Под медиаучебником (электронным учебным изданием) понимается электронная версия издания (учебника, пособия и т. д.) с дополнительным материалом, представленным в виде видео, фотографий, гиперссылок, тестов и даже игр.

Наиболее простым решением представляется эффективное использование ЭУМК (электронного учебно-методического комплекса), наполненного в соответствии с потребностями обучающихся. Нормативно определены основные требования к содержанию учебно-методических комплексов по дисциплинам: учебная программа, лекционный и практический материал, контроль и методика оценки, тот комплекс материалов, который может быть использован для успешного освоения курса. Все перечисленное может содержать в себе медиаучебник, представляющий собой электронную версию УМК (фактически учебника) с дополнительным материалом, представленном в виде видео (фильмов), фотографий, гиперссылок, тестов и даже игр. Важным в настоящее время является то, что медиаучебник должен комплексно содержать все указанные элементы, иметь простую навигацию по структуре, быть визуально комфортным для обучающегося. Другими словами, ЭУМК и понятие «медиаучебника», по сути, синонимичны, имеют потенциал использования для: электронных изданий (с грифом); подготовки обучающимися к лекциям, семинарам, зачетам и экзаменам (очной и заочной формах обучения); создания сопровождающих или дистанционных курсов на базе LMS Moodle; тестирования, дополнительного чтения обучающихся — т. е. для активного использования в учебном процессе, систематизации и автоматизации образовательной информации, выражения интеллектуального труда преподавателя.

С помощью внедрения и применения медиаучебника в образовательном процессе происходит активизация обучающихся за счет использования современных информационных сред, повышается заинтересованность и мотивированность в обучении за счет доступности и наглядности материалов. При этом обучающиеся приобретают навыки ориентации в информационном пространстве медиаучебника, поиска решений практических задач.

Медиаучебник имеет ряд преимуществ по сравнению с печатным аналогом:

- современность, простота и удобство обращения (доступно с любого гаджета);
- возможность оперативного обновления ресурсов медиаучебника (актуальные темы дискуссий, законодательных инициатив и т. д.);
- автоматизация учебного процесса и увеличение скорости и доступности предоставления образовательной услуги;
  - эмоциональность и выразительность предоставляемой учебной информации;
- полнота передаваемой информации обучающему (могут быть задействованы все каналы: аудио, видео, графика);
- организация самостоятельной работы обучающихся по усвоению учебной информации в индивидуальном темпе в удобное для него время;
  - экономичная стоимость, экологичность.

В заключение следует отметить, что педагогические технологии не могут оставаться в стороне от всеобщего процесса цифровизации. Поэтому использование медиасредств и медиатехнологий в учебном процессе является актуальной проблемой современного образования. Рост потребности в информации и увеличение ее потоков в человеческой деятельности обуславливает разработку и использование электронных средств для работы с информацией в образовательном процессе. Изменяется роль преподавателя не только как транслятора информации, но и как педагогического дизайнера, собирающего или проектирующего свою собственную учебную программу, распределяющего как технолог образовательные материалы, виды работ обучающихся с тем или иным фрагментом учебного курса.

Наглядность медиаучебника (видео, графика) сокращает время, позволяет усваивать больший объем знаний, концентрировать внимание на усвоение наиболее сложных тем и понятий. Электронная форма медиаучебника позволяет оперативно внедрять его в образовательный процесс, снижать расходы на его создание и обновление. Таким образом делается возможным формирование системы непрерывного образования, образования «через всю жизнь», направленного на постоянное развитие личности в условиях единого информационного пространства.

УДК 378.4: 004

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ PECYPCA LEARNINGAPPS.ORG В КУРСЕ «МАРКЕТИНГ» ДЛЯ СТУДЕНТОВ ДНЕВНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

 $E.\ B.\ Xотина$  Институт бизнеса БГУ, Минск, Беларусь

В статье рассматривается практика использования ресурса LearningApps.org в процессе преподавания курса «Маркетинг» для студентов дневной формы обучения специальности «Бизнес-администрирование» в Институте бизнеса БГУ. Приведены результаты опроса студентов о необходимости и эффективности использования данного ресурса. Предложены рекомендации по повышению необходимого для обучения современных студентов высших учебных заведений уровня интерактивности за счет использования различных Интернет-ресурсов.

Ключевые слова: высшее образование, интерактивность, Интернет-ресурс, обучение, упражнение, учебный портал.

## USING LEARNINGAPPS.ORG IN THE MARKETING COURSE FOR FULL-TIME STUDENTS

E. V. Khotsina School of Business of BSU, Minsk, Belarus

The article discusses the practice of using the LearningApps.org resource in the teaching process at the marketing course for full-time students of the specialty "Business Administration" at the School of Business of BSU. The results of a survey of students about the need to use this resource are presented. Recommendations on increasing the level of interactivity required for teaching modern students of higher educational institutions through the use of various Internet resources are suggested.

Key words: educational portal, exercise, higher education, interactivity, Internet resource, training.

В связи с изменением портрета современных студентов, связанным с все большей необходимостью использовать графические материалы, аудио- и видеоконтент, появляется необходимость применять игровые методы обучения студентов. Это позволяет сделать занятия более привычными, интересными, повышает их интерактивность.

LearningApps.org является приложением Web 2.0 для поддержки обучения и процесса преподавания с помощью интерактивных модулей. Целью использования ресурса в курсе «Маркетинг» было закрепление полученных теоретических знаний в ходе лекций и практических занятий, повторение пройденного материала перед итоговым зачетом студентов.

Ресурс LearningApps.org использовался в процессе преподавания курса «Маркетинг» в Институте бизнеса БГУ для трех групп студентов 2-го курса дневной формы обучения по специальности «Бизнесадминистрирование». Работа была организована в апреле—мае 2019 года и проходила в несколько этапов:

- 1. Объединение студентов внутри учебных групп в малые группы по 4—6 человек. Каждая группа выбрала своего модератора. Данный этап осуществлялся при помощи Учебного портала Института бизнеса БГУ.
- 2. Выбор двух типов упражнений для дальнейшей работы с ними. Необходимо отметить, что, по мнению автора, некоторые упражнения ресурса являются слишком простыми для студентов, более применимы для учащихся, например, средних школ, в связи с чем был предложен ограниченный список упражнений (Аудио/видео контент, Кто хочет стать миллионером?, Пазл «Угадай-ка», Кроссворд, Найди пару, Классификация, Хронологическая линейка, Простой порядок, Викторина с выбором, Сетка приложений).
  - 3. Разработка упражнений в рамках самостоятельной работы студентов.
  - 4. Представление готовых упражнений на практических занятиях в рамках курса в конце семестра.
- 5. Подведение итогов использования ресурса в курсе «Маркетинг» при помощи опроса студентов в Google Форме. На данном этапе студенты размещали ссылки на свои упражнения на Учебном портале, для того, чтобы учащиеся других групп могли познакомиться с ними. После этого все студенты прошли опрос и оценили работы друг друга.

В ходе опроса, проведенного при помощи Google Формы, студенты отметили свои фамилию, имя и отчество, номер группы. При ответе на вопрос «считаете ли Вы полезным использование LearningApps в курсе "Маркетинг"? » все 100 % студентов ответили положительно.

Также студентам были предложен открытый вопрос «как бы Вы рекомендовали использовать LearningApps в курсе "Маркетинг"?». При ответе на него наиболее интересными ответами являются:

- интерактив на групповых занятиях для закрепления и усвоения материала;
- я бы рекомендовал разбавлять практическое занятие с помощью квизов и т. д.;
- расширить формат игр, которые бы больше заинтересовывали студентов;
- создавать и проводить задания и игры LearningApps.org по различным темам маркетинга;
- легко запоминаются определения и понятия в игровой форме;
- можно использовать для проверки и закрепления знаний после прохождения каждой темы;
- мини-игры с познавательной и интересной информацией, контроль знаний студентов;
- оставила бы такое же использование;
- рекомендовала использовать чаще, чем это было в ходе нашего курса.

Также студентам было предложено оценить упражнения друг друга, поставив оценки от 4 (слабо) до 10 (отлично), в результате чего были выбраны лучшие работы в группе и потоке. При этом респондентам необходимо было обосновать поставленные высокие оценки, оставив комментарий на открытый вопрос:

«почему Вы поставили высокие оценки (от 8 до 10) проектам команд в предыдущем вопросе (опишите кратко, чем вы руководствовались при выборе)?». Наиболее интересные ответы на данный вопрос:

- креативность заданий, интересные вопросы, большое количество картинок, фотографий и т. д.;
- 1) уникальность 2) сложность 3) многообразие 4) дизайн 5) простота интерфейса;
- наглядные, информативные игры. Некоторые модераторы показали совершенно иной формат игр, которые достаточно интересно было проходить. Вопросы, предложенные в играх, были весьма содержательными, над которыми стоило подумать;
- данные работы хорошо составлены, понятно, что надо сделать, но при этом вопросы довольно сложные и необычные:
  - интересные задания, особенно про рекламу в СССР очень креативно;
- количеством разработанных заданий, задания были действительно интересные и понравилось то, что некоторые команды подошли к их созданию с юмором;
- все команды качественно выполнили задания, но выбранные мною с оценками от 8 до 10 задания команд показались наиболее интересными в исполнении, более глубоко продуманы с точки зрения курса «Маркетинга»;
- команды смогли создать увлекательные игры при помощи LearningApps. Вопросы и задания были интересными.

Анализ открытых ответов позволил оценить работу в курсе «Маркетинг» с ресурсом LearningApps. org в целом как положительную.

На основе проведенных исследований можно сделать несколько основных выводов:

- 1. В настоящее время все большую популярность в процессе обучения приобретают игровые методы. LearningApps.org является ресурсом, позволяющим воплотить игровые методы обучения, повысить тем самым уровень интерактивности занятий.
- 2. По мнению студентов дневного отделения, данный ресурс должен использоваться в курсе «Маркетинг», он делает занятия более интересными, а усвоение и закрепление материала более простым.
- 3. Для повышения интерактивности занятий можно использовать другие ресурсы (например, https://kahoot.com). При этом использование современных интерактивных методов должно сочетаться с привычными классическими методами обучения (опрос в устной и письменной форме, семинар, дискуссия, деловая игра и т. д.).

УДК 378

## ИНТЕРАКТИВНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ПО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ: СТРУКТУРА И ПРОГРАММНЫЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ

М. В. Шишонок, Е. В. Макаренко Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь; Центр информационных технологий Мингорисполкома, Минск, Беларусь

Рассмотрены печатные учебники с электронным приложением и электронный учебно-методический комплекс посредством системы автоматизированной обработки научно-технических материалов, разработанной для многоцелевого макетирования учебных материалов, проектирования систем хранения и обработки семантических, векторных и растровых данных.

Ключевые слова: учебно-методический комплекс, патент, перекрестные ссылки, анимация, верстка, Adobe InDesign, скрипт.

## EDUCATIONAL-METHODICAL COMPLEXES OF NATURAL SCIENCE EDUCATION DISCIPLINES: STRUCTURE AND SOFTWARE TOOLS

M. V. Shishonok, E. V. Makarenko
Belarusian State University, Minsk, Belarus;
Centre Information Technology of City Administration, Minsk, Belarus

Textbooks with supplements and educational-methodical complex in electronic form and as hard copy publication were created with the aid of the system for the automated processing of scientific and technical materials, designed for multipurpose making-up of educational materials, the development of storage and processing systems for semantic, vector and raster data.

Key words: educational-methodical complex, patent, cross-references, animation, make-up, Adobe InDesign, script.