

4. Теорія і методика професійної освіти

ЕЛЕКТРОННЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Вербівський Д. С.

*кандидат педагогічних наук, доцент кафедри прикладної математики та
інформатики*

Житомирський державний університет імені Івана Франка

м. Житомир, Україна

Найважливішим завданням в галузі освіти на сучасному етапі слід вважати забезпечення відповідності наукової системи знань вимогам практики. Модернізація української освіти одним зі своїх пріоритетів виділяє інформатизацію освіти, головним завданням якої є створення єдиного електронного освітнього середовища (ЕОС), що розглядається як одна з умов досягнення нової якості освіти. Запровадження ІКТ в освітній галузі перейде від одноразових проєктів до системного процесу, що охоплює всі види діяльності. ІКТ суттєво розширяють можливості педагога, оптимізують управлінські процеси, таким чином формуючи у студентів важливі для нашого сторіччя технологічні компетентності [4].

Новий базовий Закон “Про освіту” вперше запроваджує на законодавчому рівні варіативність форм здобуття освіти. Законопроект передбачає дистанційну, мережеву, змішану форми здобуття освіти. Запровадження ІКТ в освітню галузь перейде від одноразових проєктів до системного процесу, що охоплює всі види діяльності. Зокрема буде створено освітню онлайн платформу з навчальними і методичними матеріалами для студентів, викладачів і керівників закладів освіти. Необхідною умовою функціонування ЗВО є наявність єдиного інформаційного середовища, в якому забезпечується автоматизація основних процесів діяльності.

Проблема інформатизації освіти та навчання усе більше привертає увагу фахівців із відповідних галузей наук (В. Гура, В. Малий, А. Коломієць, А. Кудін, А. Король, С. Яшанов): обговорюються питання класифікації методичних засобів, встановлюються відмінності між методами і формами навчально-виховної роботи, з'ясовуються взаємовідносини між дидактичними, принципами, методами й прийомами тощо.

Питання моделювання та проектування інформаційно-освітнього середовища (ІОС) відкритої освіти ґрунтовно висвітлені науковцями України (А.Х. Ардєєв, С.Л. Атанасян, В.Н. Бабеко, Г.Ю. Беляєв, В.Ю. Биков, І.Г. Захарова, Н.І. Клокар, В.М. Кухаренко, А.Ф. Манако, Н.В. Морзе, Л.Ф. Панченко, С.О. Семеріков, О.В. Співаковський).

Одним із видів інформаційного освітнього ресурсу є електронне освітнє середовище (ЕОС). Аналіз джерел (І. Г. Захарова, Л. К. Раицкий, Л. Н. Рулієне, Е. Н. Ширянов) дозволив виявити ряд особливостей: по-перше, електронне освітнє середовище університету не може бути закритим, воно відповідає головним тенденціям в сучасній освіті: відкритість, доступність і масовість; по-друге, соціокультурні, технологічні процеси і зміни, що відбуваються в суспільстві, вимагають нових підходів до надання інформації та організації освітнього процесу. ЕОС включає електронні інформаційні та навчальні ресурси, а також кошти і технології, що забезпечують ефективність використання цих ресурсів в освітньому процесі, є місцем, де суб'єкт сам визначає параметри формування і розвитку, може вступати у взаємодію з іншими суб'єктами освітнього процесу, глобальною мережею Інтернет, сам впливати на формування освітнього контенту середовища. Саме ЕОС дозволяє вести навчання з урахуванням вимог Нової української школи, забезпечуючи при цьому індивідуальний підхід [2].

Виходячи з вищевикладеного, ми розглядаємо ЕОС як складну, багаторівневу систему, що об'єднує програмно-методичні, організаційні і технічні ресурси та інтелектуальний потенціал закладу освіти, що реалізуються в процесі взаємодії учасників навчального та інформаційного процесів.

Ефективність ЕОС може бути забезпечена при дотриманні ряду принципів:

1) *принципу відкритості*. Термін «відкритість» в даному контексті може мати різне тлумачення. «Відкритість» системи може протиставлятися «закритості», тобто відсутності зовнішніх впливів, зв'язків, контактів, замкнутості. «Відкритість», навпаки, дозволяє вступати у взаємодію з зовнішнім середовищем, реагувати на її зміни, перебувати в процесі постійного розвитку і вдосконалення. Також під відкритістю освітнього середовища може матися на увазі доступність, тобто можливість включитися в цю систему [5];

2) *принципу ресурсної надмірності* – матеріали можуть бути представлені в різній формі (текст, презентації, аудіо, відео), немає обмежень стосовно обсягу матеріалу або посилань, навіть в рамках одного курсу є можливість створювати додаткові модулі підвищеної складності, поглибленого вивчення. Все це створює для студентів сприятливі умови, де кожен має можливість вибирати таку форму і швидкість засвоєння матеріалу, яка комфортна особисто для нього;

3) *принципу інтегративності*. Можливість встановлення перехресних посилань між різними електронними навчальними курсами, створення метапредметних курсів. Інтегративність – можливість встановлення зв'язку між компонентами ЕОС;

4) *принципу динамічності та інтерактивності* (можливість активно розширяти і розвивати контент). Динамічність полягає в можливості зміни модулів електронних навчальних курсів, підстроювання змісту (адаптації) з урахуванням індивідуальних особливостей студентів. Інтерактивність спрямована на те, щоб кожен користувач був не тільки споживачем інформації, але і її творцем, щоб він міг взаємодіяти з системою. Можна розмежувати технічне і педагогічне тлумачення поняття «інтерактивність». У технічній літературі під інтерактивністю розуміють властивість програмного забезпечення, програмного інтерфейсу організовувати взаємодію з користувачем, активно і адекватно реагувати на його дії, це новий рівень людино-комп'ютерного взаємодії. У педагогіці інтерактивність з'являється в

таких формах організації навчального процесу, що спонукають студентів до самостійних, пошукових, пізнавальних процесів, обміну інформацією, взаємодії з викладачем і одногрупниками. Користувачі можуть змінювати форму і зміст курсів, завантажувати файли різного формату. При цьому не тільки викладачі, а й студенти також мають можливість працювати над наповненням курсу. В процесі інтерактивного навчання істотно змінюється роль викладача, на нього покладена роль помічника і організатора процесу самонавчання студентів.

Метою створення електронного освітнього середовища є інформаційне забезпечення навчального процесу відповідно до вимог Державного стандарту вищої освіти України до реалізації основних освітніх програм.

Перевагами електронного навчання є:

- свобода доступу до навчальних ресурсів, зменшення витрат на навчання і економія часу студентів і викладачів за рахунок можливості здобувати освіту без відриву від роботи з використанням мережі Інтернет;

- гнучкість навчання: тривалість і послідовність вивчення матеріалів слухач вибирає сам, повністю вибудовуючи процес навчання для себе. Поділ змісту електронного курсу на модулі спрощує пошук необхідних матеріалів;

- компетентність, якість, ефективність освіти – електронні курси створюються командою фахівців з усього світу, електронний варіант навчальних матеріалів оперативно оновлюється;

- мотивація, робота в електронній системі викликає інтерес в силу своєї інноваційності;

- можливість виставляти чіткі критерії, для оцінювання знань, отриманих студентом в процесі навчання;

- різноманітність форм навчання: інтерактивні лекції, ігрові симулятори, інтерактивні тести, віртуальні лабораторні та практичні роботи, моделювання процесів, що імітують реальність тощо;

- реалізація потреби в самонавчанні і постійному професійному самовдосконаленні. У сучасному суспільстві важливу роль відіграє вміння працювати самостійно, при роботі онлайн збільшення частки самостійного

засвоєння матеріалу забезпечує формування в студентів необхідних навчальних умінь і навичок.

На основі проведених досліджень можна зробити висновок, що впровадження в освітню діяльність університету ЕОС дозволяє ефективно залучити користувачів в роботу з ІКТ-технологіями. Проходячи навчання в електронних курсах, користуючись інструментами та ресурсами ЕОС, беручи участь в проектній діяльності із застосуванням ІКТ, студенти опановують необхідні навички роботи з даними та інформацією в електронному вигляді, поступово формуючи і розвиваючи відповідні ІКТ-компетенції, оволодівають навичками самостійної роботи, що допоможе їм стати затребуваними фахівцями, готовими до постійного підвищення своєї кваліфікації і безперервної освіти протягом всього життя. Таким чином, ЕОС виступає в якості необхідної умови функціонування сучасного університету, дозволяє вирішувати завдання розвитку ІКТ-компетенцій у майбутніх фахівців, є ефективним засобом реалізації освітніх програм в університеті.

Література:

1. Биков В.Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: монографія / В.Ю. Биков. – К. : Атіка, 2008. – 684 с.
2. Панченко Л.Ф. Інформаційно-освітнє середовище сучасного університету: монографія / Л.Ф. Панченко; Держ. Заклад. «Луган. Нац. Ун-т імені Тараса Шевченка». Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2010. – 280 с.
3. Положення про електронні освітні ресурси. Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту № 1060 від 01.10.2012. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12>.
4. <http://nus.org.ua>.
5. Polat E. S., Moiseeva M. V., Petrov A. E. Pedagogicheskie tekhnologii distantsionnogo obucheniya [Pedagogical Technologies of Distance Learning]. Moscow: Akademiya Publ., 2006.