

при цьому навички та вміння дозволять оволодіти спеціальним програмним забезпеченням.

Так, практична робота «Використання математичного моделювання в медицині» передбачає вивчення принципів побудови математичних моделей біологічних та фізіологічних систем, дослідження поведінки їх в умовах зміни того чи іншого вхідного параметру та виявлення впливу його на стан функціонування організму. В середовищі Excel, використовуючи відповідні формули та функції, студенти мають змогу визначити залишковий об'єм лівого шлуночка та дослідити його діастолічну функцію, проаналізувати показники системної гемодинаміки у здорових людей та пацієнтів з артеріальною гіпертензією, розрахувати робочий діаметр аорти.

Таким чином, необхідно знаходити нові методи та підходи, які б враховували специфіку залучення до навчання іноземних громадян з різним освітнім та культурним рівнем.

О.М.Климиша, аспірантка

Київський національний університет будівництва і архітектури

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ НАВАНТАЖЕННЯМ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ У БОЛОНСЬКОМУ ПРОЦЕСІ

В умовах переходу вітчизняного навчання до Болонського процесу, перед вищими навчальними закладами (ВНЗ) постала значна прикладна проблема створення ефективних інформаційних технологій управління ВНЗ. В першу чергу інформатизація повинна базуватися на вирішенні фундаментальних задач управління ВНЗ, таких як формування навчальних і робочих навчальних планів та розрахунок річного навчального навантаження.

У Болонській системі робиться акцент на індивідуальному графіку навчання та скороченні аудиторного навантаження. При розрахунку навантаження також потрібно враховувати ряд обмежень Міністерства Освіти і Науки України на розрахунок навантаження та нормативи співвідношення кількості студентів та викладачів. Тому з переходом на Болонську систему виникає потреба у створенні автоматизованої інформаційної системи управління навчальним навантаженням, яка б враховувала всі обмеження, мала весь необхідний набір засобів для автоматизації трудомістких операцій, пов'язаних з розрахунком наван-

таження викладачів, розрахунком їхнього розподілу щодо структурних одиниць, та дозволяла б моделювати ситуації та розрахувати оптимальне навантаження ВНЗ.

У Київському національному університеті будівництва і архітектури проводиться експеримент, пов'язаний із впровадженням засобів автоматизованого розрахунку навчального навантаження по кафедрам університету.

На даний час автоматизована інформаційна система виконує такі функції: облік викладачів університету; облік контингенту студентів; автоматизація комп'ютерного представлення навчальних планів; автоматизація розрахунку навчальних планів; автоматизація розподілу дисциплін (модулів) між кафедрами (з використанням інтелектуального блоку); розрахунок видів навчального навантаження; розрахунок навчального навантаження по кафедрам університету; розрахунок штатної кількості викладачів по кафедрам університету (з врахуванням співвідношення між кількістю студентів і викладачів); розподіл навчального навантаження по викладачам кафедр; формування різних необхідних для організації навчального процесу звітів; проектування навчальних планів під задане середнє навантаження на викладача (при фактичній чи прогнозованій кількості студентів).

Використання автоматизованої системи управління навчальним навантаженням в управлінні навчальним процесом дає змогу оперативно реагувати на зміни в контингенті студентів, на розширення переліку спеціальностей, перераховувати при першій потребі навчальне навантаження по вищому навчальному закладу, факультету, кафедрі, спеціальності. Дозволяє швидко отримати всю потрібну для організації якісного навчального процесу інформацію.

Б.О. Кузіков, аспірант каф. Інформатики,
kuzikoff@ukr.net

Сумський державний університет, м Суми

МОДЕЛІ ПОБУДОВИ АДАПТИВНИХ НАВЧАЛЬНИХ СИСТЕМ: ПІДХОДИ ТА ПРОБЛЕМИ

До списку з 14-ти глобальних проблем, що стоять перед людством у ХХІ сторіччі, за версією Національної академії інженерної справи США, серед інших включено пункт про покращення методів персоналізації освіти [1].