

Антонов В.В., Фахруллина А.Р., Куликов С.Г. Информационная система учета и рейтинговой оценки индивидуальных достижений обучающихся в университете. // Проблемы информатики в образовании, управлении, экономике и технике: Сб. статей XVI Междунар. научно-техн. конф. – Пенза: ПДЗ, 2016. – С. 257-260.

УДК 004

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА УЧЁТА И РЕЙТИНГОВОЙ ОЦЕНКИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УНИВЕРСИТЕТЕ

В.В. Антонов, А.Р. Фахруллина, С.Г. Куликов

INFORMATION SYSTEM ACCOUNT AND RATING INDIVIDUAL ACHIEVEMENTS STUDIED AT THE UNIVERSITY

V.V. Antonov, A.R. Fakhrollina, S.G. Kulikov

Аннотация. Рассмотрены проектирование и разработка информационной системы индивидуальных достижений, обучающихся в университете для распределения государственной академической стипендии на основе технологии web 2.0 и web-портальных технологий.

Ключевые слова: индивидуальные достижения, HTML, MySQL, информационная система, web-портальные технологии.

Abstract. We consider the design and development of information systems of individual achievements of students at the university for the distribution of state academic scholarships based on web 2.0 technology and web-based portal technologies.

Keywords: individual achievement, HTML, MySQL, information systems, web-portal technologies.

В связи с глобализацией рынка образования формируется новый набор требований к национальной системе образования. Одним из основных требований является способность работы на конкурентном и быстро меняющемся рынке образовательных услуг. Такая способность может быть обеспечена в университетах с процессно-ориентированной структурой управления и автоматизированными бизнес-процессами. Современные информационные технологии (ИТ) определяются как непрерывные процессы обработки, хранения, передачи и отображения информации, направленные на эффективное использование информационных ресурсов, средств вычислительной техники и передачи данных при управлении системами различного класса и назначения. Важными процессами в университетах являются учет индивидуальных достижений студентов и распределение государственной академической стипендии.

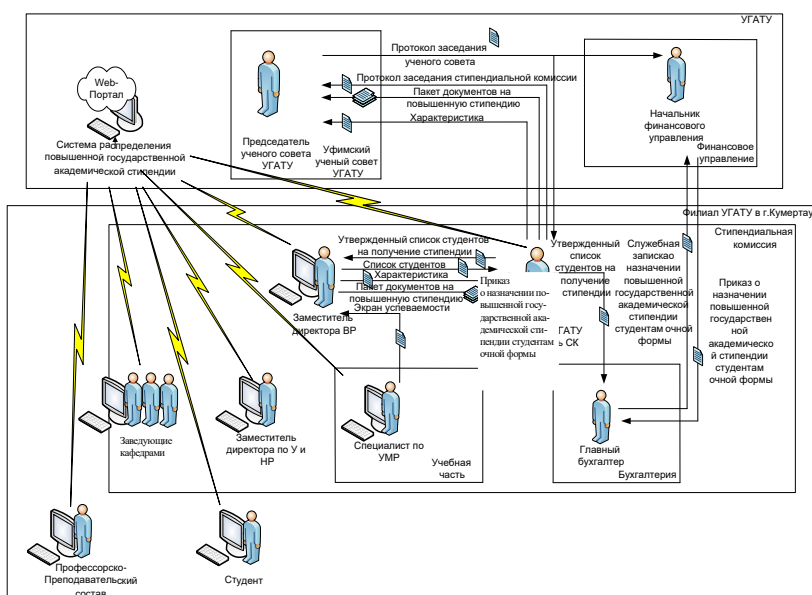
Учет и обработка индивидуальных достижений студентов в большинстве учебных заведений выполняются децентрализованно, используемые информационные средства не позволяют организовать единую область хранения данных с возможностью моментального доступа к ним, что приводит к значительным затратам времени при организации учета. Для сокращения времени обработки данных, организации их централизованного учета существует ряд готовых решений. Однако проблема для многих учебных заведений все еще остается, так как использование готовых решений приводит к существенным затратам на развертывание системы и её обслуживание. Кроме того, ни одно решение не может предоставить функционал,

удовлетворяющий потребности конкретного учебного заведения, поэтому придется переплачивать или за избыточный функционал, или за расширение функционала стандартной системы. Таким образом, повышение эффективности обработки, передачи и хранения информации об индивидуальных достижениях студентов и автоматизация процесса распределения повышенной государственной академической стипендии в вузе являются актуальными задачами.

Для глубокого и точного понимания процесса «Распределение повышенной государственной академической стипендии в вузе», а также более наглядного его представления используются различные схемы, в частности мнемосхемы. Мнемосхема – это условная информационная модель производственного процесса или системы, выполненная как комплекс символов, изображающих элементы системы (или процесс) с их взаимными связями [1].

На мнемосхеме процесса «Распределение повышенной государственной академической стипендии в вузе» (рисунок) наглядно изображена функциональная схема управляемого и контролируемого объекта с применением ИТ и разработанной информационной системы.

Информационная система позволяет вести учет достижений студентов, вычисляет их рейтинг, формирует и заполняет форму Т 16, ведет портфолио каждого студента, а также формирует список студентов на получение повышенной государственной академической стипендии на основании рейтинга.



Мнемосхема предлагаемого процесса распределения повышенной государственной академической стипендии в университете

Программный код информационной системы написан на языках HTML, JavaScript и PHP, а обработку данных осуществляет СУБД MySQL. На информационную систему получено свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ [2].

В качестве проектного решения были предложены проектирование и разработка информационной системы «Распределение повышенной государственной академической стипендии», которая на основе информации, содержащейся в базе данных о

сотрудниках, и журнала документов позволяет создавать рейтинг студентов и формировать отчет для дальнейшего использования, редактирования и печати. Информационная система спроектирована по технологии web 2.0, что дает возможность строить единое информационное пространство вуза с применением web-портальных технологий.

Библиографический список

1. Куликов Г.Г., Конев К.А., Суворова В.А. Теория систем и системный анализ: учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям 080800 (230700 «Прикладная информатика», 230100 «Информатика и вычислительная техника») / ФГБОУ ВПО УГАТУ. Уфа: УГАТУ, 2012. 160 с.

2. Свид. об офиц. рег. программы для ЭВМ № 2016612322 / И.И. Ишбердин, А.Р. Фахруллина // Зарег. 24.02.2016. М.: Роспатент 2016.

Антонов Вячеслав Викторович
Уфимский государственный
авиационный технический
университет, г. Уфа, Россия
E-mail: antonov.v@bashkortostan.ru

Фахруллина Альмира Раисовна
Уфимский государственный
авиационный технический
университет, г. Кумертау, Россия
E-mail: almirafax@mail.ru

Куликов Сергей Геннадьевич
Министерство экономического
развития Республики Башкортостан,
г. Уфа, Россия
E-mail: gennadyg_98@yahoo.com

Antonov V.V.
Ufa State Aviation Technical
University, Ufa, Russia

Fakhrullina A.R.
Ufa State Aviation Technical
University, Ufa, Russia

Kulikov S.G.
Ufa State Aviation Technical
University, Ufa, Russia