

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Яковлевой Елены Васильевны на тему «Реализация когнитивно-визуального подхода и метода схематизации при обучении математике студентов медицинских специальностей вуза», представленной на соискание учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (математические и естественные науки, уровень высшего образования)

Анализ современного образовательного процесса вуза, системы передачи знаний и информации в области медицины и требований к подготовленным для сферы здравоохранения специалистам свидетельствуют об усилении роли математической подготовки будущих врачей и имеющихся проблемах при её осуществлении. Несмотря на наличие некоторых исследований, посвященных математической подготовке студентов медицинских специальностей вуза, проблема обучения математике будущих врачей с комплексным применением когнитивно-визуального подхода и метода схематизации, позволяющими учитывать индивидуальные особенности обучаемых при восприятии учебной информации и решении математических задач, целенаправленно не изучалась.

Как следует из содержания автореферата в ходе исследования Е. В. Яковлевой выявлены теоретические основы использования метода схематизации в учебном процессе по дисциплине, обоснована значимая роль схематизации в дидактике и методике обучения математике; с учётом достижений психологической науки и теории обучения раскрыта сущность когнитивно-визуального подхода при организации математической подготовки студентов в вузе; представлено теоретическое обоснование комплексного применения когнитивно-визуального подхода и метода схематизации при реализации личностно-ориентированного обучения математике студентов медицинских специальностей вуза.

Автором предложены методические подходы при обучении математике будущих врачей, основанные на обеспечении взаимосвязи предметного и профессионального содержания подготовки, учёте личностных особенностей обучаемых с помощью комплексного применения когнитивно-визуального подхода и метода схематизации. Для их реализации проведена диагностика личностных особенностей обучаемых, проявляемых в процессе восприятия учебной информации и при выборе стратегий решения задач; разработаны модель методической системы обучения математике студентов медицинских специальностей вуза и её компоненты.

Вышеуказанная методическая система внедрена в учебный процесс вуза, для этого были разработаны специальные схемы для представления теоретического материала по математике и методов решения задач, электронный курс на базе системы дистанционного обучения Moodle университета, компьютерные тесты, система заданий и упражнений. Как указано в автореферате, эффективность использования методической системы обучения математике студентов медицинских специальностей вуза полностью подтверждена в процессе опытно-экспериментальной работы с обучающимися. Результаты, полученные в процессе проведения педагогического эксперимента,

анализировались с применением методов математической статистики. Итоги экспериментального исследования свидетельствуют о наличии различий в качестве математической подготовки у испытуемых контрольных и экспериментальных групп после изучения дисциплины. Обобщение результатов исследования позволило автору сделать вывод о том, что в экспериментальных группах сформированность знаний и умений студентов для применения математических методов при решении практических задач, в том числе с профессиональным контекстом, выше, чем у обучаемых контрольных групп.

Важным результатом работы для реализации выделенных методических подходов при обучении математике можно считать разработанную на основе метода исследующего чтения и этапов выполнения текстовых алгебраических заданий модель для обучения студентов решению математических задач с использованием схематизированных изображений.

Как показывает анализ содержания автореферата, все поставленные соискателем задачи исследования успешно решены. Полученные Е. В. Яковлевой результаты и выводы диссертационного исследования могут найти применение при осуществлении математической подготовки будущих врачей в вузе, а также специалистов по различным нематематическим направлениям подготовки.

Диссертация «Реализация когнитивно-визуального подхода и метода схематизации при обучении математике студентов медицинских специальностей вуза» соответствует паспорту научной специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования) и требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842. Автор работы Яковлева Елена Васильевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (математические и естественные науки, уровень высшего образования).

Профессор кафедры «Бизнес-информатика и высшая математика» Калужского филиала «Финансового университета при Правительстве Российской Федерации», доктор педагогических наук, профессор

Дробышев Юрий Александрович
19 февраля 2024 г.

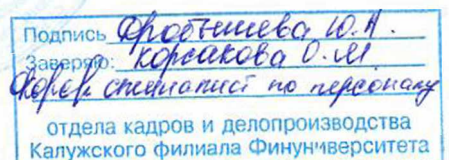
Выражаю согласие на обработку персональных данных.

Калужский филиал федерального государственного образовательного бюджетного учреждения высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Почтовый адрес: 248016, г. Калуга, ул. Чижевского, д. 17

Телефон: (4842) 76-23-71

Электронная почта: drobyshev.yury2011@yandex.ru



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Яковлевой Елены Васильевны «Реализация когнитивно-визуального подхода и метода схематизации при обучении математике студентов медицинских специальностей вуза», представленной на соискание учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (математические и естественные науки, уровень высшего образования)

Актуальность проведенного Е. В. Яковлевой исследования на тему «Реализация когнитивно-визуального подхода и метода схематизации при обучении математике студентов медицинских специальностей вуза», представленная в автореферате диссертации, рассматривается автором с различных сторон. С одной стороны, она обосновывается с учётом направлений реализации «Концепции развития математического образования в Российской Федерации», требований федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по медицинским специальностям, изменений, происходящих в системе образования, приводящих к необходимости модернизации устоявшихся методических подходов к обучению студентов. С другой стороны, при определении актуальности темы исследования учитываются развитие медицинской науки и потребность сферы здравоохранения в подготовке соответствующих специалистов. Также автор обращает внимание на особенности обучения студентов медицинских специальностей вуза, лежащие в основе реализации личностно-ориентированного обучения математике. Таким образом, представленное диссертационное исследование является актуальным, Е. В. Яковлевой обосновано соответствие заявленной темы запросам государства и общества.

Содержание автореферата позволяет констатировать, что автор владеет методологией проведения научно-педагогического исследования. Представленный в диссертации научный аппарат сформулирован корректно, теоретико-методологические основы исследования определены в соответствии с проблемой, целью, объектом и предметом работы. Численность участников педагогического эксперимента, выбор инструментария исследования адекватны решаемым задачам.

Теоретическое обоснование и разработка модели методической системы обучения математике студентов медицинских специальностей вуза с комплексным применением когнитивно-визуального подхода и метода схематизации, основанного на взаимосвязи математического и профессионального компонентов обучения, учёте личностных особенностей обучаемых, позволяющего повысить качество математической подготовки студентов медицинских специальностей вуза, составляют научную новизну исследования.

Следует отметить разностороннюю источниковедческую базу диссертации, автор при проведении как теоретической, так и практической части исследования опирается на работы российских и иностранных учёных. Поиск методических подходов, эффективных при обучении математике будущих врачей, позволил исследователю установить необходимость комплексного применения когнитивно-визуального подхода и метода

схематизации при обучении математике студентов медицинских специальностей вуза.

В автореферате представлены публикации, отражающие результаты проведенного исследования. Основные положения исследования обсуждались на научных и методических семинарах, форумах и конференциях различного уровня, что подтверждает активное участие автора в научно-исследовательской деятельности.

Диссертация Е. В. Яковлевой является самостоятельной, завершённой научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной проблемы, имеющей значение для теории и методики обучения математике. По степени актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, объёму работы, количеству и качеству научных публикаций диссертационное исследование соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук. Его автор Яковлева Елена Васильевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата педагогических наук по научной специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (математические и естественные науки, уровень высшего образования).

Шакирова Лилиана Рафиковна,

доктор педагогических наук, профессор,
заведующая кафедрой теории и технологий преподавания математики и информатики института математики и механики им. Н. И. Лобачевского
Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Л. Р. Шакирова
20 февраля 2024 года

Выражаю согласие на обработку персональных данных.

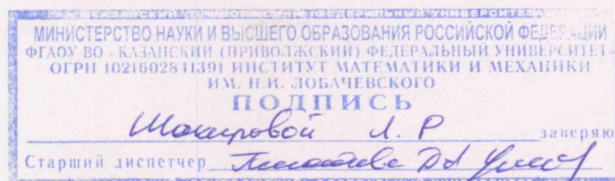
Контактная информация:

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Почтовый адрес: 420008, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Кремлевская, д. 18

Телефон: +7(843) 233-70-83

E-mail: Liliana.Shakirova@kpfu.ru



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Яковлевой Елены Васильевны
на тему «РЕАЛИЗАЦИЯ КОГНИТИВНО-ВИЗУАЛЬНОГО ПОДХОДА И МЕТОДА СХЕМАТИЗАЦИИ
ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ВУЗА»,
представленной на соискание ученой степени кандидата педагогических наук
по специальности 5.8.2 – теория и методика обучения и воспитания (Теория и методика обучения и
воспитания (математические и естественные науки, уровень высшего образования))

Диссертация Яковлевой Е.В. представляет собой исследование проблемы профессионально ориентированного обучения математике будущих врачей на основе когнитивно-визуального подхода. Актуальность исследования автор обосновывает тем, что в современной доказательной медицине необходимо уметь вести сбор, обработку и анализ больших объёмов данных о пациентах, на основе которых принимается решение о диагнозе и методах лечения. Происходит переход от медицины как искусства врачевания к научно обоснованной доказательной медицине. Смещение акцента при решении задач, возникающих в практической деятельности, свидетельствует об усилении роли математической подготовки будущих врачей.

Когнитивно-визуальный подход выбран в качестве методологической основы построения авторской методической системы обучения математике будущих врачей, который реализуется через применение метода схематизации. Опора на визуальный образ, разумное сочетание образного и логического компонентов мышления, позволяют привлечь различные формы представления информации к формированию математических понятий.

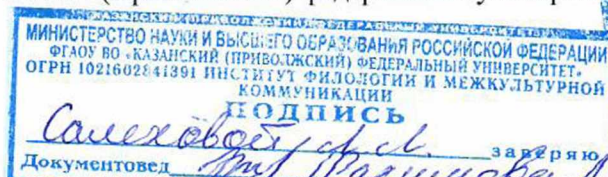
Использование когнитивно-визуального подхода при обучении математике в школе отражено в диссертационных исследованиях Н. М. Ежовой, Д. Д. Ефремовой, Н. В. Иванчук, О. О. Князевой, в вузе – в работах Д. А. Картежникова при обучении студентов экономических специальностей, Н. В. Щукиной при изучении обучающимися математического анализа. Анализ научных работ в данной области позволяет автору утверждать о том, что проблема обучения математике будущих врачей с комплексным применением когнитивно-визуального подхода и метода схематизации, позволяющими учитывать индивидуальные особенности обучаемых при восприятии учебной информации и решении математических задач, целенаправленно не изучалась.

На основании изучения автореферата диссертации можно сделать вывод, что диссертация обладает определенной новизной: на основе комплексного применения когнитивно-визуального подхода и метода схематизации разработана модель методической системы обучения математике студентов медицинских специальностей вуза, используемая в образовательном процессе для повышения качества математической подготовки будущих врачей. В процессе реализации модели учитываются взаимосвязь математического и профессионального компонентов обучения, личностные особенности обучаемых, предполагающие использование в учебном процессе вуза специальных схем для представления изучаемого материала по математике и методов решения математических задач, электронного курса, системы заданий и упражнений, компьютерных тестов, позволяющих повысить качество математической подготовки студентов медицинских специальностей вуза. Исследование Яковлевой Е.В. обладает логикой исследования, теоретической и практической значимостью.

В процессе изучения автореферата возник вопрос: какие индивидуальные особенности обучающихся по восприятию информации и выбору стратегий обучения учитывались при разработке схем решения математических задач и иллюстрации применяемой математической теории?

Вывод: диссертация Яковлевой Е.В. на тему «РЕАЛИЗАЦИЯ КОГНИТИВНО-ВИЗУАЛЬНОГО ПОДХОДА И МЕТОДА СХЕМАТИЗАЦИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ВУЗА», представленная на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.2 – теория и методика обучения и воспитания (математические и естественные науки, уровень высшего образования)) является законченным исследованием, соответствует критериям, установленным требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата педагогических наук.

Доктор педагогических наук, доцент,
профессор кафедры билингвального и цифрового образования,
ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»



Салехова Ляйля Леонардовна
«6 марта» 2024 г.

С основными публикациями Салеховой Л.Л. можно ознакомиться на сайте:

https://www.elibrary.ru/author_items.asp?authorid=728357&show_refs=1&show_option=1

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Яковлевой Елены Васильевны
«Реализация когнитивно-визуального подхода и метода схематизации при
обучении математике студентов медицинских специальностей вуза»,
представленной на соискание ученой степени кандидата педагогических наук
по специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания
(математические и естественные науки, уровень высшего образования)

Выбранная тема рассматривается в автореферате диссертации Е. В. Яковлевой с позиций развития теории и методики обучения математике и решения практических задач подготовки медицинских кадров в системе высшего образования. Актуальность диссертационного исследования обусловлена отсутствием личностно-ориентированных технологий предметного обучения математике будущих врачей в вузе в условиях реализации требований ФГОС ВО.

На основе анализа современных условий организации образовательного процесса в вузе, потребности сферы здравоохранения и особенностей обучаемых автор диссертационного исследования определяет его проблему, заключающуюся в разработке методической системы обучения математике студентов медицинских специальностей вуза с комплексным применением когнитивно-визуального подхода и метода схематизации, позволяющей эффективно осуществлять математическую подготовку будущих врачей. Особое внимание при обучении математике предлагается уделять реализации дидактического принципа наглядности на основе развития визуального мышления студентов с помощью использования в учебном процессе комбинированных моделей представления знаний, сочетающих алгебраический и геометрический подходы при изучении дисциплины, учитывающих абстрактно-логическое и наглядно-образное мышление обучаемых, способствующих активизации процессов познания.

Автором грамотно составлен методологический аппарат исследования. Анализ текста автореферата позволяет установить, что исследование проведено в рамках установленной цели, в соответствии с заявленными объектом, предметом и поставленными задачами. Наблюдается логическая связь между гипотезой исследования, его задачами и положениями, выносимыми на защиту. Достоверность и обоснованность полученных результатов и выводов обеспечены адекватной теоретико-методологической базой исследования, использованием диагностических методов, соответствующих поставленным задачам. Автором проведена серьезная опытно-экспериментальная работа со студентами медицинского института университета с последующей обработкой и интерпретацией статистических данных. Результаты диссертационного исследования опубликованы в 26 научных и методических работах.

Представленное диссертационное исследование обладает логикой, теоретической и практической значимостью. На основе комплексного применения когнитивно-визуального подхода и метода схематизации разработана модель методической системы обучения математике студентов

медицинских специальностей вуза. В процессе реализации модели учитываются взаимосвязь математического и профессионального компонентов обучения, личностные особенности обучаемых. Разработанная методическая система предполагает использование в учебном процессе вуза специальных схем для представления изучаемого материала по математике и методов решения математических задач, электронного курса, системы заданий и упражнений, компьютерных тестов, комплексное применение которых позволяет повысить качество математической подготовки обучаемых.

В целом положительно оценивая проведенное Е. В. Яковлевой исследование, выскажем пожелание ответить в процессе защиты на следующий вопрос: каковы, на взгляд автора, средства и способы повышения эффективности обучения математике в условиях сокращения объемов контактной работы преподавателя со студентами?

Содержание автореферата, а также публикации автора по теме исследования позволяют сделать вывод о том, что диссертация является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной самостоятельно на хорошем научном уровне в соответствии с паспортом специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования). Диссертация содержит решение научной задачи, имеющей значение для развития теории и методики обучения математике, соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор Яковлева Елена Васильевна достойна присуждения учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (математические и естественные науки, уровень высшего образования).

Доктор педагогических наук, доцент,
профессор кафедры общеобразовательных дисциплин
и методики их преподавания Педагогического института
ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет»

Белянин Валерий Александрович

19 февраля 2024 года

Согласен на обработку персональных данных.

Место работы: ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет»

Почтовый адрес: 424000, Республика Марий Эл, г.Йошкар-Ола, пл. Ленина, д. 1

Телефон: (8362) 68-79-14

Адрес электронной почты: skva12@mail.ru



Историческая подпись
Тельмина В.А.
СТОБЕРЯЮ: вед. отделе кадров
Л.Н. Ярина
19 02 24

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Яковлевой Елены Васильевны на тему «Реализация когнитивно-визуального подхода и метода схематизации при обучении математике студентов медицинских специальностей вуза», представленной на соискание учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (математические и естественные науки, уровень высшего образования)

В автореферате представленного диссертационного исследования Е. В. Яковлева затрагивает социально востребованную тему математической подготовки в вузе будущих врачей в условиях современного этапа развития медицинской науки и технологической модернизации сферы здравоохранения. Актуальность диссертации определяется потребностью разрешения объективно сложившихся противоречий, обусловленных изменяющимися требованиями к организации образовательного процесса в вузе и математической подготовке будущих врачей.

Проблему устранения указанных противоречий Е. В. Яковлева предлагает решать с помощью использования в учебном процессе разработанной методической системы обучения математике студентов медицинских специальностей вуза с комплексным применением когнитивно-визуального подхода и метода схематизации. При этом математическая подготовка будущих врачей должна осуществляться с использованием следующих педагогических условий: обеспечение индивидуализации обучения с учётом личностных особенностей обучаемых; управление процессом обучения математике; применение психолого-педагогических теорий усвоения знаний с комплексным использованием когнитивно-визуального подхода и метода схематизации.

В содержании автореферата сформулированы цель, задачи, объект, предмет, гипотеза исследования. Положения, выносимые на защиту, соответствуют логике проведенной исследовательской работы, выдвигаемые научные утверждения аргументированы и обоснованы автором. Достоинство работы, на наш взгляд, заключается в решении проблемы поиска методических подходов к личностно-ориентированному обучению математике студентов медицинских специальностей вуза, которой в системе высшего медицинского образования уделяется недостаточное внимание. Автор работы решает её, опираясь на достижения педагогической и психологической наук, методику обучения математике. Для организации личностно-ориентированного обучения математике выявлена необходимость учёта изменений, происходящих в психических процессах человека (восприятия, памяти, мышлении). Практическая часть исследования проведена с применением широкого спектра средств диагностики, в том числе психологических, что составило его эмпирическую доказательную базу.

Отдельно, как важный рассмотренный в диссертационной работе аспект, следует выделить осуществление взаимосвязи предметного и

профессионального содержания в математической подготовке студентов медицинских специальностей вуза, что, безусловно, на наш взгляд, должно положительно влиять на мотивацию обучаемых к освоению дисциплины.

Содержание автореферата свидетельствует о достижении цели исследования и подтверждении выдвинутой гипотезы. Практическая значимость диссертации состоит во внедрении в образовательный процесс методической системы обучения математике студентов медицинских специальностей вуза, позволяющей учитывать индивидуальные особенности обучаемых и обеспечить качество математической подготовки будущих врачей; разработке для её реализации средств обучения, которые позволяют обеспечить взаимосвязь математического и профессионального содержания обучения и комплексно применять когнитивно-визуальный подход и метод схематизации в математической подготовке будущих врачей; определении личностных особенностей студентов медицинских специальностей вуза.

Анализ содержания автореферата позволяет заключить, что диссертация Яковлевой Елены Васильевны на тему «Реализация когнитивно-визуального подхода и метода схематизации при обучении математике студентов медицинских специальностей вуза» является завершённым научно-квалификационным исследованием, в котором содержится решение актуальной научной проблемы. Диссертация соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а его автор Яковлева Елена Васильевна достойна присуждения ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (математические и естественные науки, уровень высшего образования).

Кандидат медицинских наук, доцент, проректор по учебной работе ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации



Огороков Александр Олегович
«16» февраля 2024 г.

Выражаю согласие на обработку персональных данных.

Контактная информация:

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Адрес: 634050, Томская область, г. Томск, Московский тракт, 2
Телефон: +7(843) 233-70-83
E-mail: okorokov.ao@ssmu.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Яковлевой Елены Васильевны на тему «Реализация когнитивно-визуального подхода и метода схематизации при обучении математике студентов медицинских специальностей вуза», представленной на соискание учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (математические и естественные науки, уровень высшего образования)

Автореферат диссертации Е. В. Яковлевой позволяет сделать вывод об актуальности выбранной темы исследования. Важной особенностью современного образовательного процесса вуза являются требования федеральных государственных образовательных стандартов к результатам обучения, включающие не только предметные составляющие, но и метапредметные, личностные, свидетельствующие об уровне сформированности компетенций, определяемых как степень готовности выпускника к решению различных практических задач. Современное состояние системы передачи знаний и информации в области медицины основано на необходимости сбора, обработки и корректного анализа большого объёма данных, что свидетельствует об усилении роли математической подготовки будущих врачей. Происходит переход от медицины как искусства врачевания к научно обоснованной доказательной медицине. Для подготовки будущих врачей к практической деятельности в изменяющихся условиях необходимо обеспечить качественное обучение математике студентов медицинских специальностей.

Объект, предмет, поставленные цели и задачи исследования соответствуют заявленной теме, её актуальности, теоретической и практической значимости.

Проведенная автором работа по изучению и обобщению научных трудов, педагогических исследований, нормативной документации свидетельствует о всесторонности и достоверности исследования. Разработанная методическая система обучения математике студентов медицинских специальностей вуза с комплексным применением когнитивно-визуального подхода и метода схематизации внедрена в учебный процесс вуза. Для её реализации разработаны учебные материалы, схемы для представления теоретического содержания дисциплины и методов решения математических задач, компьютерные тесты, система заданий и упражнений, электронный курс на базе платформы системы дистанционного обучения Moodle университета. Проведенный педагогический эксперимент показал эффективность применения указанной методической системы обучения при осуществлении математической подготовки будущих

врачей.

Текст автореферата позволяет сделать вывод, что цель диссертационного исследования Яковлевой Еленой Васильевной достигнута, поставленные задачи в полной мере решены.

Полученные теоретические и практические результаты позволяют оценивать диссертацию Яковлевой Елены Васильевны на тему «Реализация когнитивно-визуального подхода и метода схематизации при обучении математике студентов медицинских специальностей вуза» как завершённую, самостоятельную научно-квалификационную работу, содержащую положения и выводы, совокупность которых представляет собой научное достижение. Диссертация полностью отвечает требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а соискатель Яковлева Елена Васильевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (математические и естественные науки, уровень высшего образования).

Заведующий кафедрой методик
математического и информационно-
технологического образования ФГБОУ ВО
«Ульяновский государственный
педагогический университет имени
И. Н. Ульянова», кандидат педагогических
наук, доцент
Сидорова Наталья Владимировна



«14» февраля 2024 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный педагогический университет имени И. Н. Ульянова»

Адрес: 432071, г. Ульяновск, площадь Ленина, дом 43

Телефон: (8422) 44-11-09

Электронная почта: kaf.mmito@ulspu.ru



Отзыв
на автореферат диссертации Яковлевой Елены Васильевны
«РЕАЛИЗАЦИЯ КОГНИТИВНО-ВИЗУАЛЬНОГО ПОДХОДА И МЕТОДА
СХЕМАТИЗАЦИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ СТУДЕНТОВ
МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ВУЗА»,

представленной на соискание учёной степени кандидата педагогических наук по
специальности 5.8.2. - теория и методика обучения и воспитания
(математические и естественные науки, уровень высшего образования)

В диссертационной работе Е. В. Яковлевой на основе комплексного применения когнитивно-визуального подхода и метода схематизации разработана модель методической системы обучения математике студентов медицинских специальностей вуза, используемая в образовательном процессе для повышения качества математической подготовки будущих врачей. В разработанной автором модели учитываются взаимосвязь математического и профессионального компонентов обучения, личностные особенности обучаемых, предполагающие использование в учебном процессе вуза специальных схем для представления изучаемого материала по математике и методов решения математических задач, электронного курса, системы заданий и упражнений, компьютерных тестов, позволяющих повысить качество математической подготовки студентов медицинских специальностей вуза. Результаты исследований доведены до практического применения – эффективность использования методической системы обучения математике студентов медицинских специальностей вуза полностью подтверждены в процессе опытно-экспериментальной работы с обучающимися медицинского института Сыктывкарского государственного университета имени Питирима Сорокина. Все это позволяет считать диссертационную работу законченным исследованием.

К недостаткам работы следует отнести взаимосвязь содержания материала и методов его наглядно-образного представления, а также сложносчитываемую информацию, представленную на рисунках. Например, на рис. 1 показана разработанная модель для обучения студентов решению математических задач с использованием схематизированных изображений с указанием одновременно двух направлений обхода без каких-либо пояснений.

Сделанные замечания не снижают общей положительной оценки рассматриваемого автореферата. Диссертационная работа соответствует требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней и специальности 5.8.2. - теория и методика обучения и воспитания (математические и естественные науки, уровень высшего образования). Основное содержание работы отражено в публикациях автора в открытых изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Поэтому я считаю, что Яковлева Елена Васильевна вполне заслуживает присвоения ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.2. - теория и методика обучения и воспитания (математические и естественные науки, уровень высшего образования).

Доцент кафедры физики, кандидат физико-математических наук по специальности 1.3.8 – «Физика конденсированного состояния», доцент.



Валентина Анатольевна Степанова
12.02.2024

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет гражданской авиации».

Адрес: 119493, г. Москва, Кронштадтский бульвар, д. 20;
тел. +7 (499) 459-07-01, info@mstuca.aero, <http://www.mstuca.ru/>

Согласен на обработку персональных данных.



Личную подпись
Начальник УП

