

АННОТАЦИЯ

диссертации Салбыровой Макпал Токтарбеккызы «Теоретические и методические основы применения информационно-коммуникационных технологий при изучении географии», представленной на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D011600 – География

Общая характеристика работы. В настоящее время система образования в нашей стране претерпевает большие изменения в связи с интенсивным развитием информационно-коммуникационных технологий. Сегодня на основе информационного характера общества большое значение имеет приобщение к мировым информационным процессам. Поэтому начал изменяться взгляд на формы и методы образования. Одной из наиболее значимых проблем в системе образования развитых стран является информатизация обучения, использование информационных технологий в учебном процессе.

В соответствии с требованиями современной эпохи в мире возрастает интерес педагогов и ученых информационной сферы к использованию новых технологий в обучении. Ученые развитых государств мира – США, Европы, Японии и России с начала XXI века стали уделять внимание вопросам дистанционного обучения, внедрения и эффективного использования информационных технологий. Особенный интерес проявляется к созданию различных новых технологий обучения путем использования онлайн-образования и обновления методик обучения. С этой точки зрения проведение исследований относительно географии как учебной дисциплины в образовании в системе современного электронного обучения и внедрение в систему обучения свидетельствует о том, что это новая и актуальная проблема, требующая обновленного, глубокого исследования в новом качестве в современном казахстанском обществе.

Актуальность исследования непосредственно связана с направлением «Новый этап социальной модернизации», обозначенным Президентом нашей страны Касым-Жомартом Токаевым в его Послании текущего года – решением проблем улучшения качества образования, квалификации учителей, качества учебников, инфраструктуры и материального фонда в соответствии с требованиями времени, а также положениями статьи 11 закона Республики Казахстан «Об образовании» - «внедрение и эффективное использование новых технологий обучения, в том числе кредитной, дистанционной, информационно-коммуникационных, способствующих быстрой адаптации профессионального образования к изменяющимся потребностям общества и рынка труда», высказываниями Елбасы Н.А.Назарбаева в очередном Послании народу Казахстана в октябре 2018 года, установками стратегии «Казахстан-2050» - «Нам предстоит произвести модернизацию методик преподавания и активно развивать онлайн-системы образования, создавая региональные школьные центры», задачами,

изложенными в программных статьях Елбасы. По сравнению с традиционными педагогическими, методическими и дидактическими системами использование новых технологий обучения позволяет заметить повышение ценности научного исследования, поскольку в настоящее время большинство развитых, цивилизованных стран мира реализует новые технологии обучения географии на основе информационно-коммуникационных технологий.

Как известно, в настоящее время в результате сближения географической и педагогической наук осуществляется комплексное исследование научных трудов в связи с изучением учебной дисциплины «география», исследованием проблем педагогических, методических и дидактических систем, анализом информационно-коммуникационных технологий, электронной связи, обмена информацией и структуры интернета, исследованием вопросов электронной почты, телеконференций и онлайн-уроков с точки зрения географических наук, использованием информационно-коммуникационных технологий для решения задач географии как учебной дисциплины, анализом новых технологий обучения географии.

Ценность таких исследований возрастает с точки зрения наметившейся в последние годы ориентации государственных программ на цифровые технологии, высокие информационные технологии, новые методы обучения, а также электронные средства обучения.

Подобной актуальностью рассматриваемой проблемы обусловлен выбор темы нашего исследования «Теоретические и методические основы применения информационно-коммуникационных технологий в обучении географии».

Степень изученности проблемы. В научно-исследовательской работе мы основывались на работах, посвященных педагогическим возможностям и дидактическим проблемам образования, а также использованию информационных технологий в учебном процессе, таких ученых, как Халыкова К.З., Таубаева Ш.Т., Жанпейисова М.М., Мынбаева А.К., Мейирманкулова Т., Шрайманова Г.С., Нургалиева Г.К., Тажигулова Г.О., Кенесбаев С.М., Галымжанова М.А., Досжанов Б.А., Садыбекова Ж., Аюбаева Т., Айтбаева А.Б., Батешов Е.А., Абилкасымова Г., Бейсенова А.С., Кларин М.В., Гейн А.Г., Петров К.В., Анатова Н.Я., Егоров В.В., Роберт И.В., Яковлев А.И., Насс О.В., Полат Е.С., Филатова Н.Б., Чакликова А.Т., Беспалько В.П., Кукушкин В.С., Захарова И.Г., Новиков С.П., Баранов А.С., Таможняя Е.А., Селевко Г.К., Гиркин И.В., Волков И.П., Клейман Т.М., Летягин А.А., Смирнов В. и др.

Большое значение в исследовании проблем повышения активности, познавательной деятельности обучающихся с помощью информационно-коммуникационных технологий, развития и использования исследовательской работы, формирования информационной культуры имеют труды Караева Ж.А., Жусипалиевой Д.М., Даумова Н.Г., Барсай Б.Т.,

Кубентаевой С.Н., Абыкановой Б.Т., Казимовой Д.А., Абишевой Л.П., Беркимбаева К.М. и других ведущих ученых-педагогов.

Наряду с этим проблемы повышения познавательной активности студентов и обучающихся посредством формирования информационной модели, использования методической системы, методик и информационных технологий контроля знаний обучающихся исследованы в работах таких ученых, как Бидайбеков Е.Ы., Курманалина Ш.Х., Балыкбаев Т.О., Сагымбаева А.Е., Кобдикова Ж.У., Кошимбетова С., Мухамбетжанова С.Т., Довенко Д.В., Баринаова И.И. и др.

Повышение познавательной активности обучающихся путем использования инновационных технологий в процессе обучения географии рассматривается как одна из предпосылок повышения качества географических знаний в работах К.Д.Каймулдиновой, Е.А.Таможней и др.

В работах исследователей всесторонне проанализированы педагогические вопросы применения информационных технологий в обучении в условиях информатизации образования, повышение информационной культуры обучающихся посредством информатизации системы образования, методологические и технологические проблемы создания электронных учебных пособий. Эти научные исследования, создавая возможности для решения актуальных проблем, касающихся усиления наглядности в обучении с использованием информационно-коммуникационных технологий, стимуляции учебных действий обучающихся, развития активности обучающихся путем поощрения их учебных действий, формирования информационной культуры, внесли значительный вклад в развитие науки. Однако следует отметить неизученность теоретических и методических основ применения информационно-коммуникационных технологий в обучении географии.

Цель исследования: теоретически обосновать применение информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения географии, разработать методическую систему и экспериментальным путем доказать ее эффективность.

Объект исследования: процесс обучения географии с точки зрения применения информационно-коммуникационных технологий в общеобразовательной средней школе.

Предмет исследования: применение информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения географии.

Научная гипотеза исследования: если будет теоретически обосновано использование информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения, разработана и внедрена в практику методическая система их применения в обучении географии, то будет сформирована информационно грамотная и культурная личность обучающегося, способная эффективно осуществлять социальную деятельность в гармоничном общении с инновационной средой, поскольку информационно-коммуникационные компетенции как метакомпетенции, характерные для дисциплин

естествознания, являются составной частью личностных компетенций обучающихся.

Задачи исследования:

- предложить методическую систему применения информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения географии;
- разработать структурно-содержательную модель применения информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения географии;
- подготовить электронное учебное пособие, основанное на компьютерных программах «Macromedia Flash», «3ds max», «Delphi», позволяющих проверить и оценить знания обучающихся.

Теоретические и методологические основы исследования составляют фундаментальные принципы о единстве системы «человек-общество-техника» на основе философской теории познания, их взаимосвязи, теория деятельности, теория личности, теория содержания образования; компетентностный, деятельностный, личностный, культурный, познавательный, системный, целостный, информативный, методологический подходы и принципы.

Источники исследования: географические, философские, педагогические, психологические труды по проблеме исследования, нормативные документы Республики Казахстан (законы, послания, постановления, программы, концепции и т.д.); документы, рекомендованные министерством образования и науки в связи с учебным процессом (государственные стандарты общего обязательного образования, комплексные программы, учебники и учебно-методические пособия, электронные учебные пособия), научные достижения и передовой опыт в педагогике, личный опыт соискателя.

Методы исследования, применявшиеся в диссертационном исследовании: среди теоретических методов – анализ философской, методической, психологической и научно-технической литературы в соответствии с актуальностью исследования; среди частных методов – систематизация, сопоставительный анализ, синтез, абстрагирование, моделирование, анализ директивно-нормативных, программно-методических документов об образовании, сравнение, распространение педагогического опыта.

Из эмпирических методов исследования использовались дающие возможность постановки педагогического эксперимента методы наблюдения, тестирования, анкетирования, обмена мнениями, анализа результатов работы обучающихся, использование средств программного обучения для преподавания географии на основе информационных технологий, статистическая обработка экспериментальных данных и другие методы.

Научная новизна исследования – предложена методическая система применения информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения географии;

- разработана структурно-содержательная модель применения

информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения географии;

- подготовлено электронное учебное пособие, основанное на компьютерных программах «Macromedia Flash», «3ds max», «Delphi», позволяющих проверить и оценить знания обучающихся.

Теоретическая значимость исследования: осуществлен теоретический анализ проблем применения информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения в условиях цифровизации образования, определены теоретический, практический и аксиологический компоненты информационно-коммуникационных компетенций, уровни и критерии их формирования.

Практическая значимость исследования: в соответствии с обновленным содержанием дисциплины «География» в школе разработана методическая система применения информационно-коммуникационных технологий. Результаты исследования могут быть широко использованы в общеобразовательных школах, средних и высших профессиональных учебных учреждениях, в системе подготовки педагогических кадров и повышения их квалификации.

Доказательность и обоснованность результатов исследования обеспечиваются выполнением диссертационного исследования в соответствии с теоретическими, научно-методическими задачами, соответствием содержания исследования научной информации, использованием эффективных методов соответственно предмету исследования, планомерностью экспериментально-практической работы, конкретностью и эффективностью полученных результатов.

Основные положения, выносимые на защиту:

- теоретико-методические аспекты применения информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения географии;
- методическая система применения информационно-коммуникационных технологий в обучения географии включает единый комплекс, состоящий из взаимосвязанных компонентов взаимодействия, содержательного, организационно-технического, итогового, оценочного;
- результаты и выводы экспериментальных доказательств эффективности методики в обучении географии информационно-коммуникационных технологий подтверждает справедливость аргументов, выводов и результатов, выносимых на защиту положений.

База диссертационного исследования. Экспериментальная работа осуществлялась в школе-лицее №33 и средней школе №19 города Алматы, а также в средней школе им. А.Мамиева в селе Кызыласкер Жамбылского района Алматинской области.

Апробация результатов исследования. Ключевые проблемы, охваченные в настоящей работе, и полученные результаты исследования нашли отражение в виде научных докладов на международных конференциях, состоявшихся в Астане, Алматы, Чикаго (США), Москве (Россия), а также в публикации статей в журналах, рекомендованных

Комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РК: «Наука и жизнь Казахстана» (2017), «Академия педагогических наук» (2018), «Вестник КазНПУ им.Абая. Серия физико-математических наук» (2018).

Обсуждение и одобрение исследования. Основные научные результаты и выводы исследования опубликованы в отечественных и зарубежных изданиях, материалах международных научно-теоретических и научно-практических конференций, всего в 16 научных статьях, в том числе в изданиях, входящих в перечень Комитета по контролю в сфере образования и науки МОН РК – 3, в сборниках международных конференций – 12 (зарубежных – 8), в журналах, входящих в базу Scopus – 1 статья.

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, двух разделов, заключения, списка использованной литературы и приложений.