

А. В. Воруев, В. Н. Леванцов

Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

РАЗРАБОТКА ФОРМАТА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ГГУ

В рамках комплекса мер по организации дистанционного обучения студентов специальности Автоматизированные системы обработки информации используется университетский сервер dot.gsu.by.

Регистрация пользователей осуществляется силами персонала Вычислительного центра, поэтому у преподавателя, который обеспечивает учебный процесс по дисциплине основной обязанностью является представление учебных материалов и организация обратной связи с учащимися в межсессионный период.

Подход, выработанный в нашем варианте организации дистанционных лекционных/практических занятий, заключается в необходимости организации Расписания и интерактивной системы ведения занятий BigBlueButton.

Расписание (рисунок 1) организовано в рамках выделенного курса в среде Moodle, к которому доступ на редактирование есть у каждого преподавателя. Студенты еженедельно заходят в данный курс для получения актуальной ссылки на предстоящее занятие, запланированное деканатом. Преподаватель обязан сформировать интерактивную ссылку с предварительным описанием содержания занятия и дополнительными материалами, необходимыми для подготовки учащегося.

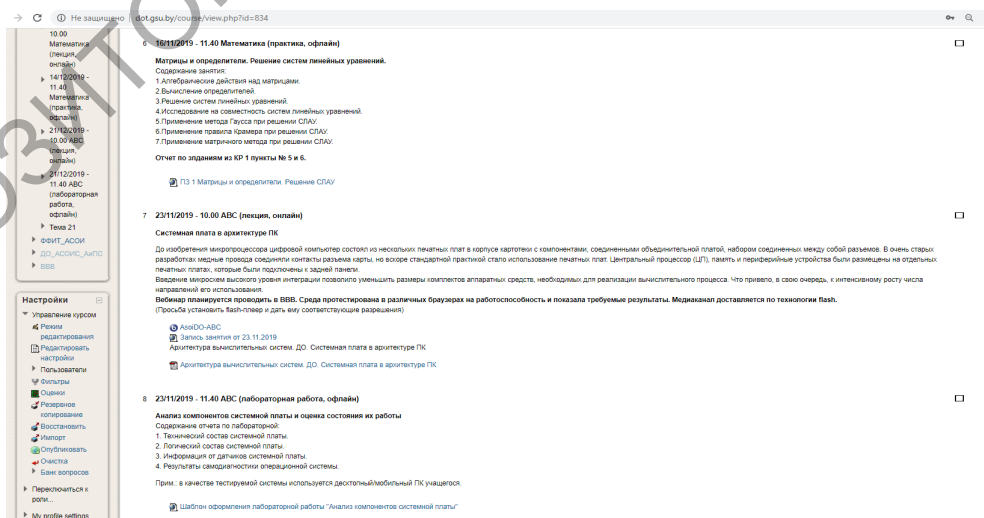


Рисунок 1 – Основное окно курса «График дистанционных занятий»

После проведения занятия вместо интерактивной ссылки BigBlueButton хорошей практикой является публикация медиазаписи занятия.

В качестве примера заполнения страницы курса учебной дисциплины предлагается курс «Архитектура вычислительных систем» для студентов специальности «Автоматизированные системы обработки информации» (рисунок 2).

Задачами дисциплины «Архитектура вычислительных систем» являются:

- усвоение принципов строения вычислительных систем;
- усвоение принципов работы вычислительных систем;
- овладение навыками применения вычислительных систем;
- формирование умений и навыков работы с системами хранения данных;
- формирование умений и навыков низкоуровневой настройки вычислительных.

В результате изучения дисциплины:

Студент должен иметь представление:

- о типах современных вычислительных систем;
- об их составе и принципах работы составных частей;

Студент должен знать:

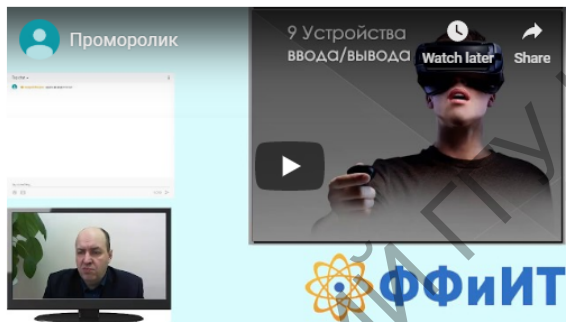
- виды технологий и режимы использования вычислительных систем;
- аппаратно-программные платформы современных вычислительных систем;
- мультипроцессорные конфигурации и элементы микропроцессорных систем;

Студент должен владеть:

- методами и средствами машинного обучения;

Студент должен уметь использовать:

- персональные вычислительные системы;
- универсальные и специализированные устройства ввода данных;
- твердотельные накопители;
- устройства печати.



Перед началом занятий учащимся можно проверить уровень подготовки.

Материалы курса:

Архитектура вычислительных систем - это совокупность характеристик и параметров, определяющих функционально-логическую и структурную организацию системы. Понятие архитектуры охватывает общие принципы построения и функционирования, наиболее существенные для пользователей, которых больше интересуют возможности систем, а не детали их технического исполнения. Вычислительные системы изначально появились как системы распределенного и/или параллельного вычисления, это явно видно по истории их развития. Помимо аппаратного компонента направление развитие вычислительных систем предопределяется их программной совместимостью (платформой).

Изучение совместной работы независимых и неразделимых устройств в составе вычислительной системы, а также многосоставных программных компонент, задействованных в процессе их управления, изучается в дисциплине Архитектура вычислительных систем.

Рисунок 2 – Окно курса «Архитектура вычислительных систем»

Общее поле курса делится на независимые модули, называемые в терминах Moodle-администрирования разделами или неделями (в зависимости от версии Moodle). В курсе «Архитектура вычислительных систем» выделены следующие модули:

- описание дисциплины, включающее задачи дисциплины, требования к знаниям и умениям;

- материалы курса, включающие гиперссылки на конспект лекций для подготовки к контрольным мероприятиям по дисциплине, материалы презентаций по курсу, примеры выполнения лабораторных работ, подборки рекомендуемых видеоматериалов, переход к материалам сетевой академии Cisco;

- материалы и тесты для организации текущего контроля учащихся;

- ссылки на медиазаписи прошедших лекционных/практических занятий;

- свидетельство о сертификации ЭУМК.

У учащегося предусмотрены два способа получения задания по текущей работе по дисциплине:

- ссылка в «Графике дистанционных занятий»;

- соответствующий модуль в курсе «Архитектура вычислительных систем».

Избыточность позволяет добиться удобства доступа для обращения к образовательному контенту учащегося. Поскольку ссылки из обоих ресурсов обращаются к общему источнику, материал, который доступен учащемуся, будет одинаково актуальным.

Администрирование ссылок на учебный материал преподавателем требует от него минимального уровня компетенции редактирования html-страниц (рисунок 3).

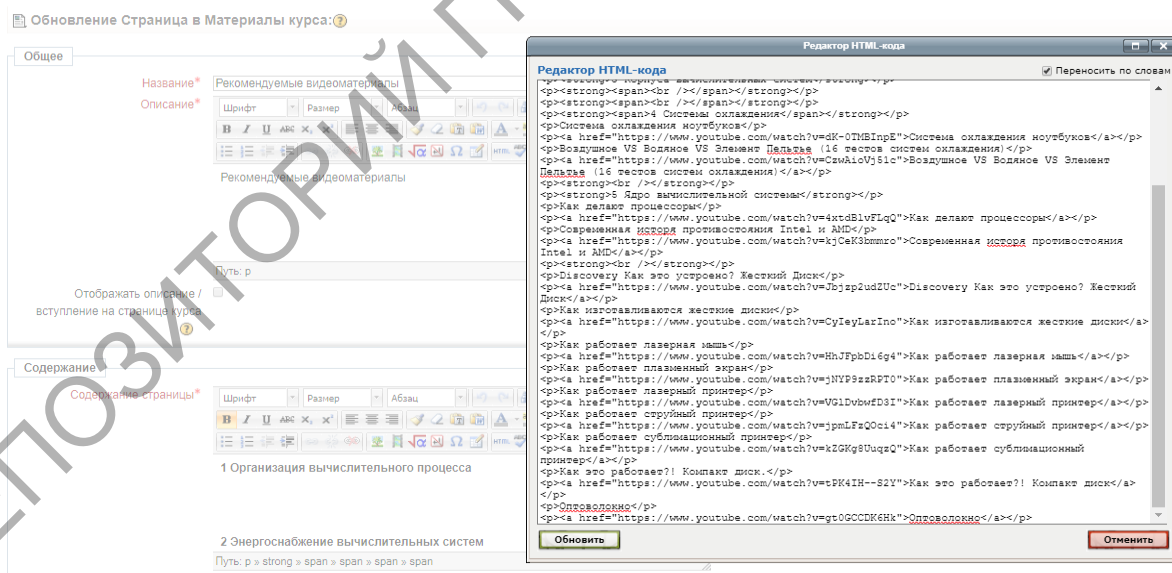


Рисунок 3 – Администрирование ссылок на внешние видеоматериалы

Таким образом, можно сформировать интуитивно понятную и эффективную образовательную среду.