

К.е.н., доцент кафедри комп'ютерних систем і технологій Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця

СПЕЦИФІКА МІЖДИСЦИПЛІНАРНОГО ПІДХОДУ СТОСОВНО СТВОРЕННЯ СИСТЕМИ ПІДТРИМКИ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ НОВОГО ПОКОЛІННЯ

В статті подано аналіз специфічних рис використання міждисциплінарного підходу стосовно створення системи підтримки електронного навчання у вищій школі нового покоління. Розглянуто основні проблеми, які вирішуються в процесі міждисциплінарних досліджень. Наведено схему ключових компетенцій, які отримуюються студентами в процесі електронного навчання в умовах використання міждисциплінарного підходу.

Ключові слова: міждисциплінарний підхід, електронне навчання, вища школа нового покоління.

Постановка проблеми

Складність і багатофакторність багатьох теоретичних і практичних проблем модернізації сучасної освіти відповідно до вимог впровадження систем електронного навчання потребує для їх вирішення міждисциплінарного аналізу та синтезу здобутків різних наук. Закономірність і природність такого процесу пояснюється тим, що освіту, як особливу сферу життєдіяльності людини, не можна розглядати виключно як педагогічну реальність і зводити проблеми освіти лише до педагогічних аспектів. Система освіти в будь-якому суспільстві характеризується різноманітними зв'язками з різними науками й соціумом і виступає середовищем функціонування наукового знання. Більшість питань, що стосуються інноваційних змін системи освіти, постають як комплексні міждисциплінарні проблеми, що вимагають для їх аналізу та вирішення інтеграції гуманітарних і спеціальних знань.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Результати аналізу літературних джерел [1-4] свідчать про наявність описів основних технологій електронного навчання, методик управління розподіленою обробкою інформації, методик педагогічного дизайну електронних систем навчання. Проте в спеціалізованій літературі є відсутнім цілісний аналіз специфічних рис використання міждисциплінарного підходу

стосовно створення системи підтримки електронного навчання у вищій школі нового покоління.

Мета статті

Метою даної статті є аналіз специфічних рис використання міждисциплінарного підходу стосовно створення системи підтримки електронного навчання у вищій школі нового покоління.

Виклад основного матеріалу дослідження

В процесі міждисциплінарних досліджень вирішуються наступні проблеми:

методологічна (формування об'єкта дослідження в різних предметних проєкціях);

організаційна (створення мережі комунікацій представників різних наукових дисциплін);

інформаційна (передача прикладних результатів міждисциплінарного дослідження в практику прийняття рішень і їх технологічного втілення, а також передача власне наукових результатів для експертизи в системі дисциплінарного знання).

Результатом вирішення вказаних проблем в умовах електронного навчання є формування новітньої педагогічної парадигми, яка забезпечує неперервне навчання на протязі життя (рис. 1.).



Рис. 1. Схема педагогічної парадигми неперервного навчання на протязі життя

Найважливіша передумова міждисциплінарного підходу в педагогіці пов'язана з особливостями досліджуваної об'єктивної реальності, яка виражається в комплексності досліджуваних процесів і явищ або точніше комплексності «мінімального задовільного зображення» досліджуваного явища в предметі дослідження [5]. Освітні інститути, процеси і середовища як вектори, що задають простір об'єктивної педагогічної дійсності, змістовно об'єктивують таку характеристику як комплексність педагогічних об'єктів вивчення. Комплексність досліджуваних явищ детермінує міждисциплінарні синтетичні дослідження, в яких об'єкт вивчення фіксується в різних предметних проєкціях і описується в різних моделях наукового пізнання з метою отримання цілісного знання про феномени педагогічної реальності.

Міждисциплінарний підхід як комплексна методологічна норма дослідницької практики змінює гносеологічну опозицію «суб'єкт - об'єкт» на епістемологічну опозицію «знання – об'єкт».

Міждисциплінарний підхід як норма дослідницького пошуку стосовно створення системи підтримки електронного навчання у вищій школі нового покоління має такі особливості:

внутрішньодисциплінарний процес в педагогіці з плином віків з моменту її диференціації поряд з іншими науками нового часу призвели до складної структурної ієрархованості педагогічного знання, внаслідок чого ускладнюється використання

внутрішньодисциплінарності в задачах підтримки e-learning;

міждисциплінарний підхід у педагогічній практиці електронного навчання може бути вираженням структурної особливості науки і наслідком її розвитку, яке і призвело до необхідності пошуку нових підходів з метою підвищення якості та результативності наукової діяльності з дослідження проблематики e-learning;

загальний зміст міждисциплінарності як дослідницького підходу може бути виражений процесами і процедурами схематизації e-learning як об'єкта дослідження в різних предметних проєкціях і синтезу і/або конфігурації знань за допомогою теоретичних засобів педагогіки (що виступає одним з напрямків вирішення проблеми «психологізації» або «соціологізування» педагогіки і підвищення рівня її наукового статусу);

така специфічна особливість сучасної постнекласичної науки як інтеграція природних, соціально-гуманітарних і технічних дисциплін може виражатися в інтеграції їх ідеалів і норм наукового пізнання на міждисциплінарній основі в педагогічному дослідженні стосовно створення системи підтримки електронного навчання у вищій школі нового покоління.

Актуальність міждисциплінарного підходу у сучасній педагогічній практиці використання систем підтримки електронного навчання обумовлюється також наступними аспектами.

За короткий час, що виділяється на освоєння

змістовно насичених освітніх програм, досягнення позитивного результату усіма студентами в умовах масової вищої освіти видається проблематичним. Складність полягає як в низькому рівні підготовки абітурієнтів, так і в слабкій мотивації першокурсників до навчання. Дидактичні принципи диференціації та індивідуалізації, які традиційно рекомендувалися для різнорівневих груп, на жаль, втрачають свою ефективність через велику кількість студентів в групах, зменшення кількості аудиторних годин і особливостей сучасних молодих людей, які все частіше іменуються «цифровими аборигенами».

Саме «цифрові аборигени» є основним цільовим сегментом використання електронного навчання. Вперше поділ на «цифрових аборигенів» і «цифрових іммігрантів» було запропоновано американським дослідником Марком Пренскі [2] і стало логічним продовженням терміну «мережеве покоління», сформульованого Доном Тапскотт [3]. До «мережевого / цифрового» покоління зазвичай відносять молодих людей, для яких технологічне середовище є природним місцем існування. Психологи стверджують, що, володіючи кліповим мисленням, «цифрові аборигени» краще сприймають візуальні об'єкти і орієнтуються в просторі. Їх відрізняє швидка координація рук і очей, вони швидко приймають рішення. Відмінною

особливістю «мережевого покоління» є його здатність знаходити інформацію, переробляти її і перетворювати в знання. У зв'язку з цим для підвищення ефективності навчання потрібно врахувати переваги «цифрових аборигенів» в отриманні та роботі з інформацією, все частіше подається в електронній формі. Однак більшість викладачів на сьогоднішній день належать до покоління «цифрових іммігрантів», між ними і студентами виникає «розрив» в розумінні цілей і завдань навчання. Те, що здається цікавим і важливим для педагога, студент сприймає як нудне і незначне.

Одним із шляхів досягнення балансу між «цифровими аборигенами» і «цифровими іммігрантами» в умовах електронного навчання є створення інформаційного освітнього середовища, яке відображало б здатності і можливості мережевого покоління, а також дозволяло реалізувати індивідуальні освітні маршрути для студентів. Тут інноваційні педагогічні технології відкривають шлях до спільної (викладача і студента) діяльності і спрямовані не на передачу знань, а на те, як вчитися.

Схема ключових компетенцій, які отримуються студентами в умовах використання міждисциплінарного підходу, наведено на рис. 2.

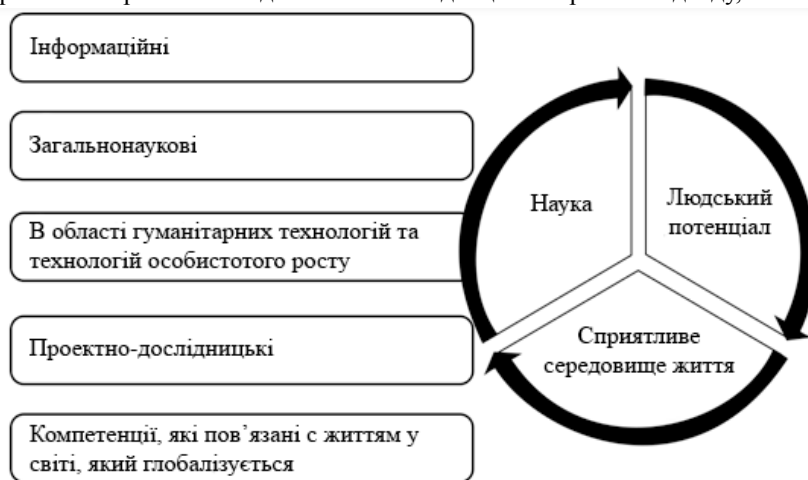


Рис.2. Схема ключових компетенцій в умовах використання міждисциплінарного підходу

Міждисциплінарний підхід спроможний забезпечити комплексне обґрунтування і розробку функціонування інноваційних освітніх процесів на методологічному, теоретичному й технологічно-практичному рівнях.

Проектування інтерфейсу мережевих освітніх модулів систем електронного навчання згідно принципів міждисциплінарного підходу має передбачати наступні п'ять рівнів взаємодії:

1) **рівень поверхні.** На поверхні користувачу виявляється доступним ряд сторінок, що містять певний контент.

2) **рівень компоновання.** Під поверхнею знаходиться компоновання сторінок – розташування функціональних елементів та контенту.

3) **рівень структури.** Компоновання є конкретним втіленням абстрактної структури сайту.

4) **рівень набору можливостей.** Структура визначає спосіб організації різних функціональних можливостей в єдине ціле.

5) **рівень стратегії.** Набір можливостей цілком визначається стратегією. Стратегія включає в себе те, що хочуть отримати користувачі.

Усі рівні взаємодії пов'язані з властивостями інтерфейсу мультимедійного видання. Схематично

перехід від рівнів взаємодії користувача та системи електронного навчання показано на рис. 3. e-learning до властивостей інтерфейсу систем

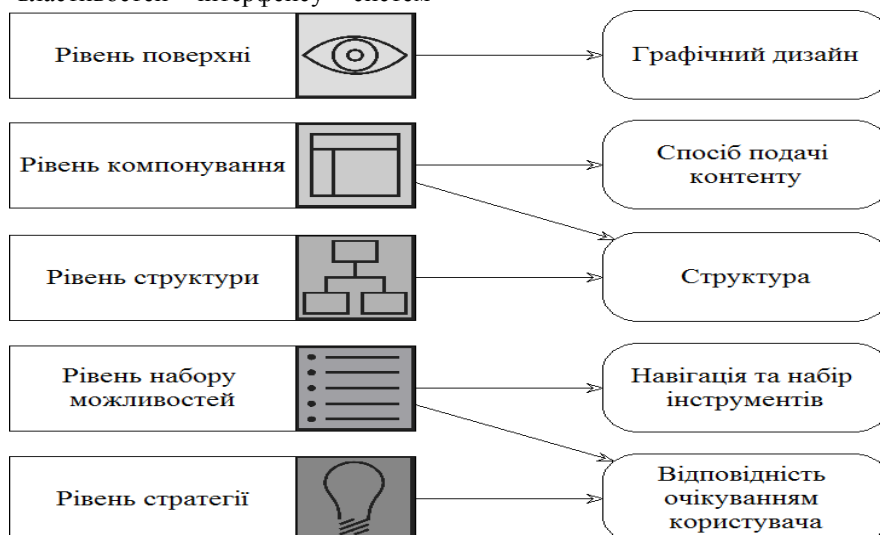


Рис.3. Взаємозв'язок між рівнями взаємодії користувача та властивостями інтерфейсу систем електронного навчання.

Висновки

Таким чином, в даному дослідженні знайшли свого відображення механізми та інструменти реалізації міждисциплінарного підходу стосовно створення системи підтримки електронного навчання у вищій школі нового покоління.

Науковий результат даної статті полягає в систематизації специфічних рис використання міждисциплінарного підходу стосовно створення системи підтримки електронного навчання у вищій школі нового покоління.

Практичним результатом є комплекс рекомендацій стосовно застосування міждисциплінарного підходу в процесі підтримки електронного навчання у вищій школі нового покоління.

Подальшим напрямком даного дослідження може стати створення методики оцінки ефективності електронного навчання.

Список літератури

1. Гриценко В. И. Дистанционное обучение: теория и практика / Гриценко В.И., Кудрявцева С.П., Колос В.В., Веренич Е.В. – Киев: Наукова думка, 2004. – 375 с.
2. Ландэ Д.В. Основы интеграции информационных потоков: Монография. – К.: Инжиниринг, 2006. – 240 с.
3. Нагаева И.А. Педагогический дизайн и педагогическое проектирование: проблемы и перспективы / И.А. Нагаева // Информатизация и связь. – 2012. - № 4 – С. 61–64.
4. Уваров А.Ю. Информатизация школы и педагогический дизайн / А.Ю. Уваров// Школьные технологии. – 2005. - № 6. - С. 184-191.

Рецензент: д-р техн. наук, проф., зав. кафедри природничих наук та технології Ф.В. Новіков, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, Харків

Автор: ГРАБОВСЬКИЙ Євген Миколайович Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, Харків, канд .екон. наук, доцент
Тел. +38 (097) 484 23 58, E-mail – Jenya37@yandex.ru

Специфика междисциплинарного подхода к созданию системы поддержки электронного обучения в высшей школе нового поколения

Е.Н. Грабовский

В статье представлен анализ специфических черт использования междисциплинарного подхода к созданию системы поддержки электронного обучения в высшей школе нового поколения. Рассмотрены основные проблемы, которые решаются в процессе междисциплинарных исследований. Приведена схема ключевых компетенций, которые получают студенты в процессе электронного обучения в условиях использования междисциплинарного подхода.

Ключевые слова: междисциплинарный подход, электронное обучение, высшая школа нового поколения.

Specifics of the integration of distributed information in the process of publishing information provision

Hrabovskyi Yevhen

The article resents an analysis of specific features using a multidisciplinary approach on establishing a support system for e-learning in higher education of the new generation. The main problem to be solved in the process of interdisciplinary research.

This scheme of key competencies that otrymuyuyutsya students in the process of e-learning in the use of a multidisciplinary approach.

Keywords: interdisciplinary approach, e-learning, high school new generation.