

ПОБУДОВА БАЗИ ЗНАТЬ АДАПТИВНИХ СИСТЕМ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Федорук П.І., Дутчак М.С.

ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», м. Івано-Франківськ

За умов стрімкого розвитку науки і техніки та переходу на Болонську систему освіти все актуальнішим стає питання безперервного індивідуалізованого навчання. На допомогу традиційним системам приходять адаптивні системи дистанційного навчання (АСДН).

Основою АСДН є база знань (БЗ), від ефективної розробки і реалізації якої залежить ефективне функціонування всієї системи. Більшість БЗ існуючих середовищ комп'ютерного навчання ґрунтуються на розміщенні в них електронних варіантів конспектів традиційних занять і статичній видачі навчального матеріалу незалежно від рівня знань і особливостей студента [1].

Метою даного дослідження є спрощення процедури підготовки навчального матеріалу до імпорту в БЗ; встановлення взаємозв'язків між окремими елементами БЗ і їх подальше використання для побудови індивідуальної траєкторії навчання.

В запропонованому підході можна виділити два основних етапи:

I. Формування структури бази знань, її наповнення та визначення необхідних параметрів кожного із її елементів.

II. Адаптивне представлення знань студенту із врахуванням параметрів елементів бази знань і відповідних параметрів студента.

В основу першого етапу закладена фреймова модель подання знань, а другого — продукційна модель [2].

Переваги запропонованої моделі БЗ: знання добре структуровані; можливість динамічного управління знаннями; необов'язковість визначення усіх параметрів; можливість відслідковування і ручного режиму зміни параметрів; адаптивна видача НМ. Недоліки в більшій мірі проявляються із збільшення об'єму бази знань: при великій кількості НБ довго виконуються всі операції; складність перевірки цілісності бази знань. Перспективним напрямом подальших дослідження є удосконалення запропонованої моделі БЗ: збільшення якості і кількості переваг і виправлення недоліків.

Список використаної літератури:

1. Субботін С. О. Подання й обробка знань у системах штучного інтелекту та підтримки прийняття рішень: Навчальний посібник./ Субботін С. О. — Запоріжжя: ЗНТУ, 2008. — 341 с.

2. Бурдаєв В.П. Моделі баз знань: монографія/В.П.Бурдаєв. — Харків: Вид. ХНЕУ, 2010-300с.