

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ОПЕРАТИВНОГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПОСЕЩАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ. ОПЫТ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ

М.А. Евдокимов,¹ А.Г. Мищенко

Самарский государственный технический университет,

4430100, Самара, ул. Молодогвардейская, 244

E-mail: ktmz@samgtu.ru, sash@samgtu.ru

Статья посвящена решению задачи оперативного контроля успеваемости и посещаемости студентов в сети Интернет. Приводится опыт внедрения информационной системы по управлению учебным процессом вуза. Информационная система затрагивает все этапы управления учебным процессом, а также предоставляет сведения об успеваемости и посещаемости студентов всем заинтересованным лицам.

Ключевые слова: учебный процесс, информационная система, оперативный контроль, успеваемость, посещаемость.

На сегодняшний день одной из основных задач высших учебных заведений является повышение качества учебного процесса. Широкое распространение Интернет заставляет снова и снова пересматривать традиционные процессы управления учебным процессом вуза. В частности, становится возможным активное привлечение к ним родителей студентов, руководства предприятий-работодателей, спонсоров. Речь идет о передаче информации, касающейся оперативных текущих результатов данного студента, заинтересованным лицам. Таким образом, все заинтересованные лица становятся участниками учебного процесса. Совершенно очевидно, что такое активное подключение позволит вузу эффективнее решать традиционную проблему низкой посещаемости студентов, несоблюдения графика обучения. Кроме того, в последнее время предприятия, оплачивающие обучение студентов, все чаще стали требовать информацию о текущих результатах своих подопечных, в том числе данные требования присутствуют в контрактах студентов с предприятиями.

В 2009 г. в СамГТУ была поставлена задача: не нарушая закона о конфиденциальности личных данных, предоставить всем заинтересованным лицам информацию о промежуточных результатах обучения студентов университета, пренебрегая законодательными ограничениями.

Для решения этой задачи в рамках информационной системы «Управление качеством учебного процесса. Учет успеваемости и посещаемости», работающей в СамГТУ с февраля 2008 г., была создана подсистема «Оценки». Подсистема представляет собой хранилище отчетной информации по учебной деятельности студента: посещаемость, зачеты, экзамены, промежуточные контрольные точки, текущая успеваемость. Теперь эти данные становятся доступными для родителей и спонсоров, оплачивающих обучение, которые могут контролировать успехи своего студента и своевременно обнаруживать назревающие проблемы.

Аналогов подобных инструментальных средств взаимодействия с родителями среди российских вузов не обнаружено. Многие университеты выкладывают итоговые ведомости своих учащихся для общего просмотра.

Между тем систему предоставления информации об успеваемости учащихся через Интернет начали активно применять в российских школах. Практически в каждом городе есть школы, использующие электронные дневники. Специалисты отмечают, что с внедрением систем электронных дневников в школах посещаемость и успеваемость учащихся улучшаются в среднем на 20 %.

¹ *Михаил Александрович Евдокимов* (д.п.н., профессор), зав. каф. высшей математики и прикладной информатики, профессор. *Александра Георгиевна Мищенко*, инженер, информационно-вычислительный центр.

Доступ к информации об успеваемости и посещаемости студентов СамГТУ возможен с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Для получения информации необходимы сведения о фамилии, имени, отчестве и номере зачетной книжки студента.

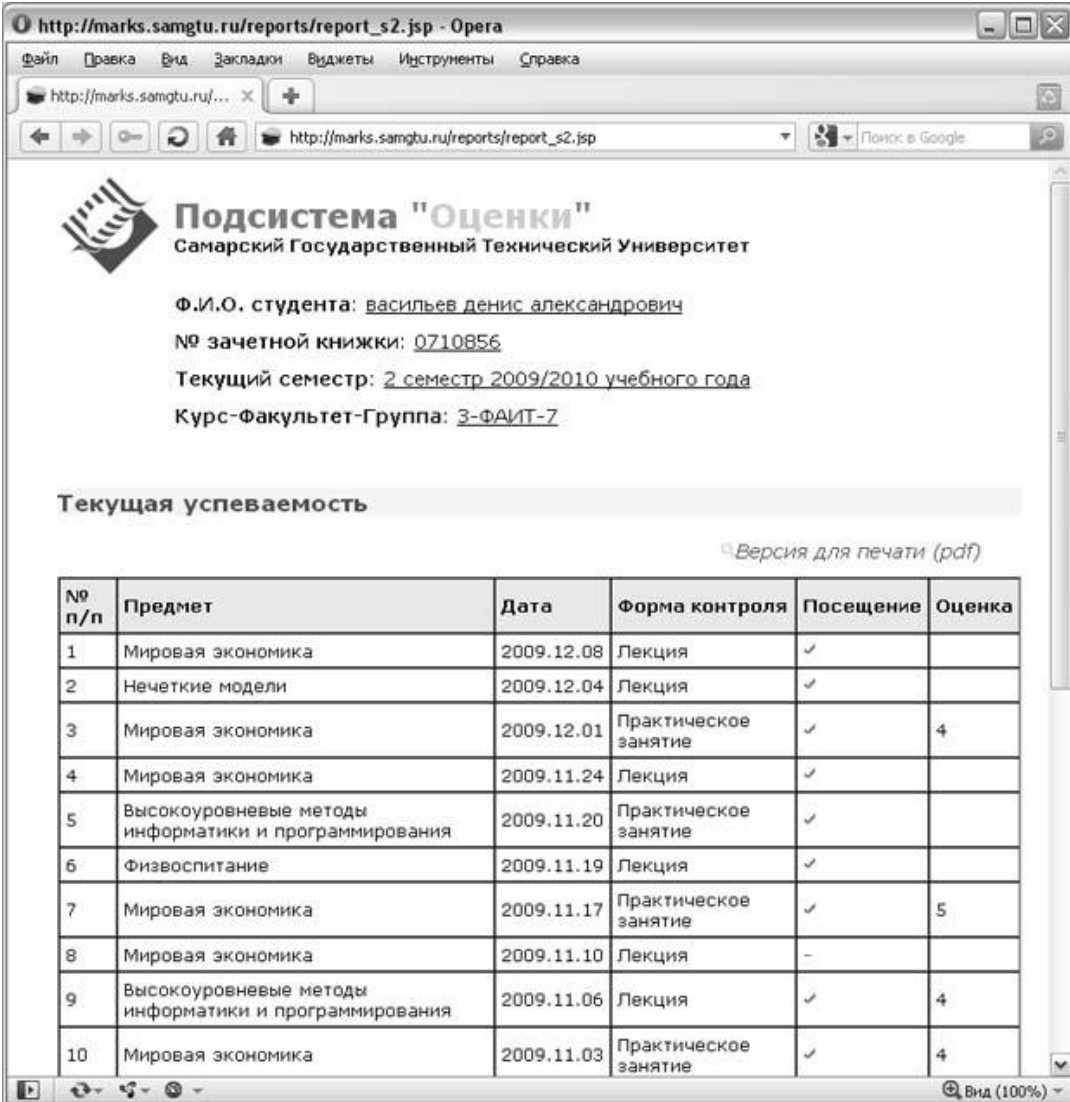
Родителям и студентам предоставляются следующие данные:

Текущая успеваемость. В данном разделе находятся отчеты по успеваемости и посещаемости студента на протяжении всего семестра с возможностью выбора интересующего семестра, а также отчеты о суммарном количестве посещений и средней оценке по преподаваемым дисциплинам.

Успеваемость по контрольным точкам. Представлены отчеты по результатам проведенных контрольных точек за прошедший учебный год и текущий семестр.

Экзаменационные оценки. Содержатся отчеты по экзаменационной успеваемости студента за прошедший учебный год и текущий семестр, включающие в себя данные по зачетам, экзаменам, курсовым работам.

Учебные задолженности. Имеются отчеты по экзаменационным задолженностям и неудовлетворительным контрольным точкам, а также количество пропусков по преподаваемым дисциплинам за текущий и прошедший семестры (рис. 1).



Подсистема "Оценки"
Самарский Государственный Технический Университет

Ф.И.О. студента: васильев денис александрович
№ зачетной книжки: 0710856
Текущий семестр: 2 семестр 2009/2010 учебного года
Курс-Факультет-Группа: 3-ФАИТ-7

Текущая успеваемость

[Версия для печати \(pdf\)](#)

| № п/п | Предмет | Дата | Форма контроля | Посещение | Оценка |
|-------|---|------------|----------------------|-----------|--------|
| 1 | Мировая экономика | 2009.12.08 | Лекция | ✓ | |
| 2 | Нечеткие модели | 2009.12.04 | Лекция | ✓ | |
| 3 | Мировая экономика | 2009.12.01 | Практическое занятие | ✓ | 4 |
| 4 | Мировая экономика | 2009.11.24 | Лекция | ✓ | |
| 5 | Высокоуровневые методы информатики и программирования | 2009.11.20 | Практическое занятие | ✓ | |
| 6 | Физвоспитание | 2009.11.19 | Лекция | ✓ | |
| 7 | Мировая экономика | 2009.11.17 | Практическое занятие | ✓ | 5 |
| 8 | Мировая экономика | 2009.11.10 | Лекция | - | |
| 9 | Высокоуровневые методы информатики и программирования | 2009.11.06 | Лекция | ✓ | 4 |
| 10 | Мировая экономика | 2009.11.03 | Практическое занятие | ✓ | 4 |

Рис. 1. Внешний вид отчета по текущей успеваемости студента

Система включает в себя сведения из различных баз данных университета, предусмотрено разграничение прав доступа участников учебного процесса к данным и функциям системы.

В состав системы в настоящее время входят следующие модули:

Управление специальностями.

Распределение дисциплин по кафедрам.

Управление пользователями системы.

Рабочее место преподавателя (журнал преподавателя).

Мониторинг для руководителей университета.

Мониторинг для студентов и их родителей (подсистема «Оценки»).

К работе в информационной системе «Управление качеством учебного процесса. Учет успеваемости и посещаемости» подключены все кафедры университета. Представлена возможность ввода успеваемости по 100-балльной системе – информационная система автоматически переводит выставленный балл в пятибалльную систему.

Информационная система имеет разделение на группы пользователей и их функциональные возможности (рис. 2). Руководству университета предоставлена возможность контролировать процесс наполнения системы данными, проводить соответствующий анализ по введенным и существующим в системе сведениям, по запросу получать любую статистическую информацию из системы. Деканы могут контролировать текущую ситуацию по своему факультету. Сотрудникам кафедр, преподавателям доступен просмотр и распечатка отчетов о введенной ими информации.

Для обеспечения ввода данных об успеваемости и посещаемости студентов в информационную систему необходима работа нескольких служб университета и использование нескольких подсистем, входящих в систему управления учебным процессом. Первый этап наполнения информацией выполняется силами учебного управления и деканатов. Учебное управление ведет работу в подсистеме «Управление специальностями» по созданию единого справочника специальностей, дисциплин и учебных планов. Деканат проводит работу в информационной системе «Деканат» по своевременному заполнению информации о студентах (курс – группа – факультет).

Второй этап наполнения информацией проводится в подсистеме «Управление учебным процессом кафедры» и выполняется ответственным сотрудником кафедры. В данной подсистеме сотруднику кафедры доступны следующие функции:

распределение дисциплин по кафедрам, где ему необходимо с помощью нехитрой таблицы и знаний о читаемых на своей кафедре дисциплинах подключить к кафедре преподаваемые на ней дисциплины;

управление пользователями системы, где ответственный сотрудник кафедры должен составить список преподавателей своей кафедры, которые будут вносить данные в систему, назначить каждому логин и пароль для входа в систему.

Третий этап ввода информации заключается в заполнении соответствующими данными подсистемы «Успеваемость и посещаемость студентов». Работа в этой подсистеме может производиться как ответственным сотрудником кафедры, так и самим преподавателем лично. Для достижения большей оперативности и актуальности информации, получаемой руководством вуза, ввод данных должен осуществляться не реже чем раз в две недели.

Для ввода успеваемости и посещаемости преподавателем подготовительная работа не требуется. Вся необходимая информация (список дисциплин, группы студентов, типы занятий) уже содержится в подсистеме. Соответствующие сведения берутся из информационной системы «Деканат», базы данных «Специальности. Учебные планы» и не могут изменяться преподавателем.

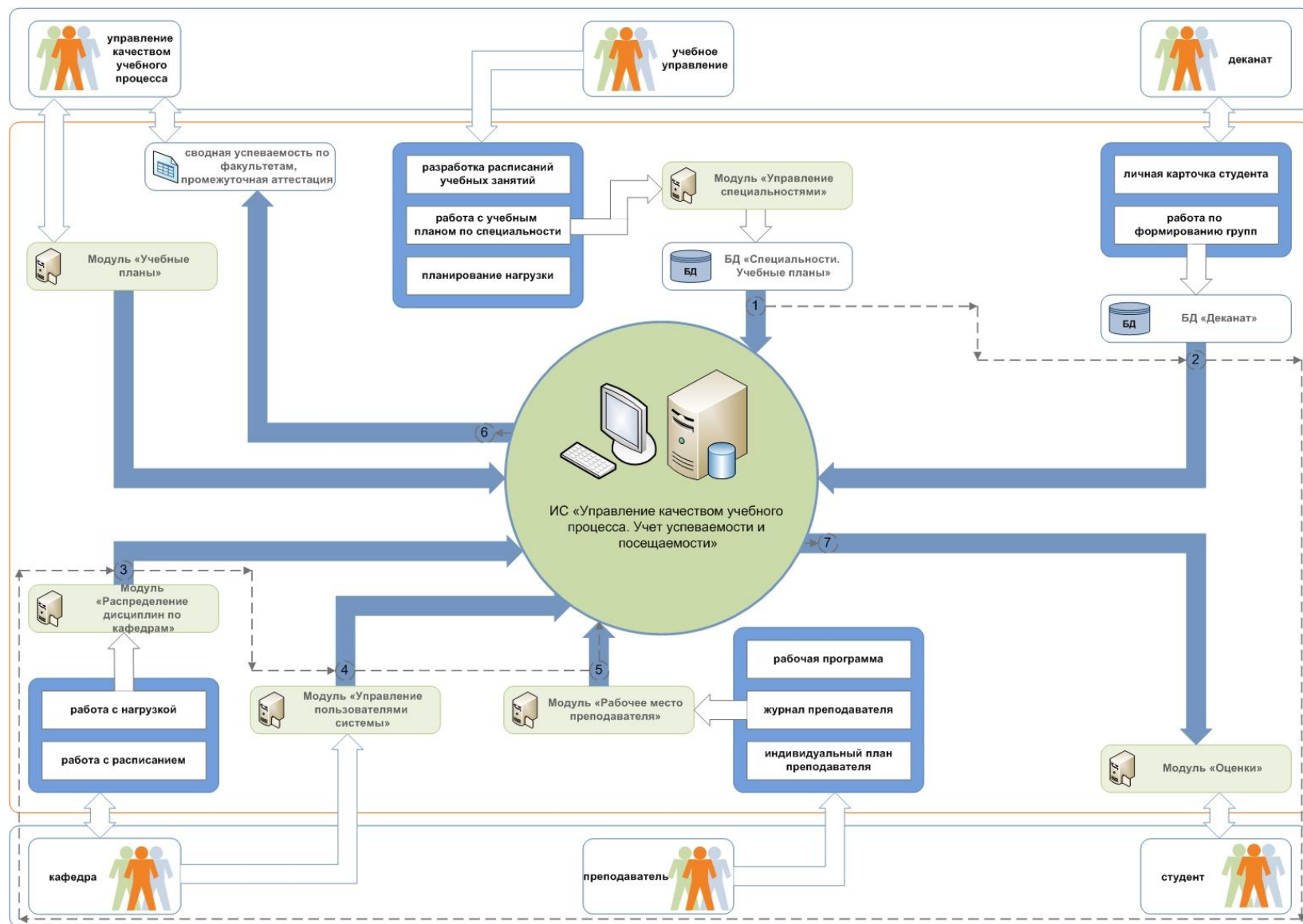


Рис. 2. Организационная схема информационной системы «Управление учебным процессом»

Обязательное условие для беспрепятственного заполнения успеваемости и посещаемости – это подключение ответственным сотрудником кафедры абсолютно всех дисциплин, преподаваемых на кафедре, даже если они читаются студентам со специальностями других кафедр, факультетов.

Для преподавателей создана возможность выбора интерфейса на свое усмотрение (упрощенный или представляющий собой реальный журнал преподавателя). Ввод успеваемости и посещаемости может осуществляться с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

В результате анализа обращений к подсистеме «Оценки» можно сказать, что родители и студенты активно начали пользоваться возможностью просмотра успеваемости обучающихся. На графике представлены данные по обращению к ресурсу «Оценки» с декабря 2009 г. по 11 февраля 2010 г. Повышенная активность в декабре связана с зачетной неделей (рис. 3).

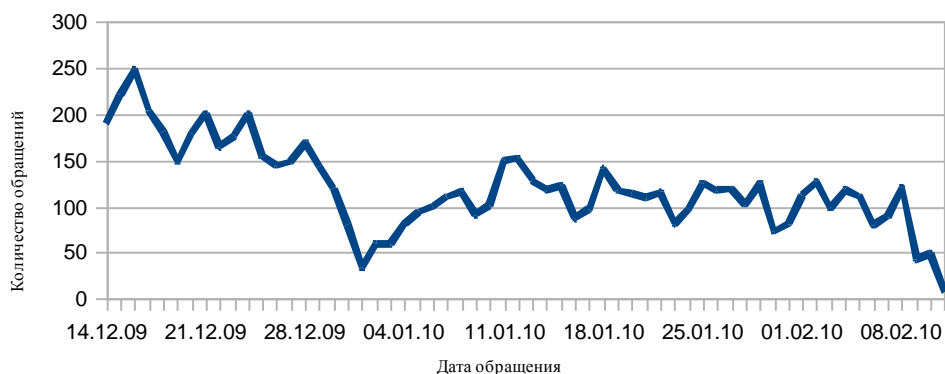


Рис. 3. Обращение к ресурсу «Оценки» с декабря 2009 г. по 11 февраля 2010 г.

Суммарное количество посещений подсистемы «Оценки» за последние 3 месяца показано на рис. 4.

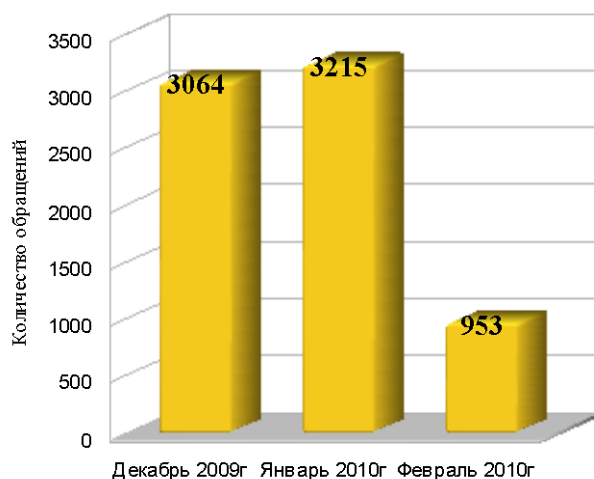


Рис. 4. Количество обращений к ресурсу «Оценки» по месяцам

Всего преподавателей, работающих в системе, – 1044 человека. В среднем ежедневно в системе работает около 56 пользователей. Проставляются данные по шести типам занятий из восьми, по 60 различным дисциплинам.

На основе приведенных данных можно сказать, что информационный ресурс «Оценки» востребован среди родителей, студентов и их спонсоров. На следующем этапе планируется обработка полученной информации методами статистики и имитационного моделирования.

Поступила в редакцию 20/II/2010;
в окончательном варианте - 25/III/2010.

UDC: 378.14

INFORMATION SYSTEM FOR UNIVERSITY STUDENT'S ATTENDANCE AND PROGRESS OPERATIVE CONTROL. CREATION AND DEPLOYMENT EXPERIENCE

M.A. Evdokimov, A.G. Mishchenko

Samara State Technical University
244 Molodogvardeiskaya str., 443100, Samara
E-mail: ktmz@samgtu.ru, sash@samgtu.ru

The article is connected with problem of automated checking of student's progress and attendance by means of Internet. Here is shown the experience of information system maintenance, which oriented to the process of student's progress control in university. Information system deals with all phases of education progress control and brings the information about student's progress and attendance to the particular person interested in it.

Key words: learning process, information system, operational control, performance, attendance.

Original article submitted 20/II/2010;
revision submitted - 25/III/2010.

Michail A. Evdokimov Doctor of Education, professor), Head, Dept. Higher Mathematics and Applied Computer Science, Professor. *Aleksandra G. Mishchenko* Engineer, computer centre.

УДК 448

ФОРМИРОВАНИЕ ОСОЗНАННОЙ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ КАК СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМАЯ ЗАДАЧА ВУЗОВСКОЙ ПЕДАГОГИКИ

*А.С. Еремин*²

Самарский государственный технический университет,
4430100, Самара, ул. Молодогвардейская, 244
E-mail: kvadrant63@yandex.ru

В статье раскрываются особенности ситуации в современной российской высшей школе, социальные и экономические факторы, влияющие на образовательное поведение молодежи. Состояние современного вузовского образования иллюстрируется на основе статистических данных и результатов экспертных исследований. Даются рекомендации по организации учебно-воспитательной работы с целью активизации учебной мотивации студентов в рамках образовательного процесса.

Ключевые слова: осознанная мотивация, коррекция, неопределенность рынка труда, универсальные компетенции, прагматические настроения, саморазвитие.

² Андрей Сергеевич Еремин, аспирант, каф. психологии и педагогики