

## ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛКИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Кравчук О. А.

Хмельницький національний університет, e-mail:kravchukoa2@gmail.com

Інформаційні технології є невід'ємною частиною сучасного світу, вони значною мірою визначають подальший економічний та суспільний розвиток людства. У цих умовах революційних змін вимагає й система навчання. Звідси можна сказати, що актуальність даного питання має місце у сучасному освітньому середовищі, адже нині якісне викладання дисциплін не може здійснюватися без використання засобів і можливостей, які надають комп'ютерні технології та Інтернет.

Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ, від англ. Information and communications technology – ICT) – часто використовується як синонім до інформаційних технологій (ІТ), хоча ІКТ це загальніший термін, який підкреслює роль уніфікованих технологій та інтеграцію телекомунікацій (телефонних ліній та бездротових з'єднань), комп'ютерів, підпрограмного забезпечення, програмного забезпечення, накопичувальних та аудіовізуальних систем, які дозволяють користувачам створювати, одержувати доступ, зберігати, передавати та змінювати інформацію. Іншими словами, ІКТ складається з ІТ, а також телекомунікацій, медіа-трансляцій, усіх видів аудіо і відео обробки, передачі, мережевих функцій управління та моніторингу.



Рис. 1. Компоненти інформаційно-комунікаційних технологій

Слово «технологія» в перекладі з грецької – наука, сукупність методів та прийомів обробки матеріалів або сировини, переробки їх у предмети споживання. Сучасне розуміння цього слова включає не тільки сукупність процесів матеріального виробництва і сфери послуг, а й перетворення та використання матерії (матеріалів), енергії, інформації, наукових та інженерних знань для вирішення практичних завдань в інтересах людини й суспільства.

Сучасна людина має володіти чи не системою завчених знань, а системою навичок, умінь, пов'язаних з творчістю, здатністю до оновлення, самонавчання, підключенню до нових масивів інформації. Майбутня виробнича діяльність студентів, які закінчують вузи і коледжі, має соціальну значимість, бо рішення як технологічних, так і морально-етичних, економічних, соціальних проблем у світі глобалізації економіки, політики і свідомості людини стає необхідним для сучасного працівника. Традиційна, існуюча нині система освіти не в змозі кардинально змінити характер його мислення.

Новим напрямком підвищення ефективності впровадження ІКТ є інтеграція інформаційно-комунікаційних технологій та технологій навчання. Як перші і необхідні кроки, що сприяють прискореному впровадженню цього процесу в систему освіти, можна рекомендувати:

- організацію семінарів і навчальних курсів для адміністрації і співробітників вузів, викладачів шкіл і навчальних центрів по застосуванню в навчанні нових ІТЗ;
- створення умов для стимулювання розвитку інтернет-послуг, пов'язаних із застосуванням нових ІТЗ;
- активізацію роботи зі створення системи «тематичної» ІТЗ в рамках міжнародної інформаційної мережі по ІТ;
- підготовку відповідного комплексу заходів для включення їх в «Програму руху України в інформаційне суспільство»;
- розробку методологічних і методичних основ системного аналізу і синтезу ІТЗ, методів оцінки навчання і освіти на їх основі; розробку пропозицій щодо фінансування впровадження інтегрованих інформаційно-комунікаційних технологій в освіту за рахунок міжнародної спільноти.

Застосування сучасних інформаційних технологій у навчанні – одна з найбільш важливих і стійких тенденцій розвитку світового освітнього процесу. У вітчизняних навчальних закладах в останні роки комп'ютерна техніка й інші засоби ІКТ стали все частіше використовуватися при вивченні більшості навчальних предметів. Інформатизація істотно вплинула на процес придбання знань. Нові ІКТ навчання

дозволяють інтенсифікувати освітній процес, збільшити швидкість сприйняття, розуміння та глибину засвоєння величезних масивів знань. Комп'ютер – це знаряддя, яке поліпшує роботу викладача, але спочатку йому треба докласти чимало зусиль для опанування знаряддям, необхідно творчо проводити підбір матеріалу до занять, переглянути методику викладання з точки зору застосування на уроці комп'ютерної техніки, комп'ютерних мереж та можливості наситити заняття мультимедійною інформацією. Досвід використання комп'ютера у процесі проведення навчальних занять з різних дисциплін дозволяє нам сформулювати деякі загальні положення.

Використання ІКТ дає можливість вирішувати такі актуальні питання:

- використовувати у навчанні здобутки новітніх інформаційних технологій;
- удосконалювати навички самостійної роботи студентів в інформаційних базах даних, мережі Інтернет ;
- інтенсифікувати освіту, поліпшити засвоєння студентами знань, зробити процес навчання цікавішим і змістовнішим.

Інформаційно-комунікаційні технології навчання досить перспективні для підвищення творчої активності. Студент відходить від позиції об'єкта навчання, отримувача готової навчальної інформації, стає активним суб'єктом навчання, він може самостійно здобувати необхідну інформацію і навіть вміти винайти, сконструювати необхідні для цього способи дій. Водночас при всіх позитивних аспектах потрібно відзначити, що нині методика використання інформаційно-комунікативних технологій у викладанні гуманітарних дисциплін перебуває у стадії розроблення. Враховуючи всі позитивні та негативні наслідки використання інформаційно-комунікаційних засобів можна зробити висновок, що вони є ефективними за умови поєднання з традиційними методами та сприяють якісному формуванню вмінь та навичок студентами ВНЗ. Підсумовуючи вище можна відокремити:

Переваги використання ІКТ в ВНЗ:

- підвищенню інтересу й загальної мотивації до навчання завдяки новим формам роботи і причетності до пріоритетного напрямку науково-технічного прогресу;
- індивідуалізації навчання: кожен працює в режимі, який його задовольняє;
- об'єктивність контролю;
- активізація навчання завдяки використанню привабливих і швидкозмінних форм подачі інформації, змагання студентів з машиною та з самими собою, прагненню отримати вищу оцінку;

- формування вмінь і навичок для здійснення творчої діяльності;
- виховання інформаційної культури;
- оволодіння навичками оперативного прийняття рішень у складній ситуації;
- доступ студентів до банків інформації, можливість оперативно отримувати необхідну інформацію;
- інтенсифікація самостійної роботи студентів;
- зростання обсягу виконаних на урок завдань;

Інтегрування звичайного уроку з комп'ютером дозволяє викладачу перекласти частину своєї роботи на ПК, роблячи при цьому процес навчання більш цікавим, різноманітним, інтенсивним. Зокрема, стає більш швидким процес запису визначень, теорем та інших важливих частин матеріалу, тому що викладачу не доводиться повторювати текст кілька разів (він вивів його на екран), студенту не доводиться чекати, поки викладач повторить саме потрібний йому фрагмент. Застосування на занятті комп'ютерних тестів і діагностичних комплексів дозволить викладачу за короткий час отримувати об'єктивну картину рівня засвоєння матеріалу, що вивчається усіма студентами і своєчасно його скоректувати. При цьому є можливість вибору рівня складності завдання для конкретного студента.

Але, поряд з плюсами, виникають різні проблеми як при підготовці до таких занять, так і під час їх проведення.

Існуючі недоліки та проблеми застосування ІКТ:

- відсутність наявного програмного забезпечення;
- відсутність комп'ютера в домашньому користуванні студентів і викладачів, відповідно потрібен додатковий час для самостійних занять у комп'ютерних класах;
- додаткові вимоги до викладача для підготовки до заняття, на якому використовуються комп'ютери;
- не вистачає комп'ютерного часу на всіх;
- певні труднощі використання ІКТ в освіті виникають у зв'язку з відсутністю не тільки методичної бази їх використання, а й методології розробки ІКТ для освіти, що примушує педагога на практиці орієнтуватися лише на власний досвід і вміння емпірично шукати шляхи ефективного застосування інформаційних технологій.