

ОТЗЫВ

научного руководителя Большакова Александра Афанасьевича
на диссертационную работу **Асланова Романа Эдвиновича «Виртуальные тренажеры в подсистеме АСУП для подготовки операторов металлорежущих станков»**, представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3 «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами»

Асланов Р.Э. в 2015 г. успешно окончил специалитет в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФ» (г. Москва) по программе «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети» с присвоением квалификации «инженер».

В 2019 году завершил обучение в аспирантуре в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (г. Москва) по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника с присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

В 2023 году Асланов Роман Эдвинович выполнил обучение по программе магистратуры по направлению подготовки 38.04.04 Государственное и муниципальное управление в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (г. Москва) с присвоением квалификации «магистр» по направлению 38.04.04 Государственное и муниципальное управление

В период подготовки диссертации Асланов Р.Э. работал ассистентом в департаменте информатизации образования, в институте цифрового образования ГАОУ ВО Московский городской педагогический университет

При подготовке кандидатской диссертации Аслановым Р.Э. выполнен большой объем научных исследований. По теме диссертационного исследования им опубликовано 20 печатных работ, в т.ч. 6 – в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 2 – в индексируемых в БД Scopus, в 1 монографии, получено 2 свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ в Роспатенте РФ. Все основные результаты работы апробированы на всероссийских и международных конференциях.

В диссертационной работе Асланов Р.Э разработал методы проектирования виртуальных тренажеров для АСУП и построения архитектуры приложения, алгоритмов и визуальных компонентов с использованием диаграмм нотаций IDEF0, диаграмм деятельности и прецедентов UML, структуры базы данных, а также принципа Кондорсе для выбора альтернативного решения. Асланов Р.Э. разработал и апробировал программное обеспечение тренажера виртуальной реальности подсистемы подготовки операторов металлорежущих станков АСУП, а также виртуальные тренажеры для обучения, оценки компетенций специалистов и студентов, для профессиональной ориентации школьников.

Асланов Р.Э. с привлечением команды, руководителем которой является, выполнил успешную широкую практическую апробацию полученных в диссертационном исследовании результатов в различных организациях: ООО

«АЙТИПРО», Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение города Москвы «Московский государственный образовательный комплекс», ГАУ СО «Агентство по развитию человеческого капитала», государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Ростовский-на-Дону колледж связи и информатики», государственное автономное учреждение Сахалинской области агентство по развитию человеческого капитала» и др.

Результаты диссертационной работы использованы при разработке нового федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.10 Разработка компьютерных игр, дополненной и виртуальной реальности приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 25.06.2024 № 441 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта (Зарегистрирован 25.07.2024 № 78924).

При этом Асланов Р.Э. активно принимает участие в конкурсах по этому направлению в составе экспертного жюри. Так результаты исследования используются в образовательном процессе ГБПОУ Колледж «Царицыно» при обучении студентов по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в рамках профессиональной дисциплины «Разработка виртуальной и дополненной реальности», при проведении конкурсов профессионального мастерства по компетенции «Разработка виртуальной и дополненной реальности» и компетенции «Разработка виртуальных миров» Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному мастерству "Профессионалы", а также при проведении демонстрационного экзамена по компетенции «Разработка виртуальной и дополненной реальности» для студентов учреждений среднего профессионального образования РФ.

Асланов Р.Э. является сформировавшимся специалистом, который активно внедряет результаты диссертационного исследования для подготовки специалистов АСУП с использованием виртуальных тренажеров.

С учетом научной новизны и практической значимости результатов диссертационного исследования, считаю, Асланов Роман Эдвинович достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3 «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

Профессор кафедры САПРиУ
СПбГТИ(ТУ)
д.т.н., профессор

А.А. Большаков

Подпись профессора Александра Афанасьевича Большакова заверяю

Начальник отдела кадров СПбГТИ(ТУ)



Г.Ю. Прохорова
16 сентября 2024 г.