

## ПЕРСПЕКТИВИ АКТИВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЗА ДОПОМОГОЮ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Булуй О.Г., к. е. н., доц.  
ЖНАЕУ

**Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень.** Інформатизація освітньої діяльності досягла такого рівня, коли застосування інформаційних технологій у навчальному процесі вийшло на якісно новий рівень. В даний час доцільно говорити не тільки про застосування інформаційних технологій як таких, скільки про якість освіти, що отримується внаслідок впровадження електронних засобів навчального призначення.

В освітньому середовищі не припиняються дискусії щодо необхідності підвищення якості вищої освіти шляхом впровадження сучасних інформаційних систем та технологій. На практиці ж складається дещо інша ситуація. Незважаючи на прогресивність застосування інформаційних технологій у навчальній та науково-дослідній діяльності, їх можливості використовуються фрагментарно. Ситуація зумовлена кількома факторами: недостатнім фінансуванням заходів щодо створення необхідної матеріально-технічної бази, незадовільним рівнем інформаційної компетентності значної кількості педагогів та часто відсутністю необхідного програмно-методичного забезпечення.

**Основний матеріал.** Доцільність впровадження сучасних інформаційних технологій в освітнє середовище диктується багатьма задачами. Серед них забезпечення ефективного подання навчального матеріалу, активізація розумових здібностей студентів, посилення уваги, підвищення рівня засвоєння нового матеріалу, розвиток

дослідницьких навиків з одного боку та необхідність постійного вдосконалення професійних навиків викладача, поінформованість про передові досягнення в освітній діяльності та інформаційних технологіях з іншого.

Поширеними напрямками застосування інформаційних технологій в навчальному процесі є:

- створення та використання презентацій для подання навчального матеріалу;
- використання інтерактивної дошки;
- використання електронних навчальних курсів з різних предметів;
- використання спеціалізованого програмного забезпечення, що призначене для вирішення задач з математики, фізики, хімії тощо;
- використання систем управління навчанням.

Використання інформаційних технологій у вищій школі спроможне значно покращити якість навчального процесу, що сприятиме підвищенню рівня засвоєння навчального матеріалу. Передові технології посилюють і творчу складову студента, який часто маючи доступ до нових технологій отримання інформації втрачає інтерес до традиційних способів викладання матеріалу.

Разом з тим, інформаційні технології необхідно розглядати у якості допоміжного інструменту викладача. Інформаційні технології не повинні його замінювати. Це інструменти оптимізації навчального матеріалу, зменшення непродуктивних втрат часу, перехід від пояснювально-ілюстративного навчання до проблемно-орієнтованого, творчого, яке передбачає оволодіння студентами уміння самостійно здобувати нові знання.

Серед інформаційних технологій, що мають бути в основі створення нового навчального середовища, де студенти можуть отримати доступ до навчальних матеріалів у будь-який час і в будь-якому місці, є

системи управління навчанням. Застосування такої технології дозволяє зробити навчання більш комфортним, привабливим, наочним та стимулює студентів до здобування нових знань.

За допомогою сучасних інформаційних систем та технологій можна достатньо легко забезпечити індивідуалізацію навчання, врахувати особливості навчання кожного студента [1. с. 15]. Такі інформаційні технології дозволяють спрямовувати роботу студента при самостійному опрацюванні навчального матеріалу та виконанні домашнього завдання. Сучасні системи управління навчанням посилюють рівень контролю викладачем процесу опрацювання матеріалу студентом як в аудиторії, так і при самостійному виконанні завдань, підготовки реферату, доповіді тощо. Дозоване подання матеріалу може поєднуватися із контролем рівня засвоєння навчального матеріалу. За бажанням розробника навчального курсу студент не зможе перейти до інших питань теми чи до наступної теми поки не оволодіє матеріалом та не складе тест або ж не виконає відповідне завдання. Це дозволяє індивідуально підійти до творчих здібностей студента та забезпечити відповідний рівень засвоєння навчального матеріалу. Зрозуміло, що за традиційної системи навчання надто складно забезпечити індивідуальний підхід в аудиторії до кожного студента, оскільки рівень засвоєння матеріалу кожним студентом різний. Відтак студенти, що не встигають не завжди можуть отримати достатнє пояснення, в той час як більш здібні можуть відволікатися та навіть заважати роботі викладача.

Використання інформаційних технологій в навчальному процесі сприяє розвитку логічного і критичного мислення, самостійному вирішенню задач, активізації творчої складової студента, формуванню вмінь

працювати з навчальним матеріалом, інформацією, формулювання висновків тощо. Таким чином, в кінцевому рахунку, активізується розумова діяльність та підвищується мотивація до навчання.

З однієї сторони поява сучасних інформаційних технологій сприяє активізації навчального процесу через їх застосування в навчальній та науковій роботі, а з іншої – зменшує зацікавленість до традиційних систем навчання. Нині повернути увагу студента можна застосуванням інтерактивних технологій.

Інтерактивні технології – це організація засвоєння знань і формування певних вмінь та навичок через сукупність особливим способом організованих навчально-пізнавальних дій, що полягають в активній взаємодії студентів між собою та побудові міжособистісного спілкування з метою досягнення запланованого результату. Найвищого рівня пізнавальної діяльності можна досягти в дискусіях, навчанні інших та негайному застосуванню набутих знань.

Впровадження інтерактивних технологій навчання передбачає відхід від пояснювально-розповідного стилю викладання і перехід до «живого» спілкування, залучення студента до активної роботи з матеріалами, формування глибокої внутрішньої мотивації. Інтерактивні технології навчання передбачають наявність онлайн-системи з навчальним програмним забезпеченням. Доповнення онлайн-системи навчання ігровою та соціальною складовою дозволяє зробити навчання більш ефективним. Власне інтерактивне навчання стає можливим лише при сучасному рівні розвитку інформаційних технологій, локальних та глобальних мереж, мережі Інтернет, програмного забезпечення.

Інтерактивні технології передбачають також вільний обмін інформацією між користувачами. Проте такий обмін

не повинен призводити до зловживань та недозволеного використання авторських матеріалів.

Інтерактивне навчальне середовище має містити засоби управління, самонавчання, комунікації та оцінювання навчальних досягнень тих, хто навчається. Для цього система потребує наявності таких елементів: заняття, семінар, завдання, вправа, книга, робочий зошит, тест, опитування, діалог, анкета, глосарій, вікі, форум, чат та інші [3, с. 91]. Використання такої системи управління інтерактивним навчанням:

- забезпечує викладення матеріалу з урахуванням рівня умінь та навиків студента;
- дозволяє забезпечити організацію перевірки знань студента за допомогою тестів, вправ, завдань;
- змінює роль викладачів аудиторії, перетворює його на організатора навчальної роботи студента, координатора цього процесу.
- сприяє підвищенню якості отриманих знань;
- дозволяє організувати роботу студента в інтерактивному режимі, що передбачає активне експериментування;
- передбачає можливість обговорення актуальних питань студентами у вигляді форуму;
- надає засоби студенту для доповнення активного тлумачного словника;
- зберігає результати роботи студента, коментарі викладача до виконаних завдань;
- здійснює оцінювання роботи студента.

Все це актуалізує необхідність впровадження сучасних інформаційних технологій в навчальний процес, за якого перевага повинна надаватись електронним системам управління навчанням. При цьому наповнення сайту навчальним матеріалом здійснюється з дотриманням наступних вимог:

– матеріал, розміщений в електронному вигляді, має бути доповненням до традиційного підручника, а не дублювати його;

– поділ матеріалу на структурні частини;

– використання гіпертекстових посилань на інших елементів системи при оформленні, зокрема на терміни в словнику, статті у довіднику тощо;

– кожне питання чи тема має містити перелік контрольних запитань, тестів, вправ, що дозволяють перевірити рівень засвоєння навчального матеріалу;

– наповнення навчальних матеріалів цікавими прикладами, схемами, презентаціями та іншими наочними матеріалами;

– представлення матеріалів та завдань за рівнями складності;

– дотримання одного стилю оформлення в межах навчального предмету.

Вищезазначене сприятиме тому, що навчання із застосуванням сучасних інформаційних технологій стане якіснішим, цікавішим і продуктивнішим, сприятиме усвідомленому засвоєнню знань студентами та формуванню мотивації до навчання, що є основою підвищення якості освіти в цілому.

Досвід свідчить, що використання персонального комп'ютера та інформаційних технологій у навчанні також розширює можливості викладача, дозволяє чітко структурувати матеріал, якісніше продумати його викладення. Оскільки впровадження комп'ютерних технологій забезпечує на якісно новому рівні індивідуальне навчання, то інформаційні технології стають засобом індивідуалізації роботи й викладача. Вони дозволяють нагромаджувати й ефективно використовувати методичні напрацювання автора, наповнювати навчальний процес власними завданнями та вправами. Важливим є і те,

що використання інформаційних технологій дозволяє викладачу підготувати якісне заняття. Нарешті інформаційні технології сприяють швидкому обміну досвідом з колегами.

**Висновки та пропозиції.** Підсумовуючи, відмітимо, що впровадження нових інформаційних технологій у систему освіти дозволяє студентам отримувати значно кращі знання. Такі студенти виявляються більш підготовленими та мислять нестандартно. Проте, якісний ефект може бути досягнутий лише в тому випадку, якщо поставлені задачі вирішуватимуться системно, а навчально-методичний матеріал відповідатиме рівню застосовуваних технологій, що використовуються у процесі підготовки спеціалістів.

#### **Список використаної літератури**

1. Співаковський О. В. Теорія і практика використання інформаційних технологій у процесі підготовки студентів математичних спеціальностей: монографія / О. В. Співаковський. – Херсон: Айлант, 2003. – 250 с.
2. Офіційний сайт системи Moodle [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://moodle.org>
3. Анисимов А. М. Работа в системе дистанционного обучения Moodle: учебное пособие / А. М. Анисимов. – Харьков, ХНАГХ, 2008. – 275 с.