

ОТЗЫВ

**официального оппонента, кандидата физико-математических наук,
доктора педагогических наук, профессора Шапошниковой Татьяны
Леонидовны на диссертацию Иванова Виктора Александровича на тему
«Когнитивно-креативный потенциал цифрового учебника и его
использование в профессиональной подготовке педагогов»,
представленную на соискание ученой степени кандидата педагогических
наук по специальности 5.8.7 Методология и технология
профессионального образования (педагогические науки)**

Внедрение в образовательный процесс новых информационных технологий должно способствовать подготовке подрастающего поколения к деятельности в информационно-технологическом обществе, где определяющим фактором становится интеллектуальный и творческий потенциал личности. На это нацелены современные реформы образования в Российской Федерации, предусматривающие улучшение качества образования на всех уровнях. При этом доминирует задача создания принципиально нового учебно-методического обеспечения учебного процесса на основе компьютерной поддержки. Однако, как показано в рецензируемом исследовании в практике информатизации сферы образования существуют противоречия между традиционными учебно-методическими материалами и потребностью в их новых формах, системно представляющих содержание и новые информационные технологии. Особенно отчетливо это проявляется в отношении основной учебной книги – учебника, для которого характерна абсолютизация структуры и формы его построения. Поэтому автор делает вывод о необходимости отражения в учебниках инновационных процессов педагогической теории и практики, а также научно-технического прогресса. Вполне справедливо в диссертации утверждается об отсутствии научно-образовательных подходов к конструированию принципиально новых средств обучения, в том числе

модели цифрового учебника по астрономии. Обоснование новых подходов к конструированию учебников и создание их новых моделей должно привести к ориентации практической деятельности педагогов на учебно-методические материалы нового поколения, отражающие инновационные процессы в педагогических науках и информатизацию педагогической практики. Следовательно, в настоящее время особую актуальность приобретают исследования, направленные на разработку теоретических основ создания учебника нового поколения, который мог бы играть роль активного организатора учебной деятельности учащихся с применением новых информационных технологий, а также средства совершенствования качества профессиональной подготовки педагогов на основе когнитивно-креативного потенциала цифрового учебника.

Решению этой проблемы и посвящено исследование Иванова В.А., где рассматривается формирование теоретических основ создания модели цифрового учебника в контексте современной образовательной парадигмы и принципов информатизации образования. В свете вышеизложенного актуальность рецензируемого исследования не вызывает сомнений.

Определив проблемы исследования, соискатель точно формулирует его цель - формирование теоретических основ модели цифрового учебника и исследование влияния его когнитивно-креативного потенциала на качество учебного процесса посредством использования в системе профессиональной подготовки педагогов и практике преподавания. Вполне обоснован авторский подход к выделению объекта и предмета педагогического исследования, последовательность решаемых задач, которые отражают этапы реализации цели исследования и его границы.

Использование комплекса методов исследовательского поиска показывает, что диссертант в ходе решения поставленных задач продуктивно применяет его в качестве инструмента в отборе фактического материала, его анализа и интерпретации. При этом автор обращается как к общенаучным, так и специальным методам, учитывая специфику научного поиска. Автором

четко определены научная новизна исследования, его теоретическая и практическая значимость обоснованы и доказательны. Положения, выносимые на защиту, сформулированы корректно, логически связаны с научным аппаратом исследования и свидетельствуют о достаточно высокой научной и практической ценности выполненной работы.

Содержание основного текста диссертации последовательно раскрывает внутреннюю логику проведенного исследования. В качестве структурных компонентов основного содержания работы использованы три главы, в которых достаточно подробно рассматриваются теоретические основы создания модели цифрового учебника и использование его когнитивно-креативного потенциала в профессиональной подготовке педагогов. Обобщаются результаты исследования, аргументировано приводятся выводы.

Содержание глав соответствует теме диссертационной работы и полностью её раскрывает. Во введении диссертации в логической последовательности представлены исходные исследовательские позиции автора, научный аппарат исследования, совокупность педагогических проблем, решение которых в дальнейшем приводит к созданию модели цифрового учебника как материализованного носителя содержания образования и организатора процесса активного освоения этого содержания учащимися.

В первой главе автором рассмотрена главная инновация цифрового обучения, которая заключается во включении в образовательный процесс интерактивной среды обучения, соответствующей изучаемым научным дисциплинам. Автором приведены требования к свойствам ИСО, которые заключаются в проектировании интерактивной среды не на интуитивной основе, а на современном фундаменте педагогических наук при опоре на актуальные научно-педагогические подходы. В этой главе описываются этапы моделирования средств цифровизации предметного обучения. Основным этапом автор выделяет когнитивное моделирование содержания и

научного обеспечения процессов цифровизации общего образования. Под этим подразумевается создание комплекса символического и образного представления интеллектуальных систем в форме когнитивных схем, отражающих процессы цифровизации образования. Важным аспектом главы в исследовании является интерактивная среда обучения нового цифрового учебника и её использование в профессиональной подготовке педагогов. Обозначается что учебник для цифрового и дистанционного обучения – это органическое единство содержания обучения и средств компьютерной поддержки учебно-воспитательного процесса, соответствующих новой парадигме образования, которая детерминирует кардинальное изменение стратегической ориентации основной учебной книги – учебника. Автором показано, что для создания модели нового цифрового учебника был использован технологический учебник (автор профессор А.И. Архипова), эффективность которого подтвердилась практикой его применения.

Во второй главе вводится центральное понятие исследования «когнитивно-креативный потенциал» учебника. Диссертационное исследование базируется на построении концепции когнитивно-креативного потенциала цифрового учебника. ККП учебника рассматривается как количественная характеристика его свойств, обеспечивающих условия для развития умственных способностей обучающихся. Он даёт установку авторам прогнозировать величины когнитивно-креативного потенциала создаваемых цифровых средств обучения. Иванов В.А. отмечает важность того, что опора в обучении на ККП инновационной модели учебника эффективно влияет как на процесс интеллектуального развития учащихся, так и на совершенствование методической подготовки педагогов, стимулируя процесс овладения ими новыми дидактическими и компьютерными технологиями. Эта модель отличается от других тем, что содержит расширенный аппарат самостоятельной проработки содержания обучения с широким использованием интерактивных инновационных технологий, в том числе сетевых. Автором исследования сформулированы когнитивные

операции, реализуемые с помощью каждой отдельной интерактивной технологией. ККП этих технологий соответствует числу исполняемых ими когнитивных операций. Также описаны когнитивные и креативные составляющие для каждой интерактивной дидактической технологии.

Несомненно новым в работе является то, что в структуре содержания модели цифрового учебника использована технология модульного обучения, при которой знания формируются в условиях полного дидактического цикла, включающего цель, мотивацию на качественное усвоение содержания, методы и формы учебно-познавательной деятельности, способы коррекции, самооценки и оценки результатов усвоения знаний, умений и навыков, входящих в структуру модуля.

Педагогический эксперимент, описанный в **третьей главе**, рассматривается как своеобразная система методов, обеспечивающих научно-объективную и доказательную проверку правильности обоснованной в начале исследования гипотезы. Он позволил проверить эффективность нововведений, связанных с темой исследования, сравнить значимость различных факторов и позволил обнаружить повторяющиеся, устойчивые тенденции в объекте исследования.

Развитая автором теория модели цифрового учебника является существенным вкладом в развитие дидактических основ учебного процесса, а предложенный автором практический вариант модели цифрового учебника отличается оригинальностью структуры и технологий и несомненно окажет положительное влияние на качество учебного процесса при его использовании.

Завершая анализ диссертационного исследования, необходимо подчеркнуть, что работа выглядит теоретически, методически, эмпирически и практически обоснованной. Однако имеется несколько замечаний:

1. Было бы ценно расширить область анализа технологий компьютерной дидактики в контексте их влияния на развитие умственных способностей учащихся посредством учебного курса астрономии, опираясь на культурно-

исторический подход и мировоззренческий потенциал этой науки и отразить в цифровом учебнике астрономии опыт научно-исследовательских коллективов, выполняющих астрономические исследования на территории горного кластера Краснодарского края.

2. Работа отличается слишком широким спектром исследуемых проблем и глобальным характером поставленных задач. Работа выиграла бы, если бы автор посредством сужения исследуемой проблематики сконцентрировал внимание на более детальной проработке основного понятия исследования, «когнитивно-креативный потенциал» средств обучения, представленных в текстовой форме, например, рассмотрел бы герменевтическую интерпретацию понятия с позиции теории понимания, опираясь на положения философской и педагогической герменевтик.

3. При чтении некоторых фрагментов диссертации создаётся впечатление, что автор предлагает новую модель цифрового учебника. В то же время следовало бы автору уточнить, что речь идёт не о создании модели учебника, а об исследовании свойств созданной ранее модели технологического учебника, дополненной новыми компонентами и программными приложениями, что и определило новый статус учебника как цифрового и дистанционного.

Диссертационное исследование Иванова В.А. имеет несомненную теоретическую и практическую значимость, является самостоятельным, завершённым научным трудом. Автореферат и публикации отражают основные положения диссертации.

Исследование соответствует требованиям п. 23 и п. 29, предъявляемым к диссертационным исследованиям на соискание учёной степени кандидата педагогических наук. Учитывая значимость предпринятого исследования, его актуальность, самостоятельность и завершенность, считаю, что Иванов Виктор Александрович заслуживает за выполненную работу «Когнитивно-креативный потенциал цифрового учебника и его использование в профессиональной подготовке педагогов» искомой степени кандидата

педагогических наук по специальности 5.8.7 Методология и технология профессионального образования (педагогические науки).

Официальный оппонент:

кандидат физико-математических наук,
доктор педагогических наук, профессор,
заведующий кафедрой физики

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный

технологический университет» *Шап* Шапошникова Татьяна Леонидовна

Почтовый адрес: 350072, г. Краснодар, ул. Московская, д. 2, корп. «А», каб. 308

Телефон: (861) 255-85-32,+79183349308 (моб.)

Электронный адрес: shtale@yandex.ru

Подпись профессора Шапошниковой Татьяны Леонидовны заверяю:

Заверяю: *Е.И. Каширина*
начальник центра
административного управления и контроля
Е.И. Каширина
30.08.2021



*С отзывом ознакомлен
Иванов В.А. 02.09.2021.*