

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**  
эксперта диссертационного совета Д 13.23.681

по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора (кандидата) педагогических наук при Кыргызском государственном университете им. И.Арабаева и Ошском государственном университете доктора педагогических наук, доцента Сыдыхова Бахыта Дикамбаевича по диссертации Джумагулова Эльдара Куванчиевича на тему «Формирование ИКТ – компетенции у будущих врачей в обучении информатике (на примере медицинских вузов Кыргызской республики)», представленной на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (информатика и информатизация образования).

Рассмотрев представленную соискателем Джумагуловым Э.К. диссертацию, пришел к следующему заключению:

1. Соответствие работы специальности, по которой дано право диссертационному совету принимать диссертации к защите.

Представленная кандидатская диссертация на тему: «Формирование ИКТ – компетенции у будущих врачей в обучении информатике (на примере медицинских вузов Кыргызской республики)», полностью соответствует паспорту специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (информатика и информатизация образования).

В работе исследованы вопросы, связанные с определением научных и методических факторов, условий, способствующих формированию ИКТ компетенции у студентов медицинских вузов, что в полной мере отвечает паспорту специальности диссертационного совета, 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (информатика и информатизация образования).

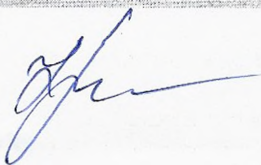
1. Целью диссертации является: формирование ИКТ – компетенции у будущих врачей в курсе обучения информатике на примере медицинских вузов Кыргызской Республики, разработка и внедрение методики формирования ИКТ-компетентности будущих врачей.

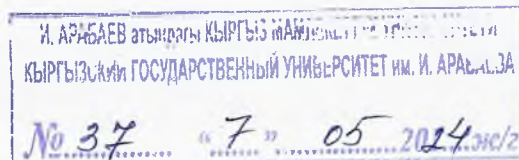
Поставленная цель достигнута решением в диссертации следующих задач:

1. На основе изучения теории и практики формирования ИКТ компетенции студентов, определить предпосылки, структуру и содержания ИКТ компетенции;
2. Разработать модель формирования ИКТ компетенции будущих врачей;
3. Разработать критерии, показатели и уровни сформированности ИКТ-компетенции студентов медицинских ВУЗов;
4. Проверить эффективность разработанной модели с помощью педагогического эксперимента и раскрыть его результаты.

Соответствие объекта исследования диссертации цели и задачам диссертации:

- Представленная кандидатская диссертация Джумагулова Э.К. на тему: «Формирование ИКТ – компетенции у будущих врачей в обучении информатике (на примере медицинских вузов Кыргызской республики)», соответствует профилю диссертационного совета. В работе проводится исследование научно-теоретические основы формирования ИКТ – компетенции у будущих врачей в курсе обучения

У/2 секретарь 





информатике на примере медицинских вузов Кыргызской Республики, разработка и внедрение методики формирования ИКТ-компетентности будущих врачей, что в полной мере отвечает паспорту специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (информатика и информатизация образования), к защите по которой представляется. Полученные Э.К.Джумагуловым результаты исследования соответствует следующим пунктам паспорта указанной специальности: п.1. Методология предметного образования: общие закономерности образовательного процесса в условиях реализации дидактических возможностей информационных и коммуникационных технологий.

#### **Актуальность темы диссертации.**

Одной из главных целей современного образования становится формирование готовности личности к жизнедеятельности в информационном обществе, неотъемлемым атрибутом которого является стремительное развитие и проникновение во все сферы жизни человека информационно-коммуникационные технологии. Именно информационно-коммуникационные технологии дают человеку возможность управлять информацией, получать к ней доступ и использовать ее, а также распространять знания во всех областях человеческой деятельности.

На сегодняшний день в обществе существует устойчивая социальная потребность в овладении ИКТ-компетентностью и в использовании информационных компьютерных технологий в профессиональной деятельности.

В процессе перехода к информационному обществу мы должны готовить таких специалистов медицинского профиля, которые будут быстро воспринимать большие объемы информации, владеть современными средствами и методами ее обработки, обладать определенным уровнем культуры по общению с информацией, владеть современными техническими средствами.

Для эффективного решения информационных задач, возникает острая необходимость в умениях, которые студенты смогут выработать только на практике, решая задачи прикладного характера, близкие к их будущей профессиональной деятельности. В современных лечебных учреждениях уже остро стоит потребность в высококвалифицированных кадрах, обладающих ИКТ-компетенциями.

Таким образом, возникает необходимость создания условий для формирования ИКТ-компетентности студентов медицинского вуза.

Однако здесь возникают некоторые противоречия между учебной и практической деятельностью. Так в практической деятельности требуется проявить компетентность в решении поставленной задачи. Особую роль в этом играют методы, обеспечивающие интенсивное развитие личности.

Преподавание информатики в медицинском вузе имеет свои особенности. С одной стороны, обучающиеся – будущие медицинские работники, должны уметь работать с прикладными программами, такими как: текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, браузеры, почтовые программы, программы-переводчики и т.д., а с другой стороны, необходимо уметь использовать специализированные программы: медицинские электронные истории болезни, компьютерные справочно-правовые системы, фармацевтические базы данных, компьютерные медицинские справочники и т.д.

При изучении учебных дисциплин у студентов формируется понимание важности эффективного использования информационных технологий в своей будущей профессиональной деятельности для решения различных профильных



задач, проводится автоматизированный контроль знаний, осуществляются межпредметные связи с клиническими дисциплинами.

Все это говорит о том, что компьютерные технологии и Интернет – не просто еще одно техническое средство обучения, а качественно новая технология обучения. Компьютерные технологии являются средством, позволяющим существенно расширить творческий потенциал, повысить производительность в самом широком смысле слова и при этом выйти за рамки традиционной модели изучения учебной дисциплины. Приобретается умение учиться самому, происходит осмысление знаний в новом ракурсе, появляется новое видение известных фактов и явлений.

Рациональное использование информационных технологий способствует повышению интереса к учебным дисциплинам, лучшему усвоению знаний и позволяет сделать занятие содержательным и практически значимым для обучающегося. Таким образом, при формировании ИКТ-грамотности и ИКТ-компетентности происходит развитие информационной культуры студентов.

Учитывая состояние изученности вопросов профессиональной ИКТ-компетентности медицинских работников и потребности общества в повышении качества подготовки будущих врачей становится очевидной актуальность данной темы.

**Степень и полнота критического анализа научных литературных данных в обосновании необходимости решения каждой из поставленных задач в диссертации:**

На основании вышеизложенного можно заключить, что научное исследование, предпринятое соискателем, представляется весьма актуальным и своевременным для подготовки будущих врачей. Степень новизны каждого научного результата (положения), выводов и заключения соискателя, сформулированных в диссертации:

### **3. Научные результаты**

**Результат 1.** В работе представлены следующие новые научно-обоснованные теоретические результаты, совокупность которых имеет немаловажное значение для развития педагогической науки:

- определены предпосылки, структура и содержание формирования ИКТ-компетентности студентов медицинских ВУЗов;

На основе анализа научно-педагогических исследований по проблемам исследования изучены теоретические и практические основы, педагогические условия и предпосылки формирования ИКТ-компетентности будущих врачей в условиях вуза, они способствовали развитию и повышению уровня информационной культуры, навыков работы с документами; умению находить и применять соответствующую информацию. В ходе исследования выявлены структура, содержание ИКТ компетенции и предпосылки.

Выявлены, что недостаточная ИКТ компетенция студентов медицинских ВУЗов может создавать препятствия в эффективной медицинской практике. Систематическое обучение в области информационных технологий становится неотъемлемой частью формирования качественной подготовки будущих медиков. Педагогическая проблема заключается в нехватке структурированных программ и методик, направленных на развитие ИКТ компетенции в контексте медицинского образования.

Это позволяет пересмотреть цели обучения, внедрением новых технологий и методов в систему образования, повышением роли личности обучаемого,



изменением ценностей и прогрессом знаний на современном этапе развития педагогики, системы образования и общества. Определены особенности развитие ИКТ компетенции при подготовке будущих врачей.

**Результат 2.** - выявлены принципы, условия, подходы, методы, которые способствуют созданию модели ИКТ-компетенции будущих медиков;

В ходе исследований обоснованы эффективные методы и материалы для формирования ИКТ компетенции у студентов медицинских ВУЗов. Подчеркивается, необходимость интегрировать современные методы обучения, основанные на активном вовлечении студентов и использовании современных информационных ресурсов. Соискатель доказывает, что использование виртуальных тренировок, медицинских симуляторов и интерактивных образовательных платформ может существенно улучшить уровень ИКТ компетенции у будущих медиков.

В ходе работы использовались *компетентный, системный, технологический, лично-ориентированные* подходы так как каждый из них раскрывает ту или иную основную идею формирования ИКТ компетенции будущих медиков.

Были использованы следующие научные методы: *Методы анализа и синтеза, Метод систематизации, Анкетирование, Тестирование, Наблюдение, Метод моделирования.*

Так же определены необходимые условия для формирования ИКТ компетенции: *Создание благоприятной среды для студентов, Поддержка исследований и инноваций, Поддержка самостоятельности студентов, Создание комфортной и поддерживающей обучающей среды.*

В ходе исследование выделены следующие принципы для формирования ИКТ компетенции у студентов медиков: *Принцип анализа и интерпретации данных с использованием ИКТ, Принцип безопасности информации, Принцип сотрудничества и коммуникации, Принцип непрерывного обучения (самостоятельное).*

Определено, что данные принципы, условия, подходы, методы, которые способствуют более объективными инструментами для формирования ИКТ компетенций будущих врачей.

**Результат 3.** - разработана модель формирования ИКТ-компетентности студентов медиков.

В исследовании предложена модель формирования ИКТ компетенции: планирование структуры; разработка блоков; апробация модели в учебном процессе; внедрение в учебный процесс. По мнению автора, методика есть некий готовый «рецепт», алгоритм, процедура для проведения каких-либо действий. Правильное соблюдение алгоритма приводит к достижению цели. Формирования ИКТ компетенции у будущих врачей, с одной стороны, предоставляет алгоритм, приемы и способы деятельности. При этом, особый упор делается на самостоятельность их действий с тем, чтобы они научились самостоятельно учиться применять компьютерные технологий различного уровня и типов.

Разработанная модель формирования ИКТ компетенции у студентов медиков состоит из следующих блоков: *Процесс формирования модели икт компетенции будущих врачей, ИКТ компетенция будущих врачей, Результаты: Сформированности ИКТ компетенции будущих врачей.*

**Результат 4.** -разработаны критерий, показатели и уровни готовности ИКТ компетенции будущих врачей.



Критерий определены на основе компонентов ИКТ модели. Оценка показателей и уровни сформированности ИКТ компетенции продемонстрировали свою эффективность и полноту оценивания формирования ИКТ компетенции.

Результаты экспериментальной работы по формированию ИКТ-компетентности у будущего врача в ходе экспериментальной работы констатируют о положительной эффективности, разработанной модели реализации педагогических условий формирования ИКТ-компетентности студентов.

Это соответствует классификационному признаку, паспорта специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (информатика и информатизация образования), по п.1. Методология предметного образования: тенденции развития различных методологических подходов к построению предметного образования;

#### **4. Практическая значимость полученных результатов.**

Практическая значимость исследования заключается в использовании модели по формированию ИКТ-компетенции, которое у студентов медиков способствует повышению эффективности в их профессиональной деятельности и обоснована методика формирования ИКТ-компетентности; основные теоретические и практические рекомендации могут быть использованы при составлении программ, учебных и учебно-методических пособий; полученные в ходе исследования результаты могут быть использованы процессе обучения.

Соискателем, в результате своей многолетней педагогической, исследовательской деятельности, разработано и внедрено в учебный процесс: *Сyllabus курса (на английском языке), Темы занятия, Комплекс заданий для диагностики сформированности ИКТ компетенций будущих врачей.*

Эти практические значимые результаты требуют широкого использования в учебном процессе вуза при формировании ИКТ компетенций для будущих врачей.

#### **5. Соответствие автореферата содержанию диссертации.**

Автореферат кандидатской диссертации Джумагулова Э.К. в целом соответствует содержанию диссертации, поставленной в ней цели и задачам исследования.

#### **6. Замечания:**

1) Данные, полученные в результате опроса медицинских работников представить в табличном виде для удобства чтения. страница 8 автореферата;

2) Задания по 5 компонентам начиная со страниц диссертационной работы 125,126,127,128,129,130,131 представить в табличном виде (1 столбец назвать «Названия задания», 2 столбец «Описание»);

3) Убрать текст после таблиц критериев оценивания диссертационной работы на страницах 138,139,140,141,142,143,144,145. Текст повторяется все понятно из таблиц.

**7. Предложения:** В диссертации имеются ряд технических ошибок. К некоторым из них можно отнести:

1) На странице 4 автореферата исправить грамматическую ошибку в слове «Определь»;

2) Правильно пронумеровать описание таблиц в автореферате и диссертационной работы.

3) Добавить описание таблице 1 на странице 105 диссертационной работы

(Уровни сформированности).

4) Добавить описание таблице 2 на странице 112 диссертационной работы (Компоненты критерий и показатели).

8. **Рекомендации:** В приложении 1, 2, 3 приведены силлабус предмета, план занятий и комплекс заданий для диагностики сформированности ИКТ компетенций будущих врачей. На них в диссертации не имеется ссылки. Их нужно было бы использовать в ходе экспериментальной работы в диссертации.

9. **Заключение:** Диссертационная работа Джумагулова Эльдар Кувачиевича на тему: «Формирование ИКТ – компетенции у будущих врачей в обучении информатике (на примере медицинских вузов Кыргызской республики)», представленной на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (информатика и информатизация образования) является выполненной научно-квалификационной работой, которая содержит основные положения выносимые на защиту, раскрывает разработанность исследуемой проблемы в теории и практике, что дает возможность проследить последовательность решения поставленных задач и новых научных результатов соответствующих паспорту по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (информатика и информатизация образования).

Эксперт диссертационного совета Д 13.23.681 при Кыргызском государственном университете им. И.Арабаева и Ошском государственном университете, рассмотрев представленную Джумагуловым Э.К. диссертацию, рекомендует диссертационному совету принять диссертацию на тему «Формирование ИКТ – компетенции у будущих врачей в обучении информатике (на примере медицинских вузов Кыргызской республики)», представленной на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (информатика и информатизация образования) для проведения предварительной защиты.

Эксперт, доктор педагогических наук, доцент кафедры  
Информатики и информатизации образования,  
Института Математики, физики и информатики,  
КазНПУ им.Абая, Алматы, РК

Сыдыхов Б.Д.

*Директор Института Б.Д. Зокеряло*