

Малецкий Р.В., Пикулин В.В. Разработка подсистемы поддержки рейтинговой технологии обучения в ПГТА. // Проблемы информатики в образовании, управлении, экономике и технике: Сб. статей IX Междунар. научно-техн. конф. – Пенза: ПДЗ, 2009. – С. 175-177.

РАЗРАБОТКА ПОДСИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ РЕЙТИНГОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В ПГТА

Р.В. Малецкий, В.В. Пикулин

Пензенская государственная технологическая академия,
г. Пенза, Россия

Рассматриваются вопросы создания автоматизированной подсистемы рейтинговой технологии обучения в ПГТА.

Maletsky R.V., Pikulin V.V. Creation of the automated subsystem of rating training technology in psta.

Questions of creation of the automated subsystem of rating training technology in PSTA are considered.

«Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года», утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации №1756-р (п.2) от 29.12.01г., в качестве одной из важнейших задач высшего профессионального образования определяет задачу создания «государственной системы оценки качества образования», которая «должна стать действенным и надежным инструментом повышения эффективности образовательной деятельности», обеспечения условий для развития личности, творческих способностей студентов; интенсификации и индивидуализации обучения; развития у студентов навыков самообразования; разработки современной структуры учебных дисциплин; реализации современных информационных технологий и др. [1].

Комплексное оценивание качества подготовки специалистов в процессе обучения может выполняться с помощью рейтинговой системы [2 – 4], в связи с этим весьма актуальным является пополнение арсенала методов построения рейтингов, разработка на этой базе методологии, способствующей более эффективному проведению обучения. Успешную реализацию этих задач современные ученые (Е.В. Бондаревская, С.В. Кульневич, В.В. Сериков, И.С. Якиманская и др.) рассматривают в контексте парадигмы личностно ориентированного образования [2, 4]. При этом особое значение применительно к высшей школе имеет организация самостоятельной познавательной деятельности студентов (аудиторной и внеаудиторной), которая, придавая личностный смысл получаемому образованию, стимулирует творческие силы и способности обучающихся, актуализирует внутренние познавательные мотивы учения, способствует развитию навыков самообразования.

Перечисленным требованиям отвечает модульно-рейтинговая технология обучения. Модуль является законченным блоком информации, включающим в себя целевую программу действий и методическое руководство, обеспечивающее достижение поставленных целей. Рейтинг представляет собой метод оценивания, или психологического измерения, основанный на суждениях компетентных судей (Б.Г. Ананьев) [2]. Рейтинг студентов можно определить как метод упорядочивания

студентов по занятым местам в зависимости от измеряемых учебных достижений и одновременно как научно обоснованную форму организации не только контроля знаний, но и учебного процесса в целом (В.С.Аванесов) [2].

Рейтинговая система представляет собой совокупность правил, методических указаний и соответствующего математического аппарата, реализованного в программном комплексе, обеспечивающем обработку информации как по количественным, так и по качественным показателям индивидуальной учебной деятельности студентов, позволяющем присвоить персональный рейтинг (интегральную оценку, число) каждому студенту в разрезе любой учебной дисциплины, любого вида занятий, а также обобщенно по ряду дисциплин (М.П. Батура, Л.В. Ломако) [2]. Рейтинговая система оценок призвана стимулировать систематическую учебную работу студентов, повысить их самостоятельную работу с материалом, а также более объективно оценить знания, умения и навыки обучающихся. Рейтинговая оценка системы знаний предполагает систему накопления условных единиц (баллов) знаний в течение всего аттестуемого периода. В зависимости от количества баллов, полученных за каждый выполненный вид учебной деятельности, студент по завершении курса получает достаточно адекватную совокупную оценку. Такой подход позволяет в комплексе оценить работу студента, его учебную активность и уровень усвоения материала [3].

Для обеспечения информационной поддержки процесса модульно-рейтинговой технологии обучения в ПГТА разработана и внедрена информационная подсистема (в составе информационно-аналитической системы вуза), реализованная с web-интерфейсом в среде Microsoft Visual Studio 2008 и СУБД Microsoft SQL Server 2008. Выбор данной среды разработки связан с рядом преимуществ объектно-ориентированного программирования (ООП) по сравнению с традиционными способами: простота реализации событийно управляемых программ; большая надежность кода и возможность повторного использования отработанных объектов; наличие и развитие эффективных инструментальных средств для поддержки объектно-ориентированной технологии программирования.

Для реализации прикладного программного обеспечения и базы данных разработана модель предметной области в виде диаграммы классов, включающей классы «Студент», «Дисциплины», «Модуль», «Факторы», «Рейтинговые оценки» и др.

Подсистема информационной поддержки рейтинговой технологии обучения предназначена для обеспечения работы следующих групп пользователей в соответствии с выделенными полномочиями: отдел менеджмента качества (администрирование); преподаватели (определение модулей дисциплин и факторов модулей с расстановкой их весовых коэффициентов, выставление оценок студентам); студенты (просмотр персональных данных); руководители различного уровня (просмотр рейтинговых показателей групп, кафедр, институтов).

Библиографический список

1. О Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2001 г. № 1756-р.
2. Диканская Н.Н. Оценочная деятельность как основа управления качеством образования // Стандарт и мониторинг в образовании. – 2003. – №3. – С. 38 – 42.

3. Пензенская государственная технологическая академия. СТА 2.5.5.01 – 2008. Стандарт академии. Система менеджмента качества. Система рейтинговой оценки качества учебных достижений студентов. – Пенза : ПГТА, 2008.

4. Основные пути повышения качества высшего образования // Университетское управление. – 2005. – №1(34). – С. 100 – 103.