

ИНТЕГРИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА КАК СРЕДСТВО АВТОМАТИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Нестеренков С. Н., Рак Т. А., Шатилова О. О.

Отдел информационных технологий центра информатизации и инновационных разработок,
кафедра вычислительных методов и программирования,

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

Минск, Республика Беларусь

E-mail: {nnsn, tatianarak, shatilova}@bsuir.by

В современном мире остро стоит вопрос создания, хранения, учета и использования информации, касающейся процессов в организации. Для обеспечения целостности и возможности предоставления тех или иных отчетов самым оптимальным решением этой задачи является создание интегрированной информационной системы.

ВВЕДЕНИЕ

Учет информации о студентах, учебных группах, учебных планах специальностей, возможность формирования отчетов по заданным шаблонам, расчёт учебной нагрузки для обеспечения образовательного процесса, электронные индивидуальные планы преподавателей, составление расписания – все это возможно реализовать в одном месте с использованием интегрированной информационной системы (ИИС).

Изначально ИИС создавалась для организации хранения информации о студентах, которые обучаются или обучались в УВО. В процессе разработки и поддержания системы попутно возник ряд сопутствующих задач, которые были реализованы: организация рабочего места специалиста деканата; формирование отчетов для вспомогательных служб, а также нужд деканата; внедрен электронный журнал куратора; автоматизированное рабочее место диспетчера факультета, позволяющее на основе имеющейся базы учебных планов специальностей, преподавателей и аудиторного фонда осуществлять составление расписания занятий для учебных групп и потоков.

I. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Несмотря на широкий спектр уже реализованных в системе задач, существует еще ряд задач, которые необходимо реализовать для целостности проекта. Это такие задачи как, система расчета педагогической нагрузки по всем формам обучения, реализация электронного индивидуального плана преподавателя, почасовой фонд университета. Конечно, эти задачи уже имеют многочисленные реализации на всевозможных технологиях, но, к сожалению, их функционал требует значительной переработки для

каждого конкретного учебного заведения. Реализация на основе MySQL в совокупности с веб – ориентированным приложением дает возможность динамического обновления данных без изменения предыдущих значений, а также практическую независимость пользователя от изменений исходной информации, незначительной в конкретный промежуток времени. Внедрение этих и еще множество возникающих задач, продиктованных требованием времени, задач позволит обеспечить слаженную и оперативную работу структурных подразделений университета, свести к минимуму возможные ошибки в реализации вопросов организации образовательного процесса.

Реализованные модули системы уже позволяют создать систему, содержащую электронный журнал учебной группы, а также виртуальный кабинет студента.

II. ВЫВОД

Использование ИИС в университете – необходимость, продиктованная большими объемами данных, которые постоянно нужно подвергать консолидации и обработке. Поэтому корректно спроектированная гетерогенная информационная среда взаимодействия между фактически автономными подсистемами – основная цель разработчиков.

III. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Нестеренков, С. Н. Адаптивный поиск вариантов расписания с использованием модифицированного генетического алгоритма / С. Н. Нестеренков // Вестн. Института современных знаний – 2015. – № 2 (63). – С. 67–74.
2. Нестеренков, С. Н. Модель построения расписания на основе прецедентов / С. Н. Нестеренков // Информатизация образования – 2015. – № 1. – С. 61–73.