

РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА БАЗЕ ПОРТАЛА MULTITEST

Берестнева Е.В., Моисеенко А.В.

ФГБОУ ВПО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», Томск, Россия (634050, г. Томск, пр. Ленина, 30), e-mail: berestneva_1@mail.ru

Статья посвящена проблеме создания универсального инструментария для организации социально-психологических исследований на базе портала MultiTest. Портал представляет собой WEB-сервер с многоуровневым пользовательским доступом, что обеспечивает конфиденциальность и безопасность полученной информации. Дано описание структуры портала, возможных групп пользователей (анонимы, тестируемые, тестирующие, редакторы, аналитики, администраторы, суперадминистраторы) и их возможностей. Особое внимание уделено разработанному авторами «Редактору тестов», с помощью которого создание и добавление новых психологических тестов доступно даже пользователям, не имеющим опыта программирования. Инструменты, которыми пользуется пользователь с правами редактора, представляют собой средства редактирования модулей, расположенных в базе данных. Приведены примеры разработанных приложений для Томского политехнического университета. Рассмотрены возможности развития портала для организации социально-психологических исследований в медицине.

Ключевые слова: социально-психологические исследования, информационные технологии, компьютерная психодиагностика.

DEVELOPING APPLICATIONS FOR SOCIO-PSYCHOLOGICAL STUDIES BASED ON PORTAL MULTITEST

Berestneva E.V., Moiseenko A.V.

National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russia (634050, Tomsk, Lenina ave., 30), e-mail: berestneva_1@mail.ru

The article deals with the creation of a universal tool for the organization of socio-psychological research-based portal MultiTest. The portal is a WEB-server multi-level user access, ensuring the confidentiality and security of information received. The description of the structure of the portal, potential user groups (anonymous, test, test, editors, analysts, administrators, super-admin) and their capabilities. Particular attention is given to the authors developed "Test Editor" with which to create and add new psychological tests available, even users without programming experience. Tools used by a user with an editor, editing tools are located in the module database. Examples of applications developed for the Tomsk Polytechnic University. The possibilities of the development of the portal for the organization of socio-psychological research in medicine.

Keywords: socio-psychological research, information technology, computer psychodiagnostics.

Основным недостатком большинства приложений для социально-психологических исследований является невозможность централизованного доступа к процедуре тестирования/анкетирования и собранной информации.

Для решения данной проблемы в Институте кибернетики Национального исследовательского Томского политехнического университета разработан портал MultiTest с многоуровневым пользовательским доступом, который позволяет унифицировать процесс организации компьютерного тестирования и анкетирования для любых сфер деятельности [3; 5; 8].

На рис. 1 представлена схема процесса формирования итогового заключения по результатам психологического тестирования.

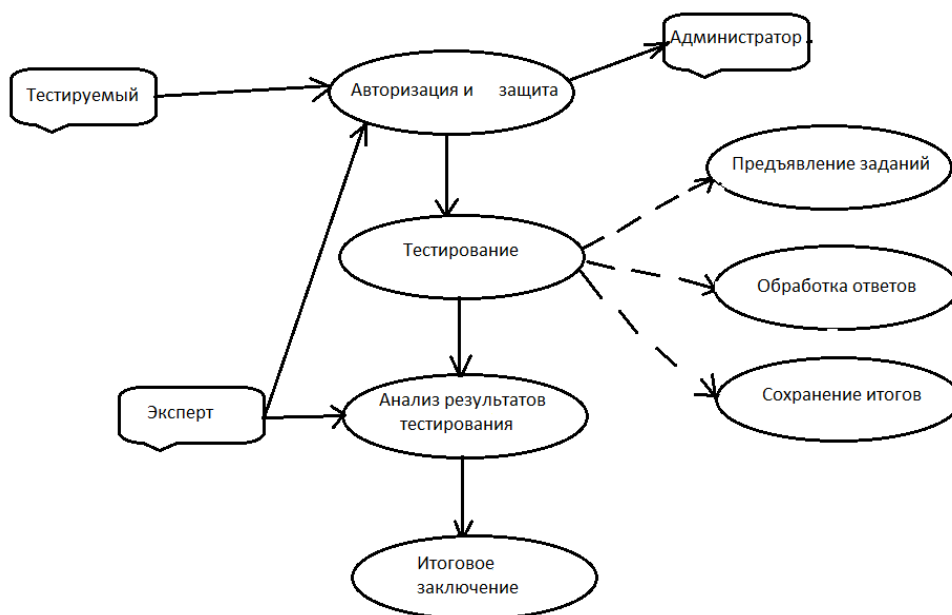


Рис. 1. Схема формирования итогового заключения для тестируемого.

Портал MultiTest представляет собой WEB-сервер с многоуровневым пользовательским доступом, что обеспечивает конфиденциальность и безопасность полученной информации.

Разработанные на сегодняшний день приложения предназначены в основном для решения задач оценки качества образования и социально-психологического сопровождения образовательного процесса [1; 2; 4; 6; 7] и интегрированы в портал Томского политехнического университета (рис. 2).

Пользователи получают доступ к порталу с помощью индивидуального или группового аккаунта и пароля. В пределах группового аккаунта каждый пользователь идентифицируется без пароля. Групповые аккаунты предназначены только для тестируемых (тестируемые могут получать доступ к порталу и по индивидуальному паролю). Разработанная система интегрирована в портал ТПУ.

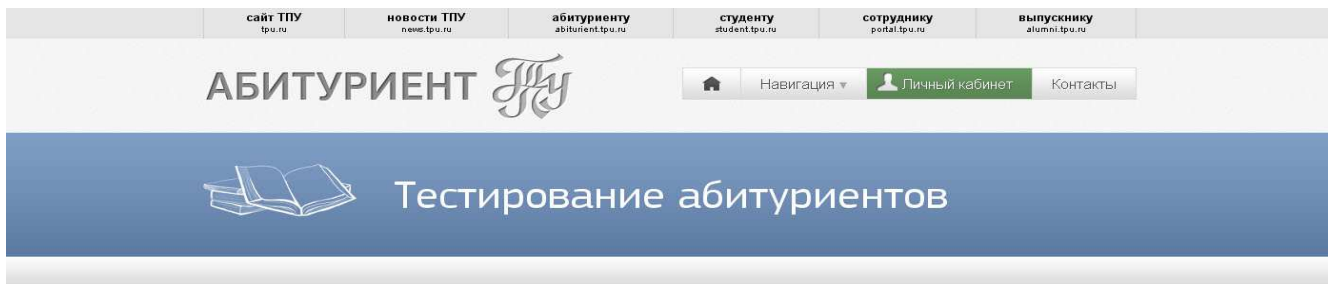


Рис. 2. Главная страница сайта «Тестирование абитуриентов» на портале ТПУ.

Как показано на рис. 3, со страницы итоговых результатов абитуриент, перейдя по ссылке, может получить подробную информацию о любой заинтересовавшей его специальности.

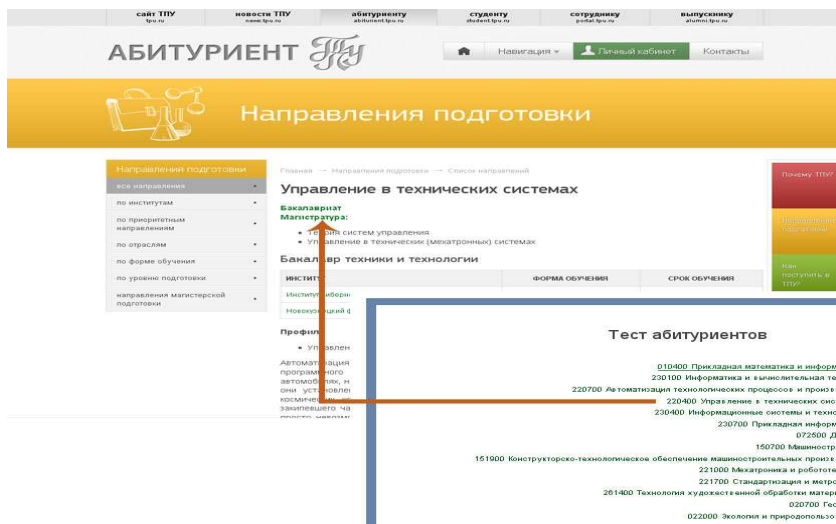


Рис. 3. Результаты оценки степени соответствия профессионально значимых качеств абитуриента специальностям Томского политехнического университета.

Инструментальные средства портала MultiTest были использованы также при создании системы оценки и мониторинга адаптации студентов ТПУ [3; 5; 8] (рис. 4).



Рис. 4. Схема информационной системы оценки адаптации студентов ТПУ.

В качестве дальнейшего совершенствования web-сайта представляется возможным дополнение сайта компьютерными версиями проективных методик. Также возможна доработка интерфейса сайта с целью дальнейшего повышения его информативности, привлекательности и удобства.

В настоящее время на базе портала MultiTest ведется разработка виртуального Центра оценки и прогнозирования качества здоровья детей, что включает в себя создание методического, алгоритмического и программного обеспечения, в том числе для решения следующих задач:

- 1) изучить функциональное состояние основных систем организма у условно здоровых детей различных возрастных групп, детей и подростков, занимающихся спортом, а также с наиболее распространенными хроническими неинфекционными заболеваниями;
- 2) на основе сформированных баз данных обследований (в соответствии с утвержденными протоколами) классифицировать детей различных возрастных категорий по однородным группам для получения объективных и независимых измерений параметров организма, необходимых для моделирования, на базе количественных и качественных признаков;
- 3) разработать систему интегральной оценки уровней здоровья у детей различных возрастных категорий;
- 4) создать информационное и программное обеспечения компьютерного виртуального Центра оценки и прогнозирования качества здоровья детей с наиболее распространенными

хроническими неинфекционными заболеваниями.

Публикация подготовлена при финансовой поддержке РФФИ в рамках проекта 15-07-08922.

Список литературы

1. Баловнева А.Н., Берестнева О.Г., Фисоченко О.Н. Влияние личностных особенностей иностранных и российских студентов на результаты обучения // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2.
2. Берестнева Е.В. Проблемы оценки исследовательского потенциала // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 2–19. – С. 4151–4153.
3. Берестнева О.Г., Моисеенко А.В., Жаркова О.С. Информационный ресурс MULTITEST для оценки компетентности студентов // Вестник Московского университета имени С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2013. - Приложение. – С. 168–170.
4. Марухина О.В., Берестнева О.Г., Боброва М.В. Оценка качества деятельности преподавателя вуза на основе методов многомерного анализа данных // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 3. – С. 180–185.
5. Моисеенко А.В., Фисоченко О.Н., Холдина Т.В., Иванова А.Д., Романова Т.А., Божедомова К.С., Берестнева О.Г. Создание приложений для организации социально-психологических исследований на базе интернет-портала // Сборник научных трудов Международного научного симпозиума «Общество и непрерывное благополучие человека» / под ред. Г.А. Барышевой, Л.М. Борисовой; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. – Томск, 2014. – С. 16-21.
6. Мокина Е.Е., Марухина О.В., Фисоченко О.Н., Берестнева Е.В. Информационная система поддержки принятия решений для выпускников бакалавриата // Информационное общество. - 2014. – № 3. – С. 20–24.
7. Петрова Л.А., Берестнева Е.В., Бригадин А.А. Организация самостоятельной работы студентов в контексте реализации ФГОС ВО // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2.
8. Zharkova O.S., Berestneva O.G., Moiseenko A.V., Marukhina O.V. Psychological computer testing based on multitest portal // World Applied Science Journal. – 2013. – Vol. 24. – Iss. 24. – P. 220-224.

Рецензенты:

Иванкина Л.И., д.ф.н., профессор кафедры менеджмента, Институт социально-гуманитарных технологий Национального исследовательского Томского политехнического университета, г. Томск;

Романенко С.В., д.х.н., профессор, заведующий кафедрой экологии и безопасности жизнедеятельности, Институт природных ресурсов Национального исследовательского Томского политехнического университета, г. Томск.