

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 33.1.002.01, СОЗДАННОГО
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
НАУЧНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ» МИНИСТЕРСТВА ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
ДОКТОРА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 28.03.2024 г. № 5

О присуждении Закиевой Рафине Рафкатовне, гражданке Российской Федерации, ученой степени доктора педагогических наук.

Диссертация «Управление качеством образования в техническом университете на основе интегративной оценки профессионального развития студентов» по научной специальности 5.8.7. Методология и технология профессионального образования принята к защите 21.12.2023 г. (протокол заседания № 39) диссертационным советом 33.1.002.01, созданным на базе федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт стратегии развития образования» Министерства просвещения Российской Федерации (101000, г. Москва, ул. Жуковского, д. 16). Диссертационный совет утвержден приказом Минобрнауки России от 12 февраля 2016 г. № 122/нк с изменениями, внесенными приказами от 16 марта 2017 г. № 213/нк, от 08 июля 2019 г. № 612, от 20 февраля 2024 г. № 160/нк.

Соискатель Закиева Рафина Рафкатовна, 13 июня 1989 года рождения, диссертацию на соискание ученой степени кандидата педагогических наук «Метод экспресс-тестирования в профессиональной подготовке студентов технических вузов» защитила в 2015 году в диссертационном совете Д 008.012.01, созданном на базе федерального государственного научного учреждения «Институт педагогики и психологии профессионального образования» Российской академии образования.

Работает доцентом кафедры «Промышленная электроника» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский государственный энергетический университет» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Диссертация выполнена в лаборатории дидактики общего и профессионального образования федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт стратегии развития образования» Министерства просвещения Российской Федерации.

В 2021 г. прикреплена к докторантуре федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт стратегии развития образования Российской академии образования» (Согласно приказу «О переименовании Института» от 13.04.2023 г. № 01-03/83 Институт переименован в федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Институт стратегии развития образования»).

Научный консультант: **Леонтьев Александр Васильевич** — доктор педагогических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный энергетический университет», первый проректор – проректор по учебной работе.

Официальные оппоненты:

Блинов Владимир Игоревич — член-корреспондент РАО, доктор педагогических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», федеральный институт развития образования, заместитель директора;

Ахметов Линар Гимазетдинович — доктор педагогических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет», Елабужский институт (филиал), инженерно-технологическое отделение, заведующий;

Зинченко Виктория Олеговна — доктор педагогических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Луганский государственный педагогический университет», кафедра педагогики, профессор

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация — федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чеченский государственный педагогический университет», город Грозный, в своем *положительном* отзыве,

составленном Мусхановой Иситой Вахидовной, доктором педагогических наук, профессором, директором института, кафедра педагогики, профессор,

подписанном Алихановой Ровзат Арбиевной, кандидатом педагогических наук, доцентом, кафедра педагогики, заведующий и Юшаевой Разет Сайд-Эмиевной, кандидатом экономических наук, доцентом, кафедра экономики и управления в образовании, заведующий,

утвержденном Автаевой Тамарой Андыевной, кандидатом биологических наук, доцентом, проректором по научной и международной деятельности, указала, что выполненное исследование вносит весомый вклад в методологию и технологию профессионального образования, его основные положения; результаты и выводы могут быть использованы в исследованиях и педагогической практике; ведущие положения, сформулированные в исследовании, обладают необходимой научной новизной, имеют несомненную теоретическую и практическую значимость; представленная работа отвечает поставленным задачам, раскрывает содержание и методы исследования, её стиль отличается логичностью, точностью и корректностью выводов. Автореферат диссертации и публикации автора в полной мере отражают содержание проведенного исследования. Практическая значимость диссертации связана не только с разработкой учебно-методических материалов для образовательного процесса, но и с применением полученных выводов при принятии управленческих решений по развитию образования на современном этапе.

Соискатель имеет 166 опубликованных работ, в том числе по теме

исследования опубликованы 152 работы, из них в рецензируемых научных журналах опубликовано 61 работа, 15 статей, входящих в международные реферативные базы данных и системы цитирования Scopus и Web of Science (Q1 – 2, Q2 – 2, Q3 – 3, Q4 – 8). В опубликованных работах в полной мере отражены ключевые идеи и основные положения выполненного исследования.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Закиева Р.Р. Анализ качества образования в техническом университете с помощью технологии интегративной оценки уровня сформированности компетентности выпускника // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2023. – № 5. – С. 126-139 (K1).

2. Закиева Р.Р. Теоретико-методологические основы интегративной оценки профессионального развития будущих инженеров // Педагогический журнал Башкортостана. – 2023. – № 2. – С. 92-106 (K2).

3. Закиева Р.Р. Интегративная оценка как феномен появления нового качества у студента технического университета // Человеческий капитал. – 2023. – № 5. – С. 276-281 (K2).

4. Закиева Р.Р. Механизмы управления качеством образования на основе оценки профессионального развития студента // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2023. – № 2. – С. 170-177 (K1).

5. Закиева Р.Р. Управление процессуальным (технологическим) компонентом системы подготовки инженера // Сибирский педагогический журнал. – 2023. – № 1. – С. 89-96 (K1).

6. Закиева Р.Р. Модель управления качеством образования, основанная на непрерывной объективной оценке профессионального развития студента технического университета // Современные наукоемкие технологии. – 2023. – № 2. – С. 144-148 (K1).

7. Закиева Р.Р. Управление культурно-содержательным пространством развития личности инженера // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. – 2023. – № 2. – С. 178-183 (K2).

8. Закиева Р.Р. Профессионально-личностное становление будущего

инженера как целостный педагогический процесс // Мир науки, культуры, образования. – 2023. – № 4. – С. 95-97 (K2).

9. Закиева Р.Р. Система управления качеством образования в техническом университете // ЦИТИСЭ. – 2023. – № 2. – С. 358-371 (K2).

10. Закиева Р.Р. Реализация модели управления качеством образования с применением цифровых технологий (на примере направления подготовки «Электроника и нанoeлектроника») // Педагогическое образование и наука. – 2023. – № 3. – С. 75-80 (K2).

11. Закиева Р.Р. Управление содержательным компонентом системы подготовки инженера // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2023. – № 1. – С. 43-46 (K2).

12. Закиева Р.Р. Результаты опытно-экспериментального исследования эффективности модели управления, основанной на непрерывной объективной оценке развития студента // Педагогическое образование в России. – 2022. – № 6. – С.110-119 (K1).

13. Закиева Р.Р. Университетское управление качеством профессионального образования: практика и анализ // Вестник Адыгейского государственного университета, серия «Педагогика и Психология». – 2022. – № 4. – С. 82-89 (K2).

14. Закиева Р.Р. Образ современных субъектов профессионального образования в сопоставлении с требованиями ФГОС ВО // Педагогический журнал. – 2022. – № 6. – С. 736-741 (K2).

15. Закиева Р.Р. Управление образовательным процессом в университете на основе мониторинга профессионального развития обучающихся // Современный ученый. – 2022. – № 6. – С. 254-259 (K2).

16. Закиева Р.Р. Информатизация образования или цифровая трансформация? // Педагогическая информатика. – 2021. – № 2. – С. 134–137 (K2).

17. Закиева Р.Р. Анализ подходов оценки качества результатов подготовки студентов в системе профессионального образования за рубежом // Известия Саратовского университета. Серия Философия. Психология. Педагогика. – 2021. – № 4. – С. 451-455 (K1).

18. Закиева Р.Р. Методика исследования измерения сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций студентов технических вузов // Вестник Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых. Серия: Педагогические и психологические науки. – 2021. – № 46 (65). – С. 28-44 (K2).

19. Закиева Р.Р. Применение современных методов управления проектами в учебном процессе // Ярославский педагогический вестник. – 2020. – № 2 (113). – С. 90-96 (K1).

20. Закиева Р.Р. Формирование профессионального мировоззрения // Проблемы современного образования. – 2019. – № 5. – С. 114–120 (K1).

21. Закиева Р.Р. Диагностика качества профессионального образования // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: проблемы высшего образования. – 2019. – № 1. – С. 41-45 (K1).

22. Закиева Р.Р. Отбор и структурирование содержания профессионального образования // Профессиональное образование в современном мире. – 2018. – Т. 8. – № 4. – С. 2235-2242 (K2).

23. Закиева Р.Р. Определение качества обучения инженерных кадров // Инновации в образовании. – 2018. – № 5. – С. 43–47 (K2).

24. Закиева Р.Р. Оценка качества подготовки студентов технических вузов // Бизнес. Образование. Право. – 2016. – № 1 (34). – С. 273–278 (K2).

25. Закиева Р.Р. Экспресс – тестирование на основе «службы коротких сообщений» // Преподаватель XXI век. – 2014. – № 6. – С. 101-107 (K1).

В диссертации и автореферате отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных Р.Р. Закиевой работах, их виде, авторском вкладе и объеме.

На автореферат поступило 13 отзывов:

1. От **Ходыревой Елены Анатольевны**, проректора по качеству образования Автономной некоммерческой организации высшего образования «Университет Иннополис», доцента, доктора педагогических наук.

Отзыв положительный. Вопросы:

- возможно ли тиражирование описанной технологии управления качеством образования в техническом университете, разработанного аппаратно-программного комплекса и методических указаний в другие университеты РФ?

- нужна ли для реализации предложенной технологии специальная подготовка руководителей структурных подразделений и ППС? Если необходима, то в чем она должна состоять?

- по каким направлениям и параметрам будет продолжена работа по управлению качеством образования в техническом университете на основе интегративной оценки профессионального развития студентов? Как она будет соотноситься с изменяющимся законодательством в сфере оценки качества образования?

2. От **Федоровой Светланы Ивановны**, доктора педагогических наук, профессора кафедры философии, истории и экономической теории федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина».

Отзыв положительный. Замечаний нет.

3. От **Сиденко Аллы Степановны**, заведующего кафедрой управления автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Институт развития образовательных технологий», директора Издательского дома «Инновации и эксперимент в образовании», доцента, кандидата педагогических наук (ВАК), доктора педагогических наук (ВПАК) по специальности 13.00.02 – Методика преподавания физики.

Отзыв положительный. Вопрос:

Диссертант говорит о том, что в работе «применен аппаратно-программный комплекс оценки профессионального развития студентов, предполагающий использование элементов искусственного интеллекта, реализующего программу распознавания и категоризации образов». Хотелось бы услышать пояснения, в чем это выражалось?

4. От **Михайлова Алексея Александровича**, директора Шуйского филиала

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ивановский государственный университет», доцента, доктора педагогических наук.

Отзыв положительный. Вопрос:

На сколько идеи зарубежных исследователей нашли отражение в диссертационном исследовании и применимы ли они в практике отечественного образования?

5. От **Горшковой Оксаны Олеговны**, профессора кафедры «Нефтегазовое дело» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский индустриальный университет», доцента, доктора педагогических наук.

Отзыв положительный. Вопрос:

Предлагаемая автором концепция описывает последовательность этапов управленческо-педагогического сопровождения становления инженера, условия и инструментарий непрерывного обеспечения требуемого качества образовательного процесса. Не совсем понятным является то, что именно соискатель относит к данному инструментарию?

6. От **Токтаровой Веры Ивановны**, профессора кафедры методики преподавания математики, информатики и естественнонаучных дисциплин федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Марийский государственный университет», доцента, доктора педагогических наук.

Отзыв положительный. Вопрос:

Анализ результатов диссертационного исследования дает возможность вывода о том, что цель его достигнута, гипотетические положения получили подтверждение. Однако хотелось бы уяснить, каким образом производился анализ эффективности применения сквозных цифровых технологий и интеллектуальных сервисов в оценке профессионального развития студентов.

7. От **Торкуновой Юлии Владимировны**, профессора кафедры «Информационных технологий и математики» федерального государственного

бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сочинский государственный университет», доцент, доктор педагогических наук.

Отзыв положительный. Пожелания:

- содержание автореферата было бы более полным, если бы автор более подробно описал разработанную информационно-аналитическую систему и применение искусственного интеллекта при её разработке;

- из автореферата не совсем понятно, является ли применение разработанного аппаратно-программного комплекса необходимым условием успешности применения всей разработанной педагогической системы управления качеством образования.

8. От **Камалеевой Алсу Рауфовны**, профессора кафедры химического образования, Химического института им. А.М. Бутлерова федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет», доцента, доктора педагогических наук.

Отзыв положительный. Вопрос:

В гипотезе идет речь о мониторинге профиля студентов, но в описании опытной работы идет речь только об одной из компетенций. Как в этом случае проверялось это положение гипотезы? По этому поводу диссертант может дать пояснение в ходе защиты.

9. От **Асадуллина Раиля Мирваевича**, научного консультанта Научно-исследовательского института стратегии развития образования Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы, профессора, доктора педагогических наук.

Отзыв положительный. Замечания:

- вызывает сожаление, что в автореферате на фоне анализа различных систем профессионального образования, направленного на формирование компетентного специалиста, скромно дан анализ существующей в вузах современных форм текущей и итоговой аттестаций будущих специалистов;

- для педагогической практики особую ценность имеют разработанные

соискателем требования к технологии оценки... И снова приходится сожалеть, что в автореферате не представлено методическое оснащение, указывающие на способы и условия выполнения этих требований.

10. От **Чигиринской Натальи Вячеславовны**, профессора кафедры «Высшая математика» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный технический университет», доцента, доктора педагогических наук.

Отзыв положительный. Замечания:

- требует уточнения (авторской дефиниции) ключевое понятие исследования – качество образования в техническом университете;

- формулировка гипотезы, по нашему мнению, могла бы звучать более новаторски, отражая специфику образования и социально-экономические реалии.

11. От **Клениной Людмилы Ивановны**, профессора кафедры высшей математики Национального исследовательского университета «Московский энергетический институт», доцента, доктора педагогических наук.

Отзыв положительный. Замечания:

- в последнем абзаце на стр. 28 (снизу 3 строка): не указано учебное заведение, в котором отобраны две группы ПЭ-1-19 и ПЭ-2-19; и не отмечено, какая из групп является контрольной или экспериментальной;

- в качестве замечания отметим, что в гипотезе не названы критерии оценки готовности специалиста к инженерной деятельности. Сказано лишь, что будут использованы «соответствующие критерии».

12. От **Ахмедова Гумеира Гусейн оглы**, заведующего отделением подготовки научно-педагогических кадров Института образования Азербайджанской Республики, профессора, доктора педагогических наук.

Отзыв положительный. Замечаний нет.

13. От **Булата Романа Евгеньевича**, профессора кафедры педагогики и педагогических технологий Государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Ленинградской области «Ленинградский

государственный университет имени А.С. Пушкина», доцента, доктора педагогических наук.

Отзыв положительный. Вопросы:

- в абзаце 2 на стр. 3 автором занижена актуальность исследования применением термина «общекультурные компетенции», которые Приказом Минобрнауки России от 19 сентября 2017 г. № 927 с 31 декабря 2018 года признаны неактуальными в результате их замены на «универсальные компетенции»;

- в абзаце 4 на странице 4 научные достижения Виктора Ивановича Звонникова в теории управления качеством образования автором некорректно переадресованы В.И. Звонниковой.

- из текста автореферата складывается мнение, что автор делает выводы об управлении качеством образования в техническом университете на основе сформированности у студентов лишь одной компетенции (ПК-5, стр. 35-36) и только по одному направлению подготовки – 11.03.04 Электроника и наноэлектроника (абз. 1 на стр. 5). При этом описание того, как результаты интегративной оценки ПК-5 нашли отражение в системном процессе управления качеством образования всего технического университета, в том числе в деятельности органа управления, управленческих связей и т.п. не приводится (абз. 1 и 2 на стр. 37).

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается широкой известностью их достижений в области педагогики, методология и технология профессионального образования; наличием значимых публикаций в области диссертационного исследования; высоким уровнем профессионализма; большим экспертным опытом и специальными знаниями по вопросам диссертационного исследования, в общем, и его отдельных компонентов, что создает необходимые условия для объективной оценки научной и практической ценности выполненной диссертации, ее теоретической значимости и новизны.

Выбор оппонентов и ведущей организации соответствует п. 22, 24

«Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана концепция управления качеством образования в техническом университете, раскрывающая механизм управленческо-педагогического сопровождения процесса овладения студентами инженерной деятельностью, непрерывного анализа ситуации развития студента на каждом этапе процесса и коррекции содержания и технологий обучения на основе оценки усвоения студентами профессиональных компетенций, учета их профессионально-личностных планов при создании индивидуальных маршрутов (индивидуальных образовательных программ);

предложено понимание интегративной оценки как источника информации, необходимой для управления качеством образования; в основе оценки лежит понимание характеристик профессиональной компетентности будущего инженера, определяющее содержание и процесс формирования готовности к решению профессиональных задач, способность создавать «инженерный продукт»;

доказана эффективность приемов введения изменений в образовательные и предметные программы, в содержание индивидуальных учебных заданий, в методики обучения, в способы стимулирования субъектной позиции студентов в соответствии с результатами диагностики их профессионального роста;

введены авторские трактовки и новые характеристики понятий «индивидуальный профиль студента» и «профессиональная компетентность инженера».

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказана эффективность авторской концепции и построенной на ее основе модели управления образовательным процессом для достижения высокого качества профессиональной подготовки будущих инженеров. Концепция описывает последовательность этапов управленческо-педагогического

сопровождения становления инженера, условия и инструментарий непрерывного обеспечения требуемого качества образовательного процесса; введены научные положения, расширяющие сущностные характеристики профессиональной компетентности специалиста как готовности к результативному решению профессиональных задач, выполнению профессиональных функций; исследована методология оценки компетентности будущего специалиста на основе соотнесения демонстрируемого им процесса и результата решения учебно-профессиональных задач с эталонными образцами профессиональной деятельности и требованиями профессиональных стандартов;

применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов) использованы методы, в том числе теоретические: анализ философской, социологической, психолого-педагогической литературы, государственных и нормативных документов по проблеме исследования; логические методы анализа понятий (интерпретация, сопоставление, операциональное определение, конкретизация, обобщение, идеализация и экстраполяция, анализ, синтез, трансформация и преобразование, классификация); моделирование; эмпирические: педагогическая диагностика, анкетирование, наблюдение, беседа, опытно-экспериментальная работа, анализ результатов образовательной деятельности, педагогическое наблюдение, опрос, анализ продуктов деятельности, экспертная оценка, педагогический эксперимент; статистические: статистические и численные методы обработки полученных данных и опытно-экспериментальных методик; прогностические: проспективный анализ, в том числе с использованием систем искусственного интеллекта;

изложена идея принятия управленческих решений относительно корректировки содержательных и процессуальных компонентов обучения на основе сопоставления оценочной информации с требованиями стандарта к динамике профессионального роста специалиста;

раскрыты способы проверки эффективности предпринимаемых изменений в учебных программах и методах обучения, в организации внеучебной

жизнедеятельности студентов с позиций достижения результатов, предусмотренных образовательным стандартом;

изучены процедуры оценки состояния и процесса развития компетентности будущих специалистов как составной части управленческого цикла, предполагающего сопоставление процесса и результата решения студентами профессиональных задач с эталонными образцами инженерной деятельности, которые выявлены посредством системного изучения соответствующих профессиональных стандартов, инженерных практик и тенденций их развития. Определен состав, принципы, процедуры и инструментарий отслеживания развития профессиональной готовности студентов (на примере компетенции инженерного проектирования);

проведена модернизация имеющейся модели управления качеством образования, представлен механизм применения оценочной информации для корректировки содержательно-процессуальных характеристик обучения и отслеживания связи между вносимыми коррективами и успешностью студентов в освоении профессиональных компетенций.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработана и внедрена (имеются акты о внедрении) технология интегративной оценки уровня сформированности компетентности выпускника технического университета, основанная на понимании компетентности как владения профессиональной деятельностью и предполагающая моделирование инженерной ситуации-задачи, анализ поисковых действий и принимаемых студентом решений, экспертный анализ технической и социально-гуманитарной целесообразности предлагаемого им проекта «разрешения» данной ситуации и технологии его реализации;

определен механизм управления качеством образования, включающий такие процедуры, как: оценка подготовленности студентов по компетенциям, соответствующих данному этапу обучения; оценка представленности в изучаемых модулях содержания, необходимого для овладения компетенциями,

соответствующими данному этапу подготовки; внесение структурно-содержательных изменений в изучаемые модули на основе оценки «дефицитов» в текущей подготовке студентов; анализ и корректировка дифференцированных программ и «индивидуальных маршрутов» студентов в соответствии с данными об их эффективности; применение профессионально ориентированных форм воспитания и социализации обучающихся; актуализация форм работы с «продвинутыми» студентами и со студентами с низкими результатами обучения; оценка и самооценка готовности преподавателей к работе со студентами по установленным образовательным программам, организация внутрикорпоративного обучения преподавателей в соответствии с выделенными недостатками в их квалификации; экспертная оценка и усовершенствование программного обеспечения, комплекта образовательных ресурсов, реализуемых в цифровой образовательной среде университета;

создан аппаратно-программный комплекс интегративной оценки профессионального развития студента с использованием элементов искусственного интеллекта; разработаны оценочные задания, моделирующие профессиональные ситуации, репрезентативные для инженерной практики и позволяющие вовлечь студентов в поисковую работу творческого характера, предполагающую расчет и разработку проектов электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения, сборку спроектированного продукта, измерение и контроль соответствия инженерных «продуктов» их «функционалу»;

представлены учебно-методические издания и монографии для обучающихся и преподавателей, ведущих профессиональную деятельность и исследования в этой области.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ предложены проверяемые положения гипотезы, соответствующие задачам исследования, описаны воспроизводимые в различных условиях результаты, показано совпадение результатов, полученных разными эмпирическими методами;

теория проектирования и реализации процесса управления качеством образования в техническом университете на основе интегративной оценки профессионального развития студентов построена на базе воспроизводимых данных по охарактеризованным проблемам развития высшей школы (В.С. Аванесов, Н.В. Герова, Е.Н. Дзятковская, В.А. Ермоленко, С.В. Иванова, В.В. Кондратьев, А.В. Леонтьев, Е.В. Лопанова, А.Н. Майоров, Г.В. Мухаметзянова, Ф.Ш. Мухаметзянова, Т.Ш. Шихнабиева и др.), взглядах и концепциях педагогов, трудах в области методологии и технологии профессионального образования, теории педагогических измерений (В.А. Болотов, Н.В. Беляева, Н.Ф. Виноградова, О.И. Долгая, В.И. Звонников, В.М. Казакевич, Г.С. Ковалева, М.И. Макаров, И.М. Осмоловская, А.Н. Привалов, Ю.А. Романенко, И.Д. Рудинский, А.О. Татур, Л.А. Харисова, Е.В. Чернобай, С.Н. Чистякова, Ю.А. Шихов), использовании информационных ресурсов в образовательном процессе высшей школы (Г.Л. Абдулгалимов, Л.Л. Босова, В.В. Гриншкун, Е.В. Данильчук, Г.И. Ибрагимов, А.М. Кондаков, И.Ш. Мухамедзянов, Н.К. Нуриев, А.К. Орешкина, В.П. Поляков, И.В. Роберт, А.Н. Сергеев, Т.Ш. Шихнабиева и др.);

идея базируется на анализе научных и публицистических работ, нормативных и правовых актах, проблемах управления качеством образования (И.М. Бадаян, В.И. Блинов, Р.М. Давлатов, В.А. Кальней, Г.Н. Мотова, М.В. Никитин, М.М. Поташник, Н.Л. Селиванова, Т.М. Сенцова, Н.Л. Смакотина, С.Е. Шишов, В.А. Федоров и др.), современных тенденциях и моделях управления высшим образованием за рубежом (Р.Л. Аткинсон, А.К. Алейхо, Дж. Бродбент, Ф. Ван Вутт, Й.Г. Виссема, М.С. Гланц, Р.Р. Деем, Ф.Д. Каракас, Р.Р. Оустон, С.Дж. Поллитт, Д.Дж. Рейли, М.К. Рид, Э.Я. Сариголлу, У.Ю. Фелт, А.С. Юнг и др.), а также передовой практике использования современных методов измерения контроля учебных достижений студентов в техническом университете (В.С. Безрукова, И.М. Елкина, В.А. Касторнова, Т.Ю. Ломакина, М.С. Мирзоев, Л.М. Митина, В.Н. Михелькевич, В.М. Нестеренко, Н.О. Омарова, Н.Д. Подуфалов, Н.В. Чигиринская);

использованы результаты проведенных ранее исследований методологических и теоретических оснований сформированности общекультурных и профессиональных компетенций выпускника высшего учебного заведения (В.И. Байденко, В.А. Болотов, В.И. Звонникова, И.А. Зимняя, В.С. Леднев, Т.Б. Оскарсон, В.В. Сериков, А. Шелтен и др.), идеи и положения теории управления образовательными системами (О. Е. Лебедев, М. Х. Мескон, Д. А. Новиков, Т. И. Шамова), различные подходы к управлению образовательным учреждением в условиях реформирования системы образования (Ю. А. Конаржевский, В. С. Лазарев, А. М. Моисеев, М. М. Поташник, П. И. Третьяков, К. М. Ушаков); принимались во внимание выводы современной инженерной психологии, рассматривающей «деятельность человека и функционирование машины во взаимосвязи» и отмечающей условия эффективности функционирования и развития работника в человеко-машинной среде (Д.В. Блок, В.А. Бодров, С. Ганс, Р. Голдман, С.А. Дружилов, Б.А. Душков, С. Кларк, Б.Ф. Ломов, Э. Марш, К. Хайнес), в качестве средства достижения поставленной цели, также с учетом требований модели, было реализовано: изучение теоретических основ и образцов деятельности будущих инженеров;

установлена непротиворечивость представленных в диссертации выводов результатам проведенных ранее исследований по проблемам управления качеством образования в техническом университете, работа не имеет совпадений по результатам и проблематике с публикациями других авторов в независимых источниках;

использованы диагностические средства, состоящие из методик «Мотивация учебной деятельности», «Незаконченное предложение», «Профессиональные установки», «Критическое мышление», «Коммуникативные навыки», «Координация», «Профессиональная направленность», «Определение уровня рефлексии» и др., тренажеры и симуляторы, реализованные с помощью технологий виртуальной, дополненной и смешанной реальности, а также современные методики сбора и обработки научной информации (Microsoft Excel, Google-формы и др.), включая методы педагогической статистики (при

определении репрезентативности оценочных материалов был применен критерий Хи-квадрат Карла Пирсона, точность и стабильность процедуры измерения производили с помощью Альфа-коэффициента Кронбаха, при проверке соответствия теста измеряемому свойству, адекватным задачам исследования использовалась упрощенная формула точности бинарного прогноза Тейлора-Рассела, дополнительно разработаны Excel-модели для определения норм требований для тестовых вопросов и кейс-измерителей).

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии во всех этапах исследования, в получении научных результатов, изложенных в диссертации и опубликованных в печатных трудах, в теоретической проработке основных идей и положений исследования, в практической разработке технологии оценки уровня сформированности компетентности выпускника технического университета. Автор принимал ключевое участие в постановке задач, планировании и проведении опытно-экспериментальных работ, обсуждении результатов, формулировке выводов и написании публикаций.

В ходе защиты диссертации были высказаны следующие критические замечания:

— от ведущей организации, официальных оппонентов, в отзывах на автореферат (представлены в отзывах и стенограмме);

— замечания в дискуссии от членов диссертационного совета:

От доктора педагогических наук *Тагуновой Ирины Августовны*. Есть такое понятие, как общественно-значимая деятельность, есть прикладные управленческие задачи и теоретическая наука. Подразумевается, что фундаментальные исследования должны иметь практико-ориентированную направленность и развиваться в прикладном плане. Но это совсем не значит, что в фундаментальных исследованиях теории не должно быть. Мы сегодня задавали очень много вопросов по данному поводу, мы хотели уточнить, а что, собственно говоря, такое «фундаментальное»?

От доктора педагогических наук *Гукаленко Ольги Владимировны*. Вызывает уважение то, что актуальность исследования очень хорошо определена, но, к

сожалению, не обоснована. Те отзывы, которые дают наши коллеги из разных вузов на автореферат, показывают, что Вы не убедили их в том, что они могут что-то взять для себя. Задаются вопросы: о какой компетенции идёт речь; как модель может быть использована для других отраслей; каким образом данное исследование даст нам веер для других идей и теорий; насколько оно прогностично? На вопросы как, каким образом работать с этим знанием, что оно дает как инструмент науке, пока, к сожалению, нет ответа. У Вас хорошая публикационная активность. Но работы идут в одном направлении, а вот широта аспектов по проблематике выдерживается недостаточно. Все хорошо в практике, все выверено, все проверено. Однако, идет нестыковка педагогики с управлением.

От доктора педагогических наук *Кузнецовой Марины Ивановны*. Я вижу рассогласование тех теоретических позиций, которые заявлены в автореферате с теми утверждениями, которые сегодня диссертант представляла при ответе на вопросы. На уровне терминологического аппарата идет некоторая неуверенность. Человек защищает оценку компетентности, в которой включены некие компетенции. Это спорный вопрос. Чем является это инженерное проектирование компетенцией или компетентностью? Нужно это доказывать, нужно это обосновывать, представлять свою точку зрения. Когда в одном исследовании и компетенция, и компетентность, это пример того, что глубина педагогических наработок в плане управления качеством образования не достигнута.

Соискатель Р.Р. Закиева ответила на заданные ей в ходе заседания вопросы и привела собственную аргументацию (ответы соискателя представлены в стенограмме).

На заседании 28 марта 2024 года диссертационный совет принял решение за решение научной проблемы, имеющей важное социально-экономическое значение **присудить** Закиевой Рафине Рафкатовне ученую степень доктора педагогических наук.

Заседание диссертационного совета проходило в смешанном интерактивном режиме.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 20 человек, из них 7 докторов наук по научной специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 22 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за — 15, против — 5.

Председатель

диссертационного совета

 Осмоловская Ирина Михайловна

Ученый секретарь

диссертационного совета

 Степанова Ирина Викторовна

28 марта 2024 года

Члены экспертной комиссии:

д-р пед. наук Ломакина Татьяна Юрьевна

д-р пед. наук Овчинников Анатолий Владимирович

д-р пед. наук Сериков Владислав Владиславович