

Жарников Н.А.  
*Научный руководитель – д.п.н., профессор каф. ФПМ Ан А.Ф.  
Муромский институт (филиал) федерального государственного образовательного  
учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени  
Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, 23  
nikita.zharnikov2012@mail.ru*

### **Информационно-образовательная система для слушателей подготовительных курсов вуза**

Рациональное использование современных информационно-коммуникационных технологий в образовании способствует совершенствованию учебно-методического обеспечения, активизации творческого потенциала обучающихся, индивидуализации учебного процесса. В этой связи тема, указанная в названии, является актуальной, отвечающей целям и задачам современной системы образования.

Цель данной работы – разработать информационно-образовательную систему для преподавателей и слушателей подготовительных курсов на базе университета.

Система спроектирована в виде web-сайта [1] (рис.1). Контент сайта включает материалы теоретических и практических занятий, тестовые задания входного, текущего и финального видов контроля степени усвоения содержания обучения, а также статистический модуль.

У обучающихся и преподавателей разный уровень доступа к курсу. Всего имеется 3 уровня доступа: администратор, преподаватель, ученик. Администратор имеет доступ к данным об учениках, преподавателях, группах, курсах. Пользователь-преподаватель занимается добавлением учебного материала в виде теории, практических и тестовых заданий. Ученики могут просматривать лекции, решать практические задания и отправлять свои ответы системе, которая, в свою очередь, собирает и отправляет их преподавателю. Перед тем как выложить задание, преподаватель заранее вписывает правильный ответ в специальное поле, которое скрыто от учеников. После того, как ученик отправляет свой ответ, система сравнивает его с правильным и заносит в таблицу результатов по данному заданию. В конце концов там появятся результаты всех учеников группы.

Особенностью данной информационной системы является сбор статистики, которая позволяет преподавателю определить или изменить методику подготовки. В начале курса ученики проходят входной тест, содержащий задания по основным разделам курса. Кроме простой статистической сводки система использует корреляционный анализ [2] для определения, какой раздел в наибольшей степени связан с результатом теста. Эти данные могут помочь преподавателю определить, какой раздел требует более детального изучения, насколько успешно определенные разделы курса были усвоены данной группой учеников.

В конце курса проводится финальный тест для контроля степени усвоения содержания обучения в процессе подготовки.

Таким образом, информационно-образовательная система для слушателей подготовительных курсов позволяет:

- структурно хранить учебные материалы (лекции, практические задания);
- получать доступ к лекциям курса;
- преподавателю добавлять практические задания;
- ученику отправлять на проверку результаты выполненного практического задания;
- составлять и проходить тесты (входной, промежуточный, финальный);
- автоматически формировать группы учеников;
- получать статистические сводки по результатам прохождения учащимися тестов и проводить анализ данных, помогающий преподавателю составлять или изменять план подготовки.

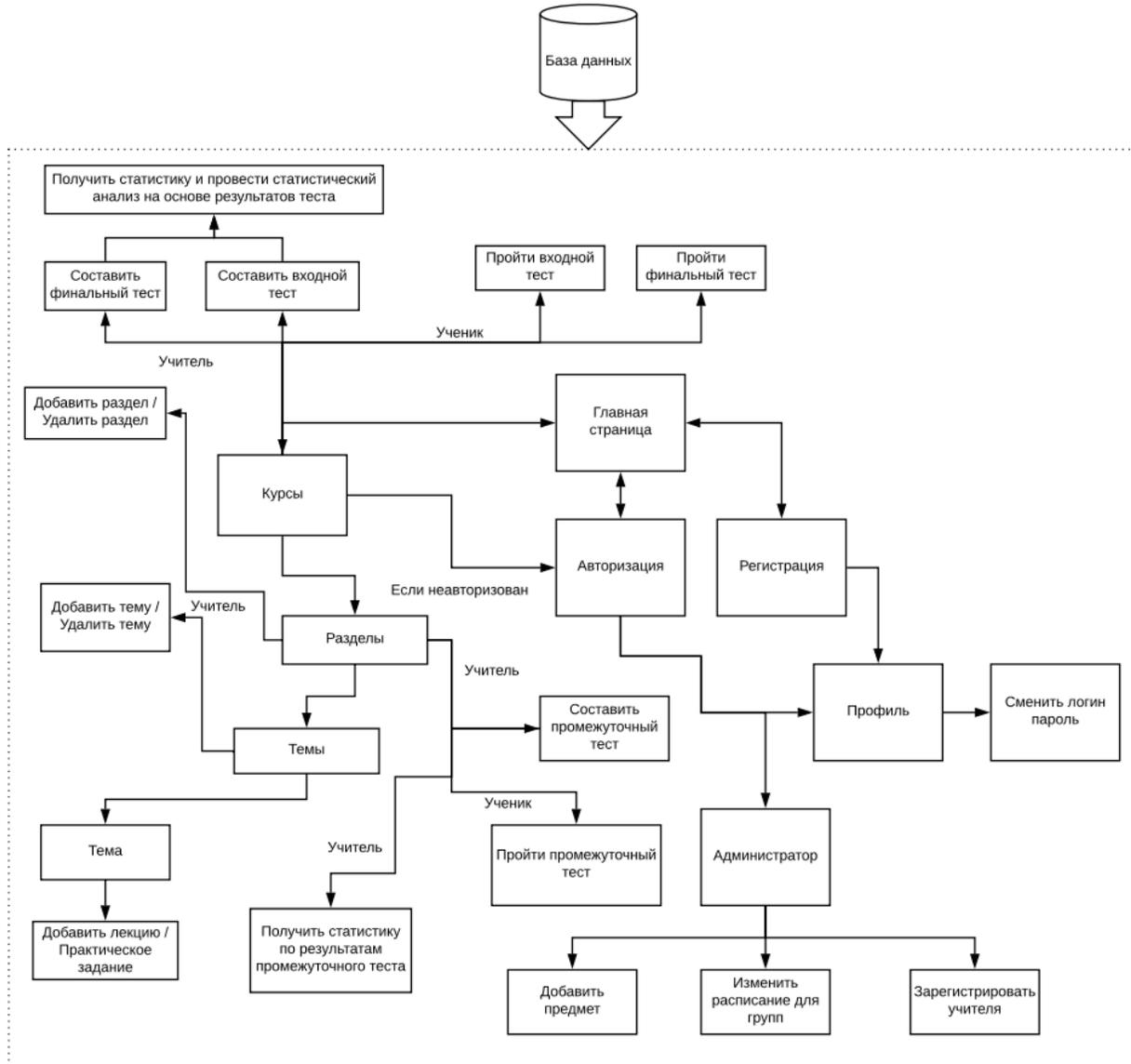


Рис. 1 – Структурная схема информационно-образовательной системы

### Литература

1. Руководство по PHP [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://php.net/manual/ru/index.php>. – Загл. с экрана.
2. Харченко М.А. Корреляционный анализ. Учебное пособие для вузов. – Воронеж: ВГУ, 2008. – 31 с.