

Современные подходы к подготовке содержимого онлайн-курсов в системе Blackboard

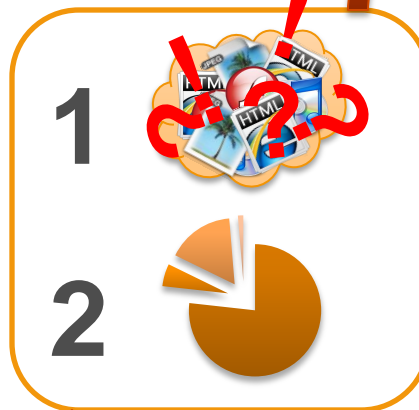


Типовой подход к формированию содержимого курсов в системе Blackboard

Конвертация имеющихся материалов в стандартные web-объекты и их импорт



Формирование качественных курсов с использованием современных инструментов подготовки учебного содержимого



Анализ используемых курсов



Возможные проблемы при импорте имеющихся учебных материалов

Форматы учебных материалов не поддерживаются web-браузерами

Большой объем данных

Не соблюдение авторских прав на учебные материалы

Требования к представлению информации в web-среде отличаются от стандартных средств работы с информацией

Существующие решения быстрого и эффективного импорта имеющихся материалов

1. Импорт материалов в качестве web-страниц
2. Импорт материалов в качестве flash-объектов
3. Импорт материалов в качестве SCORM-объектов
4. Импорт материалов через специализированные интернет ресурсы для работы с документами

Параллельные методы и алгоритмы линейной алгебры.

Входные термины:

- MIMD-система с распределенной памятью;
- латентность коммуникационной сети;
- MPI;
- векторно-конвейерная ЭВМ;
- векторно-параллельная ЭВМ.

Выходные термины:

§1. Базовые алгоритмы.

1.1. Матрично-векторное произведение.

Положим, что в качестве вычислительной системы используется MIMD-система с распределенной памятью, число процессоров в которой равно $N > 1$. Пусть A - матрица $(m \times n)$, x , b - векторы $(n \times 1)$. Возможны два подхода к вычислению произведения $b = Ax$:

- использование представления произведения Ax в виде совокупности скалярных произведений

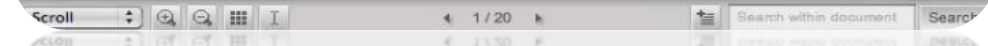
$$b = Ax = \begin{pmatrix} (a_1, x) \\ (a_2, x) \\ \dots \\ (a_m, x) \end{pmatrix}, \quad (1)$$

где a_i - i -я строка матрицы A , а (a_i, x) - скалярное произведение i -й строки матрицы A на вектор x ;

- использование линейных комбинаций столбцов матрицы A

$$b = Ax = \sum_{j=1}^n x_j a_j, \quad (2)$$

где a_j - j -й столбец матрицы A , а x_j - j -я компонента вектора x (так что



Выявление проблем с текущим учебным содержанием

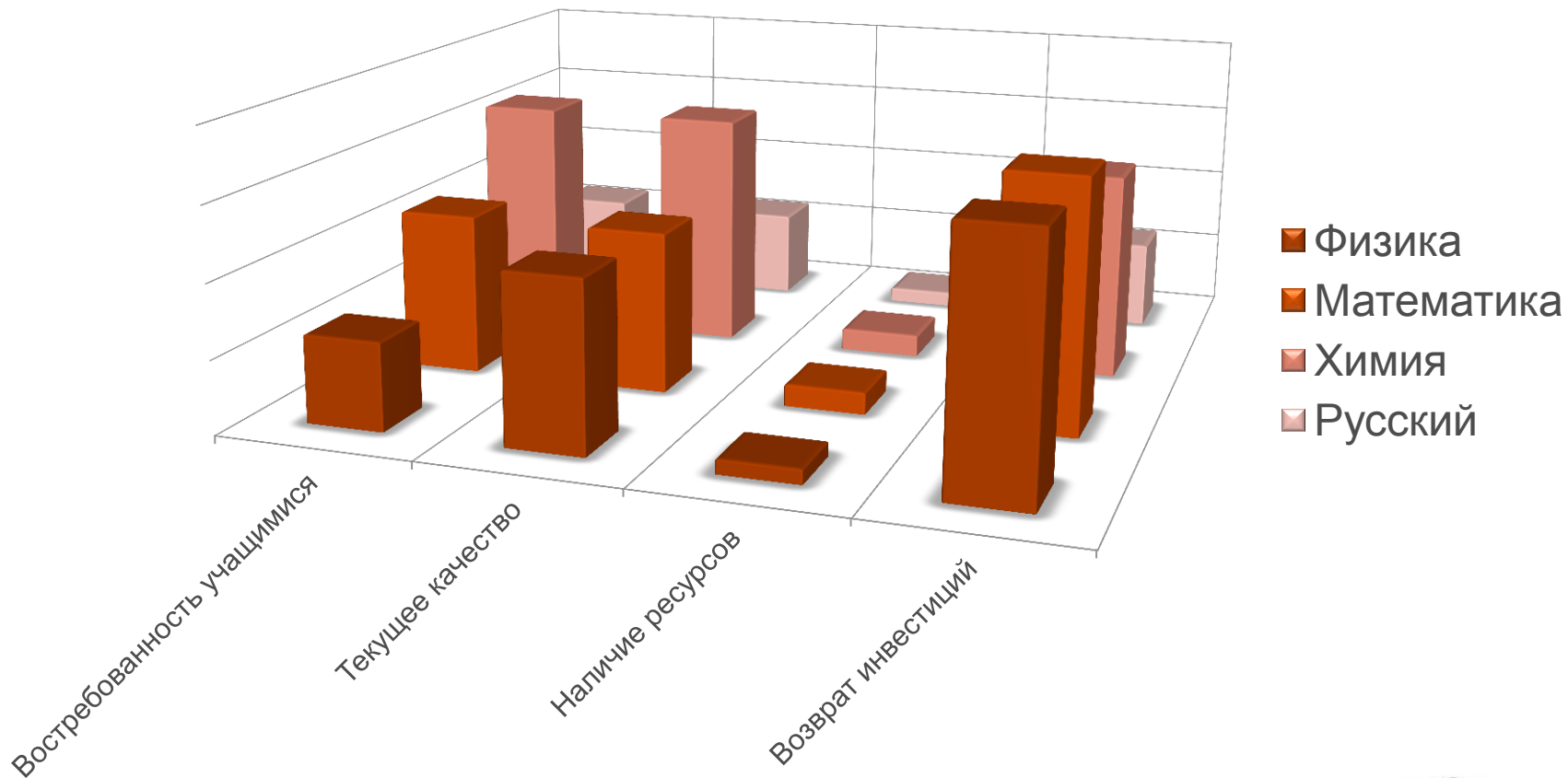
Сложность редактирования учебного содержания

Избыточность учебных материалов

Ограниченность в использовании инструментов анализа

Низкая структурированность учебного содержания

Анализ востребованности текущего учебного содержания и планирование создания нового



Формирование стратегии дальнейшего развития учебного содержания

1. Требования к создаваемому учебному содержанию
 - а) Методика создания
 - б) Правила хранения
 - с) Правила использования
 - д) Структура учебного содержания
2. Выделение приоритетных областей развития учебного содержания



Подходы к созданию нового учебного содержимого

Создание
содержимого
курсов
методистами

Создание
содержимого
курсов
преподавателями

Быстрое
наполнение
содержимым

Высокое качество

Стандартизованное
содержимое

Разгрузка
преподавателей

Вовлеченность
преподавателя в
процесс создания
содержимого курсов

Быстрое
редактирование и
обновление
материалов

Снижение затрат на
разработку
содержимого

Современные
инструменты создания
учебного содержимого

1. Стандартные инструменты
Blackboard
2. iSpring
3. Raptivity
4. Lectora
5. Respondus
LockDownBrowser





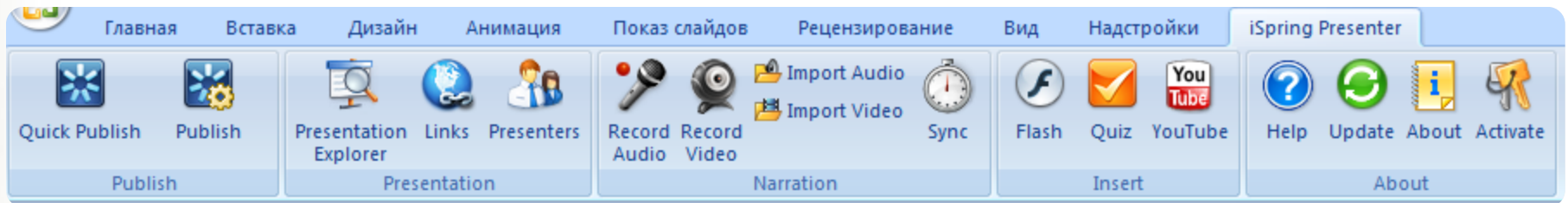
Blackboard

Educate. Innovate. Everywhere.™

Позволяют:

1. **Управлять процессом подготовки новых элементов содержимого**
2. **Хранить элементы содержимого в едином хранилище**
3. **Вести версионность элементов содержимого**
4. **Повторно использовать элементы содержимого в различных учебных модулях**
5. **Управлять доступом к элементам содержимого**
6. **Просматривать статистику по использованию**
7. **Формировать содержимое курсов непосредственно в среде Blackboard из набора доступных элементов содержимого и функциональных элементов**





Позволяет:

1. Создавать элементы содержимого в среде Microsoft PowerPoint
2. Дополнять презентацию аудио- и видео-сопровождением
3. Дополнять презентацию тестами и опросами
4. Защищать подготовленный материал от копирования
5. Экспортировать подготовленные учебные блоки в среду Blackboard





Позволяет:

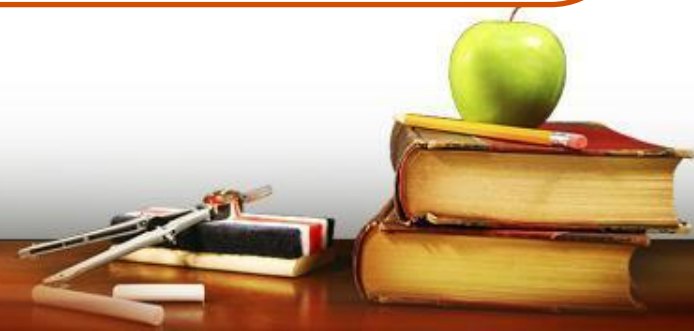
1. Создавать анимационные элементы содержимого на основе заранее подготовленных шаблонов:
 - a) Презентации
 - b) Интерактивные диаграммы
 - c) Опросы
 - d) Тесты
 - e) Интерактивные тесты
 - f) Визуальные объекты
 - g) Структурные схемы
 - h) Эмуляция работы с ПО
 - i) Справочники
 - j) Выгрузка материалов в объекты Flash или SCORM





Позволяет:

- 1. Обучать создателя содержимого курсов программе**
- 2. Помогать создавать новое содержимое с помощью вспомогательных элементов и инструментов**
- 3. Быстро разрабатывать содержимое за счет широкого набора инструментов**
- 4. Коллективно использовать и проверять содержимое**
- 5. Создание интерактивного содержимого**
- 6. Автоматически проверять содержимое на целостность и ошибки**
- 7. Публиковать содержимое в среду дистанционной поддержки обучения в одно нажатие**



Respondus LockDownBrowser

Позволяет:

1. Блокировать отправки содержимого на печать
2. Запрещать копирование текста содержимого
3. Блокировать переход на другую страницу в браузере
4. Запрещать запуск других приложений на компьютере



Группа компаний VP GROUP

WWW: <http://vpgroup.ru/>

