

Максимчук Ольга Владимировна

канд. техн. наук, доцент

Низовских Елена Вальтеровна

начальник учебного отдела

Новосибирский технологический
институт (филиал)

ФГБОУ ВПО «Московский государственный
университет дизайна и технологии»

г. Новосибирск, Новосибирская область

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ РАСЧЕТА УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ КАФЕДР

***Аннотация:** в статье рассматривается проблема автоматизации расчета учебной нагрузки кафедр в вузе. В Новосибирском технологическом институте (филиале) «МГУДТ» данная проблема решена путем создания специализированной базы данных. На печать выдаются отчеты с нагрузкой кафедр. Авторами предлагается дополнить существующую базу данных модулем импорта учебных сеток из деканатов.*

***Ключевые слова:** учебная нагрузка, рабочие учебные планы, учебные сетки, база данных.*

Обеспечение высокой и стабильной конкурентоспособности образовательных услуг возможно только при наличии в вузе новой стратегии управления, ориентированной на постоянное улучшение качества образовательного процесса. В связи с быстрым обновлением содержания, изменением форм организации и реализации учебного процесса использование информационных технологий становится главным ресурсом, обеспечивающим снижение затрат и повышение эффективности управления учебным процессом.

Расчет учебной нагрузки кафедр вуза в Новосибирском технологическом институте (филиале) ФГБОУ ВПО «МГУДТ» проводится в базе данных «Автоматизация планирования учебного процесса» [1, с. 284]. База данных создана в Microsoft Access.

Расчет нагрузки в институте начинается с разработки рабочих учебных планов всех направлений подготовки, состав и объем которых регламентируется федеральными государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования для бакалавров [3]. Для успешного нормоконтроля рабочих учебных планов и повышения качества управления образовательным процессом [2, с. 168] в Новосибирском технологическом институте используется пакет программ «планы» лаборатории ММиИС (Лаборатория математического моделирования и информационных систем). Ежегодно при планировании нагрузки на следующий учебный год из рабочих учебных планов (РУП) автоматически с помощью пакета «планы» формируются учебные сетки по семестрам. Информация из сеток и планируемый контингент студентов являются основой для определения учебной нагрузки кафедр.

Разработанная БД состоит из четырех таблиц:

- таблица «Kafedra»;
- таблица «Potok» содержит сведения о контингенте обучающихся;
- таблица «Predmet» представляет собой список дисциплин с кодами;
- таблица «Setki» – это учебные сетки, в которых по каждой дисциплине указаны виды учебных занятий, формы контроля и затраты времени в часах по видам занятий.

Работа с базой данных при расчете учебной нагрузки проходит в несколько этапов: ввод исходной информации по четырем таблицам; расчет учебной нагрузки по плановому контингенту студентов; формирование объединенных лекционных потоков из нескольких направлений; корректировка расчета учебной нагрузки в связи с изменением численности контингента после зимней сессии.

Документами, которые выдаются на печать, являются отчеты, содержащие нагрузку отдельных кафедр. Вид отчета для общеобразовательной и профилирующей кафедры отличается.

В течение многих лет недостатком нашей базы данных был ручной ввод учебных сеток. С внедрением в деканатах программного пакета «планы» лаборатории ММиИС стало возможным добавление к базе данных модуля автоматического импорта данных из учебных сеток. Можно импортировать не только названия дисциплин, количество часов по видам занятий, вид контроля, но и контингент группы студентов по годам, состав государственной экзаменационной комиссии.

Дальнейшим направлением усовершенствования базы данных «Автоматизация планирования учебного процесса» остается автоматизация процедуры формирования объединенных лекционных потоков из нескольких направлений.

Список литературы

1. Низовских Е.В. Расчет учебной нагрузки для вуза в MS Access / Е.В. Низовских, О.В. Максимчук // Материалы Международной научно-методической конференции «Модернизация отечественного высшего образования: расчеты и просчеты». – Новосибирск: СГУПС, 2015. – С. 283–286.

2. Печурина Г.Г. Проблемы оценки качества учебного процесса / Г.Г. Печурина, О.В. Кондрашова // Материалы Международной научно-методической конференции «Модернизация отечественного высшего образования: расчеты и просчеты». – Новосибирск: СГУПС, 2015. – С. 168–169.

3. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/70291362/>