

УТВЕРЖДАЮ

Вице-президент

Российской академии образования

академик РАО

В.С. Басюк



2026 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного бюджетного учреждения «Российская академия образования» (РАО) на основании решения, принятого на заседании кафедры педагогики и психологии Образовательного центра

Диссертация «Модель профориентации в сфере информационных технологий на основе сотрудничества школы и ведущих организаций отрасли» выполнена на кафедре педагогики и психологии Образовательного центра ФГБУ «Российская академия образования».

Ковнир Евгений Владимирович, 1973 года рождения, гражданин России, в 1996 году окончил Военно-воздушную инженерную академию имени профессора Н.Е. Жуковского по направлению «Авиа-ракетостроение» с присвоением квалификации «магистр»; в 1996 году окончил Военно-воздушную инженерную академию имени профессора Н.Е. Жуковского по специальности «Летательные аппараты и силовые установки» с присвоением квалификации «инженер-исследователь».

Приказом от 16 марта 2026 г. № 35/1 прикреплен на кафедру педагогики и психологии ФГБУ «Российская академия образования» для подготовки диссертации.

В настоящее время работает советником председателя правления общества с ограниченной ответственностью «Управляющая компания «РОСНАНО», куратором образовательных проектов Фонда инфраструктурных и образовательных программ (Москва, Российская Федерация).

Справка о сдаче кандидатских экзаменов выдана в 2026 году в ФГБУ «Российская академия образования» от 11 июня 2026 № асп-001/26.

Научный руководитель – Суворова Татьяна Николаевна, доктор педагогических наук, доцент, профессор РАО, заведующий лабораторией развития цифровой образовательной среды Центра развития образования ФГБУ «Российская академия образования».

Тема диссертационного исследования была утверждена на заседании кафедры педагогики и психологии Образовательного центра ФГБУ «Российская академия образования», протокол от 18 марта 2026 г. № 7.

По итогам обсуждения диссертационной работы «Модель профориентации в сфере информационных технологий на основе сотрудничества школы и ведущих организаций отрасли» принято следующее заключение: диссертация Ковнира Евгения Владимировича является завершенным самостоятельным исследованием, отвечает требованиям, установленным в соответствии со статьей 4 Федерального закона «О науке и государственной научно-технической политике», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата педагогических наук.

Исследование обращено к изучению педагогического потенциала взаимодействия общеобразовательных организаций и ведущих ИТ-компаний в контексте профориентационной работы со школьниками.

Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью подготовки мотивированных абитуриентов для ИТ-отрасли, что требует разработки новых профориентационных моделей, учитывающих стремительное развитие технологий и обеспечивающих деятельностное знакомство учащихся с современными ИТ-профессиями, что, в свою очередь, имеет значение для решения задач технологического суверенитета страны.

Значимость работы связана с тем, что традиционные профориентационные подходы, опирающиеся на информирование и формальное анкетирование, перестали отвечать вызовам цифровой экономики, а ИТ-отрасль испытывает острый кадровый дефицит. Существующие проекты профориентации зачастую носят локальный или эпизодический характер и не дают необходимого эффекта, поэтому обращение автора к модели, основанной на партнерстве школы и ИТ-предприятий, представляется педагогически оправданным. Диссертация имеет четко выраженную научно-педагогическую направленность.

Автор не ограничивается описанием цифровых инструментов, а рассматривает их использование через призму методологии профессионального образования, формирования у школьников готовности к осознанному выбору ИТ-профессий.

Научный аппарат исследования представлен корректно: объект, предмет, цель, гипотеза и задачи согласованы между собой.

Цель исследования заключается в теоретическом обосновании, разработке и экспериментальной проверке модели профориентации на основе сотрудничества школы и ИТ-организаций. Гипотеза раскрывает основные условия эффективности такой профориентации, включая разработку модели

взаимодействия школы и предприятий, реализацию субъектного и деятельностного подходов при проектировании электронных ресурсов, подготовку педагогов и создание условий эффективности (массовость, скорость обновления содержания, пролонгированность, учет возрастных особенностей, итеративность).

Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации, состоит в постановке задачи исследования, теоретическом анализе научной литературы, разработке модели профориентации в ИТ-сфере на основе взаимодействия школ и ведущих организаций отрасли, в организации и проведении опытно-экспериментальной работы, систематизации и интерпретации собранных данных, организации массового внедрения результатов эксперимента в формате проекта «Урок цифры» (в качестве генерального директора АНО «Цифровая экономика» с 2017 по 2022 годы), статистической обработке и формулировании выводов на основе анализа полученных результатов.

Степень достоверности результатов проведенных исследований и теоретическая значимость обеспечиваются фундаментальной методологической базой, включающей классические и современные теории профессиональной ориентации и цифровой трансформации образования; масштабом экспериментальной работы; применением комплекса взаимодополняющих методов исследования (анкетирование, педагогический эксперимент, мониторинг, экспертная оценка, статистический анализ); длительностью эксперимента (более 6 лет непрерывного внедрения); сопоставлением полученных данных с официальными показателями ЕГЭ по информатике Рособнадзора и ФИПИ; широкой апробацией результатов на научных конференциях и в практике образовательных организаций.

Научная новизна результатов проведенных исследований состоит в том, что соискателем разработана модель профориентации в ИТ-сфере на основе взаимодействия школы и ведущих организаций отрасли при поддержке государства и координирующей роли некоммерческой организации, учитывающая особенности сферы информационных технологий, связанные с высокой динамикой ее развития; определены функции каждого субъекта взаимодействия, направленного на системную интеграцию ресурсов ИТ-отрасли в образовательный процесс; разработан инструментарий профориентационной работы со школьниками в сфере информационных технологий, основанный на использовании интерактивных тренажеров-симуляторов, реализующих «виртуальные профессиональные пробы» и позволяющих моделировать элементы реальной профессиональной

деятельности ИТ-специалистов с возможностью многократного использования неограниченным количеством обучающихся; определены педагогические условия, позволяющие повысить эффективность профориентации школьников в стремительно изменяющейся ИТ-сфере: широта охвата (массовость), скорость актуализации контента, пролонгированность проекта, учет возрастных особенностей обучающихся, институционализация ресурса, а также цикличность разработки (проектирование – внедрение – анализ обратной связи – улучшение); разработан и экспериментально апробирован комплекс средств методической поддержки педагогов в области сопровождения профессионального самоопределения школьников в сфере информационных технологий, структурно включающий: организацию прямого регулярного взаимодействия учителей с носителями уникальных ИТ-компетенций (специалистами компаний-партнеров); создание фонда методических материалов, обеспечивающих интеграцию профориентационного контента в урочную и внеурочную деятельность; механизмы обратной связи и актуализации содержания подготовки в соответствии с изменениями на рынке труда.

Практическая значимость проведенных исследований состоит в том, что на основании разработанной модели профориентации в ИТ-сфере на основе взаимодействия школы и ведущих организаций отрасли создан и успешно внедрен во всех 89 регионах Российской Федерации образовательный проект «Урок цифры», включающий организационную инфраструктуру взаимодействия государства, бизнеса, школы и некоммерческой организации, библиотеку интерактивных электронных образовательных ресурсов (видеолекции, тренажеры-симуляторы), комплекс методических материалов для учителей и систему подготовки педагогов (вебинары, дополнительная профессиональная программа повышения квалификации педагогов). В ходе реализации проекта разработано более 40 учебно-методических комплектов, включающих сценарии уроков, видеолекции от профессионалов ИТ-индустрии, которые знакомят школьников с такими ИТ-профессиями как инженер машинного обучения, специалист по информационной безопасности, DevOps-инженер, аналитик больших данных, разработчик программного обеспечения и т. д.; созданы тренажеры-симуляторы для трех возрастных групп обучающихся (1–4, 5–9, 10–11 классы), в ходе работы с которыми обучающиеся выполняют трудовые действия, характерные для ИТ-профессий, такие как проектирование цифрового продукта, конфигурирование слоев нейросети, настройка параметров модели и т. д.; разработаны средства методической поддержки профориентационной деятельности педагогов в сфере информационных технологий; разработан и проведен комплекс обучающих

вебинаров с участием представителей ИТ-индустрии; разработана и апробирована программа повышения квалификации педагогов «Подготовка и профориентация школьников в сфере ИТ в рамках проекта «Урок цифры» (36 часов).

Соответствие пунктам паспорта научной специальности.

Отраженные в диссертации научные положения соответствует паспорту научной специальности 5.8.7. Методология и технология профессионального образования, группа научных специальностей – 5.8. Педагогика в следующих пунктах:

17. Педагогические проблемы профессионального самоопределения и профориентации. Сопровождение профессионального выбора обучающихся;

20. Дополнительное профессиональное образование;

34. Непрерывное профессиональное развитие. Дополнительное образование педагогов.

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем.

Работы соискателя посвящены теоретическому обоснованию, разработке и экспериментальной проверке модели профориентации в ИТ-сфере на основе сотрудничества школы и ведущих организаций отрасли. В публикациях обосновывается, что проектирование ресурсов на основе субъектного, компетентностного, интегративного и деятельностного подходов обеспечивает единство мотивационно-ценностного, когнитивного и деятельностного компонентов профориентации. Доказывается, что методическая подготовка педагогов позволяет им эффективно использовать профориентационный и дидактический потенциал разработанных ресурсов. Эффективность модели обеспечивается массовостью охвата, оперативностью обновления контента, пролонгированностью, учетом возрастных особенностей и итеративностью разработки. Результаты экспериментальной проверки подтверждают повышение готовности школьников к осознанному выбору ИТ-профессий.

Текст диссертации был проверен на использование заимствованного материала без ссылки на авторов и источники заимствования. После исключения всех корректных совпадений иных заимствований не обнаружено.

Диссертационная работа Ковнира Евгения Владимировича «Модель профориентации в сфере информационных технологий на основе сотрудничества школы и ведущих организаций отрасли» рекомендуется к публичной защите на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.7. «Методология и технология профессионального образования».

Ценность научных работ соискателя.

Основные положения диссертации отражены в 9 публикациях автора, 4 из которых опубликованы в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (ВАК).

Статьи в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации:

1. Ковнир Е.В., Суворова Т.Н., Миронов Г.М. Применение ресурсов профориентационного проекта «Урок цифры» для формирования представлений обучающихся о мире профессий // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2026. – № 5 (май). – С. 530–545.

2. Ковнир Е.В., Суворова Т. Н. Дидактический потенциал цифровых образовательных ресурсов, разработанных в рамках всероссийского профориентационного проекта «Урок цифры» // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2026. – № 04. – С. 287-303.

3. Ковнир, Е.В. Цифровые решения ИТ-сферы как актуальные составляющие профориентации школьников в ответ на вызовы Цифровой современности / Е.В. Ковнир, Е.А. Самохвалова // Информатика в школе. – 2025. – Т. 24, № 6. – С. 6–14.

4. Ковнир Е.В. Профориентационный проект «Урок цифры» как современный тренд работы со школьниками в условиях цифровой трансформации российской школы / Е.В. Ковнир // Педагогическая информатика. – 2025. – №4. – С. 76–84.

Монография:

5. Ковнир Е.В. Избранные вопросы цифровой трансформации образования: монография : Том 3 / под ред. Ю.В. Вайнштейн, М.В. Носкова, А.Ю. Уварова. – Москва : ИНФРА-М, 2026. – 288 с. – (Научная мысль).

Статьи в других изданиях:

6. Ковнир Е.В. «Урок цифры» как инновационный инструмент развития цифровых навыков школьников и педагогов в условиях цифровой трансформации школы // Преподаватель XXI век. – 2025. – № 4–1. – С. 126–138.

7. Ковнир Е.В. Актуальные тренды профориентационной работы в области ИТ-сферы для школьников // Современное образование: традиции и инновации. – 2025. – № 4. – С. 62–67.

Статьи в сборниках материалов научных конференций:

8. Семенов, А.Л. От компьютеров до ИИ-технологий: к сороковому юбилею курса информатики в школе / А.Л. Семенов, А.Ю. Уваров, Е.В. Ковнир //

40 лет школьной информатике : Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции, Москва, 09 октября 2025 г. – Москва: Российская академия образования, 2026. – С. 58–66.

9. Семенов, А.Л. «Урок Цифры» как продолжение цифровой традиции российской школы: от истоков к системному проекту / А.Л. Семенов, Е.В. Ковнир // Информатизация образования и методика электронного обучения: цифровые технологии в образовании : Материалы IX Международной научной конференции. В 4-х частях, Красноярск, 23–26 сентября 2025 года. – Красноярск: Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, 2025. – С. 407–410.

Заключение принято на заседании кафедры педагогики и психологии Образовательного центра ФГБУ «Российская академия образования», протокол от 22 июня 2026 г. № 10.

Присутствовало на заседании 9 чел.

Результаты голосования:

«за» – 9 чел., «против» – 0 чел., «воздержалось» – 0 чел.

Председательствующий на заседании:

Заведующий кафедрой педагогики и
и психологии Образовательного центра РАО
кандидат экономических наук, доцент



Л.А. Веллем

Л.А. Веллем