуальным образовательным траекториям с учетом отдельных свойств используемых в ходе образовательного процесса механизмов приобретения знаний, формирования навыков и практической отработке умений, синтеза композиционной структуры характеристик качества подготовки специалистов и адекватной оценки этих характеристик соответствующими математическими моделями. Наиболее важными из указанных научных результатов являются: многокритериальная модель планирования для оценки качества процессов редизайна системы управления образовательной деятельностью, позволяющая определять количество и качество агентов на множестве Парето; экспертная модель синтеза и пополнения знаний для редизайна систем управления образовательной деятельностью, позволяющая получать оптимальную по Парето базу знаний за счет использования строгих ограничений на принципы мотивации выбора агентов; алгоритм принятия управленческих решений в условиях редизайна систем управления образовательной деятельностью, позволяющий получить требуемое решение за минимальное число шагов на основе процедур адаптивного формирования опорной выборки положительного опыта.



Несомненным достоинством работы является объем и качество результатов вычислительных экспериментов на основе программных средств, разработанных автором. Однако имеются следующие замечания:

1. В многокритериальной модели планирования для оценки качества процессов редизайна системы управления образовательной деятельностью автор рассматривает задачу выбора варианта взаимодействия бизнеса и образовательной организации, который минимизирует их издержки при подготовке специалистов, что не всегда оправдано с теоретической и практической точек зрения.

2. При разработке алгоритма принятия управленческих решений в условиях редизайна систем управления образовательной деятельностью автор описывает последовательность шагов при синтезе новой рациональной структуры, которая будет обеспечивать оптимальное использование ресурсов для достижения определенных целей в изменяющихся условиях, но сами эти условия не задает ни формально, ни аналитически.

Представленные замечания не являются принципиальными и не влияют на положительное заключение от работы соискателя. Предоставленный в автореферате материал обладает внутренним единством и носит характер завершеного научного исследования.

Считаю, что диссертация «Управление процессами принятия решений в образовательных организационных системах в условиях редизайна на базе модели цифрового двойника» удовлетворяет всем критериям Положения о присуждении ученых, а ее автор, Дорофеев Дмитрий Валериевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.4. Управление в организационных системах.

Доктор технических наук, профессор,  
заведующий кафедрой прикладной математики  
Оренбургского государственного университета

И.П. Болодурина

15.05.2024

Контактная информация:

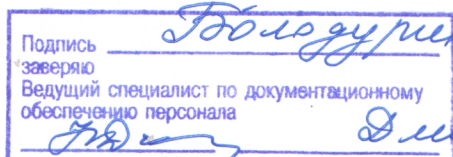
Болодурина Ирина Павловна,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет»

Адрес: 460018, Оренбургская область, г. Оренбург, просп. Победы, д. 13

Телефон: +7 (35-32) 77-67-70

Email: post@mail.osu.ru



*Болодуриной И.П.*

*Дорофеев*

ОБРАЗОВАНИЕ

ОБРАЗОВАНИЕ