

УДК 519.816:004.942

Н.О. Миронова, Г.В. Табунщик

Запорізький національний технічний університет, Запоріжжя

ВИКОРИСТАННЯ ГРУПОВИХ МЕТОДІВ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В ЗАДАЧАХ УПРАВЛІННЯ НАВЧАЛЬНИМ ПРОЦЕСОМ

Задачі управління навчальним процесом відносяться до класу слабоформалізованих, слабоструктурованих задач із розпливчастими обмеженнями, неповними й нечіткими даними, що сильно залежать від змін зовнішнього середовища й суб'єктивних переваг осіб, що приймають рішення. Тому, для їхнього вирішення доцільно застосовувати методи й алгоритми теорії прийняття рішень, теорії нечітких множин, штучного інтелекту [1].

Задачу аналізу стану навчального плану спеціальності будемо розглядати як задачу прийняття групових рішень в умовах невизначеності [1].

В рамках міжнародного освітнього проекту PROMENG Європейської освітньої програми TEMPUS «Професійно-орієнтовані магістерські програми в галузі інжинірингу в Росії, Україні, Узбекистані» (510920-Tempus-1-2010-1-De-Tempus-JPCR, тривалість проекту: 15.10.2010 р. – 14.10.2013 р.) було сформовано завдання проаналізувати стан діючих навчальних планів підготовки магістрів у Запорізькому національному технічному університеті. Тому мета роботи є розробка методики, що забезпечує об'єктивний аналіз стану навчального плану магістрів в інжинірингу.

Задачі, які необхідно вирішити для досягнення поставленої мети:

- вибрати інструмент для вирішення задачі;
- розробити методику аналізу стану навчального плану спеціальності;
- проаналізувати навчальні плани наступних спеціальностей: «Електричні машини й апарати», «Електромеханічні системи автоматизації й електропривод», «Програмне забезпечення систем»,

«Комп'ютерні системи й мережі», «Спеціалізовані комп'ютерні системи», «Мікро- і наноелектроніка прилади й пристрої», «Радіоелектронні апарати та засоби».

Для вирішення задачі аналізу стану навчального плану спеціальності був обраний підхід на основі методу аналізу ієрархій [2], який дозволив забезпечити найбільш погоджену групову оцінку, отриману в результаті участі різних фахівців (експертів) або осіб, зацікавлених у розв'язку проблеми та виявити найбільш суттєві проблеми (наявність застарілого обладнання, нестача ліцензійного програмного забезпечення, необхідність проведення стажувань і підвищення кваліфікації викладачів, оновлення переліку професійно-орієнтованих дисциплін).

Запропонована методика аналізу стану навчального плану спеціальності може бути використана у вищих навчальних закладах Росії, України й Узбекистану для підвищення ефективності роботи методичних комісій і підтримки прийняття рішень для задач управління навчальним процесом.

Список літератури

1. Найханова, Л.В. Методы и алгоритмы принятия решений в управлении учебным процессом в условиях неопределенности: Монография [Текст] / Л.В. Найханова, С.В. Дамбаева. – Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2004. – 164 с.
2. Миронова, Н.А. Многокритериальная оптимизация технологического процесса с использованием метода анализа иерархий [Текст] / В.И. Дубровин, Н.А. Миронова, В.А. Конопля // Радиоэлектроника. Информатика. Управление. – 2005. – № 2. – С. 47-53.