

Список литературы

1. SaaS в России. От А до Я. [Электронный ресурс]. – Режим доступа – <http://cloudzone.ru/articles/analytics/25.html>
2. Использование технологий облачных вычислений. [Электронный ресурс]. – Режим доступа – <http://cloudzone.ru/articles/analytics/31.html>
3. Введение в Cloud Computing. [Электронный ресурс]. – Режим доступа – <http://www.smart-cloud.org/sorted-articles/44-for-all/211-cloud-computing-in-your-house.html>
4. What cloud computing really means. [Электронный ресурс]. – Режим доступа – <http://www.infoworld.com/d/cloud-computing/what-cloud-computing-really-means-031.html>
5. Cloud computing. [Электронный ресурс]. – Режим доступа – <http://searchcloudcomputing.techtarget.com/definition/cloud-computing.html>
6. How cloud computing works. [Электронный ресурс]. – Режим доступа – <http://communication.howstuffworks.com/cloud-computing.htm>

А.В. Еськова, Д.И. Янчевский

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАФЕДРОЙ НА ОСНОВЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

kis@knastu.ru

*Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет
г. Комсомольск-на-Амуре*

Многие направления деятельности учебных заведений охвачены в существующих информационных системах, реализующих функции учета, контроля и формирования отчетов в рамках основных и обеспечивающих процессов. Функции планирования в данных системах реализованы в меньшей степени и в большинстве своем касаются учебной деятельности – формирования учебных планов групп, семестровых рабочих учебных планов, планирование учебной нагрузки кафедры и преподавателей. И вопросы предоставления инструментов заведующим кафедрой для управления структурным подразделением, особенно в части планирования показателей деятельности и отслеживания динамики их выполнения остаются открытыми.

Система планируемых показателей, полученная в рамках разработки стратегического плана развития кафедры, охватывает различные направления деятельности кафедры и должна включать аккредитационные [1] показатели деятельности, имеющие как количественные, так и качественные характеристики.

С переходом на новую систему оплаты труда актуальной становится задача «увязать» расчет рейтинга профессорско-преподавательского состава (ППС) и учебно-вспомогательного персонала (УВП) с выполнением целевых показателей эффективности работы [2], установленных Рособразовани^{ем}. Результатом этапа стратегического планирования будет формирование таблицы, первый столбец которой содержит список показателей деятельности, а остальные – соответствующие плановые значения на пятилетний период.

На следующем этапе из стратегического плана развития кафедры формируется план на год. Набор показателей годового плана более детальный и индикативные показатели [3] позволят осуществлять оперативный контроль конкретных направлений деятельности. Все позиции годового плана должны быть охвачены и зафиксированы в индивидуальных планах ППС. Контроль осуществляется заведующим кафедрой и требуется инструмент, позволяющий реализовать установку плановых показателей кафедры на год, корректировку индивидуальных планов ППС для учета всех позиций и объема плана, контроль выполнения целевых показателей, формирование рейтинга ППС.

В рамках поставленной задачи разрабатывается информационная система. В качестве инструмента для описания деятельности подразделения использован процессный подход.

Входными данными системы являются: штатное расписание, учебная нагрузка ППС, невыполненные целевые показатели прошлого периода, показатели деятельности с бальными характеристиками, необходимые для расчета рейтинга профессорско-преподавательского состава и кафедры. Выходные данные: запланированные и фактические показатели деятельности ППС и УВП, индивидуальные планы ППС, рейтинг ППС и УВП, рейтинг кафедры, фактические показатели деятельности кафедры.

Система разрабатывается в соответствии с архитектурой MVC[4] («Модель-представление-контроллер»). Данная архитектура позволяет разделить модель данных приложения, пользовательский интерфейс и управляющая логика на три отдельных компонента, так, что модификация одного из компонентов оказывает минимальное воздействие на другие компоненты (рисунок 1).

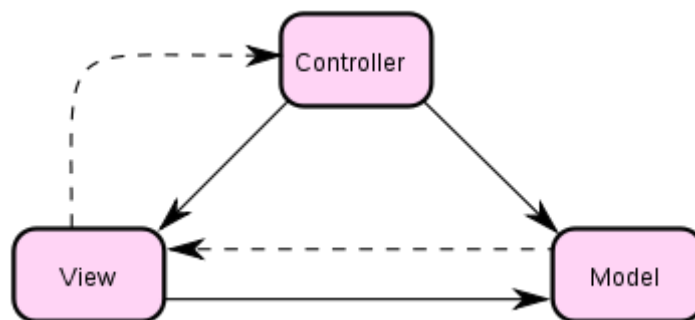


Рис. 1. Концепция Model-View-Controller

Модель (Model) предоставляет данные, а также реагирует на запросы, изменяя своё состояние.

Представление (View) отвечает за отображение информации (пользовательский интерфейс).

Поведение (Controller) интерпретирует данные, введённые пользователем, и информирует модель и представление о необходимости соответствующей реакции.

На роль языка программирования был выбран PHP[5], который на сегодняшний день является одним из самых популярных скриптовых языков, благодаря своей простоте, скорости выполнения, богатой функциональности, кроссплатформенности и распространению с открытым исходным кодом.

База данных приложения реализуется средствами кроссплатформенной СУБД «MySQL»[6].

Структура системы представлена на рисунке 2.

Пользовательский интерфейс разрабатывается с использованием библиотеки JavaScript – jQuery[7], фокусирующейся на взаимодействии JavaScript и HTML. Библиотека jQuery помогает легко получать доступ к любому элементу DOM, обращаться к атрибутам и содержимому элементов DOM, манипулировать ими. Также библиотека jQuery предоставляет удобный API по работе с Ajax.

Возможности jQuery:

- Движок кроссбраузерных CSS-селекторов Sizzle, выделившийся в отдельный проект;
- Переход по дереву DOM, включая поддержку XPath как плагина;
- События;
- Визуальные эффекты;
- AJAX-дополнения;
- JavaScript-плагины.

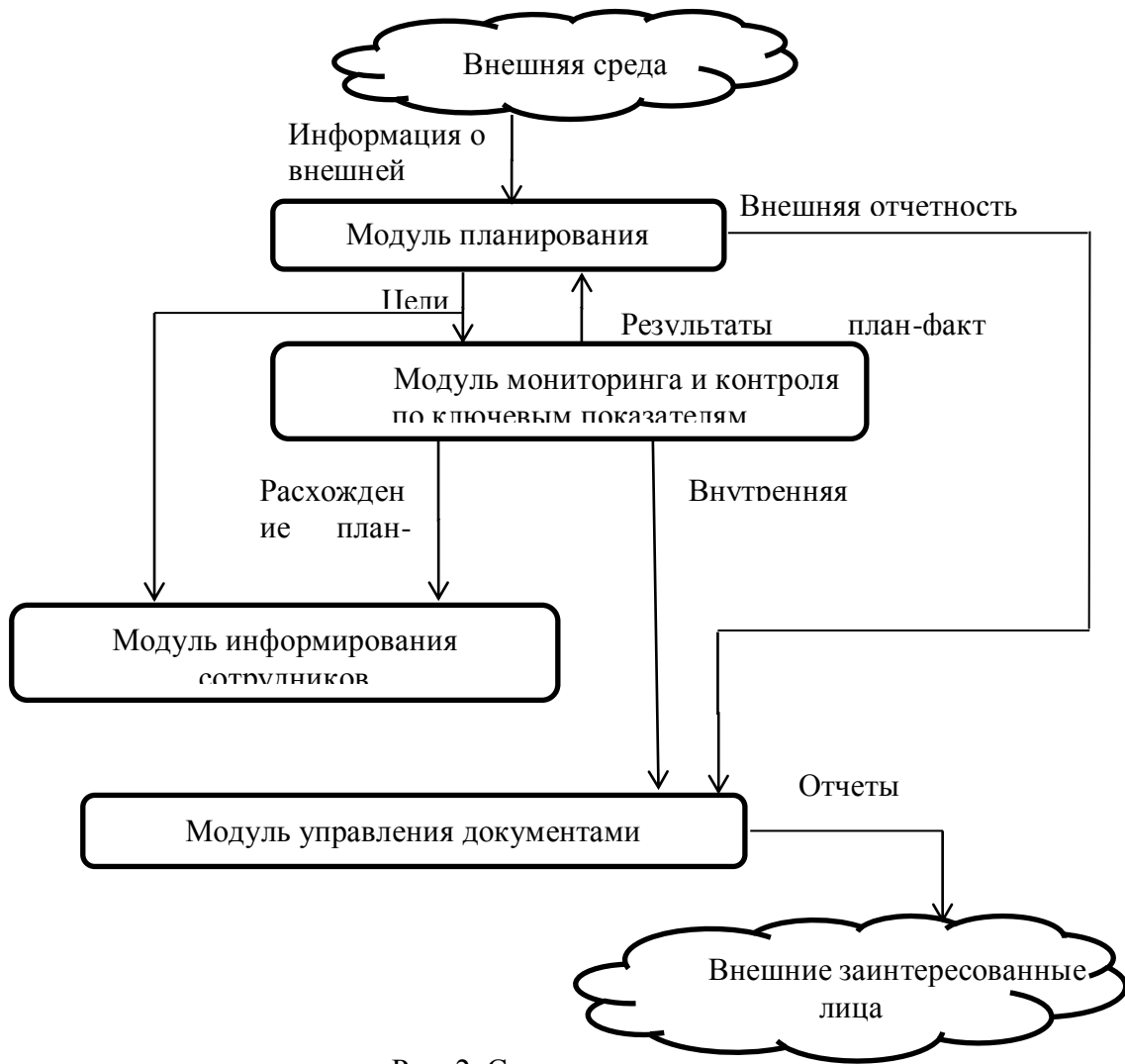


Рис. 2. Структура системы

Данные по пользователям

#	Название	2007	2008	2009	2010	2011	Категория
[-] Анализ внешней среды - 20 Показателей							
[-] Анализ внутренней среды - 2 Показателей							
3	Показатель 2.1	0	0	0	0	0	Анализ внутренней среды
4	Показатель 2.2	0	0	0	0	0	Анализ внутренней среды
[-] категория 3 - 1 Показателей							

Добавить запись

Название:

2007:

2008:

2009:

2010:

2011:

Категория:

Стр. 1 из 1 | 5 | Просмотр 1 - 23 из 23

Рис. 3. Пример использования jqGrid

На данном этапе в проекте задействован плагин jQuery – jqGrid[8], предоставляющий удобные и гибкие инструменты для управления большими объемами табличных данных (рисунок 3).

Плагин позволяет редактировать, добавлять, удалять и сортировать данные в таблице без перезагрузки всей страницы. Также плагином поддерживается группировка данных, подтаблицы, настройка оформления, в том числе в соответствии с условиями.

Реализация и внедрение данной системы предоставит удобные инструменты для планирования и анализа деятельности сотрудников, контроля выполнения плановых задач, а также автоматизации документооборота.

Список литературы

1. Приказ федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 30 сентября 2005 г. № 1938, Документ в редакции приказа Рособрнадзора от 25.04.2008 № 885 [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.lexed.ru/doc.php?id=2138#>, свободный. – Яз. рус.

2. Об установлении целевых показателей эффективности работы государственных образовательных учреждений высшего профессионального образования, подведомственных Рособразованию: Приказ Федерального агентства по образованию (Рособразование) №1770 от 28.11.2008 [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.ed.gov.ru/files/materials/8411/pr1770.pdf>, свободный – Яз. рус.

3. Рябов, В.Ф. Базисные и индикативные показатели реализации стратегических приоритетов развития университета / В.Ф. Рябов, А.Н. Мамонтов, Д.В. Пузанков // Университетское управление. – 2002. – №4. – С. 51-60.

4. <http://ru.wikipedia.org/wiki/MVC>

5. <http://www.php.net>

6. <http://www.mysql.com>

7. <http://jquery.com>

8. <http://www.trirand.com/blog>

А.В. Зайнишев, П.Г. Свечников

ТРЕБОВАНИЯ К МУЛЬТИМЕДИЙНОМУ ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ КОМПЛЕКСУ, ИСПОЛЬЗУЮЩЕМУСЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗАХ

alexzauder@yandex.ru

Челябинская Государственная Агроинженерная Академия

г. Челябинск

Растущий динамизм жизни вызывает потребность в мобильных учебных системах, прежде всего – в мультимедийных обучающих комплексах. Приступая к созданию мультимедийного программно-методического комплекса (МПМК) по какому-либо учебному предмету, необходимо определить следующее:

1. цель, задачи и принципы построения и реализации МПМК;
2. логику прохождения МПМК;
3. специфику построения каждого блока с учетом психолого-педагогических особенностей обучаемых различных специальностей и курсов;
4. обоснованность и характер использования тех или иных программных продуктов и мультимедийных средств в зависимости от определенных психолого-педагогических особенностей решаемых задач [1].

Дидактической основой создаваемого МПМК должна являться типовая программа. МПМК, по нашему мнению, должен состоять из четырех логически и дидактически взаимосвязанных баз данных:

1. базу данных учащихся;
2. базу теоретических знаний (лекционный материал и материал для самоподготовки);