

РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО РЕСУРСА «BM-TEST»

Е.В. Берестнева, О.В. Марухина
Томский политехнический университет
berestneva_1@mail.ru

Комплексная модернизация законодательства Российской Федерации в области образования, структурно-содержательное обновление российской образовательной системы в соответствии с современными запросами человека, общества и государства, потребностями развития инновационной экономики, современными международными тенденциями развития образования обуславливают качественное изменение профессиональной ориентации, призванной обеспечить создание благоприятных условий для профессионального самоопределения личности, успешной профессионализации и самореализации в профессиональной деятельности [1]. Закон «Об образовании в Российской Федерации» определяет правовые основы государства в области образования, приоритеты государственной политики, гарантирующей соблюдение прав и свобод в образовании в Российской Федерации, обновленные требования к качеству профессиональной подготовки обучающихся. В данном нормативном документе акцентируется внимание на открытости российской системы образования, создающей условия для непрерывного образования человека на протяжении всей жизни, предоставляющей ему возможности для реализации образовательной и профессиональной траектории развития. Учитывая особенности социально-экономического развития России, территориального рынка труда, распределения трудовых ресурсов в регионе, федеральный вуз должен осуществлять подготовку высококвалифицированных кадров в соответствии с потребностями инновационно-ориентированной экономики, её приоритетных отраслей в долгосрочной перспективе, науки, техники, образования, культуры и социальной сферы в связи с этим профессиональная ориентация должна стать составной частью всей системы качественно новой непрерывной подготовки будущих профессионалов в вузе, направленной на образование человека в течение всей жизни [2]. Разработан информационный ресурс (сайт BM-Test) для поддержки принятия решения выпускников бакалавриата на основе оценки их потенциала.

В Институте кибернетики разработан информационный ресурс magistr.am.tpu.ru. При этом были использованы возможности портала MultiTest, на базе которого можно создавать любое количество сайтов [3]. Доменное имя magistr.am.tpu.ru было зарегистрировано в доменной зоне am.tpu.ru. В качестве DNS сервера используются сервера кафедры прикладной математики и главный DNS сервер ТПУ.

Хостинг площадка – сервер кафедры прикладной математики ТПУ. – соответствует техническим требованиям, предъявляемым потребностями электронного ресурса magistr.am.tpu.ru. К примеру, разрешая использовать PHP 5.3.5., MySQL 5.5.9., Apache 2.2.17., удаленный доступ SSH, FTP и т.д. Площадка обладает производительными ресурсами и удобством размещения на ней электронных ресурсов.

Для создания интернет-приложения компьютерного on-line тестирования использовались ресурсы информационного универсального портала MultiTest. Как было отмечено ранее, портал предоставляет возможности создания и исполнения всех известных типов анкет, опросников и психодиагностических тестов. Все результаты автоматически записываются в поле базы данных на портале, в формате XML, из которой мы можем с помощью документированных интерфейсов связи получить доступ к данным с последующей обработкой.

Таким образом, для разработки интерфейса (Рис. 1) был использован язык PHP [27], а для создания анкет, опросников и психологических тестов – XML.

Было также разработано интернет-приложение для on-line тестирования и анкетирования. В соответствии с поставленными задачами были разработаны модули для оценки трех составляющих потенциала выпускников бакалавриата:

- профессиональный потенциал;
- личностный потенциал;
- исследовательский потенциал.

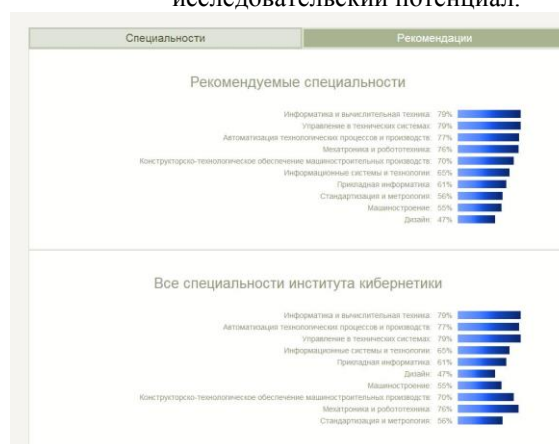


Рисунок 1. Интерфейс «Результат теста»

После прохождения теста пользователю выводится результат, в котором описывается какой тип профессии ему подойдет больше (рис. 1).

Таким образом, разработанное приложение выдает результаты теста пользователю и автоматически заносится в базу данных.

В настоящее время система запущена в опытную эксплуатацию. Протестировано 20 человек студентов 4 курса Института кибернетики (направления «Прикладная информатика», «Прикладная математика и информатика», «Информатика и вычислительная техника»). Для большинства студентов (16 человек) приоритетное направление магистерской подготовки совпало с направлением обучения в бакалавриате. По результатам оценки исследовательского потенциала был сделан вывод, что 8 студентам может быть рекомендована дальнейшая образовательная траектория, с преобладанием исследовательской деятельности (магистр-исследователь), а 12 студентам - с преобладанием инженерной деятельности (магистр-инженер).

Публикация подготовлена в рамках поддерживаемого РГНФ научного проекта № 13-16-70001

Литература

1. Панина С. В., Игнатъев В. П. Вузовский этап профессиональной ориентации// Подготовка конкурентоспособного специалиста как цель современного образования: Материалы III международной научно-практической конференции 20–21 ноября 2013 года. – Прага: Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ», 2013. – Ч. 1. – С.38-40.
2. Мордовская А.В., Панина С.В. Концептуальные подходы к организации профориентационной работы в федеральном вузе // Преподаватель XXI век. – 2012. – № 1. – С. 57–64.
3. Zharkova O. S. , Berestneva O. G. , Moiseenko A. V. , Marukhina O. V. Psychological Computer Testing Based on Multitest Portal // World Applied Sciences Journal . - 2013 - №. 24. - p. 220-224