

УДК 373.5

І.В.Іванюк, м. Київ, Україна

НАВЧАЛЬНІ СТРАТЕГІЇ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОГО НАВЧАЛЬНОГО
СЕРЕДОВИЩА: ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД

У зарубіжній науково-дослідній літературі виокремлено навчальні стратегії, що найбільше сприяють використанню ІКТ під час освітнього процесу в інформаційно-цифровому навчальному середовищі, серед яких: пряма інструкція (англ., *direct instruction*), спільне навчання (англ., *collaborative learning*), конструктивістсько-орієнтовані стратегії (англ., *constructivist-based strategies*), навчання через відкриття (англ., *discovery learning*). Ці стратегії є достатньо новими поняттями для вітчизняної науки і практики. Вони відображають основні підходи та практичні дії з боку педагога, вчителя по відношенню до учнів та широко використовуються в освітньому процесі школи та ВНЗ. Розглянемо детальніше їх характеристики.

Стратегія прямої інструкції заснована на бихевіористській теорії та зосереджена на передачі знань [1]. Це структурований підхід до навчання, що представляє зміст невеликими частинами з можливістю перевірки наскільки добре учень зрозумів навчальний матеріал. Підхід є ефективним для роботи з фактами і концепціями. Форми роботи: збір інформаційних даних, практичні заняття й підручники. Збір інформаційних даних фокусується на отриманні доступу до змісту навчального матеріалу та знань. Засоби ІКТ, які надають такий доступ, включають в себе: Інтернет пошукові системи (Google, Yahoo, MSN, AOL); мультимедійні енциклопедії (MSN Encarta, Britannica, Grolier, World Book, Вікіпедія); навчальні програмні забезпечення (Plato Learning, the Learning Company, Sunburst); телевізійні програми (PBS, Discovery).

Стратегія спільного навчання ґрунтується на когнітивній теорії та зосереджена на роботі в групі, щоб опанувати знання або досягти навчальні цілі. Основні принципи роботи стратегії спільного навчання такі: учні працюють в командах, щоб накопичити знання; команди складаються з осіб з різним життєвим досвідом і здібностями; нагороди/оцінки ґрунтуються на досягненнях команди. ІКТ, що підтримують цю стратегію, називаються засобами підвищення продуктивності, вони включають в себе: текстові процесори (Microsoft Word, WordPerfect, Apple's Pages); електронні таблиці (Microsoft Excel, Corel Quattro Pro); бази даних (Microsoft Access, FileMaker Pro); програмне забезпечення для малювання та рисунків (CorelDraw, Adobe Photoshop, Illustrator, Tux

Paint); програмне забезпечення для презентацій (Microsoft PowerPoint, Apple's Keynote) [1].

Конструктивістські стратегії засновані на переконанні, що людина будує знання, створюючи особистісно значущі артефакти. Співпраця з іншими людьми, програмне забезпечення для збору інформаційних даних, проведення досліджень можуть бути використані для створення навчальних експонатів, що ототожнюється з конкретними учнями, групами або громадами. Навчання відбувається, коли учні створюють розуміння на основі їх власного минулого досвіду і попередніх знань, а не на отриманих знаннях, що базуються на чужій інтерпретації [2, с. 1107]. Конструктивістські стратегії включають когнітивне та ситуативне навчання. Компонентами когнітивного навчання є: моделювання, коучинг, артикуляція, рефлексія та розвідка. Інформаційно-комунікаційні технології використовуються, щоб дозволити учням працювати з експертами під час завершення роботи над навчальним завданням. Вчитель забезпечує зворотній зв'язок з учнями через електронну пошту, обмін повідомленнями, чат; використовує веб-трансляції, щоб моделювати конкретні завдання або продемонструвати зміст навчального матеріалу. Ситуативне навчання є конструктивістською стратегією, де в навчальному середовищі застосовуються і практикуються навички учнів. Дослідники Н. Даббах і Б. Беннен-Рітланд вважають, що ситуативне навчальне середовище “забезпечує навчання на основі вивчення справжніх сценаріїв, випадків або проблем” [3, с. 172]. Із технологій використовуються графіки, аудіо, відео, щоб навчальні ситуації виглядали реалістично.

Навчання через відкриття засноване на когнітивній теорії, де “учень взаємодіє з його середовищем або маніпулює об'єктами”. Навчання через відкриття заохочує учнів вирішувати проблеми, розвиває критичне мислення. Через застосування ІКТ під час навчання учнів заохочують експериментувати, досліджувати. Вони стають здатними ставити та реалізовувати власні цілі, досягати результатів. Таке навчання може здійснюватися через використання симуляцій та віртуальних середовищ. Навчальні стратегії допомагають вчителям визначити, який зміст і сучасні засоби ІКТ варто використовувати для досягнення навчальних результатів [3, с. 179].

До сучасної навчальної стратегії відноситься концепція Дж. Бігса “крос-культурні сходинки викладання” (англ., *cross-cultural teaching ladder*) [4, с. 374]. Дослідник зазначає, що іноземні учні під час навчання можуть зіткнутися з трьома проблемами: соціокультурна адаптація, мовні проблеми та проблеми викладання/навчання. Метафора “крос-культурні сходинки викладання” є концепцією

викладання, що допомагає уникнути цих проблем у навчально-виховного процесі в полікультурному класі (рис.1).



Рис. 1. Крос-культурні сходинки викладання (адаптовано за Дж. Бігсом) [4, с. 375]

Третій рівень у крос-культурному підході передбачає, що вчитель фокусує увагу на культурних відмінностях учня; при традиційному підході вчитель не звертає на це увагу, учень має асимілюватися з іншими. На другому рівні в крос-культурному підході вчитель використовує такі стилі викладання, що відповідають культурним відмінностям учнів; у традиційному підході учень має самостійно пристосуватися до стилю викладання вчителя. Перший рівень у крос-культурному підході передбачає концентрацію вчителя на розвиткові когнітивних здібностей учня; в традиційному підході фокусується на освітніх стандартах, які мають досягнути всі учні.

До сучасної стратегії розвитку полікультурної освіти учнів відноситься *проекування та розроблення онлайн навчального середовища*. Викладання та навчання он-лайн є гнучким. Американський вчений Б. Кахн визначив ключові особливості онлайн навчального середовища: "Інтерактивність, мультимедійність, відкрита система, онлайн пошук, незалежність від часу, дистанції та пристроїв, глобальна доступність, електронні друковані видання, багаторазова експертиза, індустріальна підтримка, контроль за навчанням, зручність, самостійність, легкість у використанні, онлайн підтримка, автентичність, захищеність курсу, дружнє середовище, відсутність дискримінації, прийнятна ціна, легкість у роботі під час вивчення курсу, спільне навчання, формальне та інформальне середовище, онлайн оцінювання, віртуальні культури тощо" [5, с. 10].

Науковий пошук з проблеми розвитку інформаційно-цифрового навчального

середовища в країнах Європейського Союзу дозволив виокремити навчальних стратегії, що сприяють застосуванню ІКТ у навчально-виховному процесі: пряма інструкція, спільне навчання, конструктивістсько-орієнтовані стратегії, навчання через відкриття, створення навчального середовища для співпраці та діалогу. Ці стратегії відображають основні підходи та практичні дії з боку педагога по відношенню до учнів та широко використовуються в освітньому процесі, допомагають вчителю визначити зміст і сучасні засоби ІКТ, що варто використовувати для досягнення навчальних результатів.

Список використаних джерел:

1. Conway J. Educational technology's effect on models of instruction. 1997. URL: <http://copland.udel.edu/~jconway/EDST666.htm>
2. Nurrenbern C. Piaget's theory of intellectual development revisited. *Journal of Chemical Education*. 2001. № 78(8). Pp.1107 – 1110.
3. Dabbagh N., Bannan-Ritland B. Online learning: Concepts, strategies, and application. Upper Saddle River, NJ: Pearson Merrill Prentice Hall. 2005. 348 p.
4. Biggs J. Teaching for Quality Learning at University: What the Student Does. *Higher Education*. 2000. №40. Pp. 374 – 376.
5. Kahn B. H. Web-based Instruction. Englewood Cliffs, NJ: Education Technology Publications. 1997. 611 p.