

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе и
международной деятельности ФГБОУ
ВО «Донской государственный
технический университет»

Доктор технических наук, профессор
 А.Н. Бескопыльный
« 23 »  2023 г.



О Т З Ы В

ведущей организации

**федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Донской государственный
технический университет» на диссертацию Котова Григория Сергеевича
«Особенности подготовки будущих педагогов средствами реверсивных и
иммерсивных технологий» представленной на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук по специальности 5.8.7 Методология и
технология профессионального образования
(педагогические науки)**

Диссертационное исследование Котова Г.С. посвящено актуальной проблеме, обусловленной развитием цифровых технологий. Цифровизация как одна из ведущих тенденций мирового развития существенно влияет на все аспекты общественной жизни, от функционирования социальных систем и институтов, до жизнедеятельности отдельных социальных субъектов. Особенно актуальна данная проблема для системы образования. Система педагогического образования находится все еще на стадии реформирования и, соответственно, нестабильного функционирования. Она не в полной мере готова принимать вызовы цифрового общества и реализовывать возможности современных цифровых технологий. Автор, рассматривая данную проблематику, отмечает, что не все цифровые технологии обладают одинаковыми возможностями в подготовке будущих педагогов.

Современные требования к педагогической деятельности актуализируют значимость подготовки системы профессионального образования будущего

педагога и определяют новые целевые, технологические, содержательные и оценочно-результативные. Данная подготовка должна обеспечить формирование цифровой компетентности будущих педагогов к использованию реверсивных и иммерсивных технологий. Диссертационное исследование решает вопросы поставленной научной проблемы и соответствует критерию внутреннего единства. В работе цель, объект, предмет и гипотеза исследования являются внутренне согласованными. Задачи отражают алгоритм на пути к достижению цели исследования. Положения, выносимые на защиту, в полном объеме обоснованы в главах диссертации.

Результаты, выводы и практические рекомендации подтверждены достоверными результатами, аргументированы и являются логичным завершением научного труда. Они раскрывают перспективы для новых научных исследований в области использования реверсивных и иммерсивных технологий. В целом, работа оставляет положительное впечатление логической завершенностью, наличием иллюстрированного материала, практической значимостью выводов и заключений.

В основу исследования положены: научная методология, общенаучные теории, обобщения, частные концепции и принципы, позволяющие подойти к исследованию предметной области цифровой трансформации образования и определить его место и значение в практике профессиональной подготовки будущих педагогов.

Научная проблема оценена с точки зрения возможности осуществления теоретического исследования, учитывая наличие достаточно проанализированных научных источников, количество теоретического и практического материала научных исследований в сфере высшего профессионального образования, наличие необходимой научной исследовательской базы, а также соответствующих условий для апробации результатов исследования в учебно-педагогическом процессе вуза.

В первой главе *«Теоретические аспекты подготовки будущих педагогов средствами реверсивных и иммерсивных технологий»*, определяются тенденции подготовки педагогических кадров в России на современном этапе, анализируются особенности цифровизации педагогического образования, диссертант раскрывает возможности реверсивных и иммерсивных технологий в подготовке педагогических кадров, обосновывает особенности их подготовки, предлагает содержание и структуру цифровой компетентности будущих педагогов.

В заключении по первой главе Котовым Г.С. сделаны выводы о принципиальном изменении в постановке и способах достижения образовательной цели профессиональной подготовки будущих педагогов средствами реверсивных и иммерсивных технологий. Доказано, что целью образования как социальной системы стала подготовка компетентных специалистов в области цифровых технологий, которые востребованы на рынке труда после окончания вуза.

Во второй главе «*Экспериментальная работа по оптимизации процесса подготовки будущих педагогов средствами реверсивных и иммерсивных технологий*», описаны результаты исследования проблем и особенностей использования реверсивных и иммерсивных технологий в подготовке будущих педагогов, представлена модель оптимизации процесса подготовки будущих педагогов и результаты реализации данной модели, проанализированы условия оптимизации подготовки будущих педагогов средствами реверсивных и иммерсивных технологий и формирования их цифровой компетентности при их использовании. В заключении ко второй главе автором приводятся обобщающие положения особенностей подготовки будущих педагогов в цифровой образовательной среде вуза, формализуются представления о модели оптимизации процесса подготовки педагогов средствами реверсивных и иммерсивных технологий, раскрываются организационные и технологические условия ее практической реализации.

Научная новизна исследования определяется результатами, отличающимися от ранее полученных и опубликованных другими авторами по данной проблематике. Они соответствуют паспорту научной специальности 5.8.7 – Методология и технология профессионального образования:

1. Разработаны теоретические положения, обогащающие концепцию профессиональной подготовки будущих педагогов в вузе, позволяющие раскрыть влияние реверсивных и иммерсивных технологий на эффективность формирования цифровой компетентности, на активное включение будущих педагогов в разработку и реализацию новых форм профессионально-личностного развития, индивидуальных карьерных стратегий в сетевом онлайн-формате.

2. Предложено научное суждение о том, что цифровизация педагогического образования изменяет компоненты целостного образовательного процесса: целевого (подготовка будущих педагогов к профессиональной деятельности в цифровой образовательной среде); управленческого (повышение управляемости, открытости, гибкости и адаптивности учебного процесса); организационного (создание условий для быстрой интеграции обучающихся в учебный процесс); инфраструктурного (обеспечение каждого студента условиями для использования цифровых технологий); содержательного (обеспечение качества информационного контента); технологического (использовании потенциала цифровых средств обучения для повышения качества взаимодействия участников образовательного процесса в дистанционном формате); психолого-педагогического (реализация свободы выбора индивидуального образовательного маршрута, повышение мотивированности к обучению посредством разнообразия видов предлагаемой активности).

3. Доказана перспективность использования в профессиональной подготовке будущих педагогов реверсивных и иммерсивных технологий, создающих возможности для: повышения учебно-профессиональной мотивации; индивидуализации обучения; обеспечения максимально свободы

выбора в построении собственной образовательной траектории; использования интерактивных помощников виртуального окружения для оперативности обратной связи; создания условий с эффектом полного присутствия в ходе взаимодействия в дистанционном формате.

4. Введены в научный оборот расширенные трактовки понятий: «цифровизация педагогического образования», «реверсивные технологии», «иммерсивные технологии», «цифровая компетентность будущих педагогов», предложена характеристика структурных компонентов цифровой компетентности: гносеологического, мотивационного, деятельностного рефлексивного.

5. Разработана модель оптимизации подготовки будущих педагогов средствами реверсивных и иммерсивных технологий, содержащая компоненты образовательного процесса с использованием потенциала реверсивных и иммерсивных технологий. Модель представлена следующими компонентами: проблемно-целевым, научно-методологическим, организационно-технологическим, критериально-оценочным.

6. Определены педагогические условия эффективного формирования цифровой компетентности будущих педагогов средствами реверсивных и иммерсивных технологий: осуществление корректировки учебных планов в соответствии с приоритетными целями, подходами и принципами организации учебного процесса средствами реверсивных и иммерсивных технологий; осуществление подготовки преподавателей вузов к использованию реверсивных и иммерсивных технологий, использование реверсивных и иммерсивных технологий.

Теоретическая значимость исследования состоит в следующем:

1. Теоретически обоснованы причинно-следственные связи между социокультурными трансформациями в обществе, процессами цифровизации и тенденциями развития педагогического образования на современном этапе.

2. Систематизированы и изложены научные исследования по цифровизации педагогического образования и использованию реверсивных и иммерсивных технологий в подготовке будущих педагогов.

3. Дополнено научное представление о цифровизации педагогического образования на основе выделения: факторов, детерминирующих интенсификацию цифровизации; педагогических целей использования цифровых технологий в подготовке будущих педагогов; закономерностей развития педагогического образования в условиях цифровизации; положительных и негативных эффектов цифровизации.

4. Изложены аргументы о потенциале реверсивных и иммерсивных технологий в подготовке будущих педагогов (цели применения данных технологий в педагогическом образовании, характерные черты, преимущества, положительные эффекты).

5. Предложены критерии, показатели и уровни сформированности компонентов цифровой компетентности будущих педагогов, которые могут

служить теоретическим основанием для разработки методов оценки качества педагогического образования.

6. Определены теоретические и методологические подходы и принципы, алгоритмы реализации реверсивных и иммерсивных технологий в процессе подготовки будущих педагогов.

Практическая значимость исследования заключается в том, что разработаны и внедрены в образовательный процесс Академии психологии и педагогики Южного федерального университета: инструментарий анализа проблем и особенностей применения реверсивных и иммерсивных технологий в подготовке педагогических кадров; инструментарий оценки уровня развития цифровой компетентности будущих педагогов; модель оптимизации подготовки будущих педагогов с учетом специфики реверсивных и иммерсивных технологий; учебно-методические материалы к курсам повышения квалификации и курсам по выбору, предложенными в рамках авторской модели.

Автореферат и публикации автора соответствуют содержанию диссертации. В них в полном объеме изложены все основные положения и результаты диссертационного исследования, раскрыта сущность и главная идея работы. Автореферат структурно выдержан, написан научным языком с соблюдением терминологии, результаты представлены в виде обобщающих таблиц и рисунков. Содержание автореферата и диссертационной работы соответствуют паспорту специальности 5.8.7 – Методология и технология профессионального образования.

В целом, положительно оценивая диссертационное исследование Котова Г.С., отмечая ее актуальность, научную новизну, теоретическую и практическую значимость, следует отметить следующие недостатки, которые носят дискуссионный характер:

1. В п. 2 Положений, выносимых на защиту, говорится о роли цифровизации педагогического образования, но ничего не говорится почему выбраны именно реверсивные и иммерсивные технологии, какова их роль в цифровизации педагогического образования.

2. Задачи 5 и 6 между собой соотносятся очень слабо. Стоит задача разработать и апробировать модель процесса оптимизации подготовки будущих педагогов средствами реверсивных и иммерсивных технологий, а 6 задача направлена на выявление и экспериментальную проверку условий формирования цифровой компетентности средствами реверсивных и иммерсивных технологий.

3. Выводы по главам должны суммарно отражать содержание и результаты исследования материалов, представленных в каждом параграфе соответствующей главы.

Вышесказанное заключение не снижает высокой оценки диссертации, которая характеризуется своей оригинальностью, целостностью и представляет собой законченное научное исследование, выполненное на высоком уровне. Общая положительная оценка диссертации Котова Г.С., дает

право оценить его труд как определенный вклад в теорию и практику педагогической науки. Результаты исследования могут быть использованы в образовательном процессе вуза, а также при построении курсов повышения квалификации педагогов.

Материалы диссертации отражены в 18 научных публикациях, в том числе 6 работ опубликованы в журналах из перечня ВАК, 1 – в базе SCOPUS, 11 статей – в журналах из базы РИНЦ. По своей актуальности, значимости и обоснованности данных, представленная работа на тему: «Особенности подготовки будущих педагогов средствами реверсивных и иммерсивных технологий» соответствует пунктам 9 – 14 «Положения о присуждении ученых степеней» (утверждено постановлением правительства РФ от 24.09.2013 - № 842), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Котов Г.С., заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.7 – Методология и технология профессионального образования.

Отзыв подготовлен кандидатом педагогических наук, Мурзиной Светланой Михайловной (13.00.08 – теория и методика профессионального образования, доцентом кафедры «Образование и педагогические науки» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный технический университет». Итоги голосования: «за» – единогласно (протокол № 4 от 23 ноября 2023 г.).

Заведующий кафедрой «Образование и педагогические науки» факультета «Психология, педагогика и дефектология» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный технический университет»,
доктор педагогических наук, профессор

Федотова Ольга Дмитриевна

23 ноября 2023 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный технический университет имени» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации

Почтовый адрес организации: 344000, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина 1.

Официальный сайт организации: <https://donstu.ru/>

Адрес электронной почты: reception@donstu.ru

Телефон: 8 800 100 19 30

