



В.А. Леман, Е.А. Яковлева

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СТУДЕНТОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ В РАМКАХ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

(Самарский государственный технический университет)

На качество подготовки специалистов большое влияние оказывает мониторинг успеваемости студентов в вузе в течение каждого семестра. Информационная система взаимодействия студентов и преподавателей в рамках учебного процесса подразумевает собой данный мониторинг.

Основное назначение системы – дать деканатам и кафедрам инструмент для контроля текущей успеваемости студентов и предоставления данных для возможности оптимизации хода учебного процесса в семестре. На основе предоставляемых данных можно оценить динамику освоения учебных дисциплин студентами образовательного учреждения и, соответственно, прогнозировать возможные «проблемы» при проведении контроля успеваемости в семестрах.

Для описания функционального назначения системы используется диаграмма вариантов использования, которая является исходным концептуальным представлением системы. Диаграмма вариантов использования строится с целью:

- определить общие границы и контекст моделируемой предметной области;
- сформировать общие требования к функциональному поведению и интерфейсу системы;
- подготовить исходную документацию для взаимодействия пользователей системы.

Диаграмма вариантов использования информационной системы представлена на рисунке 1. Система содержит четыре актанта (актера): Проректора, Декана, Преподавателя кафедры, Сервер Автоматизированной системы управления (АСУ) вуза. Перечисленных актантов обобщает Пользователь, который может заходить в систему, не авторизуясь, и просматривать журнал аттестации. Декан может вносить изменения в движение студента своего факультета, а преподаватель кафедры – предоставлять аттестацию по предметам кафедры в журнал аттестации. Проректор обладает правами и на внесение изменений в движение студента, и на предоставление аттестации студенту по предметам. Сервер АСУ вуза обеспечивает ввод данных для формирования отчетов по статистике количества студентов на выбранную дату и отчетов об успеваемости по факультетам, кафедрам, группам, студентам.

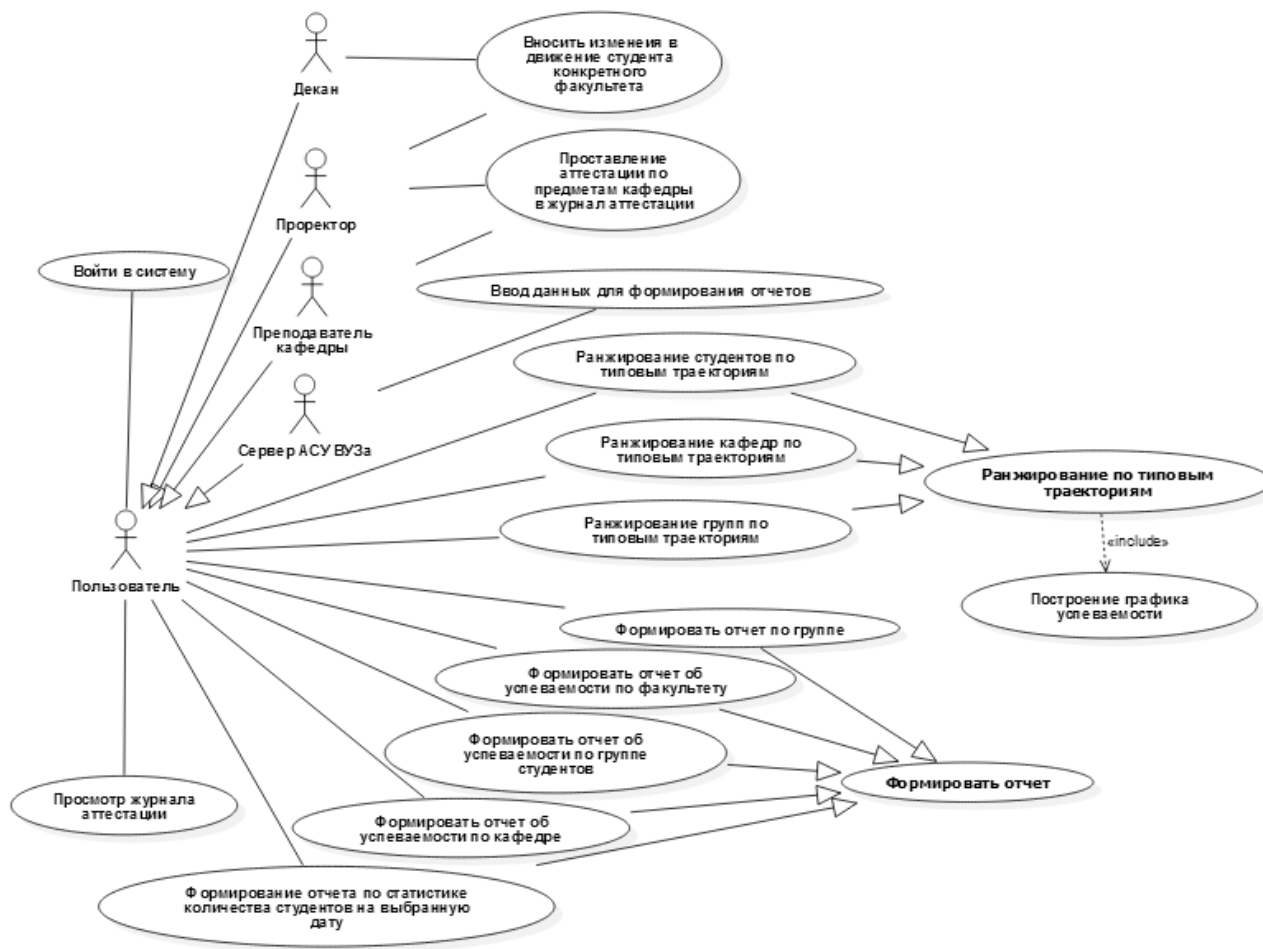


Рисунок 1 – Диаграмма вариантов использования

Мониторинг результатов образовательной деятельности рассматривается как система мер по непрерывному отслеживанию качества предметных результатов освоения учебных планов. В процессе мониторинга выявляются тенденции в развитии системы образования, соотнесенные во времени, а также последствия принимаемых решений. Благодаря информационной системе мониторинга взаимодействия студентов и преподавателей можно отслеживать успеваемость студентов, и на этой основе оценить уровень освоения учебных дисциплин студентами образовательного учреждения.

Литература

1. Техничко-экономическое обоснование создания автоматизированных систем и программных продуктов. Метод. Указ. / Сост. В.П. Куренкова – Самара, СГАУ, 2006. - 47 с.
2. Дерябкин, В.П. Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления: курс лекций [Текст] // Самара: СГАУ, 2001. – 120 с.
3. Буч Г., Якобсон А., Рамбо Дж. Язык UML. Руководство пользователя: Перевод с английского. – Питер, 2006.



4. Козлов В.В. Мониторинг учебной деятельности студента по дисциплине [Текст] / Козлов В.В. // В сборнике: Естественнонаучное образование в вузе: проблемы и перспективы: сборник II Всероссийской научно-методической конференции (13-14 ноября 2008г.). Самарск. Гос. Арх.-строит. Ун-т. – Самара, 2008 – 140с.

5. Козлов В.В. Рейтинговая модель на основе непрерывного мониторинга успеваемости [Текст] / Козлов В.В. // В сборнике: Традиции и инновации в строительстве и архитектуре: материалы 69-й Всероссийской научно-технической конференции по итогам НИР 2011 года. Под редакцией д.т.н., профессора Чумаченко Н.Г. Самара: СГАСУ, 2012. - 148с.

Л.Б. Лозовская, О.А. Морозов

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ БАКАЛАВРОВ ИНЖЕНЕРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

(Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского)

Согласно Федеральным образовательным стандартам высшего профессионального образования, при разработке и реализации программы бакалавриата необходимо ориентироваться на конкретные виды профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник, исходя из потребностей экономики, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации. Бакалавры инженерно-технических специальностей готовятся к таким видам деятельности, как проектно-конструкторская, производственно-технологическая, научно-исследовательская, инновационная и другие. Соответственно, изучение и использование информационных технологий в области планируемой профессиональной деятельности студентами инженерных направлений подготовки является неотъемлемой частью образования.

Объектами профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» физического факультета ННГУ являются информационные процессы, технологии и системы, компьютерные сети, их программное и техническое обеспечение, способы и методы проектирования, отладки и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях науки, техники и производства. Современные образовательные программы высшего профессионального образования ориентированы на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Задачами обучения является формирование у студентов соответствующих компетенций использования различных информационных технологий, а их индикаторами служат теоретические и инженерные знания, умения работать с компьютерными программами и техническими сред-