

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ И НОВЫХ ФОРМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ

Студент гр.1131513 Денисов И.Г.

Ст. преп. Рогальский Е.С.

Белорусский национальный технический университет

Актуальность. Организация управления с помощью аналоговых управляющих элементов мало эффективна, не обеспечивает заданного качества управления, и потому бесперспективна в эпоху компьютеров и цифрового управления. Рейтинговая десятибалльная система прочно вошла в практику педагогической деятельности, привнося в педагогическую практику простую и доступную цифровую информацию. Возможности цифрового управления качеством учебного процесса в реальном масштабе времени возрастают благодаря использованию математических моделей, инсайдерской информации и облачных технологий.

Основные результаты. Решение поставленной задачи достигнуто благодаря декомпозиции проблемы как совокупности задач экспресс-диагностики и задачи управления учебным процессом в реальном масштабе времени. Для решения каждой из задач использовались оптимальные для её решения методы (модель Маркова, лепестковые диаграммы, инсайдерская информация). Накопление статистических данных для разных групп студентов открывает широкие перспективы по выявлению общих законов проектирования учебного процесса с заданными параметрами качества. Очевидно, что приведенные методы и средства позволят реализовать ряд традиционных форм учебных занятий в электронном виде, а так же использовать новые формы, такие как вебинары и другие дистанционные формы обучения [1], которые могут быть реализованы только в цифровом формате.

Литература

1. Рогальский, Е.С. Использование модели Маркова как инструмента для разработки электронных учебных курсов. «Инновационные образовательные технологии / Е.С. Рогальский – Научно-технический и научно-практический журнал №3(35) 2013 июль-сентябрь, Минский институт управления, г.Минск, 2013, с.92, – с. 34–42.