

LCMS (Learning Content Management System) или Система управления учебным содержанием – программное решение, которое необходимо для создания, хранения, сборки и публикации образовательного контента. Система предоставляет инструментарий преподавателям для эффективного создания учебных материалов. В качестве LCMS-площадок для учащихся факультета физики и информационных технологий используются Автоматизированная система контроля знаний (<http://old.gsu.by/physfac/phystest/>) на базе Moodle версии 1.9 и Дистанционное обучение и тестирование (<https://dot3.gsu.by/>) на базе Moodle версии 3.7.

Для миграции баз вопросов к тестам между LCMS-площадками различных версий Moodle используется формат XML. Для публикации интерактивных учебных материалов используется формат SCORM (Sharable Content Object Reference Model).

Исторически формат SCORM развивается с 01.1999 и актуального вида стандарт достиг к 04.2013. Дальнейшие версии именуются как Experience API (xAPI). xAPI использует веб-сервис Restful с нотацией объектов JavaScript (JSON) в качестве формата данных. Текущая версия спецификации xAPI 1.0.3 опубликована 10.2016.

Ранее на кафедре АСОИ для создания образовательного контента данного типа использовалось программное обеспечение CourseLab. Результаты исследований в рамках НИР 21-15 НМ «Использование элементов облачных технологий при проведении лабораторных работ» проходили апробацию и внедрение.

Преимущества интерактивного образовательного контента xAPI:

Структурированный подход – задается четкая последовательность изучения материала. Например, сначала учащийся читает теорию, затем выполняет практику и выполняет интегрированные задачи.

Модульность – xAPI-пакет состоит из автономных блоков-модулей. Любой модуль можно использовать в другом курсе.

Мультиформатность – в xAPI-пакет можно добавить любой тип контента. Это не только стандартные тексты и видео, но еще и мини-игры, диалоговые тренажеры, задания и другие интерактивные элементы.

Контроль прогресса – система позволяет сохранять прогресс работы учащегося с учебным материалом для учебных курсов большого объема.

Основная идея, которая стояла за разработкой xAPI – это отделение статистики от содержания самого материала образовательного контента. Это нужно для более гибких вариантов сбора этой самой статистики. Например, если материал обучения не существует в опубликованной электронной форме, как вариант, учащийся получает информацию с помощью учебника или pdf-файла.

Инструменты создания xAPI-пакет делятся на локальные платформозависимые и опубликованные в сети онлайн-проекты. Второй тип инструментов для современного учебного заведения более актуален, поскольку разработка контента требует от преподавателя значительного времени. Выполнять всю работу на специально выделенном рабочем месте может дополнительно замедлить подготовку образовательного контента к публикации.

Вот некоторые из доступных бесплатных инструментов онлайн-разработки xAPI-пакетов:

- онлайн-конструктор электронных курсов Course Editor (рисунок 1);
- облачный сервис eAuthor;
- комплексное облачное ПО SCORM и LMS dominKnow;
- облачный сервис Evolve.

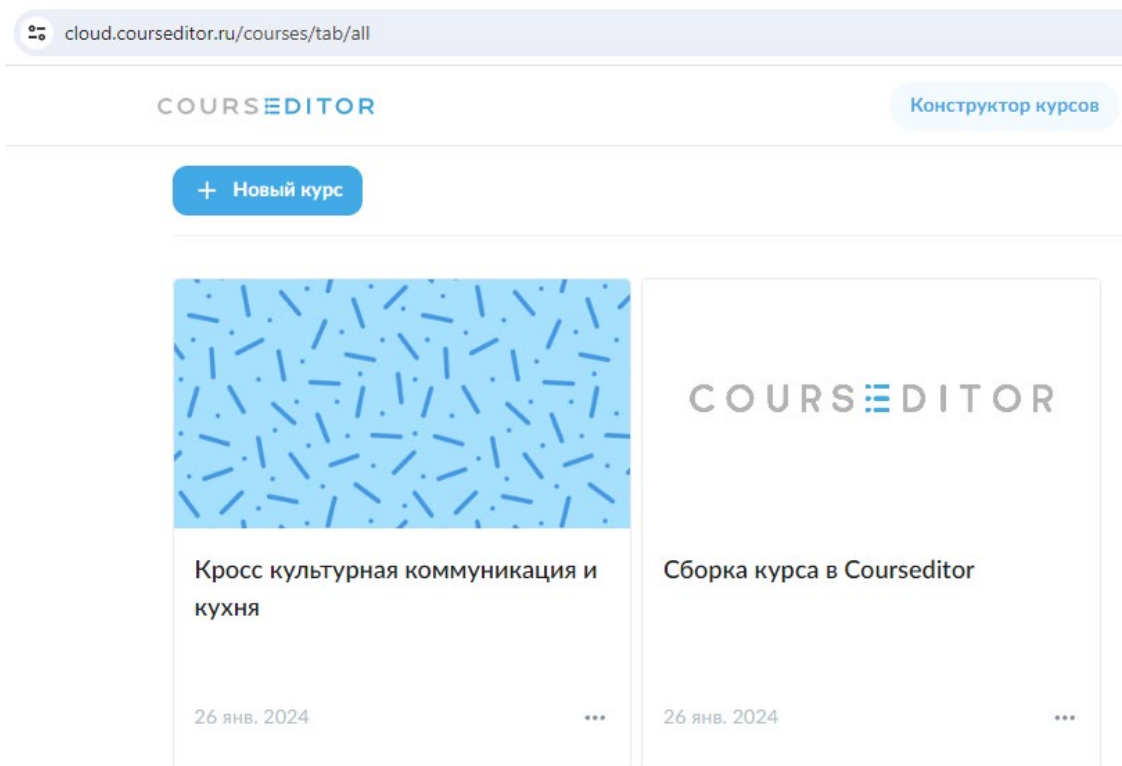


Рисунок 1 – Онлайн-конструктор электронных курсов Course Editor

Публикация xAPI-пакета на портале Дистанционное обучение и тестирование (<https://dot3.gsu.by/>) предоставит доступ к образовательному контенту учащихся дневной, заочной и дистанционной форм обучения базового высшего и/или углубленного высшего образования для интерактивного взаимодействия (рисунок 2).

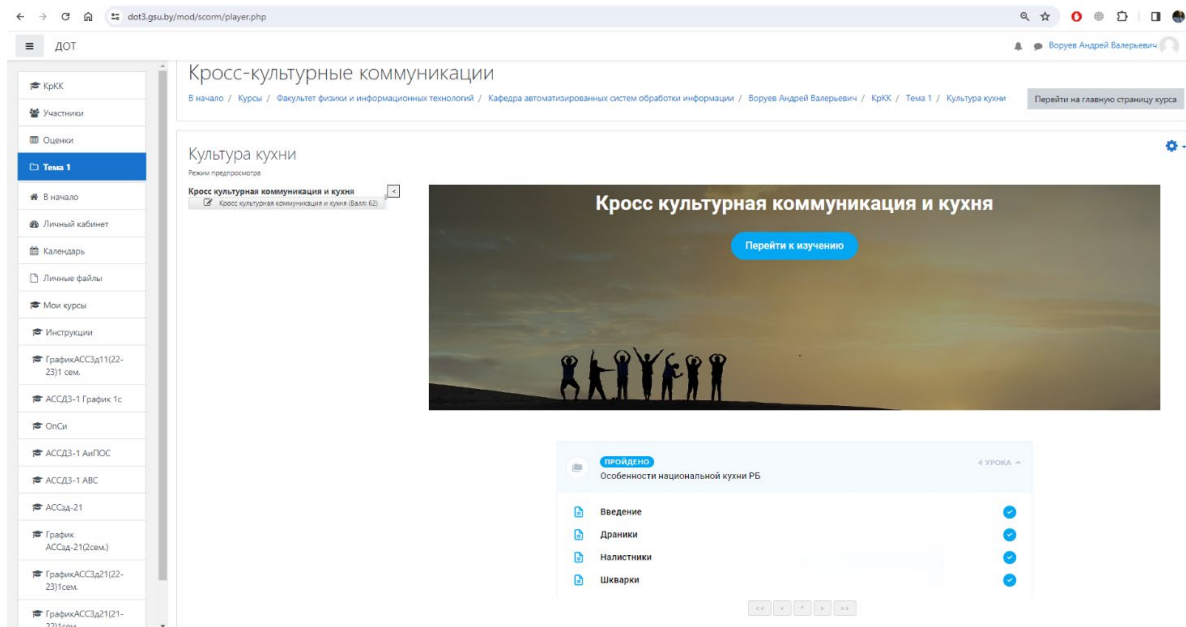


Рисунок 2 – Пример публикации xAPI-пакета на dot3.gsu.by

Техническое ограничение на публикацию материалов на портале Дистанционное обучение и тестирование (<https://dot3.gsu.by/>) не позволяет Преподавателю и/или Администратору курса разместить файл размером более 8 Мбайт. В такой объем может поместиться материал только одной лекции или, в крайне редких случаях, опорные слайды презентаций одного раздела учебной дисциплины.

Образец образовательного контента в тексте статьи используется в рамках курса «Кросс-культурные коммуникации» учебного плана специальности магистратуры 7-06-0611-06 Системы и сети инфокоммуникаций.

Литература

1. Воруев, А.В. Использование LCMS в ходе модернизации современного высшего образования // А.В.Воруев, П.Л.Чечет, О.М.Демиденко / Материалы научно-методической конференции «Актуальные вопросы научно-методической и учебно-организационной работы: традиции и модернизация современного высшего образования» В 4 частях. Часть 2. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2016. – С. 250-254.

2. Конструктор онлайн курсов courseditor. – В режиме доступа: <https://courseditor.ru/>. – Дата доступа: 28.01.2024.

3. Современное онлайн-обучение: проблемы и тенденции. / Компания Jedium. – В режиме доступа: <https://habr.com/ru/companies/microsoft/articles/418111/>. – Дата доступа: 28.01.2024.

УДК 342.25

В. Н. Гавриленко¹⁾, А. В. Гавриленко²⁾

¹⁾ г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

²⁾ г. Минск, БГУ

МОНИТОРИНГ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Одной из основных целей государственной политики Республики Беларусь с учетом выбранной социально-ориентированной модели является обеспечение достойного качества и уровня жизни населения. Как и многие страны, Республика Беларусь признает, что достижение вышеуказанной стратегической цели возможно только в рамках концепции устойчивого развития, реализуемой в рамках проекта «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года», направленного на то, чтобы к 2030 г. сделать мир более справедливым, безопасным и пригодным для жизни [1]. Концепция устойчивого развития включает 17 целей устойчивого развития (ЦУР), которые показывают направления деятельности для стран, регионов, любого бизнеса и граждан мира. С сентября 2015 г. Республика Беларусь стала одной из стран, которые приняли обязательства по исполнению ЦУР.

Для стратегического управления данного направления принята Концепция национальной стратегии устойчивого социально-экономического Республики Беларусь до 2030 года (далее – НСУР) [2]. НСУР является системообразующим документом для разработки прогнозов и программ социально-экономического развития страны на среднесрочную перспективу развития. В настоящее время в Республике Беларусь реализуется среднесрочная «Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы» [3]. В Программе определены цель, задачи и приоритетные направления социально-экономического развития страны, ключевые меры по их реализации, отражены ожидаемые результаты и целевые индикаторы развития отраслей, сфер эконо-