

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТІ

Сьогодні інформаційні технології стали невід'ємною частиною життя, вони значною мірою визначають подальший економічний та суспільний розвиток людства. У цих умовах якісних змін вимагає й система навчання. Актуальність даного питання має місце у сучасному освітньо-му середовищі, адже нині якісне викладання дисциплін не може здійснюватися без використання засобів і можливостей, які надають комп'ютерні технології та Інтернет. Вони дають змогу викладачеві краще подати матеріал, зробити його більш цікавим, швидко перевірити знання та підвищити інтерес до навчання.

На сучасному етапі інформатизації суспільства все більшого поширення в різноманітних сферах життя набувають комп'ютерні технології, вони виступають як один із інструментів пізнання. В цілому освіта характеризується як велика система, якісне функціонування якої неможливе без використання сучасних телекомунікаційних і комп'ютерних засобів зберігання, опрацювання, передавання, подання інформації.

Інформаційно-комунікаційні технології торкаються всіх сфер діяльності людини, але великий позитивний вплив вони мають на освіту, оскільки відкривають можливості впровадження абсолютно нових методів викладання і навчання. Застосування комп'ютерів в освіті привело до появи нового покоління інформаційних освітніх технологій, що дали змогу підвищити якість навчання, створити нові засоби впливу, ефективніше взаємодіяти педагогам зі студентами. Застосування новітніх інформаційних технологій в навчальному процесі – це не тільки нові технічні засоби, але і нові форми і методи викладання, новий підхід до процесу навчання. Це спонукає викладачів до впровадження інноваційних методів навчання та використання й адаптування цих технологій у навчальний процес.

Одним із важливих напрямків розвитку інформатизації освіти є нові комп'ютерні технології. Інтерактивність, інтенсифікація процесу навчання, зворотний зв'язок – помітні переваги цих технологій, котрі зумовили необхідність їх застосування у різних галузях людської діяльності, насамперед у тих, які пов'язані з освітою та професійною підготовкою. Інтенсифікація навчання, що характеризується збільшенням обсягу навчального матеріалу та зменшенням часу засвоєння, потребує пошуку ефективних методів навчання, засобів контролю засвоєння знань, що значно підвищували б якість навчання. Упровадження в навчальний процес нових інформаційних технологій є об'єктивним процесом розвитку освіти. Збільшення комп'ютерної техніки та подальше її вдосконалення поширює можливості викладачів використовувати комп'ютерні технології не тільки при вивченні інформатики, але й у поєднанні викладання інших дисциплін із використанням комп'ютерної техніки. Новітні розробки в галузі інформаційних технологій змінюють засіб їх застосування при вивченні різних дисциплін у процесі навчання.

Удосконалення системи освіти на основі інформаційних технологій, широке впровадження їх у навчальний процес привело до появи віртуальних університетів, відкритої системи освіти. Реалізація відкритої освіти може здійснюватись за рахунок дистанційної освіти, яка розглядається як різновид освітньої системи, в якій переважно використовуються дистанційні технології навчання та організації освітнього процесу. Слід також звернути увагу на проблему забезпечення сфери освіти теорією і методикою як розробки, так і ефективного застосування нових засобів інформаційних технологій. Теорія інформаційних технологій повинна визначити моделі базових інформаційних процесів, пов'язаних з отриманням, збором, передачею, обробкою, зберіганням, накопиченням і представленням інформації. Особливе місце займають моделі формалізації та представлення знань. Інформаційні системи дають можливість обробки великої кількості інформації в режимі реального часу, і доступ до неї майже з будь-якої точки за допомогою баз даних. Актуальним видається виділення базових інформаційних технологій, до яких можна віднести технології розподіленого зберігання і обробки, офісні технології, мультимедіа технології, геоінформаційні технології, технології захисту інформації, CASE-технології, телекомунікаційні технології. На основі базових розробляються прикладні інформаційні технології по областях застосування.

У доповіді надається всебічний аналіз сучасного стану інформаційно-комунікаційних технологій в нашій освіті та пропонуються засоби вирішення методичних та організаційних проблем інформатизації освіти. Особлива увага приділяється аналізу різних форм дистанційного навчання у сучасних умовах забезпечення освітнього процесу, їх перевагам, недолікам та проблемам.