

## Отзыв

официального оппонента кандидата педагогических наук, доцента Федотовой Веры Сергеевны о диссертации Шмаковой Светланы Борисовны «Методика и практика развития цифровых компетенций учителя в процессе проектирования урока с применением электронного конструктора», представленную на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (информатика, информатика и вычислительная техника (дополнительное образование) (педагогические науки)

*Актуальность темы исследования* С. Б. Шмаковой обусловлена объективной необходимостью разработки научно обоснованных методик развития цифровых компетенций педагогов в условиях цифровизации образовательной среды. В работе (стр. 4-7) корректно выявлены противоречия между требованиями ФГОС нового поколения к цифровой образовательной среде и недостаточной подготовленностью педагогов к эффективному использованию цифровых инструментов. Соискателю удалось синтезировать теоретические разработки в области формирования цифровой компетентности педагога с практической реализацией конкретного инструмента – электронного конструктора уроков «Лучший цифровой урок».

Особую ценность работы составляет комплексный подход к развитию цифровых компетенций учителя, учитывающий одновременно теоретические основы педагогики и психологии и практические потребности современной образовательной среды. Разработанный электронный конструктор демонстрирует инновационный подход к цифровизации педагогической деятельности, обеспечивая учителям целостную методику профессионального развития.

Результаты диссертационной работы предлагают конкретные решения для повышения качества подготовки педагогических кадров в условиях цифровизации образования. Представленная организационно-методическая модель развития цифровых компетенций учителя с применением электронного конструктора уроков имеет высокий научный и практический потенциал для тиражирования в различных регионах России и адаптации к особенностям разных образовательных учреждений.

*Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций,* сформулированных в диссертационном исследовании, подтверждается использованием комплекса теоретических (анализ, синтез, моделирование) и эмпирических методов (констатирующий, формирующий и контрольный этапы эксперимента, статистическая обработка данных), а также опорой на труды ведущих ученых в области развития цифровых компетенций педагогов

(Е. Ю. Игнатъевой, Е. В. Игониной, Л. С. Носовой, Е. И. Рассказовой, Г. У. Солдатовой, О. Н. Шиловой и др.) и международные стандарты (DigCompEdu). Эмпирическая база исследования, охватывающая 301 учителя из 28 образовательных организаций Удмуртской Республики, обеспечивает *репрезентативность и доказательность выводов*. Внедрение инновационной разработки свидетельствует о востребованности и эффективности предложенных решений и определяет практическую значимость исследования.

*Достоверность результатов исследования* обеспечена применением методической триангуляции, включающей сочетание тестирования, анализа решений мини-кейсов и изучения методической документации педагогов. *Согласованность количественных данных (результаты тестирования) с качественными (интерпретации кейсов, экспертные оценки, содержательный анализ документов)* подтверждает внутреннюю валидность эмпирических выводов. Дополнительным свидетельством надежности полученных результатов служит успешная апробация разработанной организационно-методической модели в реальных условиях образовательного процесса, что подтверждает ее валидность и практическую состоятельность.

*Научная новизна* заключается в разработке организационно-методической модели развития цифровых компетенций учителя с применением электронного конструктора уроков. Особенность модели состоит в интеграции диагностического компонента, что обеспечивает непрерывный мониторинг успешности процесса развития цифровых компетенций. Заслуживает внимания обоснованное выделение целевого компонента как системообразующего элемента, определяющего стратегию непрерывного самообразования педагога. Такой подход соответствует современным требованиям к непрерывному профессиональному развитию учителя в условиях цифровой трансформации образования. Модель учитывает одновременно индивидуальные запросы педагога и институциональные условия, что повышает ее практическую значимость и применимость в реальной образовательной практике. Представленная структура модели позволяет осуществлять целостное управление процессом развития цифровых компетенций учителя на различных уровнях образовательной системы.

Кроме того, С. Б. Шмаковой решена задача объективной оценки цифровых компетенций педагогов путем комплексного подхода к диагностике. Предложенный комплексный подход позволяет преодолеть субъективность односторонних оценок и получить более полное представление об уровне сформированности цифровых компетенций учителей. Значительным достоинством работы является синтез количественных и качественных методов оценки, что соответствует лучшим практикам педагогической диагностики.

Использование мини-кейсов, разработанных в АППО Санкт-Петербурга (О.Н. Шиловой, Е.Ю. Игнатъевой), обеспечивает стандартизацию измерения, в то время как анализ профессиональной методической документации позволяет зафиксировать реальное применение цифровых компетенций в практической деятельности. Особенно ценным является тот факт, что диагностический инструментарий выстроен в соответствии с Европейской рамкой цифровых компетенций педагога (DigCompEdu), что обеспечивает сопоставимость результатов с международными стандартами. Эмпирические данные исследования, полученные с применением используемого соискателем подхода, демонстрируют высокую информативность и надежность результатов.

Выносимые на защиту *научные положения* демонстрируют высокую актуальность, теоретико-методологическую проработанность, эмпирическую и научную обоснованность результатов, системность и практическую ориентированность исследования, его соответствие современным вызовам цифровизации образования, а также методологическую зрелость соискателя и. Цифровая компетентность корректно связана автором с реалиями цифровой образовательной среды и динамикой развития ИКТ, что соответствует международным тенденциям (DigCompEdu) и российским нормативным установкам (ФГОС, Целевая модель ЦОС). Заслуживает внимания предложенная пятикомпонентная структура цифровой компетентности (стр. 41), отражающая целостный подход к данному феномену как к интегративному качеству личности педагога, что согласуется с ведущими научными парадигмами (компетентностной, деятельностной, личностно-ориентированной). Автором обоснованно выделяются личностно-мотивационный и коммуникативный компоненты как ведущие, что подтверждается эмпирическими данными исследования.

Научно обоснована роль электронного конструктора уроков как средства развития цифровых компетенций учителя. Разработана четырехэтапная методика, обеспечивающая системность процесса развития цифровых компетенций учителя. Представленная методика логично выстроена и соответствует современным дидактическим принципам: от диагностики исходного уровня через организацию работы и практическую реализацию к рефлексивной оценке результатов. Особую ценность представляет универсальность разработанного подхода, применимого для учителей информатики и для педагогов других предметных областей.

Соискателем продемонстрирована специфика развития цифровых компетенций учителей информатики в сравнении с педагогами других предметных областей. Важным достоинством является выявление приоритетного развития именно компетентностной области «цифровая

образовательная среда», что подтверждается данными анализа профессиональной документации (технологических карт уроков и листов самоанализа). Особенно ценным представляется то, что автор не ограничивается констатацией различий, но объясняет их содержательную сущность: у учителей информатики акцент смещается преимущественно на совершенствование методических аспектов преподавания, в то время как педагоги других предметов демонстрируют прогресс в освоении технических аспектов работы с цифровыми инструментами. Данное положение имеет высокую прогностическую ценность, так как позволяет формировать дифференцированные программы повышения квалификации педагогов с учетом их предметной специализации.

Проведенное исследование отличается высокой теоретической и практической значимостью, научной новизной и системностью и последовательностью решений цели и задач. Вместе с тем для дальнейшего развития актуальных, своевременных и востребованных результатов диссертационной работы следует обратить внимание на некоторые *замечания, уточняющие вопросы и рекомендации*, сформулированные в процессе чтения диссертации.

1. В обосновании актуальности исследования соискатель констатирует различное понимание учеными цифровой компетентности и ИКТ-компетентности. Однако в предложении «резюмируя содержание вышеупомянутых исследований» (стр. 6), слово вышеупомянутый, вероятно, является лишним, так как список авторов анализируемых исследований следует уже на 7 странице в разделе «степень научной разработанности темы исследования».

2. Название главы 1 диссертационного исследования («Анализ структуры цифровой компетентности учителя») (стр. 19) следует расширить, так как кроме анализа научных подходов к проблеме цифровой компетентности педагога в данной главе осуществляется построение организационно-методической модели развития цифровых компетенций учителя с применением электронного конструктора уроков.

3. Графическое представление компонентов организационно-методической модели развития цифровых компетенций учителя (рис. 6, стр. 46) демонстрирует логичную структуру модели, включающую целевой, диагностический, концептуальный, организационно-технологический, содержательный и результативный компоненты. Присутствие графических элементов – стрелок нагляднее раскрыло бы механизмы взаимодействия между компонентами в процессе реализации модели, отразило бы понимание динамики их взаимовлияния и последовательности реализации этапов. Визуальные уточнения взаимосвязей компонентов позволят трансформировать статическую схему в

динамическую модель, что существенно повысит ее практическую применимость как инструмента управления процессом развития цифровых компетенций педагогов.

4. Результаты, полученные в диссертационном исследовании на основе данных за 2021–2024 гг., указывают на необходимость их дальнейшего развития в контексте стремительного прогресса технологий искусственного интеллекта. В частности, например, дополнить действующую систему диагностических средств оценки цифровых компетенций педагогов новыми мини-кейсами, ориентированными на применение ИИ в образовательной практике. Уточняющий вопрос: Как Вы видите перспективы развития данного направления в условиях активного внедрения искусственного интеллекта в сферу образования?

Высказанные замечания носят уточняющий, дискуссионный характер и не влияют на общую положительную оценку выполненного исследования. Диссертационное исследование выполнено на высоком научном уровне, отличается логичностью, новизной и практической ориентацией. Представленные в работе научные положения и выводы заслуживают безусловной поддержки.

По теме диссертации С. Б. Шмаковой опубликовано 14 научных работ, в том числе 3 статьи в журналах, рекомендованных ВАК для публикации основных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук. Статьи публиковались в рецензируемых журналах «Известия Волгоградского государственного педагогического университета», «Образовательные ресурсы и технологии», «Научно-методический электронный журнал «Концепт»» и других изданиях, что подтверждает научную состоятельность исследования и признание его результатов научным сообществом. Публикации демонстрируют стабильную научную активность автора и охватывают ключевые аспекты исследования.

#### *Заключение*

Диссертация Шмаковой Светланы Борисовны «Методика и практика развития цифровых компетенций учителя в процессе проектирования урока с применением электронного конструктора» характеризуется внутренним единством и завершенностью, представляет собой законченное самостоятельное научное исследование. Личный вклад автора представлен в разработке проблемы, целостной организационно-методической модели, авторской методики развития цифровых компетенций учителя, основанной на системном использовании электронного конструктора «Лучший цифровой урок» и получившей экспериментальную апробацию. Диссертационная работа характеризуется новизной и актуальностью. Научные выводы диссертации и положения, выносимые на защиту, убедительны и достоверны. Теоретическая и

практическая значимость основных результатов диссертации не вызывает сомнений. Содержание диссертации достаточно отражено в рецензируемых изданиях, в выступлениях на конференциях. Содержание автореферата соответствует содержанию диссертации.

Работа соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842.

На основании изложенного считаю, что диссертация Шмаковой Светланы Борисовны заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (информатика, информатика и вычислительная техника (дополнительное образование) (педагогические науки).

Кандидат педагогических наук  
по специальности 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования»,

доцент кафедры информатики и информационных систем, государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Ленинградской области «Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина»

 Федотова Вера Сергеевна

10 февраля 2026 г.

Контактные данные:

Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Ленинградской области «Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина», доцент кафедры информатики и информационных систем Федотова Вера Сергеевна

196605, г. Санкт-Петербург, г. Пушкин, Петербургское шоссе, д. 10

Телефон: 8 (812) 451-91-77

Электронная почта: [vera1983@yandex.ru](mailto:vera1983@yandex.ru)

Веб-сайт: <https://lengu.ru/>

