

ДИДАКТИЧНІ ПРОБЛЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Людмила Володимирівна Шелестова

доктор педагогічних наук,
старший науковий співробітник,
провідний науковий співробітник,
відділ дидактики, Інститут педагогіки НАПН України

Основним трендом сучасної освіти є впровадження цифрових технологій і перехід до онлайн-освіти. У зв'язку з цим з'явилася нова галузь педагогічного знання, яка покликана забезпечити принципово нові можливості доступу до освітніх ресурсів та управління ними, використання дистанційних освітніх технологій, що значно розширює можливості традиційної освітньої системи. Ця галузь педагогічного знання поки що не має усталеної назви, і тому в публікаціях різних авторів її називають «е-дидактикою», «електронною педагогікою», «електронним навчанням», «комп'ютерною системою навчання», «дистанційним навчанням» тощо.

Існує багато визначень щодо сутності цього феномену:

- «дистанційне навчання – це цілеспрямований, спеціально організований процес взаємодії учнів і педагога, із засобами інформаційних і комунікаційних технологій (ІКТ) та між собою. Він некритичний в просторі, часі і конкретній освітній установі і протікає в специфічній педагогічній системі, елементами якої є мета, зміст, засоби, методи і форми, педагог і учень» [1];

- «комп'ютерна дидактика – частина дидактики, що займається проблемами процесів навчання, темою вивчення яких є комп'ютер і його застосування, і ця тема вивчається таким чином, що учень має можливість самостійної роботи на комп'ютері» (1999) [2];

- «е-дидактика – це сукупність знань, процесів і стратегій, орієнтована на гарантоване формування в процесі дистанційного навчання в учнів таких компетенцій, які б відповідали конкретно заданим рівням їх освоєння» (2007) [3];

- "E-didactics – галузь сучасної дидактики, що досліджує закони, закономірності, принципи і засоби електронного навчання, що застосовуються з метою дистанційного придбання компетенцій" (2011) [4].

В межах цієї галузі знання вчені досліджують ряд проблем: становлення і розвиток теоретичної бази, зокрема понятійного апарату; види і методики проведення електронних занять; дидактичні властивості інструментів (програмних засобів і сервісів Інтернету); форми подання навчальних матеріалів для вивчення в електронному інформаційно-освітньому середовищі; підготовка педагогів для ефективного викладання у процесі дистанційного навчання; валеологія електронного навчання та інтернет-безпека; виховні проблеми, які актуалізуються під час широкого використання Інтернету; забезпечення якості е-навчання і його оцінка; нормативно-правове забезпечення е-навчання; дослідження організаційних форм навчання, пошуку оптимального їх поєднання

і ваги в змішаному і дистанційному варіантах проведення навчального процесу; використання психолого-фізіологічного потенціалу людини (резервів людського мозку і психіки) [5].

Аналіз публікацій з питань дистанційного навчача (Є. Оспеннікова) дає змогу виділити ряд важливих завдань, що потребують якнайшвидшого вирішення:

1. Розробка теоретичних основ проектування медіа-компонентів віртуального навчального середовища та створення практичних засобів електронного навчання (навчальних моделей об'єктів і процесів, електронних навчальних книг, аудіо- та відеоресурсів, ігрових об'єктів та їх систем, розвиненої системи форм навчальної комунікації (вчитель - учень, учень - учень, учень - фахівець та ін.) на основі ефективного використання мережевих технологій навчання.

Вирішення цього завдання пов'язане насамперед із:

- вивченням психологічних закономірностей сприйняття і засвоєння інформації учнями на основі використання різних медіакомпонентів нового середовища навчання;

- з'ясуванням питань теорії та методики раціонального використання наявного розмаїття віртуальних навчальних об'єктів для подання в новому інформаційному середовищі різних складових предмета навчання (фактів, понять, законів, теорій тощо, а також досвіду діяльності).

- дослідженням раціональної частки електронних медіакомпонентів як способів подання предмета навчання в загальній системі способів і засобів подання навчального матеріалу.

2. Удосконалення інструментальних засобів і технологій створення медіакомпонентів віртуального навчального середовища, а саме розробка якісного та ефективного інструментарію, який педагог (кінцевий користувач) мав би змогу модифікувати та редагувати вже готові віртуальні об'єкти, об'єднувати їх у предметні комплекси з метою використання на конкретних навчальних заняттях. Створення базових і розвиток системи спеціальних колекцій мультимедійних об'єктів з різних галузей знань і сфер діяльності з вбудованим інструментарієм їх редагування дозволить подолати проблеми інтеграції готових електронних ресурсів в масову практику навчання і в результаті прискорить процеси впровадження ІКТ в навчальний процес.

3. Розробка теорії, методики і технології організації навчальної діяльності в предметному віртуальному середовищі, а саме:

- розробка психолого-дидактичних основ організації пізнавальної діяльності учнів у предметному віртуальному середовищі (реалізації психологічної структури діяльності (мотиваційного, орієнтовного, виконавчого і оціночно-рефлексивного аспектів); розвитку пізнавальних процесів (сприйняття, уявлення, уяви, мислення, пам'яті, мовлення); формування компетентностей у різних видах діяльності);

- розробка методики і технології організації різних видів навчальної діяльності (проектування способів і прийомів освоєння учнями досвіду діяльності на основі використання всього комплексу навчальних об'єктів, зокрема маніпулятивних моделей, симуляцій, тренажерів, конструкторів,

моделей «віртуальної реальності»; формування умінь щодо виконання різних видів діяльності; розробка систем завдань для самостійної роботи учнів щодо формування компетентностей, способів і прийомів інтерактивної дидактичної підтримки самостійної роботи учнів, систем моніторингу і підсумкового контролю навчальних досягнень засобами віртуальних мультимедіа);

- розробка методики використання інструментальних програмних засобів, які забезпечують застосування учнями комп'ютера як інструменту пізнання;
- розробка і вдосконалення експертних систем навчальних досягнень і їх використання в організації навчальної діяльності.

4. Навчально-методичне забезпечення діяльності учнів у віртуальному інформаційному середовищі (розробка системи форм і жанрів електронних навчальних видань (ЕУІ); проектування структури, змісту та інтерфейсу електронних посібників різних форм і жанрів; підготовка навчальних посібників і дидактичних матеріалів на поліграфічній основі, що підтримують самостійну роботу учнів у віртуальному середовищі навчання.

5. Оновлення системи форм організації навчальних занять в умовах інформатизації освіти (розвиток системи організаційних форм навчальних занять; розробка технологій проектування і організації занять в різних організаційних формах; методика використання електронних засобів навчання в рамках традиційних організаційних форм проведення навчальних занять) [6].

Застосування технологій електронного навчання має як переваги, так і недоліки. Серед переваг науковці називають такі: потенційна можливість індивідуалізації навчання у великих групах учнів; висока швидкість і безпомилковість оперативної обробки формалізованої інформації; необмежені можливості в забезпеченні наочності уявлення досліджуваних об'єктів; можливість оперативного відображення результатів взаємодії учнів з будь-яким модельованим об'єктом і, як наслідок цього, здатності забезпечити самостійне дослідження досліджуваного об'єкта учнів; здатність сприймати інформацію про дії того, хто навчається і оперативно її аналізувати з метою діагностики та оцінки якості виконаних дій [7].

Недоліками дистанційного навчання вважається неможливість використання діалектичної логіки і обробки неформалізованої інформації; можливість тільки синтаксичного аналізу відповідей учнів; можливість дозволу тільки заздалегідь формалізованих дидактичних ситуацій і неможливість оперативного зміни заздалегідь спланованого процесу навчання; можливість обліку обмеженого числа формалізованих і контрольованих особистісних і діяльнісних характеристик учнів [7].

Таким чином, ми розглянули спектр проблем дистанційного навчання, які потребують ґрунтовних досліджень. Деякі з них вирішувались і в традиційній дидактиці, тому доречно використати цей позитивний досвід в новому інформаційному освітньому просторі. Найбільш актуальними були і лишаються проблеми розвитку змісту, методів та організаційних форм навчання в різних інформаційних середовищах.

Список літератури

1. Андреев А. А., Солдаткин В. И. Дистанционное обучение: сущность, технология, организация. М.: МЭСИ, 1999.
2. Fleischmann A. Computerdidaktik. Proseminararbeit am Institut für Pädagogik der Technischen Universität Darmstadt. Betreuerin: Bärbel Könekamp. Darmstadt 1999.
3. D`Angelo Guiseppe From Didactics to e-Didactics. Napoli: Liguori, 2007. – 411p. URL: <http://www.liguori.it/download/volume/4065/4065.pdf>
4. Фролов И.Н. E-didactics как теоретический базис электронного обучения. В мире научных открытий. 2011. Т. 14. № 2. С. 135-142. URL: <http://method-lip.livejournal.com/363.html>
5. Андреев А. А. К вопросу об электронной педагогике. Электронный журнал Cloud of Science. 2013. № 1. <http://cloudofscience.ru>
6. Оспенникова Е. В. Е-дидактика мультимедиа: проблемы и направления исследования. Информационные компьютерные технологии в образовании. Вестник ПГПУ. 2005. Вып. 1.
7. Печников А. Н. Альтернативные подходы к проектированию и внедрению компьютерных технологий обучения Образовательные технологии и общество Вып. 2 т.16. 2013.