

Литература

1. Андрюшкова О.В. Интерактивные модули LMS Moodle в управлении мотивацией студентов / О.В. Андрюшкова, М.А. Карева, Л.А. Фишгойт и др. // Информатика и образование. – 2022. – Т. 37. – № 1. – С. 49–58.
2. Данилкова Е.Р. Межпредметные связи физики и математики в системе обучения высшего профессионального образования / Е.Р. Данилкова // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2023. – № 1-4 (76). – С. 89–92.
3. Краснова Л.А. Особенности использования дистанционных технологий при подготовке и проведении практических и лабораторных занятий по физике в вузе / Л.А. Краснова, В.Ю. Шурыгин // Балтийский гуманитарный журнал. – 2020. – Т. 9. – № 3(32). – С. 213–216.
4. Паладян К.А. Использование ИКТ при реализации межпредметных связей математики и физики / К.А. Паладян, В.Е. Бельченко // Инновационные научные исследования. – 2022. – № 10 (22). – С. 82–90.
5. Парфентьева Н.А. Связь физики и химии – единство и различие. Межпредметные связи / Н.А. Парфентьева, И.А. Домбровский, М.И. Панфилова // Физика в школе. – 2022. – № 4. – С. 3–6.
6. Шурыгин В.Ю. Организация самостоятельной работы студентов при изучении физики на основе использования элементов дистанционного обучения в LMS Moodle / В.Ю. Шурыгин, Л.А. Краснова // Образование и наука. – 2015. – № 8. – С. 125–139.
7. Shurygin V. Implement a laboratory workshop in physics and electrotechnical disciplines in the face of COVID-19 pandemic / V. Shurygin, A. Deryagin, L. Krasnova et al. // International Journal of Evaluation and Research in Education. – 2022. – Vol. 11. – Is. 3. – P. 1368–1374.

УДК 378

**Т.К. Щербакова, доктор педагогических наук, доцент,
Северо-Кавказский федеральный университет,
г. Ставрополь, Россия**

СОВРЕМЕННЫЕ ОНЛАЙН-ИНСТРУМЕНТЫ КАК ЭФФЕКТИВНЫЕ СРЕДСТВА ПОДГОТОВКИ БУДУЩЕГО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Аннотация. В работе дается фрагментарный анализ использования онлайн-инструментов, представлена практика реализации технологии геймификации.

Ключевые слова: современные онлайн-инструменты, онлайн-платформы, персонализированное обучение, технология геймификации.

**T.K. Shcherbakova, Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
North Caucasus Federal University,
Stavropol, Russia**

MODERN ONLINE TOOLS AS EFFECTIVE MEANS OF TRAINING A FUTURE TEACHER

Abstract. The paper provides a fragmentary analysis of the use of online tools, presents the practice of implementing gamification technology.

Keywords: modern online tools, online platforms, personalized learning, gamification technology.

Проблема исследования. Современная парадигма образования и новые возможности образовательной среды в условиях цифровизации требуют нового взгляда на модель подготовки специалистов в системе образования, нацеленно-

го на работу данных специалистов, исходя из настоящих и будущих реалий, играющих важную роль в функционировании системы образования в целом.

К трудностям, сопровождающим процесс реализации подготовки педагогических кадров в образовательной практике, можно отнести отсутствие научно-методических подходов, ориентирующих подготовку специалистов, которые будут работать через 10 лет, отсутствие эффективных инструментов в реализации процесса обучения учащихся в новых реалиях времени [3, с. 40].

Для подготовки будущего учителя необходимо понимать, какими знаниями и технологиями их владения должен обладать профессиональный педагог, чтобы подготовить новое поколение учеников, ориентированных на работу через 20 лет.

Интерес к образовательным интернет-ресурсам, проектам, web-инструментам будет только возрастать. На период до 2030 г. прогнозируется кардинальное изменение подходов к образованию. В образовании будущего выиграет тот, кто будет пользоваться всеми этими инструментами персонифицированного обучения.

Таким образом, проблема исследования заключается в выявлении наиболее эффективных онлайн-инструментов для использования в системе образования и в подготовке будущего учителя географии.

В условиях цифровизации система дистанционного обучения в России претерпевает изменения. Можно констатировать, что пандемия COVID-19 стала триггером в переосмыслении использования системы дистанционного обучения и всех ее компонентов. Интернет стал одним из основных средств обучения и играет большее значение, чем радио и телевидение. В то же время практика показала, что учителя не были готовы к использованию образовательных платформ и интернет-инструментов в этот период, многие отечественные онлайн-платформы требовали доработки. Значительное большинство онлайн-инструментов являлись зарубежными разработками, многие из которых были платными.

Таким образом, необходимо было не только отобрать эффективные инструменты, но и апробировать их в отечественной системе образования.

Исследование проблемы должно дать ответы на вопросы о влиянии внедрения новых средств обучения (на примере онлайн-инструментов) и технологии геймификации на подготовку будущих учителей с учетом запросов образования будущего.

Цель исследования состоит в детальном анализе и обосновании использования технологии геймификации и онлайн – инструментов при подготовке будущих учителей географии.

Основные положения. Использование интернет-инструментов прочно вошло в систему образования в современном тысячелетии. Тем не менее многие учителя испытывают профессиональный дефицит в использовании интернет-инструментов в обучении учащихся.

В этом контексте в процесс подготовки студентов к профессиональной деятельности было включено использование онлайн-инструментов и технологии геймифицированного обучения. Были выбраны педагогические онлайн-

инструменты, которые могут помочь студентам (будущим учителям) быть более продуктивными при использовании Интернета для активной работы с учащимися. Онлайн-инструменты были представлены 4 группами:

- онлайн-инструменты для создания игр, викторин, тестов, опросников (Kahoot, Quizizz, Triventy, Plickers);
- онлайн-инструменты для создания средств наглядности (Wizer, Canva, Mentimeter);
- онлайн-инструменты для создания ментальных карт (Xmind, Bubbl, Popplet);
- онлайн-инструменты для совместной работы (Miro, Padlet) [3, с. 42].

Совместно со студентами были разработаны визуализированные алгоритмы работы с данными инструментами и апробированы на педагогической практике в формате комбинированного онлайн- и офлайн-обучения в школах.

Результатом явилась большая заинтересованность учителей, проведение обучающих семинаров и курсов повышения их квалификации.

С появлением новых средств обучения в эпоху цифровизации появляются и новые понятия в педагогике: квест-технология, технология кластеров, инфографика и клипы в образовании, геймификация и многое другое.

Процесс включения игровых элементов в обучающий курс, т. е. в неигровой контекст, также открывает большие возможности в подготовке будущего учителя для работы не только в ближайшее время, но и на десятилетия вперед.

Геймификация в профессиональной педагогической подготовке студентов позволяет создать большую вовлеченность, повышает уровень эмоционального интеллекта, учит эффективно выстраивать коммуникацию, использовать внешний фокус и т. д.

Примером проведения занятий в контексте технологии геймификации являются следующие практикумы:

- *методика организации методического конструктора по типам уроков.* Студентам по группам предлагается сконструировать к традиционной классификации нетрадиционные уроки с использованием онлайн-инструментов и приемов геймификации;

- *методика организации дидактического театра.* Студентам предлагается разработать уроки по разным частнопредметным технологиям, но по одной теме, далее в формате дидактического театра показать каждую технологию. Итог – обсуждение и определение эффективности использования каждой технологии обучения [2, с. 265].

Таким образом, проведенные практикумы в контексте геймификации повышают мотивацию студентов, создают высокую вовлеченность в процесс обучения, закладывают дидактические основы профессиональной компетентности будущих учителей. Геймификация как технология способствует более эффективному получению знаний и выступает как полезный инструмент.

Среди существующего множества образовательных технологий (таких, например, как электронное обучение, веб-обучение, цифровое обучение и т. п.) аудиторные технологии являются необходимым условием для подготовки будущих учителей. Технический прогресс позволил интегрировать онлайн-

инструменты в процесс как обучения, так и преподавания. Таким образом, возникла многомерная модель образования, в которой можно обучаться как в аудитории, так и вне ее.

Использование онлайн-инструментов и современных интерактивных дидактик (например, геймификации) в системе подготовки бакалавров и магистров по направлению «Педагогическое образование» ориентирует их, в том числе, на педагогическую профессиональную деятельность через 10–15 лет.

Результаты исследования. Исследования проводились на протяжении нескольких лет, в них принимали участие магистранты (в том числе иностранные студенты). Было проанализировано более 50 онлайн-инструментов и онлайн-платформ. К более половины из них были составлены алгоритмы работы и апробированы на дистанционной педагогической практике в школах.

Как показала практика, наиболее эффективными, не очень сложными и доступными являются такие онлайн-инструменты, как Canva, Mentimeter, Kahoot, Miro и др. В настоящее время многие зарубежные разработки онлайн-инструментов уже не используются (Kahoot, Canva), что показывает мобильность таких средств, а значит и актуальность разработок общих алгоритмов их использования в профессиональной деятельности учителя.

38,9 % выпускных квалификационных работ были посвящены исследованию процесса использования интернет-инструментов в системе образования в период дистанционного обучения 2020–2022 уч. гг. По материалам исследований были проведены курсы повышения квалификации учителей г. Ставрополя.

Выводы и рекомендации. Мы провели анализ онлайн-платформ, онлайн-инструментов, которые используются и рекомендуются к использованию, и пришли к выводу, что многие из них являются удобными продуктами, с помощью которых можно эффективно проводить опросы, создавать картографический материал, ментальные карты для совместной работы и многое другое.

Таким образом, при подготовке к профессиональной деятельности будущих учителей необходимо:

- отобрать наиболее эффективные онлайн-инструменты для будущей профессиональной деятельности учителей географии;
- апробировать их в системе педагогических практик;
- использовать цифровые платформы как системы управления обучением.

Образовательные платформы дают возможность использования большого объема информации, ее хранения, преобразования цифровых данных в наглядную форму. Современные платформы довольно понятны и легко отслеживаются.

Использование современных онлайн-инструментов как эффективных средств подготовки будущего преподавателя требует прежде всего, чтобы все обучающиеся могли иметь доступ к различным источникам информации и учебным материалам, в том числе в условиях дистанционного обучения.

Будущий учитель, знающий алгоритм работы с онлайн-инструментами, может быстро осваивать новые цифровые средства обучения, возникающие в цифровой образовательной среде.

Литература

1. Щербакова Т.К. Новая модель подготовки педагогических кадров как стратегический проект вуза / Т.К. Щербакова // Актуальные проблемы географического образования: сборник трудов II Всероссийской научно-практической конференции педагогических работников. – Ставрополь, 2022. – С. 40–44.

2. Щербакова Т.К. Современные интерактивные методики в системе подготовки магистрантов по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» (профиль «Географическое образование») / Т.К. Щербакова // Перспективы и приоритеты педагогического образования в эпоху трансформаций, выбора и вызовов: сборник научных трудов VI Виртуального Международного форума по педагогическому образованию. – Казань: Издательство Казанского университета, 2020. – Ч. IV. – С. 262–266.

УДК 378

**М.О. Эрштейн, кандидат филологических наук, доцент,
Уфимский университет науки и технологий,
г. Уфа, Россия**

ПРИМЕНЕНИЕ ГИБРИДНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УНИВЕРСИТЕТСКОЙ ЛЕКЦИИ

Аннотация. В статье предлагается новый способ показа презентации в аудитории – на экранах телефонов учащихся при помощи зум-конференции, запускаемой в беззвучном режиме. Данный способ был апробирован со студентами-бакалаврами третьего и четвертого курсов филологического факультета Уфимского университета науки и технологий. Результаты опроса учащихся показали, что студенты положительно оценивают новую форму взаимодействия с преподавателем в аудитории.

Ключевые слова: университетская лекция, смешанное обучение, электронное обучение, образовательные технологии, мультимедийная лекция, эффективность обучения.

**M.O. Ershtein, Candidate of Philological Sciences, Associate Professor,
Ufa University of Science and Technology,
Ufa, Russia**

APPLICATION OF HYBRID EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN A UNIVERSITY LECTURE

Abstract. The article proposes a new way to show a presentation in the classroom, on the screens of students' phones using the Zoom conference, launched in silent mode. This method was tested with bachelor students of the third and fourth courses of the philological faculty of Ufa University of Science and Technology. The results of the student survey showed that students positively assess the new form of interaction with the teacher in the classroom.

Keywords: university lecture, blended learning, e-learning, educational technologies, multimedia lecture, learning effectiveness.

Проблема исследования. В 2022 г. российские университеты вернулись к живому, непосредственному общению преподавателей и студентов в аудиториях после вынужденного перехода на дистанционное обучение с марта 2020 года на период ограничений, связанных с распространением коронавирусной инфекции COVID-19. На сегодняшний день важность очного взаимодействия не вызывает сомнений, тем не менее в течение карантинных лет был накоплен ценный опыт, найденные в то время удачные приемы хотелось бы сохранить и при возвращении в аудитории.