

Отзыв

научного руководителя диссертационной работы
Качана Дмитрия Александровича «ИНФОРМАЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ В
ОБРАЗОВАНИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка
информации (по отраслям)»

Качан Д.А. поступил соискателем на кафедру защиты информации БГУИР в 2015 году. В 2018 году перешел на кафедру ИКТ со сменой научного руководителя. За время обучения проявил себя как грамотный и исполнительный работник, самостоятельно решающий поставленные перед ним задачи. Им был проанализирован достаточный объем отечественной и зарубежной литературы по тематике, связанной с информационным управлением и принятием решений по выбору моделей, разработке алгоритмов и программной реализации информационного управления в образовании с использованием технологии блокчейн, разработаны научные и практические результаты в этой области, применительно для отечественных учреждений образования. По результатам исследований были опубликованы ряд научных работ, в том числе 7 статей по требованию ВАК. Он выступал на международных научно-технических и практических конференциях. Все основные научные и практические результаты получены им лично. В 2020 году он в срок закончил аспирантуру с представлением диссертации.

Научный вклад автора заключается в разработке моделей, методики и алгоритмов информационного управления и оптимизации выпуска специалистов под потребности цифровой экономики республики с установлением роли доверенной третьей стороны в образовании на базе технологии блокчейн.

Практическая значимость диссертационной работы состоит в том, что полученные результаты сформировали основу для создания программно-технических средств информационного управления с блокчейн для использования в учреждениях образования.

Особо отмечаю производственную деятельность Качана Д.А. по работе в области направлений «Цифровое государство» в 2021-22 гг.

Все основные научные и практические результаты опубликованы в научных статьях (7 по требованиям ВАК) и материалах международных научных конференций. Результаты исследований внедрены в БГУИР, БГАС, ОАО «Гипросвязь».

Считаю, что Качан Д.А. может претендовать на ученую степень кандидата технических наук по специальности 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям)» за новые научно обоснованные результаты в области информационного управления в образовании с использованием блокчейн за разработку:

– модели информационного управления в образовании с использованием технологии блокчейн, включающей эмиссию цифрового документа об образовании, его проверку и сбалансированность выпуска специалистов под потребности цифровой экономики республики с установлением роли доверенной третьей стороны в процессе эмиссии и проверки.

– алгоритмов генерации цифрового документа и подтверждения его достоверности об образовании на основе технологии блокчейн, которые в отличие от известных подходов позволяют в качестве третьей стороны использовать OID-классификатор и исключить подделку документов;

– структуру интернет-маркетинга и алгоритмы для интеллектуальной многоагентной системы с использованием блокчейн, удовлетворяющих запросы предприятий на ИТ специалистов, которые, балансируют процессы подготовки выпускников для цифровой экономики и реализуют контроль за исполнением соглашений с использованием смарт контрактов;

– структуру взаимосвязи блокчейн и базисных факторов системы образования, исследование которой в процессе когнитивного моделирования показало, что с использованием технологии блокчейн значения показателей улучшаются до 5 %;

– специальное программное обеспечение на основе разработанных моделей и алгоритмов, которое повышает эффективность информационного управления в образовании.

Научные и практические результаты могут найти применение для других учреждений образования республики.

Научный руководитель
д.т.н., профессор, профессор кафедры
ИКТ БГУИР

В.А.Вишняков

