

Следует отметить, что ИКТ могут эффективно повлиять на обучение студентов, когда преподаватели владеют цифровой грамотностью и понимают, как интегрировать ее в учебную программу. Использование информационно-коммуникационных технологий в системе высшего образования требует продуманное планирование и разработку в процессе подготовки занятия, соответствие содержания и целей обучения той или иной дисциплине.

Для определения эффективности апробированной методики использования информационно-коммуникационных средств было проведено исследование уровня удовлетворенности студентов подобными занятиями. По результатам опроса и последующей проверки знаний можно сделать вывод о том, что студенты стали более позитивно относиться к занятиям, откликнулись на их новизну и нетрадиционный характер, что эффективно выразилось в повышении мотивации к обучению. Тем не менее, следует отметить сохранение определенной доли студентов, для которых было характерно сохранение отрицательной и удовлетворительной оценки. В этом направлении мы видим, что использование информационно-коммуникационных технологий может не удовлетворить абсолютное число студентов, либо необходимо провести более углубленное изучение степени заинтересованности студентов в формах и методах работы.

Таким образом, по результатам апробации серии занятий с использованием информационно-коммуникационных технологий при обучении студентов в системе высшего образования мы определили, что данная система работы эффективна для большинства студентов, но необходимо постоянно работать над изучением качества обратной связи студенческой аудитории. Мы выявили значительное улучшение качества восприятия студентами занятий, однако по отношению к определенной категории студентов сохранялась низкая степень заинтересованности. В связи с этим мы бы рекомендовали более глубокое и длительное изучение интересов студенческой аудитории, а также более длительную формирующую работу по применению информационно-коммуникационных технологий в работе с учебным материалом.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гусаковский М.А., Ященко Л.А., Костюкевич С.В. Университет как центр культуропорождающего образования. Изменение форм коммуникации в учебном процессе // под ред. М.А. Гусаковского. – Минск: БГУ, 2004. – 279 с.
2. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: учебник пособие для вузов / И.Г.Захарова. – 7-е изд., перераб. и доп. – М.: Академия, 2015. – 188 с.

УДК 378.147

## ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТ- ПРИЛОЖЕНИЙ В СИСТЕМЕ ОБУЧЕНИЯ СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНЧЕСТВА

О. Г. Швец<sup>1</sup>, Н. Г. Осьмук<sup>2</sup>

<sup>1)</sup> Сумський національний аграрний університет (Україна, 400021, г. Суми, вулиця Герасима Кондратьєва, 160; e-mail: olgylasenko@gmail.com)

<sup>2)</sup> Сумський державний педагогічний університет ім. А.С. Макаренка (Україна, 40002, г. Суми вулиця Роменська, 87; e-mail: vlasnata17@gmail.com)

**Аннотация.** В статье рассмотрены возможности некоторых современных цифровых продуктов для организации учебного процесса в системе высшего образования. Охарактеризован функционал онлайн доски Padlet.com как методического сопровождения курса и способа организации самостоятельной работы студентов. Обосновано применение игровых приложений Kahoot, LearningApps, Wizer.me для повышения интереса и мотивации в процессе обучения. Проанализирован положительный опыт использования интернет приложений в процессе формирования информационных, коммуникационных и системных компетентностей студентов.

**Ключевые слова:** онлайн доска, геймификация, мотивация и повышение интереса к обучению, познавательная активность, студенты высших учебных заведений.

## POSSIBILITIES OF USING INTERNET APPLICATIONS IN THE TRAINING SYSTEM OF MODERN STUDENTS

O. G. Shvets<sup>1</sup>, N. G. Osmuk<sup>2</sup>

<sup>1)</sup> Sumy National Agrarian University (160 Herasym Kondratiev st, Sumy, 40021, Ukraine; e-mail: olgylasenko@gmail.com)

<sup>2)</sup> Sumy State Pedagogical University (87 Romenskaya st, Sumy, Ukraine; e-mail: vlasnata17@gmail.com)

**Summary.** The article discusses the possibilities of some modern digital products for organizing the educational process in the higher education system. The functionality of the Padlet.com online board is characterized as a methodological support of the course and a way of organizing students' independent work. The use of game applications Kahoot, LearningApps, Wizer.me to increase interest and motivation in the learning process has

been substantiated. The positive experience of using Internet applications in the process of forming information, communication and system competencies of students is analyzed.

Key words: online board, gamification, motivation and increased interest in learning, cognitive activity, students of higher educational institutions.

Цифровой контент получает все большее распространение в общественной жизни. Различные гаджеты стали доступными и незаменимыми для современного человека. Меняется способ социального общения, который все больше привлекает сетевые технологии для виртуальной коммуникации.

Ведущей задачей современного высшего образования остается его соответствие требованиям информационного общества с ориентацией на будущее. Считаем необходимым подчеркнуть, что современное студенчество — это так называемые «дети цифровой эпохи» (поколение Z), которые родились во времена становления и развития цифровых технологий. Благодаря Интернету информация становится общедоступной, поиск фактов в нем более удобным по времени, объему источников и формам презентации, в том числе и иностранными языками, чем посещение стационарных библиотек.

Однако, отметим, что информация не тождественна знанию. Знания приобретаются через субъективное осмысление, информация же независима и не всегда доходит до стадии осознания. Как справедливо отмечает Andreas Шляйхер «мы живем на цифровом рынке» [1], а, следовательно, любая информация должна быть критически оценена, сепарирована, разработана, структурирована, классифицирована и проверена. Именно при таких условиях она превращается в знания.

Привлечь информацию, предоставляемую сетью Интернет в образовательный процесс и обеспечить повышение его эффективности призваны Интернет-ориентированные технологии обучения (ИТО). Они базируются на преимуществах визуального и эмпирического обучения и дают возможность ускорить понимание в процессе обучения, заменить одним изображением тысячу слов, реализовать мультизадачность и повысить заинтересованность, предлагают систему поощрения, стимулирующую самостоятельность мышления и развитие творческих идей, мотивируют к познанию нового и тому подобное. Использование технологических инноваций и сети Интернет дает студентам возможность приобретать профессиональной компетентности на основе системных многомерных взглядов и изучения дисциплин с учетом их многогранности и постоянного обновления содержания [2].

Для привлечения ИТО в образовательный процесс мировая педагогическая общественность вводит концепции электронного (e-learning), мультимедийного и мобильного обучения (m-learning). Перенос обучения в электронную среду делает его доступным в любое время и в любом месте, однако человеку необходимо общение, визуальный и эмоциональный контакт. Для реализации обучения в современных условиях рынок EdTech предлагает разнообразные средства и программные материалы, как с целью размещения и хранения учебной информации, так и для организации учебного процесса. Подробнее остановимся на особенностях их применения.

Одним из наиболее популярных среди современных сервисов организации учебной среды, по мнению студентов, считается Padlet.com. Он является сервисом Веб 2. для организации самостоятельной работы студентов, создан по технологии Whiteboard и является онлайн доской (определенным хранилищем) на которой размещаются доступные для загрузки презентации и иллюстративный материал к лекции (видео, ссылки на актуальные статьи по теме, основная и дополнительная литература). Данная доска безгранична в количестве создаваемых страниц, поддерживает кириллицу, и имеет свой уникальный адрес, который можно сообщить другим пользователям с целью совместного наполнения и редактирования (Рисунок 1).

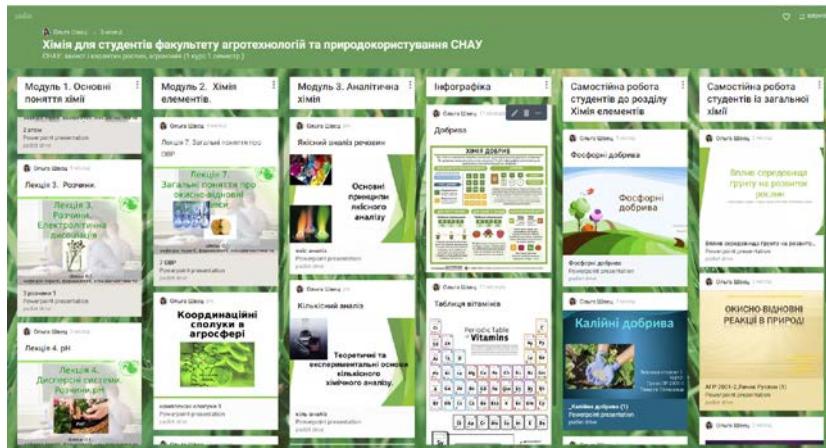


Рисунок 1 - Пример стены Padlet для курса «Химия»

Отметим, что созданную доску можно разместить в социальных сетях (Facebook, Twitter, Google+ и др.), сохранять в виде электронного документа в формате PDF, Excel, CSV, получить RSS-фид или отправить по электронной почте, вставить в собственную страницу или блог с помощью html-кода, а также использовать мобильную версию с QR кодом. Средства сервиса Padlet предоставляют возможность аудиовизуализировать учебный материал, представить его более привлекательно и понятно, что безусловно нравится нашим студентам.

Наш опыт подтверждает, что «стена» Padlet.com может быть использована для организации самостоятельной работы студентов по предложенным преподавателем теоретическим материалам:

- в доаудиторной подготовке;
- в организации дискуссии при рассмотрении темы на лекции, семинаре;
- в процессе выполнения практических работ;
- при изучении узкоспециализированной темы, связанной с профессией;
- организации групповых проектов,
- в ознакомлении с дополнительными материалами для докладов, презентаций, научных тезисов и т.д.

Таким образом, студенты получают постоянный доступ к методическому обеспечению курса в удобной форме. И даже студент, который обучается по индивидуальному графику, не посещая все занятия, тем не менее находится в едином информационном потоке с однокурсниками.

Подчеркнем, что система Padlet.com является результатом совместной работы преподавателя и студентов, поскольку доступ к размещению материалов имеет каждый участник сообщества. Например, изучая отдельные профессионально-ориентированные проблемы («Хелатные удобрения и их применение», «Микроудобрения», «Гидропонное выращивание растений», «Почва как среда развития растений» и т.д.), студенты готовят доклады с презентациями, которые после обсуждения размещают на «стене» Padlet.com для общего пользования при подготовке к экзамену.

Несомненным достоинством данной стены есть возможность обратной связи, что может быть использована для индивидуальных консультаций, коучингового сопровождения при определении сферы личных интересов студента в содержании курса, подготовке научно-исследовательских работ и т.д.

Считаем, что такой способ предоставления учебно-методической информации способствует не только повышению химических знаний

студентов, но и развитию их информационных (умение использовать компьютерной технологии для поиска необходимой информации и ее анализа) и системных компетентностей (навыков и умений самостоятельной дистанционной работы).

Вызовы современному образованию, которые обусловлены распространением пандемии, стимулируют развитие новой образовательной философии, особое внимание в которой уделяется поддержке мотивации студентов. Одним из подходов, помогающим заинтересовать в обучении поколение Z, привыкшее играть в компьютерные игры и общаться в социальных сетях, является геймификация.

Геймификацией называется использование игровых практик и механизмов в неигровом контексте для привлечения пользователей к решению проблем [3]. Совместные действия для достижения собственных целей, виртуальность и обратный отсчет (выполнения задания за ограниченное время) являются элементами геймифицированного процесса. Привлекательность использования игр в процессе обучения для современных студентов объясняется учетом особенностей психофизиологии обучения: когда вместо борьбы со скукой есть драйв и положительные эмоции, информация усваивается лучше.

Наша практика подтверждает положительный опыт использования игровых приложений Kahoot, LearningApps, Wizer.me. В частности, для быстрого тестирования в начале или в конце занятия предлагаем игру в Kahoot которая награждает баллами, стимулирует конкуренцию, предусматривает различные виды взаимодействия студентов (команда против команды, команда против проблемы), дает быструю обратную связь. С целью тренировки и закрепления знаний предлагаем упражнения с сайта LearningApps, а для оформления отчетов по самостоятельной работе - интерактивные рабочие листы Wizer.me. Стоит отметить, что отбор и разработка задач для вышеупомянутых сайтов имеет ключевое значение, поскольку геймификация без качественного образовательного контента работать не будет.

Использование различных платформ для организации игровой деятельности позволяет говорить о проявлениях их стимулирующе-мотивационного компонента в обучении:

1) соревнования становится основой игровой мотивации, где используются простые и понятные правила, на экране интерактивной доски в онлайн показывается прогресс каждой команды;

2) игра «без победителя», во время которой студенты учатся, становится приятным процессом;

3) цель визуализируется, повышается видимость результатов работы каждого участника и команды в целом [3].

Таким образом, использование геймификации в образовательном процессе повышает заинтересованность студентов и их мотивацию, способствует эмоциональной вовлеченности и социальному взаимодействию, формирует умения работать в команде, активизирует познавательную деятельность.

Напоследок отметим, что в условиях постоянных изменений и неопределенности, в которых осуществляется современный процесс обучения, как никогда приобретает значимость умение создания понятной, доступной, положительно эмоционально окрашенной обучающей среды. Существующие интернет-ориентированные технологии обучения позволяют модернизировать все составляющие процесса обучения: целевой; стимулирующе-мотивационный; содержательный; операционно-действенный; контрольно-регулировочный; оценочно-результативный компоненты с учетом особенностей восприятия и взаимодействия с окружающим миром современной учащейся молодежи (детей поколения Z). Авторский опыт использования онлайн доски Padlet.com. и игровых приложений Kahoot, LearningApps, Wizer.me подтверждает возможности современных технологических новаций для повышения познавательной активности, интереса и мотивации к учению студентов и формирования у них ряда информационных, коммуникационных и системных компетентностей.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Андреас Шлейхер. Найкращий клас у світі: як створити освітню систему 21-го століття / Переклада з англ. Ганна Лелів. – Львів: Літопис, 2018. – 296 с.
2. Семеніхіна О.В. Нові парадигми у сфері освіти в умовах переходу до SMART-суспільства [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://irbis-nbuv.gov.ua>
3. Сергеєва Л. Гейміфікація: ігрові механіки у мотивації персоналу. / Л. Сергеєва. – [Електронний ресурс] – Режим доступу : [http://umo.edu.ua/images/content/nashi\\_vydanya/metod\\_upr\\_osvit/v\\_15/14.pdf](http://umo.edu.ua/images/content/nashi_vydanya/metod_upr_osvit/v_15/14.pdf)