

АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТЕ БАКАЛАВРА С ПОДСИСТЕМОЙ ИНФОРМАЦИОННОГО ПОИСКА

А.А. Рыбанов, А.В. Дейкун

Волжский политехнический институт (филиал) ВолгГТУ

В настоящее время, несмотря на повышение компьютеризации общества, недостаточно разработана методика применения информационных и образовательных технологий [1,2] в процессе выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР) студентами, не изучен инновационный опыт контроля и управления этим процессом [3]. Рассмотрим, каким образом с помощью информационных технологий можно контролировать выполнение следующих требований к тексту пояснительной записки ВКР: к структуре работы, отраженной в оглавлении, предъявляется требование правильной логической субординации темы всей работы и названий глав и разделов; материал должен излагаться логически связно, последовательно, аргументировано; необходимо соблюдать культуру изложения, стилистику, использование научной лексики и принятых для научных текстов оборотов.

АРМ «Бакалавр» предназначено для информационной поддержки процесса выполнения ВКР студентами-соискателями степени бакалавра и генерации основных сопроводительных документов. АРМ «Бакалавр» позволяет систематически осуществлять контроль над ходом выполнения бакалаврских работ, в соответствии с разработанным выпускающей кафедрой планом, и организовать оперативное и регулярное взаимодействие студентов с научными руководителями. АРМ «Бакалавр» обеспечивает формирование массива информации по текущему положению дел в области выполнения бакалаврских работ.

Потенциальных пользователей АРМ «Бакалавр» можно представить следующими классами: заведующий выпускающей кафедры, студенты-соискатели степени бакалавра, научные руководители, нормоконтролер.

АРМ «Бакалавр» обеспечивает выполнение следующих функций для студента-соискателя степени бакалавра: хранение личных данных (фамилия, имя, отчество, адрес электронной почты, телефон, логин и пароль); хранение информации о теме (наименование, № и дата приказа об утверждении темы) и руководителе бакалаврской работы; хранение информации по разделам бакалаврской работы; информационная поддержка по выполнению основных разделов бакалаврской работы; генерация отчетов по выполнению бакалаврской работы к промежуточному контролю и предварительной защите.

АРМ «Бакалавр» обеспечивает выполнение следующих функций для заведующего выпускающей кафедры: формирование служебной записки по утверждению руководителей и

тем выпускных квалификационных работ; мониторинг хода выполнения бакалаврских работ.

Представляемый АРМ является открытой системой, допускающей добавление, обновление и модернизацию, как отдельных модулей, так и всего комплекса. Это позволяет учитывать замечания ГАК и постоянно совершенствовать и повышать качество бакалаврских работ.

С одной стороны, АРМ «Бакалавр» позволяет более эффективно и комплексно решать управленческие задачи. С другой, являясь непосредственным рабочим местом студента, дает ему возможность в автономном режиме организовывать себя и свою деятельность.

В состав АРМ «Бакалавр» входит подсистема поиска неструктурированной документальной информации, основанная на метриках Левенштейна и Хемминга.

При разработке АРМ «Бакалавр» использован подход, основанный на разработке web-приложения, модули которого взаимодействуют с SQL-сервером. Такой подход позволяет осуществлять работу в АРМ «Бакалавр» с различных рабочих мест без предварительной установки специального программного обеспечения (достаточно иметь соединение с Интернетом и web-браузер) и позволяет не заботиться об обновлении программного обеспечения пользователей системы при развитии и модификации программы.

АРМ «Бакалавр» разрабатывается в виде web-приложения, серверная часть которого реализована на основании комплекса программного обеспечения АМР, включающего: Apache, MySQL, PHP. Все компоненты этого комплекса распространяются под свободными лицензиями, таким образом, АРМ «Бакалавр» может функционировать без использования дорогостоящего проприетарного программного обеспечения.

Список литературы:

1. Рыбанов А.А. Технологии удаленного управления компьютером в повышении эффективности взаимодействия участников образовательного процесса // Дистанционное и виртуальное обучение, №9, 2010, С.28 – 34.
2. Рыбанов А.А. Автоматизированный Парето-анализ качества процесса обучения на основе результатов тестирования знаний // Научное обозрение, №4, 2009, С.55 – 59.
3. Бутенко Д.В., Рыбанов А.А., Чернухин А.В., Бутенко Л.Н. Компьютерная поддержка ассоциативного поиска инновационных решений // Известия Таганрогского государственного радиотехнического университета, Т.8, №2, 1998, С.258 – 259.