

Жорабай С.Т.,^{1*} Мамирова К.Н.¹

¹Казахский национальный женский педагогический университет
г. Алматы, Казахстан

РАЗВИТИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ САКРАЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА КАЗАХСТАНА НА ОСНОВЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (на примере Туркестанской области)

Аннотация

Статья посвящена одной из актуальных проблем – развитию исследовательских умений студентов в изучении сакрального пространства Туркестанской области. Почему именно исследовательские умения? Поскольку они способствуют развитию критического мышления, самостоятельному поиску информации и анализу, способности решать проблемы, а также генерировать новые идеи. В рамках нашего исследования, объектом изучения студентов являются сакральные пространства Туркестанской области. Авторами проанализировано и определено то, что в стране актуальна государственная программа духовной модернизации, изучение священных «сакральных» мест Казахстана «Рухани жаңғыру» – «Сакральная география Казахстана». При этом, как отмечают авторы, сакральные археологические объекты требуют дополнительного научного исследования, и одним из эффективных средств является применение цифровых технологий. Образовательные онлайн-платформы способствуют повышению вовлеченности и эффективности освоения знаний. Одной из таких технологий является виртуальная реальность (VR).

С целью определения представлений у студентов 1-4 курсов (N=100) о сакральных местах Туркестанской области на констатирующем этапе исследования нами проведено анкетирование. Результаты анкетирования показывают, что у студентов проявляется интерес к изучению сакральных мест Казахстана (на примере Туркестанской области). Как показывает анкетирование, в основном данные места посетили коренные жители города и близлежащих областей. А студенты других областей менее знакомы с данными местами. В связи с чем, перед нами стоит задача в изучении возможностей цифровых технологий и обеспечении необходимой и доступной информацией о сакральных местах Туркестанской области. Сделан обзор виртуальных программ, приложений и сайтов для развития исследовательских умений в процессе изучения «Святых» (сакральных) пространств.

Ключевые слова: исследовательские умения, сакральное пространство, цифровые технологии, студент, виртуальная реальность (VR), виртуальный 3D тур, электронная библиотека.

С.Т. Жорабай,^{1*} К.Н. Мамирова¹

¹Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті,
Алматы қ., Қазақстан

ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР НЕГІЗІНДЕ ҚАЗАҚСТАННЫҢ КИЕЛІ КЕҢІСТІГІН ЗЕРДЕЛЕУ КЕЗІНДЕ СТУДЕНТТЕРДІҢ ЗЕРТТЕУ ДАҒДЫЛАРЫН ДАМУ (Түркістан облысы мысалында)

Аңдатпа

Мақала өзекті мәселелердің бірі – Түркістан облысының киелі кеңістігін зерттеудегі студенттердің зерттеу дағдыларын дамытуға арналған. Неліктен зерттеу дағдылары? Олар сыни ойлауды дамытуға, ақпаратты өз бетінше іздеуге және талдауға, мәселелерді шешуге, сондай-ақ жаңа идеяларды қалыптастыруға ықпал ететіндіктен. Біздің зерттеу аясында студенттерді зерттеу нысаны Түркістан облысының киелі кеңістігі болып табылады. Авторлар елімізде Рухани жаңғырудың мемлекеттік бағдарламасы, Қазақстанның «Рухани жаңғыру» – «Қазақстанның киелі географиясы» қасиетті «киелі» жерлерін зерделеу өзекті екенін талдап, анықтады. Сонымен қатар, авторлар атап өткендей, қасиетті археологиялық нысандар қосымша ғылыми зерттеуді қажет етеді және тиімді

құралдардың бірі цифрлық технологияларды қолдану болып табылады. Онлайн білім беру платформалары білімді игерудің белсенділігі мен тиімділігін арттыруға ықпал етеді. Осындай технологиялардың бірі виртуалды шындық (VR) болып табылады.

1-4 курс студенттерінің (N=100) Түркістан облысының киелі жерлері туралы ұсыныстарын анықтау мақсатында зерттеудің анықтаушы кезеңінде сауалнама жүргіздік. Сауалнама нәтижелері студенттердің Қазақстанның киелі жерлерін (Түркістан облысының мысалында) зерттеуге қызығушылық танытатынын көрсете алады. Сауалнама көрсеткендей, бұл жерлерге негізінен қаланың және жақын маңдағы аудандардың байырғы тұрғындары келіп тұр. Ал басқа облыстардың студенттері бұл жерлермен аз таныс. Осыған байланысты, біздің алдымызда цифрлық технологиялардың мүмкіндіктерін зерделеу және Түркістан облысының киелі орындары туралы қажетті және қолжетімді ақпаратпен қамтамасыз ету міндеті тұр. «Қасиетті» (киелі) кеңістіктерді зерттеу процесінде зерттеу дағдыларын дамытуға арналған виртуалды бағдарламаларға, қосымшаларға және сайттарға шолу жасалды.

Түйін сөздер: зерттеу дағдылары, киелі кеңістік, цифрлық технологиялар, студент, виртуалды шындық (VR), виртуалды 3D тур, электронды кітапхана.

Zhorabay S.,^{1} Mamirova K.¹*

*¹ Kazakh National Women's Teacher Training University
Almaty, Kazakhstan*

DEVELOPMENT OF STUDENTS' RESEARCH SKILLS IN THE STUDY OF THE SACRED SPACE OF KAZAKHSTAN BASED ON DIGITAL TECHNOLOGIES (on the example of the Turkestan region)

Abstract

The article is devoted to one of the urgent problems – the development of students' research skills in the study of the sacred space of the Turkestan region. Why research skills? Because they contribute to the development of critical thinking, independent search for information and analysis, the ability to solve problems, as well as generate new ideas. As part of our research, the sacred spaces of the Turkestan region are the object of students' study. The authors analyzed and determined that the state program of spiritual modernization, the study of the sacred «sacred» places of Kazakhstan «Rukhani zhangyru» – «Sacred geography of Kazakhstan» is relevant in the country. At the same time, as the authors note, sacred archaeological sites require additional scientific research, and one of the effective means is the use of digital technologies. Online educational platforms help to increase the involvement and efficiency of knowledge acquisition. One of these technologies is virtual reality (VR).

In order to determine the ideas of students of 1-4 courses (N=100) about the sacred places of the Turkestan region at the ascertaining stage of the study, we conducted a questionnaire. The results of the survey show that students are interested in studying the sacred places of Kazakhstan (on the example of the Turkestan region). As the survey shows, these places were mostly visited by indigenous residents of the city and nearby regions. And students of other areas are less familiar with these places. In this connection, we are faced with the task of exploring the possibilities of digital technologies and providing the necessary and accessible information about the sacred places of the Turkestan region. An overview of virtual programs, applications and websites for the development of research skills in the process of studying «Holy» (sacred) spaces is made.

Keywords: research skills, sacred space, digital technologies, student, virtual reality (VR), virtual 3D tour, electronic library.

Основные положения. Развитие исследовательских умений студентов является одной из важных задач сферы образования. Исследовательские умения позволяют личности понимать, анализировать, уметь принимать решения, генерировать новые идеи, формулировать интересы и осознавать свои возможности. Термин «исследовательские умения» можно определить, как готовность к осуществлению исследовательской деятельности на основе использования знаний и жизненного опыта, с осознанием цели, условий и средств деятельности, направленное на изучение и

выяснение процессов, фактов, явлений. В рамках реализации программы «Рухани жаңғыру» объектом нашего исследования являются сакральные пространства Туркестанской области, а средством их достижения цифровые технологии (сайт, программы, приложения). Образовательные онлайн-платформы (виртуальная реальность (VR)) позволят повысить вовлеченность и эффективность освоения знаний, умений и навыков студентами, развивать исследовательские умения, а также снизить риски и материальные затраты для их изучения.

Введение. Успешная самореализация выпускников Высших учебных заведений зависит от способности самостоятельно находить инновационные способы решения проблем и прогнозировать их возможные последствия, способные к генерированию идей, самообразованию. Сегодня происходит стремительное развитие информатизации всех сторон жизни общества, сфер производственной деятельности, в том числе и сферы образования.

В связи с этим, перед ВУЗом стоит задача подготовить высококвалифицированных кадров, владеющих современными знаниями, исследовательскими умениями и навыками, направленных на самостоятельное получение и преобразование информации с целью решения учебных проблем. При развитии исследовательских умений у студентов формируется навыки критического мышления, самостоятельного поиска информации и анализа, способность решать проблемы, а также генерировать новые знания. Специфика обучения в ВУЗах состоит в продуманной организации самостоятельной работы студентов, которое обеспечивает успешное овладение не только учебным материалом, но и навыками исследования, творческой деятельности студентов [1].

В настоящее время особое внимание уделяется исследованию сакрального пространства Казахстана, в том числе Туркестанской области. Как отмечено в Концепции генерального плана по развитию города Туркестана как культурно-духовного центра тюркского мира (утв. от 29.09.2018 №762): «город Туркестан – один из самых древних городов Казахстана с многовековой историей. Удобное географическое положение на древнем караванном маршруте Великого шелкового пути, а также паломничество верующих к мавзолею великого суфийского поэта и проповедника Ходжа Ахмеда Яссауи способствовали его развитию и оживленной торговле. Городу Туркестан отведена важная роль в исторической, культурной, духовной и туристической жизни не только Казахстана, но и всего центрально-азиатского региона». Главными целями настоящей Концепции являются определение основных направлений дальнейшего развития города, обеспечивающих сохранность культурно-исторического наследия; формирование города как административно-делового центра Туркестанской области, духовного, культурного и туристского центра Казахстана на уровне признанных мировых центров туризма и паломничества [2].

Подробное исследование сакрального пространства Туркестанской области, позволит применение современных цифровых технологий в сфере культуры, что является важным фактором развития новых форм культурных коммуникаций и объединения культурного пространства всей страны. Феноменом современного мира является е-культура, обеспечивающая широкий доступ к продукту культуры [3].

Сегодня в условиях обновления Высшего образования и повышения его качества актуальным становится вопрос переориентации образовательного процесса на оптимизацию и активизацию исследовательской деятельности студентов. Исследовательская деятельность студентов является одной из форм индивидуальной работы, важнейшей составной частью процесса подготовки будущих специалистов и способствует:

- активизации умственной деятельности и самостоятельному усвоению знаний, формированию профессиональных умений и навыков, обеспечивает формирование профессиональной компетенции будущего специалиста;
- развивает познавательные и творческие способности личности;
- побуждает к научно-исследовательской работе [4].

Исследовательская культура в свою очередь является средством научной и учебной активности. Превращение студента в субъект образовательного процесса, способного самостоятельно усваивать, оценивать и использовать результаты исследовательской деятельности в процессе профессиональной подготовки говорит о развитии его личности, его осознанной заинтересованности в получении образования. Обучение особым познаниям, развитие общих умений и навыков, нужных в исследо-

вательском поиске, – одна из главных практических задач современного образования. Умение является основой мастерства и творчества человека.

Сегодня в стране актуальна государственная программа духовной модернизации, изучение священных «сакральных» мест Казахстана «Рухани жаңғыру» – «Сакральная география Казахстана». Понятие «сакральности» обычно связывают с религиозными мистическими представлениями о природе вещей, понятий или явлений. Слово «сакральный» происходит от латинского sacer (sacri) и имеет значение «священный». Оно употребляется для обозначения всех мировых религий с их различными формами проявления, древнейшими религиозными воззрениями и мифологией. Иными словами, сакральное – это все, что связывает человека с божественным, небесным миром предков на мировоззренческом уровне. Сакральную географию представляют, как систему знаний о священных объектах на земной поверхности.

Туркестан – сакральный город. В литературе «Туркестан» используется в качестве историко-географического понятия, определяющего расселение тюркоязычных народов Центральной Азии [5].

Одним из первых исследователей г. Туркестан является исследователь П.И. Рычков, опубликовавший в своей работе «Топография Оренбургской губернии» легенду о возникновении Туркестана. Продолжили изучение г. Туркестан такие исследователи как Муминов А.К., Сенигова Т.Н., Смагулов Е.А., Ali Anooshahr, Zahide AY.; казахстанские ученые как Сыдыков К., Кекилбаев А., Астафьев А., Самашев З., которые провели немало исследований и раскопок, нашли исторические памятники и поселения. Большой вклад в изучение сакральных мест внес Михаил Евгеньевич Массон, который провел первое архитектурное исследование мавзолея Ходжи Ахмеда Ясави и оставил детальную информацию об этих захоронениях, одной из которых было «О строительстве мавзолея Ходжи Ахмеда Ясави в Туркестане», внесенный в Список всемирного наследия ЮНЕСКО [6].

Материалы и методы. В рамках нашего исследования, объектом изучения являются сакральные пространства Туркестанской области. Сегодня отечественные гуманитарные науки до сих пор проводят масштабные исследования святых мест Казахстана, в том числе Туркестанской области. И перед нами стоит вопрос, как можно получить необходимую нам информацию о сакральных местах в доступной и проверенной форме. Предполагаемым решением данной проблемы, на наш взгляд, является применение цифровых технологий. Так в «Концепции культурной политики Республики Казахстан», гласит: «Внедрение современных технологий в сфере культуры является важным фактором развития новых форм культурных коммуникаций и объединения культурного пространства всей страны. Феноменом современного мира является е-культура, обеспечивающая широкий доступ к продукту культуры. В рамках Государственной программы «Цифровой Казахстан» подобный доступ будет обеспечен путем создания нового единого электронного портала «E-culture», который позволит сфокусировать культурную жизнь страны на одном популярном ресурсе. Данный портал включает в себя сеть виртуальных музеев и перевод в электронный формат всех музейных фондов, записей концертов, значимых элементов материального и нематериально историко-культурного наследия. Следующим шагом станет обеспечение доступа через «E-culture» к национальным артефактам, хранящимся в ведущих музеях всего мира» [3]. С целью определения представлений у студентов 1-4 курсов (N=100) о сакральных местах Туркестанской области на констатирующем этапе исследования нами проведено анкетирование.

Результаты и обсуждение. В психолого-педагогической литературе понятие «умение» (П.Я. Гальперин, И.Я. Лернер, Н.Ф. Талызина, Е.Н. Кабанова-Меллер, З.А. Решетова, С.Л. Рубинштейн) гласит следующее: «умение – это освоенный субъектом способ выполнения действия, который обеспечивается совокупностью приобретенных знаний и навыков. Умение формируется путем упражнений и создает возможность выполнения действия не только в привычных условиях» [7]. А.О. Карпов утверждает, что «умение» – это способность делать что-либо или знание способа осуществления действия, в соответствии с целью и условиями, в которых придется работать» [8].

В процессе исследования мы рассмотрели значение понятия «исследование». Проанализировав данное определение в трудах Н.И. Кондакова [9], Н.В. Бордовской, Э.А. Штульмана, П.И. Образцова можно сделать вывод, что исследование – это процесс получения новых знаний, результат исследовательской работы, вид научной деятельности, способ получения новых знаний, форм познания и организации исследования систем элементов и т.д. Наряду с исследованием активно

используется такое понятие, как исследовательское умение, поскольку это неотъемлемая часть любого человека, так как в основе такого умения лежит любознательность.

На основании вышеизложенного, одной из важных задач образования является развитие исследовательских умений, что позволит личности изобретать, понимать, анализировать, уметь принимать решения, формулировать интересы и осознавать свои возможности. Исследовательские умения рассматриваются как сложные умения, так как включают в себя одновременную работу разных психологических и теоретических способов восприятия. Проанализировав определение «исследовательские умения» в разных источниках (В.П. Ушачев, Н.В. Сычкова [10], И.А. Зимняя, Е.А. Шашенкова [11]) можно определить, что исследовательские умения – это готовность к осуществлению исследовательской деятельности на основе использования знаний и жизненного опыта, с осознанием цели, условий и средств деятельности, направленное на изучение и выяснение процессов, фактов, явлений» [12].

По результатам проведенного анкетирования, были получены следующие результаты:

1) Знаете ли вы значение слова «святой, сакральный»? 85% опрошенных знают значение понятия «святой, сакральный», 15% не могут дать определение;

2) Есть ли необходимость в изучении сакральных мест в Казахстане? о том, необходимо ли изучать сакральные места 100% ответили «да»;

3) Что относится к сакральным местам? даны следующие ответы: Культурно-архитектурные объекты – 40%, Исторический ландшафт – 10%, Природные объекты – 10%, Мечети и мавзолеи – 30%, Все перечисленные ответы – 10%;

4) Какое влияние оказывает изучение сакральных объектов? даны ответы: Положительное влияние на рост экономики – 10%, Приток иностранных туристов, развитие туризма – 15%, Не потерять нашу национальную культуру – 15%, Привитие любви, национальной ценности, национального духа сознанию подрастающего поколения, родному народу – 60%;

5) Есть ли возможность привлечь туристов в развитие туристского направления через сакральные объекты? Да – 85%, нет – 15%;

6) Какую область вы считаете областью Казахстана, богатой сакральными объектами? даны ответы: Туркестанская область – 45%, Мангистауская область – 10%, Карагандинская область – 10%, Восточно-Казахстанская область – 25%, Кызылординская область – 10%;

7) Посещали святы места в Казахстане? Да – 30%, Нет – 40%, Посещение есть в планах – 30%;

8) Есть ли возможность Туркестанской области стать «городом марок» (городом брендов) в рамках сакральных (святых) мест? Конечно, есть – 45%, Нет – 5%, Необходимо постепенно активизировать создание виртуальных музеев с помощью современных цифровых технологий – 50%;

9) Нужно ли современному молодому поколению знать о сакральных местах? Да – 85%, Нет – 5%, Не знаю – 10%;

10) Какие объекты, которые вы посещали, и считаются сакральными (сакральными) в Туркестанской области? в данном случае чаще всего повторяющиеся ответы являлись следующие: мавзолей Ходжа Ахмеда Яссауи, мавзолей Арыстан баб, Древний Отрар и Великий Шелковый путь;

11) Посещали ли Вы специальные курсы по изучению сакральных (сакральных) мест, организовывались ли экспедиции? Да – 1%, Нет – 56%, В плане есть – 25%, Затрудняюсь ответить – 10%, Нет интереса – 8%.

Результаты анкетирования показывают, что у студентов проявляется интерес к изучению сакральных мест Казахстана (Туркестанской области). Как показывает анкетирование, в основном данные места посетили коренные жители города и близлежащих областей. А студенты других областей менее знакомы с данными местами. То есть по истории Казахстана студенты вполне владеют теоретическими знаниями, однако для лучшего усвоения необходимо их практическое закрепление, в форме экскурсии, походов. При этом необходимо отметить, что к сожалению, не у всех студентов есть возможность их посетить в реальном времени, в данном случае помогут цифровые технологии, в частности программы/приложения по изучению сакральных мест Туркестанской области.

На основе проведенного анализа востребованными сайтами, программами и приложениями являются следующие, представленные на рисунке 1.

№	Наименование	Краткая характеристика
1	Виртуальная карта «Сакральная география Казахстана общенационального значения»	<p>Предоставлены сведения об сакральных объектах. Присутствует фото и видео материалы на картах каждого региона. Есть возможность отправиться в видео-тур благодаря подручным средствам, по типу мобильного гаджета или же компьютера. Созданная карта расположена в открытом доступе на Интернет ресурсе.</p> 
2	Научно-исследовательский центр развития краеведения «Сакральный Казахстан»	<p>Создана интерактивная карта «Сакральная география Казахстана локального значения», где отображены региональные сакральные объекты Казахстана, с подробным описанием и фотогалереей, а также географические координаты, которые, посредством геолокации, позволят выбрать наиболее безопасный и кратчайший путь к выбранным сакральным объектам [13]. URL: http://sacredplaces.kz/catalog/azret-sultan/</p> 
3	Туркестан – Виртуальный 3D тур	<p>Данный сайт позволит изучить величественный мавзолей Ходжи Ахмеда Ясави, попытаться найти кусочек керамики на раскопках Культобе и Отрара, поклониться могиле Арыстан-Баба [14]. URL: https://www.city3d.kz/travel/shimkent/145-turkistan_3d_tour.html</p> 
4	Мобильное приложение AR Turkistan	<p>AR Turkistan — это приложение с дополненной реальностью на казахском, русском, турецком и английском языках. Необходимо навести камеру своего смартфона на одну из специальных AR-меток на территории города. 3D-гид проведет увлекательную экскурсию. С помощью приложения AR Turkistan туристы смогут познакомиться с тысячелетней историей города и с его новым обликом.</p> 
5	Сайт Музея «Ұлы Дала Елі» (Виртуальный тур)	<p>Центр призван презентовать программную статью Главы государства «Семь Граней Великой Степи» и популяризировать национальный бренд «Ұлы Дала Елі». Налажена модернизация истории Великой степи через ее культурные грани с помощью оригинального дизайнерского оформления, художественного осмысления и уникальных режиссерских решений. Благодаря кинетическим, интерактивным, анимационным и аудиовизуальным технологиям центр «Ұлы Дала Елі» относится к числу</p>

		<p>высокотехнологичных объектов в Казахстане. Данные экспонаты воссозданы с использованием подлинности на основе научно-обоснованных материалов, подлинных археологических находок, группировка технологий осуществлена на основе комплексной тематики, предполагающей организацию различных экспонатов по тематическим признакам экспозиции. Экспозиция центра включает в себя статью «Семь Граней Великой Степи», и «Генезис тюркского мира», пропагандирующую историю, культуру тюркских и тюркоязычных стран туристам и соотечественникам.</p> <p>Центр состоит из 9 экспозиционных зон: «Металлургия Великой Степи» «Всадническая Культура Великой Степи» «Жемчужина Великой Степи» «Казахстан – колыбель тюркского мира» «Казахское Ханство» «Городская Культура Великой Степи» «Первый Президент Казахстана-Елбасы» «Болашак Казахстан» «Казахстан – родина яблок и тюльпанов» [15]. URL: https://udeortalygy.kz/index.php/ru/glavnaya/</p> 
6	<p>Казахстанская национальная электронная библиотека kazneb</p>	<p>Целью создания системы Электронный государственный библиотечный фонд – Казахстанская национальная электронная библиотека (далее ЭГБФ-КАЗНЭБ) является формирование национального библиотечного фонда электронных документов и обеспечение их доступности всем категориям пользователей как основу для развития в Казахстане единого социокультурного пространства, повышения эффективности международного информационного обмена [16]. URL: https://kazneb.kz/ru/about</p> 
7	<p>Сайт Turkestan – ERI</p>	<p>На официальном сайте Международного казахско-турецкого университета имени Ходжи Ахмеда Ясави (университет Ахмеда Ясави) действует раздел Евразийского исследовательского института, который включает в себя исследования, статьи, посвященные городу Туркестан как сакрального места [17]. URL: https://www.eurasian-research.org/tag/turkistan/</p> 

Рисунок 1 – Цифровые программы по изучению Туркестанской области

Применение цифровых технологий в исследовании, в частности таких программ и приложений как виртуальная карта «Сакральная география Казахстана общенационального значения», 3D тур, мобильное приложение AR Turkistan, интернет-сайт музея, Turkestan – ERI, национальная электронная библиотека – позволили студентам индивидуализировать процесс обучения и способствовали развитию таких исследовательских умений как определять тему исследования, устанавливать проблему, цель, задачи, предмет, объект, гипотезу, методы исследования, применять разнообразные цифровые ресурсы для реализации целей исследования, анализировать полученный результат и формулировать выводы.

Как отмечают студенты образовательной программы «География», «География-История», «Туризм» применение цифровых технологий (программ/приложений) позволили:

– Помимо своей профессии («География», «География-История», «Туризм»), открыть новые сведения о сакральных пространствах Казахстана, в частности Туркестанской области;

– Студентам изучить и проанализировать необходимый материал с помощью видео-, аудио- и других форматов, а также приложений, что способствовало лучшему пониманию, осознанию, значимости исследования сакрального пространства Казахстана (на примере Туркестанской области). По результатам работы студенты смогли повысить свою цифровую грамотность;

– Убедить студентов, что исследовательская работа развивает их не только как исследователя, но и как специалиста.

Подводя итог, по результатам работы проделанной студентами, мы отметили, что применение цифровых технологий в исследовательской деятельности повышают мотивацию к поиску необходимой информации и помогают раскрыть исследовательские способности студентов. Об этом свидетельствует тот факт, что большинство студентов, справились с предложенными заданиями и отметили для себя большую пользу не только в повышении своего профессионализма, но и в повышении своей цифровой грамотности и умения приложить цифровые знания для улучшения своего процесса обучения.

Заключение. Проведенный анализ психолого-педагогической литературы и результаты анкетирования доказывают о необходимости акцентировать внимание развитию исследовательских умений студентов в процессе изучения сакральных пространств Туркестанской области. Поскольку, Туркестанский регион с древнейших времен был не только хозяйственно-экономическим центром, но и местом, где возникло и развивалось в тесной взаимосвязи религиозное мировоззрение и кочевников, населявших территорию, начиная от Алтая, которые поклонялись богу Тенгри, и оседлого населения Турана, поклонявшегося Заратуштре. Сакральные объекты Казахстана имеют тысячелетнюю историю, глубочайшие истоки. Они многообразны и различаются по содержанию и своим типологическим характеристикам. Они представлены объектами, начиная от глубокой древности до позднего средневековья. Эти объекты, являясь памятниками археологии, содержат в себе информацию по древнейшим религиозным воззрениям народов, ранее населявших Казахстан и сыгравших значительную роль в этногенезе казахского народа [5]. Сакральные археологические объекты требуют дополнительного научного исследования, и одним из эффективных средств развития исследовательских умений студентов является применение цифровых технологий (сайт, программы, приложения). Образовательные онлайн-платформы способствуют повышению вовлеченности и эффективности освоения знаний. Кроме того, такая технология как «искусственный интеллект» способствует персонализации и адаптации обучения. Возможность разрабатывать и обновлять индивидуально образовательную траекторию студентов, учитывая их успехи и неудачи в процессе исследовательской деятельности.

Сегодня образование – это источник экономического роста. Каждый гражданин, начиная свои накопления с базовых знаний и навыков со школьной скамьи, с переходом в профессиональное образование и деятельность формирует свой собственный человеческий капитал. Причем все знания и навыки, полученные на предыдущих этапах обучения, повышают эффективность дальнейших инвестиций в свой капитал и, как результат, обеспечивают возможность успешной деятельности в различных областях. Одной из таких технологий является виртуальная реальность (VR), использование которой снизит риски и затраты для обучения людей в случае если нет возможности изучения в реальном времени и пространстве [18]. Например, изучение сакральных пространств Туркестанской области, в частности с помощью технологии виртуальной реальности в исследовании позволяет: дать студенту практический, а не теоретический опыт; уменьшить влияние отвлекающих

факторов, препятствующих восприятию информации; объяснить сложные для понимания явления и предметы.

Список использованной литературы:

1. Закирова М. Развитие исследовательских навыков студентов высших учебных заведений // *Engineering problems and innovations*, 2023.
2. Об одобрении Концепции генерального плана по развитию города Туркестана как культурно-духовного центра тюркского мира (от 29 сентября 2018 года № 762). – Астана, Акorda, 2018. – URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1800000762>
3. О внесении изменения в Указ Президента Республики Казахстан от 4 ноября 2014 года № 939 «О Концепции культурной политики Республики Казахстан» Постановление Правительства Республики Казахстан (от 29 ноября 2017 года № 789). – Астана, Акorda, 2017. – URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1700000789>
4. Бустанов Х.А. Формирование исследовательских умений студентов на основе информационных технологий / Х.А. Бустанов, Н.И. Аминова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. № 14 (148), 2017. – С. 597-599. – URL: <https://moluch.ru/archive/148/41781/>
5. Нуржанов А. Сакральные памятники Туркестанского оазиса // *Вестник КазНУ: Серия историческая*, Том 96 № 1 (2020). – Алматы, 2020. DOI: <https://doi.org/10.26577/JH.2020.v96.i1.17>
6. Камалова Ф.Б. «Сакральные места Казахстана: религиоведческий анализ»: дис. доктора философии (PhD) («6D020600 – Религиоведение»). / Камалова Ф.Б.; КазНУ имени аль-Фараби – Алматы, 2020.
7. Абакумова И.В., Ермаков П.Н., Фоменко В.Т. Новодидактика. Методология и технологии развивающего обучения: в поисках развивающего ресурса. М., 2013.
8. Карпов А.О. Исследовательское образование: ключевые концепты // *Педагогика* №3, 2011. – С. 20-30
9. Кондаков Н.И. Логический словарь-справочник. – М., – 2012.
10. Сычкова Н.В. Воспитание творческого отношения к усвоению профессиональных знаний у студентов в исследовательской деятельности. *Магнитогорск*, 2000
11. Зимняя И.А., Шашенкова Е.А. Исследовательская работы как специфический вид человеческой деятельности. *Ижевск*, 2001
12. Краснобаева Т.Р. Сущность и этапы формирования исследовательских умений студентов вуза // *Личностное и профессиональное развитие будущего специалиста материалы XV Международной научно-практической Internet-конференции*, Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина., 2019. – URL: https://www.tsutmb.ru/nauka/internet-konferencii/2019/lichnostnoe_i_professionalnoe_razvitie/1/Krasnobaeva.pdf
13. Научно-исследовательский центр развития краеведения «Сакральный Казахстан». – URL: <http://sacredplaces.kz/catalog/azret-sultan/>
14. Туркестан – Виртуальный 3D тур. – URL: https://www.city3d.kz/travel/shimkent/145-turkistan_3d_tour.html
15. Музей «Ұлы Дала Елі» (Виртуальный тур). – URL: <https://udeortalygy.kz/index.php/ru/glavnaya/>
16. Казахская национальная электронная библиотека kazneb. – URL: <https://kazneb.kz/ru/about>
17. Turkestan – ERI. – URL: <https://www.eurasian-research.org/tag/turkistan/>
18. Национальный доклад «Рынок труда Казахстана: на пути к цифровой реальности», 2022. URL: <https://iac.enbek.kz/ru/node/1451>

References:

1. Zakirova M. Razvitie issledovatel'skih navykov studentov vysshih uchebnyh zavedenij // *Engineering problems and innovations*, 2023.
2. Ob odobrenii Konceptii general'nogo plana po razvitiyu goroda Turkestana kak kul'turno-duhovnogo centra tyurkskogo mira (ot 29 sentyabrya 2018 goda № 762). – Astana, Akorda, 2018. – URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1800000762>
3. O vnesenii izmeneniya v Ukaz Prezidenta Respubliki Kazahstan ot 4 noyabrya 2014 goda № 939 «O Konceptii kul'turnoj politiki Respubliki Kazahstan» Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan (ot 29 noyabrya 2017 goda № 789). – Astana, Akorda, 2017. – URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1700000789>
4. Bustanov H.A. Formirovanie issledovatel'skih umenij studentov na osnove informacionnyh tekhnologij / H.A. Bustanov, N.I. Aminova. — Tekst: neposredstvennyj // *Molodoj uchenyj*. № 14 (148), 2017. – S. 597-599. – URL: <https://moluch.ru/archive/148/41781/>

5. Nurzhanov A. Sakral'nye pamyatniki Turkestan'skogo oazisa // Vestnik KazNU: Seriya istoricheskaya, Tom 96 № 1 (2020). – Almaty, 2020. DOI: <https://doi.org/10.26577/JH.2020.v96.i1.17>
6. Kamalova F.B. «Sakral'nye mesta Kazahstana: religiovedcheskij analiz»: dis. doktora filosofii (PhD) («6D020600 – Religiovedenie»). / Kamalova F.B.; KazNU imeni al'-Farabi – Almaty, 2020.
7. Abakumova I.V., Ermakov P.N., Fomenko V.T. Novodidaktika. Metodologiya i tekhnologii razvivayushchego obucheniya: v poiskah razvivayushchego resursa. M., 2013.
8. Karpov A.O. Issledovatel'skoe obrazovanie: klyuchevye koncepty//Pedagogika №3,2011.–S. 20-30
9. Kondakov N.I. Logicheskij slovar'-spravochnik. M., 2012.
10. Sychkova N.V. Vospitanie tvorcheskogo otноsheniya k usvoeniyu professional'nyh znaniy u studentov v issledovatel'skoj deyatel'nosti. Magnitogorsk, 2000
11. Zimnyaya I.A., Shashenkova E.A. Issledovatel'skaya raboty kak specificheskij vid chelovecheskoj deyatel'nosti. Izhevsk, 2001.
12. Krasnobaeva T.R. Sushchnost' i etapy formirovaniya issledovatel'skih umenij studentov vuza // Lichnostnoe i professional'noe razvitie budushchego specialista materialy HV Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy Internet-konferencii, Tambovskij gosudarstvennyj universitet im. G.R. Derzhavina., 2019. – URL: https://www.tsutmb.ru/nauka/internet-konferencii/2019/lichnostnoe_i_professionalnoe_razvitie/1/Krasnobaeva.pdf
13. Nauchno-issledovatel'skij centr razvitiya kraevedeniya «Sakral'nyj Kazahstan». – URL: <http://sacredplaces.kz/catalog/azret-sultan/>
14. Turkestan – Virtual'nyj 3D tur. – URL: https://www.city3d.kz/travel/shimkent/145-turkistan_3d_tour.html
15. Muzej «Vly Dala Eli» (Virtual'nyj tur). – URL: <https://udeortalygy.kz/index.php/ru/glavnaya/>
16. Kazahstanskaya nacional'naya elektronnyaya biblioteka kazneb. – URL: <https://kazneb.kz/ru/about>
17. Turkestan – ERI. – URL: <https://www.eurasian-research.org/tag/turkistan/>
18. Nacional'nyj doklad «Rynok truda Kazahstana: na puti k cifrovoj real'nosti», 2022. URL: <https://iac.enbek.kz/ru/node/1451>

МРНТИ 14.35.07.

<https://doi.org/10.51889/2959-5762.2023.80.4.021>

Жайынбаева С.К., *¹ Успабаева А.А.,¹ Рысбаева Г.А.¹

¹ Южно-Казахстанский государственный педагогический университет
г. Шымкент, Казахстан

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ БИОЛОГИИ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ «ПЕРЕВЕРНУТЫЙ КЛАСС»

Аннотация

В статье рассмотрен вопрос формирования профессиональной компетентности будущего учителя биологии. Проанализировано определение «компетентность», «профессиональная педагогическая компетентность» в трудах и исследованиях зарубежных и казахстанских педагогов-ученых. В Законе РК «О статусе педагога» поставлена приоритетная позиция в решении вопросов совершенствования качества образования и повышение социального статуса педагога. Учитывая данную позицию, будущим учителям необходимо уметь правильно и грамотно проектировать образовательный процесс, генерировать новые идеи, развивать исследовательские и социальные навыки, а также максимально использовать свои ресурсы, сознательно управлять своим временем и течением жизни. Как указано в Профессиональном стандарте «Педагог» одной из приоритетных задач в деятельности учителя является применение современных педагогических технологий. Соответственно, это требует создание в ВУЗе инновационной среды. Эффективной технологией при организации образовательного процесса, по мнению авторов, является технология «Перевернутый класс» («Inverted Classroom»). В статье дана характеристика, алгоритм, инструменты организации учебного процесса по данной технологии. Проведен сравнительный анализ традиционного и «перевернутого» подхода.

С целью определения уровня развития творческого мышления (креативности) и готовности к профессиональной деятельности будущих учителей биологии со студентами 3-4 курсов (N=70) ОП «Подготовка учителей биологии» на этапе констатирующего исследования проведен адаптированный опросник Джонсона по шкале Лайкерта и 4 открытых вопроса. Результаты опроса показывают, что