

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЙ И ВЕБ-ИНСТРУМЕНТОВ В ОБУЧЕНИИ

РОМУАЛДА КРАУНЯВИЧЕНЕ, ВИЛИЯ МАЧУЛЕНЕ,
ВИЛМА МОРКУНЕНЕ

Каунасский колледж, Литва

Аннотация: В статье обсуждаются возможности совмещения различных средств цифровых образовательных инструментов в целях усовершенствования цифровых навыков у студентов путем обогащения, индивидуализации процесса обучения с учетом возможности каждого учащегося. Коротко обсуждаются тенденции обучения в изменяющемся мире информационных технологий. Представляются несколько популярных приложений, которые могут быть использованы в сочетании с другими средствами обучения.

Мы живем в эпоху стремительной цифровой информационной цивилизации. Тенденции развития человечества в условиях, когда технологии охватывают практически все сферы деятельности в жизни, приводят к постоянным изменениям во всех сегментах нашего общества.

Сектор образования не является исключением. Уже в конце 90-х годов эдукологи начали говорить о необходимости поиска новых форм и методов в педагогическом процессе. Цифровая эволюция заставила искать новый подход к обучению и преподаванию в образовании. Подавляющее большинство аудитории – молодые люди, тесно связанные с информационными технологиями, а это означает, что образовательная среда должна адаптироваться, чтобы

соответствовать их ожиданиям. Большинство учащихся выросли в Интернете и ожидают того же уровня технологий в своей учебной среде, будь это школа или университет [1, 2, 3].

В таком контексте должно меняться само высшее учебное заведение, его структура, стратегия, результаты обучения и методы преподавания/обучения.

В связи с этим можно констатировать, что взаимодействие знаний и информации порождает необходимость по-новому взглянуть на качество обучения, найти пути и средства для их улучшения. Изменения в образовании обычно связаны с концепцией смены образовательной парадигмы, направленной на превращение учения в обучение. Внедрение технологий информационного общества также способствует обмену образовательной средой. Многие исследователи согласны с тем, что технологии полезны для обучения, при этом некоторые также подчеркивают консервативный характер образования. [4, 5, 6, 7].

“Повышение качества обучения зависит от ряда факторов, среди которых огромное значение имеют организационные формы обучения. От них зависят направленность учебного процесса, деятельность учителей и учащихся и, в конечном итоге, достижение целей образования. Организационные формы обучения влияют на объем, глубину и сознательность усвоения школьниками знаний, умений, навыков, на развитие их самостоятельности и творческой активности, на повышение воспитывающей роли и обучения” [8].

Использование цифровых технологий дает преподавателям возможность разрабатывать привлекательные модели обучения на курсах, которые они преподают, при этом они могут принимать форму смешанных или полностью интерактивных курсов [9].

Эффективное цифровое преобразование требует готовности принять технологии по-новому, чтобы улучшить преподавание и обучение.

На этапе разработки курса или программы полезно предвидеть подход к цифровым средствам, принимая во внимание, какие цифровые технологии будет совмещаться.

Отсутствие возможности использования новых средств в процессе подготовки специалистов является одной из угроз, потому что ограниченный или отсутствующий доступ к технологиям приведет к большому разрыву между выпускниками и потребностью рынка в специалистах. Успех студентов в будущем может быть серьезно осложнен из-за отсутствия технических навыков. Сегодня работодатели желают выпускников, которые умеют использовать технологии для подключения, общения и совместной работы с технологиями на рабочем месте. Это несоответствие между ожиданиями потенциальных работодателей и тем, как колледжи и университеты готовят студентов к трудовой деятельности, описано в различных академических исследованиях [1, 3, 9].

Сегодня все громче говорится о цифровом образовании – инновационном использовании цифровых инструментов и технологий в процессе преподавания и обучения.

Представление приложений и веб-инструментов

Использование дополнительных веб-инструментов во время занятий позволяет преподавателю оживить презентацию материала, заинтересовать и активи-

визировать студентов, эффективно организовать короткие моментные опросы, помогающие быстро оценить насколько аудитория поняла материал и т. п.

Некоторые представляемые ниже инструменты работают как на мобильных устройствах, так и на компьютере (для работы с ними для некоторых не нужна и регистрация).

Коротко обсудим некоторые приложения и веб-инструменты, используемые авторами статьи во время занятий.

Инструменты можно классифицировать следующим образом (рис.):

- инструменты обратной связи и опроса;
- инструменты для сотрудничества и творчества;
- средства представления материала.

Чаще всего во время занятий, особенно в условиях большой аудитории, мы используем **инструменты обратной связи и опроса**. Они позволяют управлять аудиторией, концентрируя внимание на преподаваемом предмете, поощряют сбор плюсов за правильные ответы, позволяют преподавателю убедиться, что слушатели поняли материал и, в зависимости от результатов моментного опроса, реагировать – следует ли повторить какую-либо часть материала. Довольно удобным примером является программа Socrative (<https://soc-rative.com/>).

К той же группе принадлежит и *Kahoot* (<https://kahoot.com/>) – игровая платформа обучения, используемая в качестве образовательной технологии в школах и других учебных заведениях. Платформа *Kahoot* представляет собой тесты с множественным выбором, что позволяет генерировать пользователей, и может быть доступна через веб-браузер или приложение *Kahoot*.

Другой инструмент – *Tweedback* – онлайн-система обратной связи для больших лекций (<https://tweedback.de/>). *Tweedback* упрощает существующие сценарии преподавания и позволяет использовать совершенно новые концепции лекций.

AnswerGarden – новый минималистичный инструмент обратной связи. Его можно использовать для участия аудитории в реальном времени, мозгового штурма онлайн и обратной связи во время занятий. Он подходит для образовательных, профессиональных и творческих целей, является автономным и встраиваемым (<https://answergarden.ch/>).

Инструменты сотрудничества и творчества ориентированы на групповую работу. С их помощью (напр., *ZumPad*) преподаватель может во время практической работы назначить задания для группы студентов, работающих с одним и тем же источником. Разнообразие доступных цифровых инструментов сводится к нескольким универсальным приложениям. Для каждой области применения представлены инструменты для настольных ПК, а также для планшетов, если это возможно. Однако из-за разнообразия рынка это возможно не во всех случаях (https://lehrerfortbildung-bw.de/st_digital/medienwerkstatt/fortbildungen/lern2/).

Недостаток этого инструмента – содержание созданной страницы нельзя редактировать. В случае неправильного использования страницы *ZUMpad*,

которую нельзя исправить самостоятельно, приходится обращаться к администратору *ZumPad*, чтобы удалить страницу.

Snapseed – приложение для редактирования фотографий, разработанное Nik Software, которое теперь принадлежит Google, для iOS и Android, позволяющее пользователям улучшать фотографии и применять цифровые фильтры.

Другая категория инструментов для представления материала. В Каунасском колледже для этих целей используется среда обучения *Moodle*.

Classroomscreen – это веб-инструмент, представляющий собой универсальный набор с полезными виджетами, которые можно использовать во время обучения или во время работы студентов (<https://classroomscreen.com>). Имеются средства для обратной связи, экран видео, можно делиться полезными ссылками, при регистрации пользователь получает доступ к электронным книгам. Этот инструмент лучше работает с Google Chrome.

MiMind – мощный инструмент для организации ваших мыслей, выкладывания схем и обмена ими с другими. Он позволяет создавать как простые списки, так и профессиональные инженерные концепции. Приложение включает в себя десятки макетов, цветовых схем, форм, узоров и многое другое. После того как карта готова, ею можно поделиться или экспортировать ее в изображение, PDF, текстовый или XML файл.



Рис. Приложения и веб-инструменты

Список литературы

1. Pankaj Ghemawat. Strategies for Higher Education in the Digital Age. [Электронный ресурс: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/00081-25617717706?journalCode=cmra>]. (Дата обращения 20.02.2020).

2. Meštovič D. Service quality, students satisfaction and behavioral intentions in stem and higher education institutions. 2017. [Электронный ресурс]: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=aed35e91-899a-4b10-87ec-af2fb6217618%40sessionmgr4006&vid=1&hid=4204>].

3. Abas W. A Framework for Higher Education 2.0: 21st Century Education for 21st Century Learners // Proceedings of the Tunku Abdul Rahman International Conference TIC 2010, Kuala Lumpur. [Электронный ресурс: <https://www.tarc.edu.my/tic-conference/tic2010/images/TIC%202010-Proceeding.pdf>].

4. Gedvilienė G., Kankevičienė L. Informacinės visuomenės technologijos ir jų kaita švietimo sistemoje. 2014. e-ISBN 978-609-467-013-8.

5. Redecker C., Ala-Mutka K., Bacigalupo M. et al. Learning 2.0: The Impact of Web 2.0 Innovation on Education and Training in Europe (Workshop Report), Seville: JRC-IPTS. 2009. [Электронный ресурс: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC55629/jrc55629.pdf>. (Дата обращения 12-02-2020)].

6. Innovating Education and Educating for Innovation. Centre for Educational Research and Innovation. [Электронный ресурс: <http://www.oecd.org/education/cei/GEIS2016-Background-document.pdf>]. (Дата обращения 03-02-2020).

7. Pawlowski J. M. Global learning quality. 2008. [Электронный ресурс: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ870182.pdf>]. (Дата обращения 27-01-2020).

8. Щербина В. А. Оптимизация выбора организационных форм обучения в педагогическом процессе. 2004. [Электронный ресурс: <https://www.dissertat.com/content/optimizatsiya-vybora-organizatsionnykh-form-obucheniya-v-pedagogicheskom-protsesse>].

9. Parri J. Quality in higher education. 2006. [Электронный ресурс: <http://citeseerx.st.psu.edu/viewdoc/download;jsessionid=189529A2BBD41668AED2101C C7CD235F?doi=10.1.1.536.8885&rep=rep1&type=pdf>]. (Дата обращения 20.02.2019).