

УДК 004.4

Тимчій Й. – ст. гр. СНМ–51

*Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя*

## **КОНЦЕПТУАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО ПОДАННЯ ЗНАНЬ**

Науковий керівник: к.т.н., доц. Баран І.О.

На поточний час, коли суспільство вимагає інтенсифікації процесів отримання та передачі знань, ми можемо спостерігати велику потребу у постійному вдосконаленні професійного рівня, освоєння нових досягнень і здобуття нових навичок.

Мережа WWW має весь необхідний потенціал для того, щоб стати фундаментом для побудови новітніх освітніх середовищ, які задовольняють вимоги часу по наданню і розповсюдженню знань. Всесвітня мережа стоїть перед викликом зробити знання такими ж легко доступними, як і звичайну інформацію. Існує декілька підходів до технології подання знань та перетворення інформації у знання в галузі освіти.

*Когнітивно–семантичний підхід* характеризує умовну модель «Знати», яка базується на класичних дослідженнях в області штучного інтелекту (ШІ), що в той же час застосовуються для потреб освіти. Однак слід зазначити, що не зважаючи на досягнення і значні успіхи моделей подання знань для розв'язання типових задач систем ШІ, такі моделі виявляються малоефективними в процесі передачі знань, від системи до людини, – у процесі організації освітнього процесу, контролю та корегування знань людини. Причиною є нездатність системи «говорити» звичною для людини мовою подання знань – природною мовою людини.

*Мовно–дидактичний підхід* заснований на застосуванні моделі «Навчати». Мовно–дидактичний підхід прагне забезпечити процес подання знань, що ґрунтується на поточних педагогічних потребах суб'єкта навчання (учня, студента тощо). Мовно–дидактичний підхід базується на таких областях знань, як дидактика, теорія тексту, герменевтика, поняття гіпертексту. Однак ця модель має значні недоліки при створенні та структуруванні матеріалів, що подають знання.

Таким чином, модель «Знати» – це модель подання знань, що містяться у нашому розумі (когнітивні аспекти, аспекти класичного ШІ). Модель «Навчати» (передавати знання іншому) – це модель подання знань в такий спосіб, щоб максимально забезпечити їх засвоєння (тобто, щоб отримані знання стали вмістом у моделі «Знати»). Суть моделі «Навчати» полягає в застосуванні дидактичних принципів і когнітологічних аспектів сприйняття знань.

В сучасних технологіях інтерактивного навчання та контролю знань доцільно застосовувати комплексну модель «Знати–Навчати» [1], яка б змогла всебічно описувати процес навчання і дозволила б створити на її основі гіпертекстове навчаюче середовище. Така модель має об'єднати надбання досліджень подання знань у штучному інтелекті та когнітивній науці із теорією тексту та іншими науками, застосовуючи і розвиваючи переваги гіпертексту. Вона базується на таких елементах: понятійно–тезисна модель знань (ПТМ) для формалізації дидактичного тексту, ієрархічно–мережева модель організації навчального контенту.

### *Література*

1. Концептуальний підхід до подання знань в інтелектуальній освітній системі / О. О. Гагарін, В. І. Гайдаржи, С. В. Титенко // Сучасні тенденції розвитку інформаційних технологій в науці, освіті та економіці: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. 11-13 грудня 2006 р., м. Луганськ. – Луганськ: Альма-матер, 2006. – С.17-19.