

Отзыв

на автореферат диссертации Качана Д.А. на тему

«Модели и алгоритмы управления электронным документооборотом в системе образования с использованием блокчейн», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации»

Из множества научных работ в области информационного управления в образовании актуальным является развитие моделей и алгоритмов управления документооборотом и трудоустройством выпускников на основе технологии блокчейн, а также оценка эффективности новых моделей, алгоритмов и реализации.

Содержание диссертационной работы полностью соответствует специальности 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации».

Новыми научными результатами являются:

- модель информационного управления в образовании с использованием технологии блокчейн (на основе нового автомата с проверкой состояний при выполнении переходов), включающая подтверждение достоверности документов об образовании и сбалансированность выпуска специалистов;
- алгоритмы генерации цифрового документа и подтверждения его достоверности об образовании с применением блокчейн и введением криптографического автомата;
- структура интернет-маркетинга и алгоритмы для интеллектуальной многоагентной системы трудоустройства выпускников с использованием блокчейн;
- структура взаимосвязи блокчейн и основных факторов системы образования, когнитивное моделирование которой показало, что использование новой технологии позволяет улучшаются отдельные показатели в управлении в среднем до 5 %.

Полученные в работе научные результаты объективны и являются обоснованными, выводы аргументированы, вытекают из содержания проведенных исследований и отражают научные положения, представленные в диссертации. Достоверность результатов и выводов подтверждена практическим использованием при разработке программной системы, используемой в 2 вузах и предприятии. Особенно отметим, что результаты работы трижды докладывались на межд. НК «Информатизация образования и методика электронного обучения: цифровые технологии в образовании» в 2020-2022гг.

Материалы диссертации достаточно опубликованы в 8 рецензируемых статьях, 10 статьях в сборниках международных научно-технических и практических конференций.

В качестве замечания можно указать, что недостаточно подробно описаны детали транзакций.

Тем не менее, диссертационная работа Качана Д.А. выполнена на актуальную тему, имеет высокий научно-технический уровень, и свидетельствует о научной зрелости автора. Автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук за разработку моделей, структур, алгоритмов управления электронным документооборотом и трудоустройством выпускников в системе образования с использованием блокчейн-технологии.

Диссертационная работа по уровню научной и практической значимости отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 05.13.01.

Доктор физико-математических наук по специальности 01.01.07 –вычислительная математика, профессор, профессор кафедры «Прикладная математика и анализ данных» ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

Носков Михаил Валерианович

03.03.2023 г.

Проф / и.о.

помощник

Подпись завершено

И.В. Колпакова

руководителя ИЖИТТ СФУ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский федеральный университет», тел. +79029242761, e-mail: mnoskov@sfu-kras.ru

Почтовый адрес: 660041 г. Красноярск. Проспект Свободный, 79, СФУ, кафедра ПМиАД.