

**Г.Ю.Пустоутова, Коваленко О.Ю.**

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ВИКЛАДАННЯ  
ДИСЦИПЛІНИ «ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ФАРМАЦІЇ»  
У ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ КОЛЕДЖІ**

Сьогодні інформаційні технології стали невід'ємною частиною сучасного світу, вони значною мірою визначають подальший економічний та суспільний розвиток людства. У цих умовах змін вимагає й система навчання.

Однією з найважливіших умов модернізації освіти, визначеною «Національною доктриною розвитку освіти в Україні», є розвиток освіти шляхом впровадження сучасних ІКТ, які забезпечують подальше вдосконалення навчально-виховного процесу, доступність та ефективність освіти, підготовку молодого покоління до життя в інформаційному суспільстві.

Інформатизація суспільства, забезпечує:

- активне використання інтелектуального потенціалу,
- інтеграцію інформаційних технологій з розвитком усіх сфер суспільного виробництва, інтелектуалізацію трудової діяльності;
- високий рівень інформаційного обслуговування, доступність будь-якого члена суспільства до джерел достовірної інформації.

Взагалі ІКТ можна визначити як сукупність різноманітних технологічних інструментів і ресурсів, які використовуються для забезпечення процесу комунікації та створення, поширення, збереження та управління інформацією.

Поєднуючи інформаційні та комунікаційні технології, проектуючи їх на освітню практику необхідно зазначити, що основним завданням, яке стоїть перед їх впровадженням є адаптація людини до життя в інформаційному суспільстві.

ІКТ торкаються всіх сфер діяльності людини, але, мабуть, найбільш сильний позитивний вплив вони мають на освіту, оскільки відкривають можливості впровадження абсолютно нових методів викладання і навчання.

Інформатизація істотно вплинула на процес придбання знань. Нові ІКТ навчання дозволяють інтенсифікувати освітній процес, збільшити швидкість сприйняття, розуміння та глибину засвоєння величезних масивів знань.

У процесі навчання важлива не інформаційна технологія сама собою, а те, наскільки її використання реалізує досягнення освітніх цілей.

Роль комп'ютера на занятті більш складна: його використання в освітньому процесі допомагає викладачу зробити заняття динамічним, цільовим, насиченим, яскравим, таким, що запам'ятовується надовго.

Комп'ютер, як новий вимір у просторі навчання та необхідний помічник викладача, інструмент для досягнення ним педагогічних цілей, але не панацея від усіх освітніх проблем. Комп'ютер ні в якому разі не замінить традиційної книжки, ні в якому разі не замінить живого спілкування з викладачем, впливу особистості викладача на студентів.

Також, комп'ютер є знаряддям, 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 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. Насамперед, треба зауважити, що методика застосування комп'ютера з різних навчальних дисциплін не може бути однаковою. Зміст навчальних дисциплін, вікові особливості студентів, різні можливості педагогічних програмних засобів, різний фаховий рівень підготовки викладача у галузі комп'ютерних технологій впливають на дидактичні прийоми використання комп'ютера у ЗВО.

При підготовці до заняття з використанням ІКТ викладач не повинен забувати, що це навчальне заняття, а значить складає план виходячи з його цілей, при відборі навчального матеріалу він повинен дотримуватися основних дидактичних принципів: систематичності та послідовності, доступності,

диференційованого підходу, науковості та ін. При цьому комп'ютер не замінює викладача, а тільки доповнює його.

Одна з важливих особливостей і переваг інформаційно-комунікативних технологій порівняно з іншими навчальними засобами полягає саме в тому, що мультимедійні програми здебільшого розраховані на самостійне активне сприймання та засвоєння студентами знань, умінь і навичок. Уже сама побудова, дидактичне спрямування та розв'язання навчальної (наукової) проблеми передбачають активну розумову діяльність студентів. Вони можуть обирати оптимальний темп роботи з мультимедійною програмою відповідно до індивідуальних розумових, психолого-фізіологічних можливостей та інтересів; перевіряти правильність відповідей, використовувати у процесі сприймання та засвоєння знань необхідну зорово-слухову та текстову інформацію.

Інформаційно-комунікативні 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 дисциплін перебуває у стадії розроблення.

Серед причин, що стримують використання інформаційно-комунікаційних технологій у вищій школі, в першу чергу називаються організаційні та технічні – відсутність вільного доступу до комп'ютерного обладнання та сучасного програмного забезпечення, труднощі із своєчасним ремонтом, проблеми із поділом аудиторії на підгрупи при проведенні занять з використанням інформаційно-комунікаційних технологій та інші.

Однак, головні проблеми – це проблеми психолого-педагогічні. Вони полягають у низькому рівні готовності співробітників ЗВО до використання ІКТ, відсутності науково обґрунтованої методики використання ІКТ при

проведенні занять з конкретних навчальних дисциплін, недостатньої забезпеченості навчальних закладів як кількісно, так і якісно педагогічними програмними засобами. Ось частина проблем без розв'язання яких неможливо позитивно вирішити питання в цілому.

Інтегрування звичайного заняття 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, алгоритмів та інших важливих частин матеріалу, тому що викладачу не доводиться повторювати текст кілька разів (він вивів його на екран), студентів не доводиться чекати, поки викладач повторить саме потрібний йому фрагмент.

Застосування на заняттях 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:

- у викладачів недостатньо часу для підготовки до заняття, на якому використовуються комп'ютери та технічні прилади;
- недостатня комп'ютерна грамотність викладача;
- відсутність своєчасного контакту з фахівцем з цих питань;
- складно інтегрувати комп'ютер у систематичну\_структуру занять;
- не вистачає комп'ютерного часу на всіх;
- існує ймовірність, що, захопившись застосуванням ІКТ на заняттях, викладач перейде від розвивального навчання до наочно-ілюстративних методів

Узагальнюючи вищезгадані проблеми, можна зробити висновки, що будь-який технічний засіб навчання, у тому числі й комп'ютер, може давати вагомі результати в навчанні лише тоді, коли з'являються покоління викладачів, які

готові і бажають використовувати комп'ютерну техніку, а також тоді, коли з'являються методисти, здатні розробити методику застосування їх в навчальному процесі, тобто скласти досить значну кількість прикладів, на основі яких навіть так званий пересічний викладач зможе користуватися комп'ютером .

На сучасному етапі чітко визначились три головні напрями використання комп'ютерів у навчальному процесі у ЗВО.

По-перше, це навчання технологіям, що вимагають активного використання комп'ютера ; навчання спеціалізованим технологіям (комп'ютерне конструювання і анімація, 1С:АНР-аптека і т. ін.).

По-друге, вивчення як науки, що розглядає інформаційно-логічні моделі, інформатики.

По-третє, використання комп'ютера як технічного засобу у вивченні основ наук у ЗВО, фундаментальних і професійних дисциплін.

Активне і систематичне використання в освітньому процесі засобів ІКТ, ефективність застосування яких залежить від правильного вибору прийомів їх використання, є визначальною рисою курсу інформатики. Навіть із самим досконалим програмним засобом студент працює із зацікавленням лише до тих пір, поки в ньому присутній елемент новизни. Для забезпечення ефективності навчального процесу викладачу необхідно дотримуватися загальних методичних вимог: роз'яснення студентам пізнавальної задачі так, щоб вона стала їхнім особистим завданням; зацікавлення студентів; обговорення з студентами способів розв'язання завдання, проблеми; відновлення в пам'яті студентів попереднього досвіду пізнання; звернення уваги студентів у потрібних випадках на головні об'єкти, постановка додаткових запитань й обговорення їх.

Під час проведення занять з інформаційних технологій у вищій школі необхідно використовувати різні методи і засоби навчання. Під час викладу нового матеріалу слід використовувати засоби ІКТ із залученням проектора або інтерактивної дошки. Робота над новим матеріалом має закінчуватися коротким

узагальненням викладеного, формулюванням основних висновків і закономірностей. І викладачу, й студентам це зручніше робити з використанням слайдів презентації.

Під час організації практичних робіт особливу увагу викладачам слід приділяти підбору завдань, які повинні забезпечувати поєднання наслідувальної і творчої діяльності студентів, вимагати від них кмітливості, міркувань, пошуку власних шляхів розв'язання. За такого підходу в процесі навчальної роботи студентам доводиться застосовувати засвоєні розумові операції, уміння й навички переносити в інші умови.

Самостійна робота з інформатики передбачає використання засобів ІКТ і реалізується під час проведення лабораторних і практичних робіт. У процесі їх проведення на занятті інформатики поєднуються спостереження, слово і діяльність: побачивши, як діє викладач, і вивчивши інструкцію, студент починає практичну діяльність за комп'ютером. Під час виконання практичної роботи всі студенти під керівництвом викладача одночасно працюють на своїх робочих місцях з певним програмним засобом, що виконує одну з дидактичних функцій: освоєння (навчальна програма) або закріплення (програма-тренажер) нового матеріалу; відпрацювання операціональних навичок (під час роботи з одним із редакторів); перевірка засвоєння здобутих знань (контролюючі програми).

Нині широко впроваджуються інноваційні методи і прийоми навчання. Викладачі створюють завдання, придатні до використання в умовах дистанційного і змішаного навчання. Ці матеріали доступні он-лайн з коледжу чи дому, тож студент може працювати з ними у зручний для нього час, з перервами чи з додатковими спробами.

Також викладачі широко використовують ще одну сучасну педагогічну технологію, так зване перевернуте навчання, у якому широко використовуються технології як важіль для навчання у групі, дозволяючи викладачу приділити більше часу для спілкування з студентами, а також залучити додаткові ресурси отримання інформації (знань), окрім пояснень. Власне, роль викладача у такому

навчанні полягає не у викладанні нового матеріалу, а у супроводі студентів у процесі його опанування, коментарях та корекції навчального процесу.

Важливо, щоб викладач не пропонував готових відповідей на запитання, що виникають в студентів, а скеровував їх до самостійного пошуку. Для цього можна запровадити правило «Спитай сусідів, а тоді викладача». Це значною мірою суперечить традиційним уявленням про дисципліну в групі, але є надзвичайно корисним прийомом, який заохочує до спільної роботи і взаємодії. Відомо, що найбільшу ефективність має навчання інших, тож студенти, які знають відповідь на запитання і допомагають одногрупникам, ефективно закріплюють свої знання. Коли ж студенти не можуть самостійно знайти рішення, бажано, щоб викладач також не давав прямої відповіді на запитання, а скоріш скеровував до її пошуку, пропонував разом дослідити різні варіанти і шляхи розв'язання. Так в студентів формуються навички самостійної роботи і критичного мислення, упевненість у власних знаннях і вміннях їх застосовувати.

Отже, успіх підготовки майбутніх фармацевтів залежить від впровадження певних психолого-педагогічних умов при викладанні інформаційних технологій а саме: 1) розробка та впровадження якісного навчального забезпечення; 2) використання ІКТ у процесі навчання; 3) організація самоосвітньої діяльності студентів з урахуванням їх індивідуальних особливостей.

Реалізація обґрунтованих психолого-педагогічних умов дасть змогу розвинути необхідні компетенції у майбутніх фармацевтів.